

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
POLICÍA NACIONAL



DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

Entre los suscritos, de una parte la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL**, quien actúa a través de su representante legal o su delegado, quien en adelante se denominará la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL**, y por la otra, el **CONTRATISTA**, debidamente identificados como aparece en el anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO", hemos convenido celebrar el presente contrato, previos los siguientes considerandos: a) Que se elaboraron los estudios previos de conformidad con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015 b) Que al momento de la apertura del proceso de selección, se contó con la respectiva apropiación presupuestal que respalda el presente compromiso. c) Mediante el Decreto 1082 de 2015, libro 2, parte 2, título 1, capítulo 2, sección 1, subsección 2, artículo 2.2.1.2.1.2.26. Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios para la Defensa y Seguridad Nacional. Que a la letra dice: ***"Las Entidades que requieran contratar Bienes y Servicios para la Defensa y Seguridad Nacional deben hacerlo a través del procedimiento para la selección abreviada menor cuantía señalado en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del presente Decreto"***. Conforme a los anteriores lineamientos jurídicos, se aplicará la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, atendiendo de tal forma, todas y cada una de las reglas señaladas por la ley, garantizando así la libre concurrencia y la transparencia en el desarrollo de las actividades que se realicen para terminar con éxito el presente proceso selectivo, escogiendo la oferta más favorable para la Policía Nacional y lograr satisfacer la necesidad previamente identificada a través del presente estudio previo. En este sentido, los procesos de contratación desarrollados por la Policía Nacional, para los servicios de mantenimientos a las instalaciones policiales se encuentran alineados a lo dispuesto por el Decreto 4170 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.5.2. del Decreto 1082 de 2015, que facultó a la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, para expedir manuales, instructivos y guías en asuntos concretos y otros que esta autoridad estime necesarios o lo soliciten los partícipes de la contratación pública, los cuales son de aplicación por parte de la Institución, lo cual es concordante con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, en determinar que se permite la contratación de los servicios de obras públicas que tengan relación directa con la defensa y seguridad nacional, la seguridad de las instalaciones, la integridad del personal, la atención a la comunidad y de las operaciones de la Fuerza Pública. Aunado a lo anterior y atendiendo a lo descrito en el Estatuto General de la Contratación Pública, las normas y decretos que la modifican, adicionan y complementan; así como lo establecido en las guías y conceptos definidos por Colombia Compra Eficiente para la modalidad de contratación de selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de defensa y seguridad nacional; en lo relacionado con el servicio de mantenimiento a instalaciones policiales de los niveles estratégicos, tácticos y operacionales que se desarrollaron en los contratos de obra en mención; cumpliendo los parámetros de la "GUÍA PARA PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA" - G-GPCOP-01, el cual en la página 5, sobre aspectos generales literal C, establece las modalidades de contratación para obra pública, así: ***"C. Modalidades de selección. La escogencia del contratista de obra pública puede desarrollarse a través de las siguientes modalidades de selección: 1. Licitación pública: Aplica por regla general. 2. Selección abreviada: Aplica cuando el valor de la obra está en el rango de la menor cuantía de la Entidad Estatal y cuando se trata de Servicios para la Defensa y Seguridad Nacional. 3. Contratación directa: esta modalidad es de carácter restrictivo, y por lo tanto sólo aplica cuando se trate de urgencia manifiesta o de la***



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

*contratación del sector defensa y seguridad nacional que requiera reserva. 4. Mínima cuantía: Aplica cuando el valor de la obra está en el rango de la mínima cuantía de la Entidad Contratante." (subrayado negrilla fuera de texto). Ahora bien, de acuerdo a las actividades de planeación para la conservación de los bienes inmuebles de la Policía Nacional, requeridos para el servicio de policía en sus niveles estratégicos, tácticos y operacionales, se realiza a través del 1LF-PR-0033 "REALIZAR MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES EN LA POLICÍA NACIONAL" versión 5 del 21/12/2024, determinando en el numeral décimo los parámetros para "REALIZAR ESTUDIO PREVIO Y APÉNDICES POR COMPONENTES", el cual contiene intrínseco a este los parámetros jurídicos, técnicos y financieros que permiten soportar la modalidad de contratación de los servicios de mantenimientos atendiendo que son bienes esenciales para la seguridad nacional. Asimismo, es pertinente indicar que de acuerdo a la "GUÍA PARA LA CODIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE ACUERDO CON EL CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS, V.14.080" - G-CBS-02, metodología uniforme de codificación utilizada para la clasificación de productos y servicios; los mantenimientos, reparaciones o construcciones se encuentran clasificados como servicios: 72101500, 72102900, 72103300. Es decir, las obras de mantenimiento a las instalaciones policiales, aunque se adelanten a través de un contrato de obra, es concordante con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.2.26 del Decreto 1082 de 2015, toda vez, que se ha definido que un mantenimiento preventivo o correctivo a un bien inmueble, constituye un servicio de acuerdo a la clasificación UNSPSC. Por otro lado, se fundamenta que en la ejecución de las estrategias definidas por el mando institucional, acordes y en cumplimiento con la Política Integral de Seguridad y Defensa, determinada por el Gobierno Nacional, es conducente realizar el servicio de mantenimiento y conservación de las edificaciones de la Policía Nacional, como un componente superlativo y necesario para la prestación y despliegue de la actividad de policía, que en caso de afectación en su funcionalidad y/o estabilidad podría comprometer la seguridad y convivencia ciudadana en una determinada jurisdicción, y en últimas se concluye que potencialmente podría generar un impacto negativo en la defensa o la seguridad nacional. Al respecto del concepto de "Seguridad y defensa nacional", el Consejo de Estado en la Sentencia con radicado No. 11001-03-26-000-2004-00007-00(26776) del 29/08/2012 Consejero Ponente HERNÁN ANDRADE RINCÓN sostuvo que: "La seguridad y la defensa nacional constituyen sin lugar a dudas presupuesto material de la vigencia efectiva del orden constitucional. Sin embargo, no existe norma alguna que defina estos vocablos. Se trata de conceptos que tienen distintas significaciones, en tanto varias nociones los informan. En el caso de la seguridad, además, esta acusa cierto grado de relatividad según la "intensidad en los antagonismos", **se trata igualmente de un "concepto dinámico" que impone la actualización de mecanismos para su efectividad y que encuentra significado en los objetivos que se propone alcanzar el Estado en una época determinada.** Noción a la vez relativa y coyuntural, merced a que **su contenido jurídico no es inmutable, sino que necesariamente sufre constantes transformaciones.** En tanto "noción ambigua" es difícil de definir la seguridad, pues depende del entorno de cada país (en Canadá por ejemplo suele ser asociada a "estabilidad económica"). **Con todo, y aunque se trate de una noción en constante cambio según cada país, conviene agregar que se trata del concepto base sobre el que se construye la estrategia para proteger a los ciudadanos. El criterio conforme al cual la seguridad es apenas un conjunto de dispositivos para la guerra, está actualmente superado. La seguridad como garantía de los derechos y libertades, como presupuesto para la coexistencia pacífica entre el poder y la libertad (Hauriou) supone otras lecturas que posibiliten que los infractores de la ley se reincorporen a la vida civil.** En efecto, la paz en tanto valor (preámbulo constitucional), fin esencial del Estado (art. 2 CN), derecho (art. 22 CN) y deber social (95.6 CN), tiene en la rama ejecutiva su principal responsable (189.4, 303 y 315.2). **De allí que, en un Estado democrático, el gobierno puede adoptar diversos tipos de medidas que pueden oscilar entre la utilización de acciones coercitivas y las soluciones políticas.** En este sentido, el alto tribunal precisó cómo el concepto de Seguridad y Defensa Nacional es amplio y abarca no solo, la compra de armamento, sino que adicionalmente a ello, abarca otras facetas de la política pública para garantizar la convivencia pacífica de los ciudadanos, así: "Una visión sistémica de la seguridad y defensa nacional impone la*



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

*articulación dinámica de diversos elementos (no sólo bélicos) con el entorno de violencia que agobia a la sociedad colombiana desde hace mucho tiempo. Asegurar la convivencia pacífica, base y razón de ser de la defensa y seguridad nacional, supone para el Estado la adopción de medidas que no siempre comportan la acción militar directa. En otros términos, la acción estatal en punto de seguridad no tiene que forzosa e ineludiblemente recaer en el empleo de las armas, ni en la estrategia militar o en el despliegue de fuerzas combatientes, sino que también puede haber otros medios eficaces para garantizar la defensa y seguridad nacionales (...).* Por lo tanto, el objeto de este proceso se requiere para que la Policía Nacional pueda cumplir con su misión y en especial la política de seguridad del Gobierno Nacional y con base en esta, las directrices y estrategias emanadas del mando institucional, conservando edificaciones aptas en términos de la seguridad, bienestar y confort de sus funcionarios. Conforme a los anteriores lineamientos jurídicos, se adelantará el proceso de selección abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios para la Defensa y Seguridad Nacional a través del procedimiento para la menor cuantía, atendiendo de tal forma, todas y cada una de las reglas señaladas por la Ley, garantizando así la libre concurrencia y la transparencia en el desarrollo de las actividades que se realicen para terminar con éxito el presente proceso contractual, escogiendo la mejor oferta para la Policía Nacional y lograr satisfacer la necesidad de la entidad, garantizando la atención oportuna para evitar riesgos que puedan interrumpir el servicio público de Policía, pero ante todo garantizando la pluralidad de oferentes, y los principios de transparencia, economía, celeridad y selección objetiva. d) Que habiéndose dado cumplimiento a todos los trámites y requisitos que exige la contratación administrativa para este tipo de contrato (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015), es procedente la celebración del mismo, el cual se registrará por las siguientes cláusulas: **PRIMERA. OBJETO:** El objeto del presente contrato es el que se indica el Anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO". **SEGUNDA. FINALIDADES DEL CONTRATO:** El presente contrato está orientado a lograr la efectiva y eficiente prestación del servicio propio de la Policía Nacional, en consecuencia, el **CONTRATISTA** se compromete para con la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL** a prestar el servicio requerido para suplir las necesidades definidas en el estudio previo. En tal sentido, queda claro que todas las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA**, derivadas del presente contrato, así como de la naturaleza de su objeto y las finalidades por él previstas, son obligaciones de resultado. Estas finalidades deberán tenerse en cuenta para la adecuada comprensión e interpretación del presente contrato, especialmente en lo que concierne a sus reglas y condiciones, así como para determinar el alcance de los derechos y obligaciones que el mismo atribuye a las partes. **TERCERA. VALOR:** Para efectos legales, fiscales y presupuestales, el valor del contrato asciende a la suma descrita en el anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **PARÁGRAFO:** Todos los precios aquí contemplados se entienden firmes y fijos y por lo tanto no están sujetos a ninguna clase de reajuste. Igualmente, dentro de este precio están incluidos los costos proyectados al plazo de ejecución del presente contrato y la utilidad razonable que el **CONTRATISTA** pretende obtener, en consecuencia, no se aceptarán solicitudes de reajustes, fundamentados en estas circunstancias. **CUARTA. FORMA DE PAGO: LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL** pagará al **CONTRATISTA** el valor de este contrato de conformidad con lo dispuesto en el anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO". **PARÁGRAFO PRIMERO:** La Policía Nacional – (DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL) cancelará el valor del contrato de la siguiente forma: Se realizarán pagos parciales según el avance de las actividades ejecutadas, previa suscripción de las respectivas actas parciales de mantenimiento, hasta llegar al 100% del presupuesto oficial. Se tramitará por lo menos un pago parcial mensual, para lo cual el contratista debe cumplir con los siguientes documentos: a) Recibo a Satisfacción (RAS), de acuerdo al formato 1LF-FR-0128 "CONSTANCIA DE RECIBO A SATISFACCIÓN CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORÍA" (Requisito Técnico – Económico - Jurídico). b) Acta Parcial con cantidades ejecutadas, en medio magnético y físico, en el formato 1LF-FR-0208 "RECEPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO INSTALACIONES POLICIALES" (Requisito Técnico). c) En caso de incluir en el acta parcial actividades de mantenimiento integral de la red eléctrica y/o aparatos eléctricos, el contratista deberá aportar la declaración de cumplimiento de los Reglamentos Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE y Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP.



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

establecidos por el Ministerio de Minas y Energía (Requisito Técnico). **d)** En caso de incluir en el acta parcial actividades de reparaciones menores de la red eléctrica y/o aparatos eléctricos, el contratista deberá aportar la certificación donde se indique el cumplimiento de los materiales y aparatos eléctricos utilizados acorde a lo establecido en la normatividad vigente, contribuyendo al ahorro energético. (Requisito Técnico). **e)** Memorias de cálculo de obra, indicando claramente ítem, medidas, cantidades, lugar, fecha, corte y firma del personal profesional contratista y supervisor técnico. (Requisito Técnico). **f)** Informe de actividades que contenga: descripción de los trabajos realizados (por frente de obra) avance en porcentaje y ejecución de la obra, registro fotográfico del antes, durante y después de ejecutar las actividades correspondientes al corte de facturación, por cada frente de trabajo y actividades extraordinarias. (Requisito Técnico). **g)** Factura de venta. (Requisito Económico). **h)** Certificación de pagos parafiscales y de seguridad social, con aprobación del supervisor económico (Requisito Económico). **i)** Planilla de nómina de trabajadores, en medio magnético y físico, con aprobación del supervisor económico (Requisito Económico). **j)** Certificación pagos del FIC, con certificación de metodología utilizada para el pago, con aprobación del supervisor económico (Requisito Económico). **k)** Informe HSEQ certificado por profesional calificado, en medio físico y magnético, con aprobación del supervisor jurídico y/o el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo y/o responsable del Sistema de Gestión Ambiental de la respectiva unidad. Este informe debe contar con un numeral o anexo en el cual se deja la respectiva evidencia de las actividades adelantadas en relación con el Plan de Aplicación del Protocolo Sanitario para la Obra (PAPSO) (Requisito Jurídico). **l)** Demás documentación requerida por la Dirección de Inteligencia Policial. El pago se realizará una vez presentada la factura junto con los documentos antes relacionados por la DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes, de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC). Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Policía Nacional - DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, reprogramará el valor a cancelar una vez se hubieren subsanado las observaciones, se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC). Si el acta de entrega no ha sido bien elaborada o no se acompaña de los documentos que para cada caso se soliciten, el término anterior sólo empezará a contarse desde la fecha en que quede corregida el acta o desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos. Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Lo mismo se predicará en el caso de que el CONTRATISTA no elabore y presente las respectivas actas a la Policía Nacional - DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL.

**NOTA 1:** para efectuarse el pago el contratista deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No. 165 del 01/11/2023, "Por la cual se desarrolla el sistema de facturación, los proveedores tecnológicos, se adopta la versión 1.9 del anexo técnico de factura electrónica de venta, se expide el anexo técnico 1.0 del documento equivalente electrónico, y se dictan otras disposiciones en materia del sistema de facturación", en las Circulares Externas 002 del 08/01/2016, mediante la cual se implementó el "PAGO A BENEFICIARIO FINAL A TRAVÉS DEL SIIF NACIÓN" y 042 del 26/12/2023, mediante la cual se implementó el "SISTEMA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA DEL SIIF NACIÓN", expedidas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en caso de que aplique. **NOTA**

**2:** a partir de la entrada en vigencia la Ley 2381 del 2024 "Por medio de la cual se establece el sistema de protección social integral para la vejez, invalidez y muerte de origen común, y se dictan otras disposiciones", la entidad verificará el cumplimiento de lo establecido para los descuentos de aportes al Sistema de seguridad social integral y demás normas complementarias. **NOTA 3:** para la ejecución de ítems no previstos se debe realizar solicitud formal por parte del contratista con la justificación técnica respectiva para revisión y viabilidad de la supervisión, como requisito previo para tramitar su autorización ante el ordenador del gasto, y finalmente realizar el modificadorio al contrato. Cabe aclarar que este proceso es previo a su ejecución, y por ende al cobro de los mismos. **NOTA**

**4:** los trámites de factura que incluya inmuebles con asignación presupuestal específica y/o



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

instrucciones del mando institucional en el marco del Plan estrategia Mantenimientos priorizados vigencia 2026, con valores definidos para mantenimiento preventivo y/o correctivo, deberán ejecutarse en dichos inmuebles con los montos establecidos y no deben cambiarse, a excepción de aquellos que tengan el debido trámite de modificación presupuestal y/o autorización del mando institucional en el nivel central. **NOTA 5:** el valor a cancelar debe ser de acuerdo a los valores porcentuales indicados en la línea de tiempo y programación de ejecución establecida por el estructurador técnico y en concordancia con el tiempo de ejecución del contrato, para garantizar que el recurso alcance para todo el tiempo que ha sido programado, se debe tener en cuenta que las actividades especiales puede sobre pasar el costo mensual, el pago de las actividades especiales se deben tener proyectadas sin afectar el saldo de recursos para el faltante de la vigencia fiscal. **NOTA 6:** el acta de entrega, aunque se encuentre suscrita por el supervisor del contrato, no implica el recibo o aprobación definitiva por parte de la DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL del bien o servicio suministrado (según corresponda) y, por consiguiente, no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad en cuanto a la cantidad y buena calidad del bien o servicio contratado o de cualquier otra obligación contractual o de responsabilidad civil. **PARÁGRAFO SEGUNDO - CUENTA PARA PAGOS:** Los pagos previstos en esta cláusula se acreditarán a la cuenta que se indica en el anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO", a favor del CONTRATISTA, o en otro banco o cuenta que éste designe con anterioridad al vencimiento del pago, con sujeción a lo previsto en las disposiciones cambiarias, por medio de aviso escrito con no menos treinta (30) días de anticipación, acompañado de certificación bancaria a nombre de la firma Contratista. Todos los pagos efectuados tendrán los descuentos de ley. **QUINTA. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL:** El presente contrato está amparado por la apropiación presupuestal que se indica en el anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO". **SEXTA. PLAZO DE EJECUCIÓN:** El plazo de ejecución del contrato es el señalado en el anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO". **SÉPTIMA. VIGENCIA:** la vigencia del presente contrato será de cuatro (4) meses adicionales al plazo de ejecución establecido en el anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO". **OCTAVA. LUGAR DE ENTREGA:** El sitio en el cual se prestará el servicio objeto del presente contrato será el que aparece en el anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO". **NOVENA. DERECHOS DEL CONTRATISTA:** En general, son derechos del **CONTRATISTA:** 1) Recibir el pago que en su favor establece el presente contrato. 2) Tener acceso a los elementos físicos necesarios para desarrollar el objeto del contrato, en caso que los mismos sean necesarios, y cumplir con sus obligaciones. 3) Obtener la colaboración necesaria de la Policía Nacional – Dirección de Inteligencia Policial para el adecuado desarrollo del contrato. **DÉCIMA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** 1. Ejecutar el objeto contractual de conformidad con la oferta presentada y con los documentos que hacen parte integral del contrato, en concordancia con la normativa vigente. 2. Entregar las hojas de vida del grupo mínimo de trabajo, que cumpla con la experiencia exigida, el día de suscripción del contrato. 3. Mantener mínimo el porcentaje dedicación del grupo mínimo de trabajo establecido. 4. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilataciones y trabas en la ejecución del contrato. 5. Cumplir cabalmente con sus obligaciones salariales y prestacionales, aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales (Cajas de compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago. 6. Constituir en debida forma y aportar al Grupo de Contratos de la DIRECCION DE INTELIGENCIA POLICIAL, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única. 7. Asistir a la reunión de acta de inicio y entregar los documentos requeridos. 8. Asistir a los diferentes comités de seguimiento del contrato de obra, y entregar los documentos requeridos. 9. Entregar dentro de los veinte (20) días calendario siguientes a la suscripción del acta de inicio: a. En forma física y en magnético los análisis de precios unitarios, acordes con los valores unitarios pactados y las especificaciones técnicas específicas; A.P.U que deben contener (materiales, herramientas, equipos y mano de obra). Los A.P.U. deben incluir los desperdicios de materiales, los cuales no serán tenidos en consideración dentro de las cantidades del presupuesto general. - Requisito Técnico. b. La estructura de costos de la Administración (A). - Requisito Técnico. c. La programación de mantenimiento, de acuerdo con las necesidades identificadas y las órdenes de trabajo aprobadas.



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

(En concordancia con el cronograma de la línea de ejecución contractual). - Requisito Técnico. d. El Plan de manejo ambiental, Plan del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo; Matriz de Identificación de peligros, evaluación, valoración y gestión de los riesgos; Listado de personal a laborar, idoneidad y certificación laboral; proceso de ingreso del personal a laborar, Afiliación del personal a laborar en obra y metodología de pago de impuestos de acuerdo a la normatividad vigente. - Requisito Jurídico y Económico. e. En cumplimiento a las disposiciones dadas por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Ministerio de Salud y Protección Social y Ministerio del Trabajo; el contratista deberá presentar el Plan de Aplicación del Protocolo de Seguridad/sanitario para la Obra (PAPSO) - Requisito Jurídico, donde deberá venir descrito: el Plan de Aplicación del Protocolo Sanitario para la Obra (PAPSO). Actividades de prevención sanitaria, protocolos de higiene y la identificación de las zonas de cuidado en salud dentro de la obra, que aseguren la protección de los trabajadores de la construcción. Este debe incluir la descripción de la labor a ejecutar, las etapas de construcción, los horarios de trabajo, el cronograma de actividades de prevención sanitaria. Los profesionales responsables de la implementación del PAPSO que cumplan con los requisitos establecidos en términos de idoneidad, experiencia, cargo en la organización/obra y las estrategias de socialización del PAPSO. Este plan deberá ser revisado y aprobado por los responsables de Seguridad y Salud en el Trabajo de las diferentes unidades con asignación presupuestal en el proceso contractual en coordinación con el supervisor jurídico. El plan de aplicación del protocolo de seguridad en la obra PAPSO, deberá contener como mínimo: a) Descripción de la obra. b) Etapas de obra. c) Plan de Trabajo del PAPSO. d) Estrategias y actividades. e) Responsabilidades y funciones ante PAPSO. f) Protocolos de limpieza y desinfección. g) Plan de capacitación. h) Zona de cuidado de salud. i) Seguimiento y control. **10.** Implementar el sistema de seguridad y salud en el trabajo en concordancia con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Resolución Nro. 0312 del 13/02/2019, "Por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST", Resolución Nro. 01956 del 25/04/2018, "Por la cual se adoptan las directrices de evaluación del sistema de seguridad y salud en el trabajo para los contratista y subcontratistas bajo cualquier modalidad de contrato que deban ejecutar cualquier objeto contractual a la Policía Nacional", y demás normativa vigente. **11.** Entregar a los supervisores la relación del personal comprometido en la ejecución del contrato con todos los datos personales (nombres y apellidos, dirección del lugar de residencia, teléfono, correo electrónico y adjuntar la fotocopia de la cédula de ciudadanía), en el mismo momento que se suscriba el acta de inicio del contrato y poder ingresar a las instalaciones donde se va a desarrollar el contrato, por lo cual el señor contratista acatará los controles establecidos para la seguridad de la información en la dirección de inteligencia policial, así como la firma del compromiso de reserva y la aplicación de los estudios de credibilidad y confiabilidad, para ello el personal que realice trabajos de obra dentro de las instalaciones, deberán estar dispuestos a realizar en cualquier momento el estudio de credibilidad y confiabilidad realizado por la Dirección de Inteligencia de la Policía Nacional, durante la vigencia del contrato; en el evento de no aprobar dicho estudio algunas de las personas vinculadas a este proyecto, el contratista deberá realizar el cambio de estas personas por otras que también deberán cumplir con este mismo estudio requerido. **12.** Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros. **13.** No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá informar de tal evento a la POLICÍA NACIONAL y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias. **14.** Responder las novedades que se presenten en un tiempo máximo de cuarenta y ocho (48) horas, para casos especiales se deberán responder en los tiempos con lo que se coordine con el supervisor técnico. **15.** Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato. **16.** Responder en los plazos que se establezcan en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule. **17.** Presentar ante la supervisión técnica del contrato el plano de detalle, bosquejo y/o propuesta de



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

intervención, en concordancia con lo contenido en el presupuesto presentado para cada mantenimiento autorizado, previo al inicio de labores en sitio, con el fin de tomar decisiones en detalle y ajustadas técnicamente y disminuir el riesgo de afectaciones futuras. 18. Presentar la documentación relacionada en la FORMA DE PAGO en los plazos y parámetros establecidos. 19. Presentar todos los documentos requeridos para la ejecución del contrato cumpliendo las condiciones, términos y plazos establecidos. 20. Presentar a la supervisión, para el último pago parcial (cuando esté ejecutado el 100% del presupuesto asignado) la siguiente documentación: a. Informe final. b. Planos récord de la intervención realizada en físico y en medio magnético. c. Recomendaciones de uso y cuidado. 21. Garantizar la calidad de los trabajos a realizar durante la vigencia del contrato y el establecido en las garantías. 22. Reemplazar a sus expensas las intervenciones (trabajos y/o repuestos que consulten de mala calidad o con defectos de fabricación) que no sean recibidas entera satisfacción por parte del supervisor de manera inmediata. 23. Reportar de manera inmediata y por escrito al supervisor del contrato, cualquier situación o anomalía que afecte la debida ejecución del contrato. 24. Atender en forma oportuna e inmediata los requerimientos urgentes efectuados por el supervisor(es) del contrato, durante el horario y/o disponibilidad permanente establecida por la empresa-supervisor de la Entidad. 25. Adoptar las medidas necesarias cuando se produzcan fenómenos que alteren en el equilibrio económico o financiero del contrato, previo informe a los supervisores del contrato sobre la ocurrencia de tales hechos. 26. Asignar operarios especializados requeridos de acuerdo a las necesidades de cada edificación y de acuerdo a lo ofrecido. 27. Restituir a la POLICÍA NACIONAL los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso que se hayan suministrado. 28. Efectuar las correcciones que por parte del supervisor del contrato se indiquen en los tiempos establecidos en el cronograma de obra (programación de obra, optimizando el total de ejecución de la obra). 29. Mantener en orden y aseo el lugar asignado para el almacenamiento de sus materiales y elementos. 30. Ejecutar la obra con profesionales y personal en obra idóneos. En este sentido, se debe dar cumplimiento en la disponibilidad de personal, materiales, herramientas, equipos y/o elementos a utilizar para la atención oportuna de las necesidades en materia de mantenimiento. 31. Asistir y participar con los profesionales que se requieran en los comités de seguimiento al contrato de obra convocados por la entidad cada vez que se considere necesario para el efectivo y oportuno cumplimiento del objeto del contrato. 32. Cumplir con la normativa ambiental nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva. Deberá tener los permisos y licencias que dieran lugar para el desarrollo de su actividad productiva. 33. Dar una capacitación a los uniformados, que habitan las instalaciones policiales sobre las recomendaciones de uso y cuidado, y garantías (cuando sea necesario). 34. Cumplir a cabalidad el cronograma o programación de obra que se establezca en cada comité de seguimiento al contrato de obra. 35. Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio, durante y al final del contrato, serán asumidas como responsabilidad del contratista. 36. Cumplir con la reglamentación de las normas RETILAP y RETIE en el abastecimiento de materiales e insumos, así como en los procesos de reparaciones y mantenimiento para los bienes inmuebles. 37. Implementar buenas prácticas ambientales que promuevan la eficiencia energética con el fin de contribuir al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). 38. Ejecutar con sus propios medios y personal, en forma independiente y con plena autonomía hasta su total terminación y aceptación final, los trabajos correspondientes al objeto contractual. 39. Deberá entregar a la POLICÍA NACIONAL, el certificado de disposición final de los elementos que se generen de la actividad tantos residuos peligrosos, no peligrosos y especiales, en las diferentes actividades de mantenimiento, así como los de escombros, cumpliendo con la normatividad ambiental vigente y ente de control (Ministerio del Medio Ambiente). 40. Garantizar que en la ejecución del contrato no se utilicen productos fabricados con plásticos de un solo uso prohibidos por la Ley 2232 de 2022, sustituyéndolos por alternativas sostenibles conforme a la normativa ambiental vigente. 41. Aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de las actividades y deberá ser tomado desde el punto de vista del



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

mantenimiento, el costo de los consumos correrá por cuenta del contratista. **42.** Los elementos y materiales que se utilicen para las actividades de mantenimiento deberán ser previamente aprobados por el supervisor mediante la presentación de muestras con la debida anticipación. Este podrá ordenar por cuenta del contratista los ensayos necesarios para comprobar que estos se ajustan a las especificaciones técnicas. **43.** Será por cuenta del contratista los sitios de almacenaje que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización debe ser aprobada por los supervisores y/o apoyos. Tan pronto se haya determinado el mantenimiento de las instalaciones en cada uno de los frentes de trabajo y antes que se efectúe la liquidación final del contrato, el contratista deberá por su cuenta y riesgo, retirar materiales y sobrantes dejando los terrenos completamente limpios y las instalaciones tal y como se encontraban antes de iniciar las labores. **44.** Responder por la protección y conservación de las actividades de mantenimiento hasta la entrega y recibido en forma definitiva por la supervisión del contrato; la reparación de daños ocasionados en el transcurso de la ejecución del contrato, si los hubiera, correrá por cuenta del contratista y se hará a satisfacción del supervisor del contrato. **45.** Será por cuenta del contratista el uso obligatorio y el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, anteojos, calzado, cinturones de seguridad, arneses, protectores auditivos y cualquier otro elemento necesario que la ley y el supervisor exijan. Mantendrá en la obra elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas vigentes en Colombia referente a Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. **46.** La omisión de descripciones detalladas de procedimientos de mantenimiento, construcción en muchas de las especificaciones, refleja la posición básica que el contratista es ingeniero civil o arquitecto debidamente matriculado y con tarjeta profesional vigente, que conoce las prácticas del mantenimiento de instalaciones y construcción, por lo tanto no lo exime de su responsabilidad en cuanto a la debida proyección de las reparaciones, y la calidad de las actividades de mantenimiento realizadas y la programación de la mismas. **47.** Será condición para control de personal un carné con nombre, cédula de ciudadanía, logotipo del contratista o entidad y número asignado al trabajador, de igual manera, suministrará un listado con nombre completo y número de cédula al supervisor del contrato. **48.** Si se presentare cualquier accidente en el lugar en donde se ejecutan las actividades de mantenimiento objeto del presente contrato, será por cuenta del contratista el cubrimiento de los gastos que este genere y su responsabilidad por el no empleo de los elementos de seguridad industrial contemplada por la ley. **49.** Con el personal no profesional necesario (en concordancia con el componente "Mano de Obra" establecido en el APU) para atender el total de actividades de mantenimiento en los diferentes frentes de trabajo del plan de mantenimiento y cumplir con los estándares de calidad establecidos en las especificaciones técnicas, el plazo y % de ejecución establecido en el comité de seguimiento al contrato de obra. Así mismo, deberá atender las actividades de mantenimiento extraordinarias en concordancia con lo establecido en la forma de ejecución de este proceso contractual. Así pues, si es requerido por el supervisor técnico y/o apoyo administrativo formalmente, se deberá contar con la disponibilidad física y permanente durante el plazo de ejecución del contrato del siguiente personal (no profesional), con el fin de no generar traumatismos, inconformidades con el servicio y/o dilaciones en la solución y/o reparación de las necesidades requeridas, así: a. (2) Maestros de obra. b. (1) Electricistas (estos funcionarios deberán contar con matrícula vigente del CONTE). c. (1) Plomero. d. (1) Carpintero (madera y metálico). e. (2) Pintores. f. (2) Operarios Multifuncionales (que tenga conocimiento en soldadura). De existir la solicitud anterior y no cumplirse esto por parte del contratista, debe ser informado este incumplimiento por escrito ante el ordenador del gasto con el fin de generar las acciones administrativas y legales correspondientes. **50.** El contratista para atender las actividades de mantenimiento relacionadas a la red eléctrica de las edificaciones policiales objeto de este contrato, deberá disponer de personal cualificado y debidamente matriculado ante el Consejo Nacional de Técnicos Electricistas (CONTE), y sus ejecuciones deberán registrarse bajo la normatividad técnica vigente en la materia. Por lo anterior, el supervisor (es) podrá verificar y/o consultar los registros públicos en el consejo profesional que corresponda, considerando que de acuerdo a lo establecido en el Decreto 2106 de 2019, a partir del 2020 se elimina la tarjeta plástica y se expedirá únicamente el Certificado de Matrícula Profesional. **51.** Para todas las actividades de mantenimiento



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

integral de la red eléctrica y/o aparatos eléctricos, el contratista deberá aportar la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE establecido por el Ministerio de Minas y Energía, como soporte del recibido a satisfacción del supervisor técnico en el periodo de pago específico. 52. Para todas las actividades de reparaciones menores de la red eléctrica y/o aparatos eléctricos, el contratista deberá aportar la certificación donde se indique el cumplimiento de los materiales y aparatos eléctricos utilizados acorde a lo establecido en la normatividad vigente, como soporte del recibido a satisfacción del supervisor técnico en el periodo de pago específico. 53. Mantener en perfecto estado de funcionamiento el sistema eléctrico, que incluye iluminación, salidas eléctricas, tablero de protección y distribución de baja tensión y redes eléctricas internas, en general de los inmuebles descritos en el objeto, incluyéndose el suministro de materiales de recambio, repuestos y accesorios, tubos fluorescentes, bombillos, balastos y en general, todo lo necesario para el correcto funcionamiento en este aspecto de los inmuebles descritos en el objeto. 54. Presentar informes de la cantidad de residuos tanto peligrosos como no peligrosos que genera por la actividad propia del contrato, llevando un consolidado y control mes a mes de la generación y disposición de los mismos. 55. Establecer un canal directo y respetuoso de comunicación con el supervisor(es), apoyo(s) y/o demás intervinientes formales del contrato. Así mismo, deberá establecer una coordinación con el apoyo administrativo de la unidad que corresponda para la entrega mediante documento de los elementos desmontados en el desarrollo del mantenimiento y que la unidad requiera para reutilización en otras unidades policiales con condiciones diferentes a las de propiedad. 56. Utilizar insumos y productos de primera calidad los cuales deberán cumplir entre otros con las exigencias de los reglamentos sanitarios vigentes. 57. Los operarios deben contar con dotación personal completa y especializada de acuerdo a la actividad desempeñada por cada uno de estos, dicha dotación debe ser entregada trimestralmente acorde a las normas técnicas colombianas. 58. Se deben delimitar y demarcar las zonas de trabajo, señalar zonas de almacenamiento, vías de circulación y señalización de salidas de emergencia de acuerdo con las disposiciones legales vigentes. 59. Garantizar la disposición final de los residuos sólidos peligrosos y especiales (aceites usados, luminarias, RAEE, Envases de Sustancias Químicas y de derivados de hidrocarburo, baterías y pilas, llantas, escombros entre otros relacionados con el título 6 residuos peligrosos según el Decreto 1076 de 2015 o el que lo modifique o derogue) que se pudieran generar como resultados de la prestación de sus servicios a la Policía Nacional. (Presentar a los supervisores técnico y/o jurídico y los apoyos que lo requieran el certificado de disposición final a través de un gestor ambiental debidamente acreditado por la autoridad ambiental competente para la prestación de estos servicios). 60. Aplicar las buenas prácticas ambientales, participar de los programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales. 61. Presentar las memorias de cálculo de obra, indicando claramente ítem, medidas, cantidades, lugar, localización gráfica, fecha, corte, en medio magnético formato Excel y físico debidamente firmadas, con la presentación de cada acta parcial de obra y/o formato 1LF-FR-0208 "RECEPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO INSTALACIONES POLICIALES". 62. Realizar la estimación de la ejecución a realizar durante los planes de mantenimiento y presentar la solicitud de PAC correspondiente en el comité de seguimiento al contrato de obra respectivo. 63. Para efectuarse el pago el contratista deberá cumplir con lo establecido en la Resolución Nro. 165 del 01/11/2023, "Por la cual se desarrolla el sistema de facturación, los proveedores tecnológicos, se adopta la versión 1.9 del anexo técnico de factura electrónica de venta, se expide el anexo técnico 1.0 del documento equivalente electrónico, y se dictan otras disposiciones en materia del sistema de facturación", en las Circulares Externas 002 del 08/01/2016, mediante la cual se implementó el "PAGO A BENEFICIARIO FINAL A TRAVÉS DEL SIIF NACIÓN" y 042 del 26/12/2023, mediante la cual se implementó el "SISTEMA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA DEL SIIF NACIÓN", expedidas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en caso de que aplique. 64. Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual. **DÉCIMA PRIMERA. DERECHOS DE LA POLICÍA NACIONAL**



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

**DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL:** Supervisar el desarrollo y ejecución del presente contrato, y acceder a los documentos e información que soportan la labor del **CONTRATISTA**.

**DÉCIMA SEGUNDA. OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL:** 1. Poner a disposición del **CONTRATISTA** los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado. 2. Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar los supervisores y apoyos establecidos, a través de quien la **POLICÍA NACIONAL** mantendrá la interlocución permanente y directa con el **CONTRATISTA**. 3. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través de los supervisores designados para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar. 4. Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el **CONTRATISTA**, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el anexo técnico. 5. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor competente dará aviso oportuno a la **POLICÍA NACIONAL**, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento. 6. Pagar al **CONTRATISTA** en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto. 7. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato. 8. Solicitar y recibir información técnica respecto del bien o servicio y demás del **CONTRATISTA** en desarrollo del objeto del contractual. 9. Exigir al personal beneficiario del mantenimiento en instalaciones policiales, atender las recomendaciones de uso y cuidado dadas por el **CONTRATISTA**. En caso de presentarse un daño catalogado como mal uso y/o falta de cuidado del personal policial, se debe exigir su reparación en los mismos términos y condiciones o iniciar las acciones administrativas y/o jurídicas que haya a lugar. 10. La **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL** a través de los supervisores deberá recopilar y organizar la información del personal comprometido en la ejecución del contrato suministrado por el **CONTRATISTA** al momento de la suscripción del acta de inicio del contrato, con el fin de realizar los trámites correspondientes para la realización de los estudios de confiabilidad o de seguridad, para el ingreso a las instalaciones. 11. Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.

**DÉCIMA TERCERA. RESERVA DEL PRESENTE CONTRATO:** El **CONTRATISTA** se obliga para con la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL** a no suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros y a mantener como documentación reservada, todos los aspectos que conozca en el cumplimiento del presente contrato, así como los asuntos técnicos e instalaciones de la Policía Nacional, conocidos o que llegaren a ser conocidos por el contratista, durante el desarrollo con posterioridad a la ejecución del contrato.

**DÉCIMA CUARTA. MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO A CARGO DEL CONTRATISTA:** Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción y registro del contrato y la entrega de la copia firmada del mismo al **CONTRATISTA**, éste deberá constituir y presentar a favor de la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL**, uno cualquiera de los mecanismos de cobertura de riesgo establecidos en el Decreto 1082 del 2015, que cubra los siguientes riesgos: a) **DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** Por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, vigente a partir de la suscripción del contrato y de las prórrogas si las hubiere, por un término igual a la vigencia del contrato y un (01) año más. b) **CALIDAD DEL SERVICIO:** Por el treinta por ciento (30%) del valor del contrato, vigente a partir de la suscripción del contrato y de las prórrogas si las hubiere, por un término igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más. c) **ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:** Por el treinta por ciento (30%) del valor del contrato, vigente a partir de la suscripción del contrato y de las prórrogas si las hubiere, por un término igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más. d) **NO PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Por el cinco por ciento (5%) del valor del contrato, vigente a partir de la suscripción del contrato y de las prórrogas si las hubiere, por un término igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más. e) **DAÑOS A TERCEROS POR RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL POR LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:** Por doscientos salarios mínimos mensuales legales vigentes (200 SMMLV), vigente a partir de la suscripción del contrato, por un



CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.

término igual al plazo de ejecución. **PARÁGRAFO PRIMERO:** En la póliza de garantía única deberá constar expresamente que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas y que la entidad aseguradora renuncia al beneficio de excusión. Así mismo, se indicará que en el evento en que por incumplimiento del contratista garantizado el asegurador resolviera continuar, como cesionario, con la ejecución del contrato y la entidad estatal contratante estuviere de acuerdo con ello, el contratista garantizado aceptará desde el momento de contratación de la póliza la cesión del contrato a favor del asegurador. En todo caso, dependiendo del tipo de mecanismo de cobertura elegido, deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Decreto 1082 de 2015. **DÉCIMA QUINTA. INDEMNIDAD:** El CONTRATISTA se obliga a mantener indemne a la POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones. **DÉCIMA SEXTA. SANCIONES:** a) **MULTAS.-** En caso de mora o incumplimiento parcial de alguna de las obligaciones derivadas del presente contrato por causas imputables al **CONTRATISTA** - salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito conforme a las definiciones del artículo 1º de la Ley 95 de 1.890 las partes acuerdan que la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL**, previa aplicación del procedimiento señalado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, mediante acto administrativo, afectará al **CONTRATISTA** con multas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor dejado de entregar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días calendario. Esta sanción se impondrá conforme a la ley y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 6º de la Ley 1150 de 2007. b). **MULTA POR LA MORA EN LA CONSTITUCIÓN DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN Y LEGALIZACIÓN:** Cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato, o en alguno de sus modificatorios, la póliza de garantía única, en caso de existir, y/o alguno de los requisitos de legalización, la **POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL** podrá mediante acto administrativo, previa aplicación del procedimiento señalado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, afectar al **CONTRATISTA** con multa, cuyo valor se liquidará con base en un cero punto dos por ciento (0,2%) del valor del contrato, por cada día de retardo y hasta por diez (10) días. c) **PENAL PECUNIARIA.** -En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total de las obligaciones derivadas del presente contrato, **EL CONTRATISTA** pagará a la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL**, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato cuando se trate de incumplimiento total del contrato y proporcional al incumplimiento parcial del contrato que no supere el porcentaje señalado. Para efectos de calcular el monto del incumplimiento parcial relativo a la obligación de plazo de ejecución, se empleará la misma fórmula de estimación de valor contemplada en el literal a) del presente artículo. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y definitivo de los perjuicios que cause a la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL**. No obstante, la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL** se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten. El pago de la cláusula penal pecuniaria estará amparado mediante póliza de seguros en las condiciones establecidas en el presente contrato. **PARÁGRAFO. - APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS:** Una vez notificada la resolución por medio de la cual se imponen alguna de las sanciones antes descritas, el **CONTRATISTA** dispondrá de quince (15) días calendario para proceder de manera voluntaria para a su pago. Las multas no serán reintegrables aún en el supuesto que el **CONTRATISTA** dé posterior ejecución a la obligación incumplida. En caso de no pago voluntario y una vez en firme la resolución que imponga multas, podrá tomarse del saldo a favor del **CONTRATISTA** si los hubiere, o acudir a la jurisdicción coactiva. **DÉCIMA SÉPTIMA. CADUCIDAD ADMINISTRATIVA:** Si se presenta algún hecho constitutivo de incumplimiento de las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA**, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL** por medio de acto administrativo debidamente motivado podrá decretar la caducidad y ordenar la liquidación en el estado en que se encuentre, todo de conformidad con lo previsto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1.993. Ejecutoriada la resolución de caducidad, el contrato quedará



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

definitivamente terminado y el **CONTRATISTA** no tendrá derecho a reclamar indemnización alguna. La **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL**, hará efectivo el valor de la pena pecuniaria, y procederá a su liquidación. Para efectos de esta liquidación, el **CONTRATISTA** devolverá a la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL** los dineros que hubiere recibido por concepto del presente contrato, previa deducción del valor de los elementos entregados por aquel y recibidos a satisfacción por la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL** de conformidad con lo establecido en la cláusula primera del presente contrato. En el acta de liquidación se determinarán las obligaciones a cargo de las partes, teniendo en cuenta el valor de las sanciones por aplicar o las indemnizaciones a cargo la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL**, si a esto hubiere lugar, y la fecha de pago. **DÉCIMA OCTAVA. OTRAS FACULTADES EXCEPCIONALES:** En caso de presentarse cualquiera de las circunstancias establecidas en los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993, debidamente establecidas y documentadas, la **POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL** podrá hacer uso de las facultades excepcionales allí previstas, en caso que las mismas resulten aplicables. **DÉCIMA NOVENA. MONEDA DEL CONTRATO:** La moneda del presente contrato es la indicada en el anexo No.1 DATOS DEL CONTRATO. **VIGÉSIMA. CESIONES Y SUBCONTRATOS:** El **CONTRATISTA** no podrá ceder en todo o en parte el presente contrato a persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera, sin previa autorización escrita de la **POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL**, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar dicha autorización. La celebración de subcontratos no relevará al **CONTRATISTA** de las responsabilidades que asume en virtud del presente contrato. La **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL** no adquirirá relación alguna con los Subcontratistas. **VIGÉSIMA PRIMERA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** El **CONTRATISTA** declara bajo la gravedad del juramento, la cual se entenderá cumplida con la suscripción del presente Contrato, que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en la ley. **VIGÉSIMA SEGUNDA. SUSPENSIÓN TEMPORAL:** Las partes podrán suspender temporalmente el plazo de ejecución del contrato, cuando se presenten causas que impidan la ejecución temporal o transitoria, por ocurrencia de un imprevisto o hecho inevitable, una vez establecida en debida forma la causal se suscribirá un acta entre las partes, donde conste el evento, su causa, el término de la suspensión y aquellas previsiones que se consideren necesario consignar. El tiempo de suspensión no se computará para los efectos del plazo extintivo del presente contrato. Para el reinicio de la ejecución y, superada la situación que originó la suspensión del plazo de ejecución, se suscribirá la correspondiente acta de reinicio. **VIGÉSIMA TERCERA. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS:** Si con ocasión del desarrollo y ejecución del contrato, sugieren diferencias o discrepancias entre las partes, estas se comprometen a utilizar los mecanismos de solución directa previstos en el artículo 68 de la Ley 80 de 1993. **VIGÉSIMA CUARTA. PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN:** Para el perfeccionamiento del presente contrato se requiere de las firmas de las partes y del correspondiente registro presupuestal. Para su **legalización** y **ejecución** se requiere de la aprobación por parte de la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL** del mecanismo de cobertura de riesgos, constituido por parte del **CONTRATISTA**. **PARÁGRAFO.** - Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del contrato y entrega de una copia del mismo al **CONTRATISTA**, éste se obliga a presentar los recibos de consignación correspondientes y el mecanismo de cobertura de riesgos en la oficina del grupo de contratos del área administrativa de la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL**. Las sanciones que ocasionen su no pago oportuno y la no entrega de los respectivos documentos a la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL** dentro del término antes fijado, serán a cargo del **CONTRATISTA**. **VIGÉSIMA QUINTA. DOCUMENTOS:** Entre otros, los documentos que a continuación se relacionan se consideran para todos los efectos parte integrante del presente contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos u obligaciones jurídicas y contractuales: 1.) Invitación a presentar oferta. 2.) Propuesta del Contratista en aquellas partes aceptadas por la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL** 3.) Anexos, formatos y formularios originados en la fase precontractual y contractual; así como los anexos propios del contrato. 4.) Documentos que suscriban las partes. **VIGÉSIMA SEXTA. IMPUESTOS:** El **CONTRATISTA** pagará todos los impuestos, tasas, contribuciones y similares que se deriven de la



CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.

ejecución del contrato, de conformidad con la ley colombiana. **VIGÉSIMA SÉPTIMA. LIQUIDACIÓN:** El presente contrato se podrá liquidar de conformidad con lo señalado en los artículos 60 de la Ley 80 de 1993 y artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. **VIGÉSIMA OCTAVA. VEEDURÍAS CIUDADANAS:** el presente contrato está sujeto a la vigilancia y control ciudadano, en los términos que señala el artículo 66 de la Ley 80 de 1993. **VIGÉSIMA NOVENA. RÉGIMEN LEGAL:** Este contrato se regirá por el Estatuto General de Contratación Administrativa vigente y sus decretos reglamentarios, las leyes de presupuesto, en general las normas civiles y comerciales vigentes, las demás normas concordantes que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente contrato y las disposiciones de la Policía Nacional que apliquen. **TRIGÉSIMA. DOMICILIO CONTRACTUAL:** Para todos los efectos, las partes acuerdan como domicilio contractual el Distrito Capital de Bogotá, para constancia de lo anterior, se firma en un (1) original en Bogotá, D.C., a los **21 JUL 2026**

LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL

Brigadier general **RICARDO SÁNCHEZ SILVESTRE**  
Director de Inteligencia Policial

CONTRATISTA

**JOSÉ AGUSTIN CORTES HERRERA**

Representante Legal: FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA

|                                                                    |                                                           |                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Elaboró IT. Yeison Fernando Cárden Murcia<br>Analista de contratos | Vo. Bo. / SI. Alejandro Carrillo Calderon<br>Sustanciador | Vo. Bo. / MY. Pedro David Mondragón Piñeros<br>Jefe Grupo de Contratos |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                 |                                                                         |                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Vo. Bo. / MY. Gustavo Adolfo Gálvez Coy<br>Jefe Área Logística y Financiera (E) | Vo. Bo. / MY. Alexander Malagón Aguilón<br>Jefe Grupo Asuntos Jurídicos | Vo. Bo. / CR. José Manuel Álvarez Omeña<br>Subdirector de Inteligencia Policial |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|



CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.

ANEXO No.1

"DATOS DEL CONTRATO"

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONTRATO                         | No. 04-6-10036-2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| CONTRATANTE                      | DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| REPRESENTANTE LEGAL Y/O DELEGADO | Brigadier general RICARDO SÁNCHEZ SILVESTRE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| CÉDULA DE CIUDADANÍA No. DE      | 17.416.370 de Acacias (Meta)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| CARGO                            | Director de Inteligencia Policial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| DISPOSICION NOMBRAMIENTO DE      | Decreto No. 0259 del 16 de marzo de 2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| RESOLUCIÓN DELEGACIÓN DE         | Resolución No. 00502 del 05 de marzo de 2026 adicionada y modificada parcialmente por la Resolución 01567 del 09 de junio del 2026.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| CONTRATISTA                      | <p><b>NOMBRE:</b> FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA</p> <p><b>NIT:</b> 832007417-8</p> <p><b>REPRESENTANTE LEGAL:</b> JOSÉ AGUSTIN CORTES HERRERA</p> <p><b>CÉDULA DE CIUDADANÍA No.</b> 79.095.123 de La Mesa – Cundinamarca</p> <p><b>CIUDAD NOTIFICACIÓN:</b> Bogotá D.C.</p> <p><b>DIRECCIÓN:</b> Calle 64 No. 9A – 14, Oficina 403</p> <p><b>TELÉFONO:</b> (601) 905 4974</p> <p><b>CELULAR:</b> 3108030653</p> <p><b>E-MAIL:</b> direccion@fundacionespeletia.com</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CONSIDERANDOS                    | Que el presente contrato se deriva del PN DIPOL SA MC 038-2026 (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| SUPERVISOR DEL CONTRATO          | <p>La Policía Nacional – DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL designará uno o varios funcionarios de la entidad como supervisor(es), la actividad iniciará desde la suscripción del Acta de Inicio y hasta su liquidación, quien(es) vigilará (n) el correcto cumplimiento de las condiciones establecidas en el contrato, así mismo informará periódicamente sobre el desarrollo de la ejecución y liquidación del contrato dentro de los términos y plazos previstos por el grupo de contratos, debiendo dar cumplimiento a las funciones, responsabilidades, facultades y prohibiciones consagradas en la Ley 1474 de 2011 y en la Resolución No. 00090 del 15 de enero de 2018.</p> <p>En concordancia con lo dispuesto en el procedimiento 1LF-PR-0033 "REALIZAR MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES EN LA POLICÍA NACIONAL" versión 5 del 21/12/2024, se ha establecido el nombramiento de (03) tres funcionarios que cumplan con las labores de supervisión y apoyos a la supervisión, de acuerdo a la normativa antes mencionada, dentro de sus tres componentes técnico, económico y jurídico, quienes deberán contar con la idoneidad y perfil profesional en el componente que le corresponde a cada uno para dar respuesta de manera efectiva a la ocurrencia de novedades, observaciones y/o falencias en la ejecución del contrato y de esta manera poder mitigar la presentación de posibles hallazgos u observaciones por parte de entes de control en la supervisión de los contratos.</p> <p>Dicho modelo de supervisión establece la atención multidisciplinar a través de los apéndices I. JURÍDICO: quien es el responsable de velar por el cumplimiento normativo en materia laboral, ambiental y salud y seguridad en el trabajo. II. TÉCNICO: quien es el responsable de</p> |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

velar por el cumplimiento de la cantidad y calidad de las actividades de mantenimiento para la reparación y/o solución de necesidades de mantenimiento debidamente identificadas. III. **ECONÓMICO:** quien es el responsable de velar por el cumplimiento en el aspecto salarial, prestacional y pago de impuestos.

De acuerdo a lo establecido en el procedimiento 1LF-PR-0033 "REALIZAR MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES EN LA POLICÍA NACIONAL", para el debido desarrollo de este modelo, se establece como requisito indispensable que este personal cuente con el perfil establecido y la titulación e idoneidad requerida así: Componente Jurídico: Abogado – Componente Técnico: Ingeniero Civil o Arquitecto o Constructor en Ingeniería y Arquitectura o Tecnólogo (en obras civiles o construcción) o Técnico Profesional en Construcción – Componente Económico: Contador Público o Economista o Administrador de Empresas, o Administrador Financiero o carreras afines, para que estos profesionales en sus respectivos componentes, ejerzan las funciones de las diferentes etapas, estructuración, evaluación y supervisión guiados por sus criterios profesionales, conceptos especializados y conocimientos específicos que propendan por un desarrollo enmarcado en el procedimiento y en la normatividad vigente, máxime cuando en este tipo de contratos no se tiene la contratación de una interventoría. Cualquier otro tipo de titulación diferente a las establecidas en este procedimiento para los tres componentes deberá contar con el soporte de solicitud y justificación de la unidad y el aval de la Dirección de Infraestructura - DIFRA conforme lo establecido en la normatividad vigente y en la Clasificación Nacional de Ocupaciones establecida y actualizada por el SENA.

Cabe anotar que, por motivos de preservación del principio de transparencia establecido en la contratación estatal, el funcionario nombrado como evaluador en cualquiera de los componentes, NO puede estar presente como estructurador o como supervisor del contrato resultante, para que guarde su independencia y autonomía en la toma de decisiones con relación a la etapa precontractual como contractual.

**Funciones del Supervisor Técnico:**

Además de las obligaciones y funciones que están atribuidas en el Estatuto de Contratación de la Administración Pública, en particular lo dispuesto por los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, para el debido desarrollo de este modelo, se establece como requisito indispensable que este supervisor cuente con el perfil establecido y la titulación e idoneidad requerida, para que ejerza las funciones de supervisión guiado por sus criterios profesionales, conceptos especializados y conocimientos específicos que propendan por un desarrollo enmarcado en el procedimiento y en la normatividad vigente, máxime cuando en este tipo de contratos no se tiene la contratación de una interventoría.

Perfil requerido componente Técnico: Ingeniero Civil o Arquitecto o Constructor en Ingeniería y Arquitectura o Tecnólogo (en obras civiles o construcción) o Técnico Profesional en Construcción o carreras afines, debidamente titulado y matriculado según corresponda. Deberá: 1. Revisar y dar viabilidad a las programaciones de mantenimiento, de acuerdo a parámetros técnicos establecidos por la Dirección de Infraestructura. 2. Revisar y dar trámite al contratista, de las necesidades de mantenimiento contenidas en el Formato 1LF-FR-0129 "IDENTIFICACIÓN ESPECÍFICA DE LA NECESIDAD" del Apéndice No. 2. 3. Revisar y dar viabilidad al presupuesto particular propuesto en el Formato 1LF-FR-0207 "ORDEN DE TRABAJO PARA MANTENIMIENTO INSTALACIONES POLICIALES" del Apéndice No. 2. 4. Revisar y dar viabilidad al recibido de la necesidad particular de acuerdo al Formato 1LF-FR-0208 "RECEPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO INSTALACIONES POLICIALES" del Apéndice No. 2 y consolidado en el Acta Parcial y memorias de cálculo de obra. 5.



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

Analizar las reclamaciones que presente el contratista y formular las respuestas, recomendaciones y/o cursos de solución a que haya lugar en materia técnica. **6.** En caso de incluir en el Formato 1LF-FR-0208 "RECEPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO INSTALACIONES POLICIALES" actividades de mantenimiento integral de la red eléctrica y/o aparatos eléctricos, el supervisor técnico deberá revisar la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE establecido por el Ministerio de Minas y Energía, la cual, es aportada por el contratista como soporte del trámite para pago. **7.** En caso de incluir en el Formato 1LF-FR-0208 "RECEPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO INSTALACIONES POLICIALES" actividades de reparaciones menores de la red eléctrica y/o aparatos eléctricos, el supervisor técnico deberá revisar la certificación donde se indique el cumplimiento de los materiales y aparatos eléctricos utilizados acorde a lo establecido en la normatividad vigente. **8.** Realizar seguimiento y control a los frentes de obra previsto en la programación del mantenimiento aprobada y las actividades extraordinarias. **9.** Realizar el cronograma de visitas técnicas y efectuarlas para supervisar las actividades de mantenimiento programadas en los comités de seguimiento al contrato de obra. **10.** Recibir a satisfacción las actividades de mantenimiento previstas y extraordinarias en el periodo establecido dentro de la programación de mantenimiento aprobada y línea de ejecución del contrato, en el formato: 1LF-FR-0128 "CONSTANCIA DE RECIBO A SATISFACCIÓN CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORÍA". **11.** Revisar y dar trámite a las solicitudes de las actividades extraordinarias de mantenimiento que se presente en la ejecución del contrato, conforme lo establecido en la forma de ejecución y de acuerdo a la disponibilidad presupuestal. **12.** Presentar informe de seguimiento contractual de los puntos técnicos en el formato 2BS-FR-0025 "INFORME INTERVENTORIA A CONTRATO DE OBRA" o el que lo modifique o sustituya, de cada facturación realizada conforme las cantidades y actividades ejecutadas y descritas en el formato 1LF-FR-0208 "RECEPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO INSTALACIONES POLICIALES", dentro de los ocho (08) días hábiles siguientes a la fecha de la factura del corte objeto de supervisión. Así mismo, deberá cargar con su usuario dicho informe en la plataforma SECOP II, según sea el caso. **13.** Informar por escrito y oportunamente las observaciones, novedades, moras y/o presuntos incumplimientos presentadas en el contrato ante el ordenador del gasto, para los trámites jurídicos y/o administrativos que corresponda. **14.** Deberá realizar las verificaciones y/o consultas de los registros públicos en las páginas web de los consejos profesionales que corresponda, del personal profesional y/o obra vinculada al contrato del componente técnico, que ostenten títulos académicos controlados por tales entes, con el fin de determinar la legalidad y/o vigencia en el ejercicio profesional. **15.** Recepcionar los documentos necesarios en el componente técnico para tramitar los diferentes pagos dentro del contrato, debiendo ser el encargado de revisar y dar trámite por parte de la supervisión del contrato ante el Grupo de Contratos de la unidad ejecutora. **16.** Articular las actividades de supervisión técnica, económica, y jurídica, y canaliza los antecedentes administrativos de la ejecución del contrato, y posterior al trámite administrativo los entregará al Grupo de Contratos para que se realice la gestión documental que haya a lugar dentro del proceso contractual. **17.** Las demás que le sean de su competencia, de acuerdo con la Resolución No. 00090 del 2018 "Por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional, adoptado mediante Resolución 03049 de 2014".

**Funciones del Supervisor Económico:**

Además de las obligaciones y funciones que están atribuidas en el Estatuto de Contratación de la Administración Pública, en particular lo dispuesto por los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 y la Ley 1882 de 2018, para el debido desarrollo de este modelo, se establece como requisito indispensable que este supervisor cuente con el perfil establecido y la titulación e idoneidad requerida, para que ejerza las funciones de supervisión guiado por sus



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

criterios profesionales, conceptos especializados y conocimientos específicos que propendan por un desarrollo enmarcado en el procedimiento y en la normatividad vigente, máxime cuando en este tipo de contratos no se tiene la contratación de una interventoría.

Perfil requerido componente Económico: Contador Público o Economista o Administrador de Empresas o Financiero o carreras afines, debidamente titulado y matriculado según corresponda. Deberá: 1. Realizar seguimiento al pago de los impuestos de acuerdo a lo establecido en la Ley, decretos y actos administrativos a nivel nacional, departamental y municipal; lo que le permitirá aprobar estos requisitos para pago. 2. Realizar seguimiento al pago obligaciones de seguridad social y para fiscales de acuerdo a lo establecido en la ley y decretos reglamentarios; lo que le permitirá aprobar este requisito para pago. 3. Realizar seguimiento al pago de nómina de trabajadores de acuerdo a lo establecido en la Ley y decretos reglamentarios; lo que le permitirá aprobar este requisito para el pago. 4. Realizar seguimiento al pago al Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción (FIC), de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente. 5. Analizar las reclamaciones que presente el contratista y formular las respuestas, recomendaciones y/o cursos de solución a que haya lugar en materia financiera y/o económica. 6. Informar a la dependencia encargada de contratos o la que haga sus veces, la existencia de situaciones que incidan o alteren el equilibrio económico o financiero del contrato, con el fin de que se analice la situación y de ser procedente se adopten los mecanismos para la actualización o revisión de precios. 7. Verificar que el contrato esté debidamente soportado con los recursos presupuestales requeridos, informando a la dependencia de contratos o a la que haga sus veces, para que se soliciten las apropiaciones presupuestales que se requieran. 8. Realizar las coordinaciones que corresponda para verificar la información revisada con personal en sitio, en los requisitos de carácter económico. 9. Realizar el cronograma de visitas de campo y efectuarlas para verificar los requisitos de carácter económico. 10. Realizar en el comité de seguimiento al contrato de obra el análisis económico y financiero para la solicitud del PAC requerido para el siguiente periodo, en coordinación con el representante legal del contratista, equipo profesional contratista y demás supervisores, obrando como constancia de la solicitud de PAC lo contenido en el acta del comité de seguimiento al contrato de obra respectivo. 11. Realizar seguimiento a la ejecución presupuestal y al pago de las diferentes facturas en el marco del presente proceso. 12. Presentar informe de seguimiento contractual de los puntos económicos y financieros en el formato 2BS-FR-0025 "INFORME INTERVENTORIA A CONTRATO DE OBRA" o el que lo modifique o sustituya, de cada facturación realizada conforme las actividades ejecutadas en el componente de su competencia, dentro de los ocho (08) días hábiles siguientes a la fecha de la factura del corte objeto de supervisión. Así mismo, deberá cargar con su usuario dicho informe en la plataforma SECOP II, según sea el caso. 13. Verificar el debido cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista en el componente económico y dar trámite al formato: 1LF-FR-0128 "CONSTANCIA DE RECIBO A SATISFACCIÓN CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORIA". 14. Informar por escrito y oportunamente las observaciones, novedades, moras y/o presuntos incumplimientos presentados en el contrato ante el ordenador del gasto, para los trámites jurídicos y/o administrativos que corresponda. 15. Deberá realizar las verificaciones y/o consultas de los registros públicos en las páginas web de los consejos profesionales que corresponda, del personal profesional vinculado al contrato en el componente económico, que ostenten títulos académicos controlados por tales entes, con el fin de determinar la legalidad y/o vigencia en el ejercicio profesional. 16. Recepcionar los documentos necesarios en el componente económico para tramitar los diferentes pagos dentro del contrato, debiendo ser el encargado de revisar y dar trámite por parte de la supervisión del contrato ante el Grupo de Contratos de la unidad ejecutora. 17. Articular las actividades de supervisión técnica, económica, y jurídica, y canaliza los antecedentes administrativos de la ejecución del contrato, y posterior al trámite administrativo



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

los entregará al Grupo de Contratos para que se realice la gestión documental que haya a lugar dentro del proceso contractual. 18. Las demás que le sean de su competencia, de acuerdo con la Resolución No. 00090 del 2018. "Por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional, adoptado mediante Resolución 03049 de 2014".

**Funciones del Supervisor Jurídico:**

Además de las obligaciones y funciones que están atribuidas en el Estatuto de Contratación de la Administración Pública, en particular lo dispuesto por los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 y la Ley 1882 de 2018, para el debido desarrollo de este modelo, se establece como requisito indispensable que este supervisor cuente con el perfil establecido y la titulación e idoneidad requerida, para que ejerza las funciones de supervisión guiado por sus criterios profesionales, conceptos especializados y conocimientos específicos que propendan por un desarrollo enmarcado en el procedimiento y en la normatividad vigente, máxime cuando en este tipo de contratos no se tiene la contratación de una interventoría.

Perfil requerido componente Jurídico: Abogado titulado con tarjeta profesional. 1. Realizar seguimiento al cumplimiento de las disposiciones del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y normatividad ambiental, de acuerdo a lo establecido en la ley y decretos reglamentarios, lo que le permitirá aprobar este requisito para pago. Dicha actividad deberá ser realizada con los apoyos a la supervisión en el componente ambiental y del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. 2. Realizar seguimiento a la declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información contratistas y terceros (Formato 1DT-FR-0016), del personal que ingresa a los diferentes frentes de trabajo, como requisito para pago. 3. Verificar que durante el tiempo de ejecución del contrato los mecanismos de cobertura se encuentren vigentes y con los amparos dispuestos por la entidad estatal. En el evento de constatar que las garantías requeridas en el respectivo contrato no se han otorgado o fueron alteradas en los plazos establecidos en el proceso contractual, exigirá su constitución y/o ajuste según corresponda, ante el incumplimiento de la obligación antes descrita se informará al señor Ordenador del Gasto para el inicio del procedimiento administrativo necesario. 4. Velar por el cumplimiento de las obligaciones laborales que se generen con ocasión del contrato. 5. Analizar las reclamaciones que presente el contratista y formular las respuestas, recomendaciones y/o cursos de solución a que haya lugar en materia jurídica. 6. En coordinación con el apoyo a la supervisión en el componente del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, se deberá verificar el cumplimiento de las disposiciones normativas. 7. Realizar las coordinaciones que corresponda para verificar la información revisada con personal en sitio, en los requisitos de carácter jurídico. 8. Realizar el cronograma de visitas de campo y efectuarlas para verificar los requisitos de carácter jurídico. Dichas visitas deben efectuarse con los apoyos a la supervisión que considere necesarios, para que éstos en el marco de su idoneidad, conocimiento y experiencia puedan brindar soporte especializado frente a la revisión del grado de cumplimiento normativo en el aspecto ambiental y/o SGSST que se presenten en la ejecución del contrato. 9. Presentar informe de seguimiento contractual de los aspectos jurídicos en el formato 2BS-FR-0025 "INFORME INTERVENTORIA A CONTRATO DE OBRA" o el que lo modifique o sustituya, de cada facturación realizada conforme las actividades ejecutadas en el componente de su competencia, dentro de los ocho (08) días hábiles siguientes a la fecha de la factura del corte objeto de supervisión. Así mismo, deberá cargar con su usuario dicho informe en la plataforma SECOP II, según sea el caso. Podrá anexar a dicho informe, el soporte especializado frente al cumplimiento normativo en el aspecto ambiental y/o SGSST, emitido por el apoyo a la supervisión que corresponda. 10. Verificar el debido cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

en el componente jurídico y dar trámite al formato: 1LF-FR-0128 "CONSTANCIA DE RECIBO A SATISFACCIÓN CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORÍA". 11. Deberá realizar las verificaciones y/o consultas de los registros públicos en las páginas web de los consejos profesionales que corresponda, del personal profesional y/o obra vinculada al contrato en el componente jurídico y/o aspectos asociados, que ostenten títulos académicos controlados por tales entes, con el fin de determinar la legalidad y/o vigencia en el ejercicio profesional. Dicha actividad deberá ser realizada con los apoyos a la supervisión en el componente ambiental y/o del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. 12. Recepcionar los documentos necesarios en el componente jurídico para tramitar los diferentes pagos dentro del contrato, debiendo ser el encargado, en conjunto con los apoyos a la supervisión en el componente ambiental y del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, de revisar y dar trámite por parte de la supervisión del contrato ante el Grupo de Contratos de la unidad ejecutora. 13. Articular las actividades de supervisión técnica, económica, y jurídica, y canaliza los antecedentes administrativos de la ejecución del contrato, y posterior al trámite administrativo los entregará al Grupo de Contratos para que se realice la gestión documental que haya a lugar dentro del proceso contractual. 14. Las demás que le sean de su competencia, de acuerdo con la Resolución No. 00090 del 2018. "por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional, adoptado mediante Resolución 03049 de 2014". **Nota:** La verificación del informe HSEQ, se hará en coordinación con los funcionarios delegados dentro del proceso contractual como apoyo a la supervisión en el sistema de salud y seguridad en el trabajo y en el sistema de gestión ambiental.

**Funciones del Apoyo Administrativo a la Supervisión:**

Se designará y nombrará a un funcionario del Grupo de Infraestructura de las unidades que sean beneficiarias del mantenimiento de instalaciones como apoyo administrativo a la supervisión del contrato. Este funcionario deberá realizar acompañamiento a la supervisión, con el fin de garantizar que las obras se ejecuten en la cantidad y la calidad requerida, y de acuerdo a las condiciones establecidas en el contrato. Así mismo, se han establecido las siguientes funciones de cumplimiento para este apoyo: 1. Revisar, consolidar los formatos 1LF-FR-0129 "IDENTIFICACIÓN ESPECÍFICA DE LA NECESIDAD" y asignar códigos consecutivos para la identificación plena de las necesidades presentadas por las unidades objeto del contrato para su presentación ante el supervisor técnico y dar viabilidad en el comité de seguimiento al contrato de obra para su aprobación y autorización de ejecución por parte del ordenador del gasto. 2. Revisar y dar fe de lo realizado respecto de las necesidades reparadas y/o solucionadas de acuerdo al formato 1LF-FR-0208 "RECEPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO INSTALACIONES POLICIALES" del Apéndice No. 2. 3. Liderar y organizar los comités de seguimiento al contrato de obra y las reuniones a que haya lugar para el logro del objeto del contrato. 4. Realizar funciones de secretario en los comités de seguimiento al contrato de obra y las reuniones que se programen dentro de la ejecución del proceso contractual. 5. Realizar registro fotográfico de los frentes de trabajo de acuerdo al periodo de mantenimiento ejecutado y actividades extraordinarias como apoyo a la supervisión. 6. Coordinar la movilidad, logística necesaria y la asistencia del personal comprometido en las visitas de supervisión, revisión, acompañamiento y/o auditoria realizadas en el marco de este proceso contractual. 7. Articular la ejecución del objeto del contrato con las tareas, indicadores y cumplimientos institucionales (indicadores del proceso, cumplimiento plan de mejoramiento, plan de acción, mapa de riesgos, informe de sistema de gestión, etc.). 8. Revisar, articular e informar permanentemente los aspectos de relevancia del contrato de mantenimiento a la supervisión; sin tomar en ningún caso decisiones por cuenta propia o con el contratista sin la aprobación expresa de la supervisión correspondiente. 9. Informar oportunamente las novedades o inconsistencias en el desarrollo



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

de las actividades de mantenimiento al supervisor correspondiente y al Grupo de Contratos de la unidad ejecutora. **10.** Consolidar y verificar el informe de seguimiento contractual en el formato 2BS-FR-0025 "INFORME INTERVENTORÍA A CONTRATO DE OBRA" o el que lo modifique o sustituya, de cada periodo de mantenimiento ejecutado, y lo presenta ante el Grupo de Contratos de la DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL. **11.** Coadyuvar para la articulación de las actividades de supervisión técnica, económica, y jurídica, con el grupo de contratos, y canaliza los antecedentes administrativos de la ejecución del contrato, y posterior al trámite administrativo los entregará al Grupo de Contratos para que se realice la gestión documental que haya a lugar dentro del proceso contractual. **12.** Recepcionar los requerimientos de competencia de la unidad beneficiaria del mantenimiento y dar trámite y/o solución dentro del contrato. **13.** Previo a las intervenciones, debe realizar la respectiva acta de entrega del espacio a intervenir al representante legal del contratista y/o residente de obra, con instrucciones precisas de coordinación, para el manejo de las zonas de intervención, así mismo, la disposición de un espacio cerrado para almacenaje, con el fin de asumir responsabilidad y compromiso en el cuidado de las instalaciones por parte del contratista. Paralelamente, se deberá realizar comunicación oficial al comandante y/o encargado de la unidad policial beneficiaria del mantenimiento para notificar la necesidad de disposición de espacios de intervención libres y de un espacio cerrado de almacenaje con el fin de evitar daños o situaciones de afectación a elementos y/o personas que laboren en dicha unidad policial. **14.** Al finalizar el mantenimiento en la unidad policial debe realizar la respectiva acta de entrega del bien o servicio suministrado al dueño de la necesidad, incluyendo recomendaciones de uso y cuidado, con el fin de los funcionarios policiales asuman responsabilidad y compromisos en el cuidado de las instalaciones intervenidas. Este será el soporte documental para el inicio de procesos de responsabilidad administrativa por daño, en caso de determinarse un daño por mal uso. **15.** Así mismo, deberá establecer una coordinación clara con el representante legal del contratista y/o residente de obra que corresponda para la recepción mediante documento de los elementos desmontados en el desarrollo del mantenimiento y que la unidad policial requiera para reutilización en otras instalaciones policiales con condiciones diferentes a las de propiedad. **16.** Las observaciones evidenciadas con ocasión de las actividades de apoyo a la supervisión, deberán presentarse oportunamente al supervisor que corresponda mediante informe, indicando las observaciones y/o anomalías encontradas en las revisiones documentales y/o físicas realizadas, anexando fotografías y soportes. **17.** Coordinar el apoyo a la supervisión jurídica por parte del funcionario encargado del proceso de SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO y el responsable del SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL. **18.** Atender de manera rápida y oportuna las solicitudes de los supervisores del contrato en los aspectos de su competencia, quien para efectos de su actividad de coordinación y control aplicará las funciones establecidas en la Resolución 00090 del 15/01/2018. **19.** En caso que este funcionario cuente con titulación e idoneidad en el componente técnico, conforme lo establecido en el procedimiento 1LF-PR-0033 "REALIZAR MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES EN LA POLICÍA NACIONAL" versión 5 del 21/12/2024, podrá apoyar a la supervisión técnica en actividades solicitadas para el componente técnico.

**Funciones del apoyo a la Supervisión en el Componente Ambiental:**

Se designará y nombrará a un funcionario responsable del sistema de gestión ambiental de las unidades ejecutoras y/o que sean beneficiarias del mantenimiento de instalaciones como apoyo a la supervisión jurídica en el componente ambiental del contrato y quien se denominará apoyo ambiental a la supervisión. Este funcionario deberá realizar acompañamiento a la supervisión, con el fin de garantizar que las obras se ejecuten cumpliendo la normatividad ambiental, y de acuerdo a las condiciones en la materia establecidas en el contrato. Así mismo, se han establecido las siguientes funciones de



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

cumplimiento para este apoyo: 1. Apoyar con la asistencia y participación en comités de seguimiento al contrato de obra y/o reuniones convocadas en el marco del desarrollo de este mantenimiento. 2. Acompañar a la supervisión jurídica en la realización de visitas periódicas al sitio de ejecución del mantenimiento y/o entidades que corresponda, con el fin de ejecutar las actividades de apoyo de su componente, conforme a la normatividad institucional y legal vigente. 3. Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento de la obra a la normatividad ambiental vigente para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva. 4. Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento sobre la disposición final de residuos peligrosos, de acuerdo a lo establecido por la autoridad ambiental competente, en concordancia con el título 6 residuos peligrosos Decreto 1076 de 2015 o el que lo modifique o derogue) que se pudieran generar como resultados de la prestación de sus servicios a la Policía Nacional. (Manejo de residuos especiales de la siguiente manera: desde la generación, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento, separación y disposición final de los residuos sólidos peligrosos y especiales: aceites usados, luminarias, RAEE, Envases de Sustancias Químicas y de derivados de hidrocarburo, baterías y pilas, llantas, escombros, conforme el artículo 11 y 19 de la Resolución 02309 de 1986 "por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la parte 4a. del Libro 1o. del Decreto Ley 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a Residuos Especiales"). 5. Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento de los dispositivos eléctricos que se adquieran, los cuales deben cumplir como mínimo con los valores de eficiencia energética definidos en el Energy Star 6.0 y eficiencia energética en los sistemas de iluminación y cumplir con la Ley 1672 del 19 de julio del 2013 "Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones". 6. Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento a la Resolución No. 1257 de 2021, expedida por el Ministerio del Medio Ambiente o norma que la modifique, aclare o adicione y demás normas que regulen la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones. 7. Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento del requisito: las fuentes de materiales a utilizar deben estar legalizadas ante la autoridad competente y verificar que se dé cumplimiento a las normas vigentes sobre contaminación atmosférica de planta fijas. 8. Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento al plan de manejo ambiental PMA existente del contrato por parte del contratista de obra, conforme el Decreto 2041 de 15/10/2014 "Por el cual se reglamenta el Título VIII, de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales", exigiendo el diligenciamiento de los formatos allí descritos, con el aval de la supervisión y exigir el cumplimiento de todas las normas vigentes que regulen la materia ambiental en Colombia de acuerdo a la autoridad de la región. 9. Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento de eliminar el uso de las bolsas plásticas, como acción contundente para el manejo de residuos y cuidado de los recursos naturales, en cumplimiento a la Resolución No. 2184 del 26/12/2019 "Por el cual se modifica la Resolución 668 de 2016, sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones" artículo 2, 3, 4 y 5. 10. Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento a la Ley 2232 de 2022 "Por la cual se establecen medidas tendientes a la reducción gradual de la producción y consumo de ciertos productos plásticos de un sólo uso y se dictan otras disposiciones", prohibiendo la introducción en el mercado, comercialización y distribución, en el territorio nacional de los productos listados en el artículo 5, en los plazos del artículo 6, que estén fabricados, total o parcialmente, con plásticos de un sólo uso, incluidos los producidos con plástico oxodegradable. 11. Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento a la Ley 29 de 1992, "Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras del ozono" que no utilice sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO), en los insumos, elementos y/o equipos adquiridos o utilizados en la prestación de sus servicios. 12. Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento a la Resolución 909 del 05/06/2008 "Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones" para toda actividad que realice descargas de contaminantes a la atmósfera debe cumplirse con los estándares de emisión que le son aplicables. **13.** Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento al vertimiento de sustancias peligrosas. Toda vez, que se prohíbe el vertimiento, la disposición, o permitir que se disponga directa o indirectamente a la red de alcantarillado público y/o en cuerpos de agua de uso público o privado cualquier residuo o sustancia sólida, líquida o gaseosa que sea considerada como peligrosa" según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 (Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible) o la norma que la modifique o sustituya. **14.** Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento a la Directiva Presidencial 04 de 2012 "eficiencia administrativa y lineamientos de la política cero papel en la administración pública". **15.** Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento en el componente ambiental del informe de HSEQ presentado por el contratista y dar su viabilidad y/o aprobación para el trámite de pagos, a través de informe debidamente soportado y firmado. **16.** Las observaciones evidenciadas con ocasión de las actividades de apoyo a la supervisión, deberán presentarse oportunamente al supervisor que corresponda mediante informe, indicando las observaciones y/o anomalías encontradas en las revisiones documentales y/o físicas realizadas, anexando fotografías y soportes. **17.** Atender de manera rápida y oportuna las solicitudes de los supervisores del contrato en los aspectos de su competencia, quien para efectos de su actividad de coordinación y control aplicará las funciones establecidas en la Resolución 00090 "por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional, adoptado mediante Resolución 03049 de 2014".

Funciones del apoyo a la Supervisión en el componente del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:

Se designará y nombrará a un funcionario responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de las unidades ejecutoras y/o que sean beneficiarias del mantenimiento de instalaciones como apoyo a la supervisión del contrato y quien se denominará apoyo de Seguridad y Salud en el Trabajo. Este funcionario deberá realizar acompañamiento a la supervisión, con el fin de garantizar que las obras se ejecuten cumplimiento la normatividad en Seguridad y Salud en el Trabajo, y de acuerdo a las condiciones en la materia establecidas en el contrato. Así mismo, se han establecido las siguientes funciones de cumplimiento para este apoyo: **1.** Apoyar con la asistencia y participación en los comités de seguimiento al contrato de obra, Seguridad y Salud en el Trabajo (COSST) y/o reuniones convocadas en el marco del desarrollo de este mantenimiento. **2.** Acompañar a la supervisión jurídica en la realización de visitas periódicas al sitio de ejecución del mantenimiento y/o entidades que corresponda, con el fin de ejecutar las actividades de apoyo de su componente, conforme a la normatividad institucional y legal vigente. **3.** Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento por parte del contratista con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y demás normas que lo complementen, modifiquen o sustituyan. **4.** Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento del requisito: los trabajos de obra y dotación deben ejecutarse minimizando los riesgos para la salud, la seguridad, en concordancia con las políticas planes y programas gubernamentales nacionales y normas nacionales e internacionales. **5.** Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento de la normatividad proferida por el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, en materia preventiva, mitigación y/o control de enfermedades, en la jurisdicción objeto del proceso contractual. **6.** Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento de las actuaciones realizadas por el contratista e interventoría sobre las investigaciones de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales. **7.** Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento a las obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral, específicamente la afiliación y el pago a la administradora de



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

riesgos laborales, conforme la normatividad vigente. 8. Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento sobre la utilización del equipo de protección personal de los funcionarios en obra (casco, overol, botas punta de acero, mono gafas, protección auditiva, etc.), conforme los lineamientos de Seguridad y Salud en el Trabajo. 9. Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento sobre el permiso o licencia para trabajar en alturas de los trabajadores certificados para tal fin, y sobre la utilización de andamios y arneses adecuados y certificados. 10. Apoyar con la revisión del grado de cumplimiento en el componente de Seguridad y Salud en el Trabajo del informe de HSEQ presentado por el contratista y dar su viabilidad y/o aprobación para el trámite de pagos, a través de informe debidamente soportado y firmado. 11. Las observaciones evidenciadas con ocasión de las actividades de apoyo a la supervisión, deberán presentarse oportunamente al supervisor que corresponda mediante informe, indicando las observaciones y/o anomalías encontradas en las revisiones documentales y/o físicas realizadas, anexando fotografías y soportes. 12. Atender de manera rápida y oportuna las solicitudes de los supervisores del contrato en los aspectos de su competencia, quien para efectos de su actividad de coordinación y control aplicará las funciones establecidas en la Resolución 00090. "por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional, adoptado mediante Resolución 03049 de 2014".

| SUPERVISOR                                                                 | GRADO NOMBRES Y APELLIDOS / CARGO    | PROFESIÓN  | TARJETA PROFESIONAL |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|---------------------|
| Jurídico                                                                   | PT. Yinna Katherine Castro Benavides | Abogado    | Si                  |
| Económico                                                                  | SI. Yeiny Mayoly Peña Riveros        | Economista | Si                  |
| Técnico                                                                    | Jefe Grupo de Infraestructura        |            |                     |
| Apoyo Administrativo                                                       | Responsable Mantenimiento            |            |                     |
| Apoyo a la Supervisión en el Componente Ambiental                          | IT. Olga Lucia Martínez Rodríguez    |            |                     |
| Apoyo a la Supervisión en el Componente de Salud y Seguridad en el Trabajo | SI. Yuly Paola Ramírez Pozo          |            |                     |

**CLAUSULA PRIMERA. - OBJETO**

El objeto del presente contrato es: **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

| UNIDAD | RECURSO | UNIDAD |
|--------|---------|--------|
| DIPOL  | 10      | DIPOL  |

**CLAUSULA TERCERA. - VALOR**

Para efectos legales y presupuestales, el valor total del contrato asciende a la suma de **SETECIENTOS MILLONES DE PESOS (\$ 700.000.000) MONEDA LEGAL, INCLUIDA LA ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD (AIU), VALOR DEL IVA SOBRE LA UTILIDAD, Y DEMÁS IMPUESTOS Y TRIBUTOS LEGALES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.**

| ÍTEM        | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                        | CANT | VALOR TOTAL       |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|
| 1           | MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE | 1    | \$ 700.000.000,00 |
| VALOR TOTAL |                                                                                                                                                                                                    |      | \$ 700.000.000,00 |

**CLAUSULA CUARTA. - FORMA DE PAGO**

La Policía Nacional – (DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL) cancelará el valor del contrato de la siguiente forma:

Se realizarán pagos parciales según el avance de las actividades ejecutadas, previa suscripción de las respectivas actas parciales de mantenimiento, hasta llegar al 100% del presupuesto oficial. Se tramitará por lo menos un pago parcial mensual, para lo cual el contratista debe cumplir con los siguientes documentos:



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

- a) Recibo a Satisfacción (RAS), de acuerdo al formato 1LF-FR-0128 "CONSTANCIA DE RECIBO A SATISFACCIÓN CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORÍA" (Requisito Técnico – Económico - Jurídico)
- b) Acta Parcial con cantidades ejecutadas, en medio magnético y físico, en el formato 1LF-FR-0208 "RECEPCIÓN DETALLADA DEL MANTENIMIENTO INSTALACIONES POLICIALES" (Requisito Técnico)
- c) En caso de incluir en el acta parcial actividades de mantenimiento integral de la red eléctrica y/o aparatos eléctricos, el contratista deberá aportar la declaración de cumplimiento de los Reglamentos Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE y Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP, establecidos por el Ministerio de Minas y Energía (Requisito Técnico).
- d) En caso de incluir en el acta parcial actividades de reparaciones menores de la red eléctrica y/o aparatos eléctricos, el contratista deberá aportar la certificación donde se indique el cumplimiento de los materiales y aparatos eléctricos utilizados acorde a lo establecido en la normatividad vigente, contribuyendo al ahorro energético. (Requisito Técnico).
- e) Memorias de cálculo de obra, indicando claramente ítem, medidas, cantidades, lugar, fecha, corte y firma del personal profesional contratista y supervisor técnico. (Requisito Técnico)
- f) Informe de actividades que contenga: descripción de los trabajos realizados (por frente de obra) avance en porcentaje y ejecución de la obra, registro fotográfico del antes, durante y después de ejecutar las actividades correspondientes al corte de facturación, por cada frente de trabajo y actividades extraordinarias. (Requisito Técnico)
- g) Factura de venta. (Requisito Económico)
- h) Certificación de pagos parafiscales y de seguridad social, con aprobación del supervisor económico (Requisito Económico)
- i) Planilla de nómina de trabajadores, en medio magnético y físico, con aprobación del supervisor económico (Requisito Económico)
- j) Certificación pagos del FIC, con certificación de metodología utilizada para el pago, con aprobación del supervisor económico (Requisito Económico)
- k) Informe HSEQ certificado por profesional calificado, en medio físico y magnético, con aprobación del supervisor jurídico y/o el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo y/o responsable del Sistema de Gestión Ambiental de la respectiva unidad. Este informe debe contar con un numeral o anexo en el cual se deja la respectiva evidencia de las actividades adelantadas en relación con el Plan de Aplicación del Protocolo Sanitario para la Obra (PAPSO) (Requisito Jurídico)
- l) Demás documentación requerida por la unidad ejecutora.

El pago se realizará una vez presentada la factura junto con los documentos antes relacionados por la DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes, de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).

Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Policía Nacional - DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, reprogramará el valor a cancelar una vez se hubieren subsanado las observaciones, se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

Si el acta de entrega no ha sido bien elaborada o no se acompaña de los documentos que para cada caso se soliciten, el término anterior sólo empezará a contarse desde la fecha en que quede corregida el acta o desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos.

Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Lo mismo se predicará en el caso de que el CONTRATISTA no elabore y presente las respectivas actas a la Policía Nacional - DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL.

**NOTA 1:** para efectuarse el pago el contratista deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No. 165 del 01/11/2023, "Por la cual se desarrolla el sistema de facturación, los proveedores tecnológicos, se adopta la versión 1.9 del anexo técnico de factura electrónica de venta, se expide el anexo técnico 1.0 del documento equivalente electrónico, y se dictan otras disposiciones en materia del sistema de facturación", en las Circulares Externas 002 del 08/01/2016, mediante la cual se implementó el "PAGO A BENEFICIARIO FINAL A TRAVÉS DEL SIIF NACIÓN" y 042 del 26/12/2023, mediante la cual se implementó el "SISTEMA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA DEL SIIF NACIÓN", expedidas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en caso de que aplique.

**NOTA 2:** a partir de la entrada en vigencia la Ley 2381 del 2024 "Por medio de la cual se establece el sistema de protección social integral para la vejez, invalidez y muerte de origen común, y se dictan otras disposiciones", la entidad verificará el cumplimiento de lo establecido para los descuentos de aportes al Sistema de seguridad social integral y demás normas complementarias.

**NOTA 3:** para la ejecución de ítems no previstos se debe realizar solicitud formal por parte del contratista con la justificación técnica respectiva para revisión y viabilidad de la supervisión, como requisito previo para tramitar su autorización ante el ordenador del gasto, y finalmente realizar el modificatorio al contrato. Cabe aclarar que este proceso es previo a su ejecución, y por ende al cobro de los mismos.

**NOTA 4:** los trámites de factura que incluya inmuebles con asignación presupuestal específica y/o instrucciones del mando institucional en el marco del Plan estrategia Mantenimientos priorizados vigencia 2026, con valores definidos para mantenimiento preventivo y/o correctivo, deberán ejecutarse en dichos inmuebles con los montos establecidos y no deben cambiarse, a excepción de aquellos que tengan el debido trámite de modificación presupuestal y/o autorización del mando institucional en el nivel central.

**NOTA 5:** el valor a cancelar debe ser de acuerdo a los valores porcentuales indicados en la línea de tiempo y programación de ejecución establecida por el estructurador técnico y en concordancia con el tiempo de ejecución del contrato, para garantizar que el recurso alcance para todo el tiempo que ha sido programado, se debe tener en cuenta que las actividades especiales puede sobre pasar el costo mensual, el pago de las actividades especiales se deben tener proyectadas sin afectar el saldo de recursos para el faltante de la vigencia fiscal.

**NOTA 6:** el acta de entrega, aunque se encuentre suscrita por el supervisor del contrato, no implica el recibo o aprobación definitiva por parte de la DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL del bien o servicio suministrado (según corresponda) y, por consiguiente, no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad en cuanto a la cantidad y buena calidad del bien o servicio contratado o de cualquier otra obligación contractual o de responsabilidad civil.



CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES, EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.

|                                                           | <p>Los pagos se harán a la siguiente cuenta:</p> <p><b>NOMBRE BENEFICIARIO:</b> FUNDACION ESPELETIA<br/><b>BANCO:</b> DAVIVIENDA<br/><b>TIPO DE CUENTA:</b> CORRIENTE<br/><b>NUMERO DE CUENTA:</b> 455069996714<br/><b>OFICINA:</b> GRAN ESTACIÓN</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                               |                        |                                        |                        |                        |                 |                        |               |       |        |      |                                               |           |                                        |              |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------|------------------------|---------------|-------|--------|------|-----------------------------------------------|-----------|----------------------------------------|--------------|
| <p><b>CLAUSULA QUINTA. - APROPIACIÓN PRESUPUESTAL</b></p> | <p>Certificado de disponibilidad presupuestal SIIF No. 6826 del 11/05/2026 expedido por el jefe Grupo Financiero y Presupuesto DIPOL, recurso 10.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                               |                        |                                        |                        |                        |                 |                        |               |       |        |      |                                               |           |                                        |              |
| <p><b>CLAUSULA SEXTA. - PLAZO DE EJECUCIÓN</b></p>        | <p>El plazo de ejecución del contrato será hasta el 15 de diciembre del 2026, contados a partir de la suscripción de acta de Inicio, previa suscripción del documento contractual y los requisitos de perfeccionamiento (Aprobación de los mecanismos de cobertura, registro presupuestal y la acreditación de que el contratista se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, en los términos que establezca la normativa).</p> <p>Este plazo de ejecución del contrato es el resultado de un análisis técnico por parte del estructurador técnico, en la línea de ejecución presupuestal con la sumatoria total de todos los periodos, de acuerdo a los factores de incidencia de este proceso.</p> <p><b>LÍNEA DE TIEMPO Y PROGRAMACIÓN DE EJECUCIÓN</b></p> <p>La presente línea de ejecución es el resultado de un análisis técnico por parte del estructurador técnico, sobre las variables: presupuesto total asignado, análisis de la administración, contexto geográfico, anualidad, entre otras.</p> <p>Los siguientes valores corresponden a la meta mínima de ejecución acumulada presupuestal para cada periodo del presente proceso contractual, considerando que el plazo de ejecución hasta el 15 de diciembre del 2026, según lo consignado en el paquete técnico del proceso:</p> <table><tr><th>AÑO 2026</th><th>DIAGNOSTICO - PERIODO 1</th><th>PERIODO 2</th><th>PERIODO 3</th><th>PERIODO 4</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>% MIN EJECUCIÓN</td><td>15%</td><td>25%</td><td>30%</td><td>30%</td><td>100%</td></tr></table> <p>Se programarán las actividades de acuerdo a las necesidades por reparar y/o solucionar relacionadas en el <b>Formato 1LF-FR-0129 "IDENTIFICACIÓN ESPECÍFICA DE LA NECESIDAD" del Apéndice No. 2</b>, previamente revisadas por el supervisor técnico y aprobadas por el funcionario que genera la necesidad.</p> <p>El no cumplimiento de las metas presupuestales debe ser considerado como un presunto incumplimiento parcial a las condiciones contractuales, y por lo cual, es responsabilidad del supervisor técnico advertir e informar oportunamente a la ordenación del gasto, para la ejecución de los procedimientos administrativos sancionatorios.</p> | AÑO 2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | DIAGNOSTICO - PERIODO 1                       | PERIODO 2              | PERIODO 3                              | PERIODO 4              | TOTAL                  | % MIN EJECUCIÓN | 15%                    | 25%           | 30%   | 30%    | 100% |                                               |           |                                        |              |
|                                                           | AÑO 2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | DIAGNOSTICO - PERIODO 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | PERIODO 2                                     | PERIODO 3              | PERIODO 4                              | TOTAL                  |                        |                 |                        |               |       |        |      |                                               |           |                                        |              |
|                                                           | % MIN EJECUCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 15%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 25%                                           | 30%                    | 30%                                    | 100%                   |                        |                 |                        |               |       |        |      |                                               |           |                                        |              |
|                                                           | <p><b>CLAUSULA OCTAVA: SITIO DE ENTREGA DE LOS ELEMENTOS O PRESTACIÓN DEL SERVICIO</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>La ejecución del contrato se desarrollará en las siguientes instalaciones de acuerdo a la certificación anexa aportada por el Jefe del Grupo de Infraestructura, así:</p> <table><tr><th>UNIDAD</th><th>MUNICIPIO</th><th>ID</th><th>INMUEBLE</th><th>ESTADO DE LEGALIZACIÓN</th><th>DIRECCIÓN</th><th>MATRICULA INMOBILIARIA</th><th>ACCESIBILIDAD</th></tr><tr><td>DIPOL</td><td>Bogotá</td><td>2870</td><td>BLOQUE DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA SV. NORBERTO</td><td>Propiedad</td><td>Avenida Boyacá No. 142# 55 Bogotá D.C.</td><td>50N-00113495</td><td>A1</td></tr></table> | UNIDAD                                        | MUNICIPIO              | ID                                     | INMUEBLE               | ESTADO DE LEGALIZACIÓN | DIRECCIÓN       | MATRICULA INMOBILIARIA | ACCESIBILIDAD | DIPOL | Bogotá | 2870 | BLOQUE DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA SV. NORBERTO | Propiedad | Avenida Boyacá No. 142# 55 Bogotá D.C. | 50N-00113495 |
| UNIDAD                                                    | MUNICIPIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ID                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | INMUEBLE                                      | ESTADO DE LEGALIZACIÓN | DIRECCIÓN                              | MATRICULA INMOBILIARIA | ACCESIBILIDAD          |                 |                        |               |       |        |      |                                               |           |                                        |              |
| DIPOL                                                     | Bogotá                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2870                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | BLOQUE DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA SV. NORBERTO | Propiedad              | Avenida Boyacá No. 142# 55 Bogotá D.C. | 50N-00113495           | A1                     |                 |                        |               |       |        |      |                                               |           |                                        |              |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |                    |       |                                                                               |           |                                        |              |    |
|-------|--------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------|--------------|----|
|       |                    |       | MATOREL RODRIGUEZ – DIPOL                                                     |           |                                        |              |    |
| DIPOL | Bogotá             | 2870  | EDIFICIO CENTRO INTEGRADO DE INTELIGENCIA PARA LA SEGURIDAD CIUDADANA – DIPOL | Propiedad | Avenida Boyacá No. 142ª 55 Bogotá D.C. | 50N-00113495 | A1 |
| DIPOL | Bogotá             | 33212 | CENTRO ESTRATÉGICO DE CREDIBILIDAD Y CONFIANZA                                | Propiedad | transversal 33 No. 47ª 35 sur          | 50S-00184958 | A1 |
| DIPOL | Oicatá Boyacá      | 4042  | UNIDAD ESTRATEGICA DE RECOLECCION DE INFORMACION- UNERIS DIPOL                | Propiedad | Vereda de Poravita Oicatá- Boyacá      | 070-00151873 | A2 |
| DIPOL | Envigado Antioquia | 27672 | CENTRO ESTRATÉGICO DE CREDIBILIDAD Y CONFIANZA REGION 6                       | Propiedad | Carrera 48 # 43 sur - 07               | 001-00928977 | A1 |

\*El dato ID corresponde al número de identificación del inmueble registrado en el sistema de información de bienes inmuebles de la Policía Nacional.

El objeto del contrato será entregado por el representante legal de la firma contratista, con la aprobación y recepción del servicio por parte del supervisor (es) del contrato que designe la entidad. La entrega a la unidad contratante se formalizará mediante acta de entrega y los formatos establecidos debidamente firmados por las partes que intervienen en el acto, donde se hará constar las cantidades, unidades, especificaciones y características de los bienes y servicios recibidos, verificando el cumplimiento a todos los ítems resultantes, planos récord o esquemas básicos, manual de operación y mantenimiento, y recomendaciones de uso y cuidado.

**Nota 1:** debido a que en los inventarios de la (POLICIA NACIONAL), se encuentran adscritos todos los inmuebles de vivienda fiscal relacionados, es factible intervenir dichos inmuebles, por inclusión al inicio o por adición al presente proceso contractual; pero solo con recursos que provengan de la Dirección de Bienestar Social para el "MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIVIENDA Y ALOJAMIENTO"; y en ningún caso es factible la intervención o mantenimiento preventivo, correctivo y/o mejoras locativas de estos bienes por el rubro presupuestal asignado para mantenimientos instalaciones para el fortalecimiento de la infraestructura estratégica operacional. **(LA NOTA 1 NO APLICA PARA LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL)**

**Nota 2:** se podrán incluir edificaciones que estén en comodato o arriendo, siempre y cuando la Policía Nacional en los documentos que acreditan la ocupación del bien inmueble haya adquirido la obligación de adelantar los mantenimientos, y con las consideraciones técnicas (respecto a topes presupuestales) y jurídicas dispuestas en la Resolución No. 05884 del 27/12/2019 "Por la cual se expide el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia" y en la comunicación oficial S-2018-000176-SEGEN.

**Nota 3:** el listado de inmuebles se encuentra en concordancia con el Registro del Sistema de Información de Bienes Inmuebles de la Policía Nacional SIBIN.

**Nota 4:** atendiendo que las actividades de mantenimiento se ejecutarán en diferentes instalaciones, el contratista debe establecer frentes de intervención en cada una de estas a



CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.

fin de dar cumplimiento a los cronogramas y programación previa autorización o solicitud del supervisor del contrato, garantizando de esta manera la ejecución presupuestal.

**Nota 5:** los inmuebles que por asignación presupuestal y/o instrucciones del mando institucional en el marco del estrategia Mantenimientos priorizados vigencia 2026, contemplen valores definidos para mantenimiento preventivo y/o correctivo a una instalación policial específica, estos deberán ejecutarse en dichos inmuebles y no deben cambiarse, a excepción de aquellos que tenga el debido trámite de modificación presupuestal y/o autorización del mando institucional en el nivel central.

| ESTRATEGIA MANTENIMIENTOS PRIORIZADOS VIGENCIA 2026 |           |     |          |                        |                 |                |
|-----------------------------------------------------|-----------|-----|----------|------------------------|-----------------|----------------|
| UNIDAD                                              | MUNICIPIO | ID  | INMUEBLE | ESTADO DE LEGALIZACIÓN | TIPO DE RECURSO | VALOR ASIGNADO |
| N/A                                                 | N/A       | N/A | N/A      | N/A                    | N/A             | N/A            |

CLAUSULA DÉCIMA  
NOVENA- MONEDA  
DEL CONTRATO

Pesos colombianos

LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL

Brigadier general **RICARDO SÁNCHEZ SILVESTRE**  
Director de Inteligencia Policial

CONTRATISTA

**JOSÉ AGUSTIN CORTES HERRERA**

Representante Legal: FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA

|                                                                    |                                                           |                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Elaboró IT. Yelson Fernando Cárden Murcia<br>Analista de contratos | Vo. Bo. / SI. Alejandro Carrillo Calderon<br>Sustanciador | Vo. Bo. / MY. Pedro David Mondragón Piñeros<br>Jefe Grupo de Contratos |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                 |                                                                         |                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Vo. Bo. / MY. Gustavo Adolfo Gálvez Coy<br>Jefe Área Logística y Financiera (E) | Vo. Bo. / MY. Alexander Malagón Aguilón<br>Jefe Grupo Asuntos Jurídicos | Vo. Bo. / CR. José Manuel Álvarez Omaña<br>Subdirector de Inteligencia Policial |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

## **ANEXO No 2**

### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS ACTIVIDADES ESTIMADAS PARA EL "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"**

Sin perjuicio de lo establecido en el contrato, el Contratista deberá cumplir con lo establecido en las normas, códigos y/o reglamentos de diseño y construcción local, nacional e internacionales aplicables a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar dentro del objeto del contrato de mantenimiento bienes inmuebles.

A continuación, se relacionan algunos de los reglamentos y normas técnicas que debe cumplir el Contratista en desarrollo de este contrato:

Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10  
Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS  
Reglamento de instalaciones eléctricas "RETIE"  
Código de soldadura para estructuras metálicas, de la sociedad americana de soldadura, AWS D.1.1.  
American Standards For Testing And Materials – ASTM.  
American Concrete Institute – ACI.  
Norma NTC2050 Código Eléctrico Colombiano CEC  
NTC 1500 Código Colombiano de Fontanería  
NTC 1748 Tubos de PVC para alcantarillado  
NTC 2697 Accesorios de PVC para Alcantarillado  
NTC 382 Tubos de PVC  
NTC 1087 Tubos de PVC para uso sanitario  
NTC 1339 Accesorios PVC para tubería a presión  
NTC 2505 – Gasoductos, instalaciones para suministro de gas, en edificaciones residenciales y comerciales, en los casos que sean pertinentes.  
Normas y especificaciones técnicas emitidas por las Empresas de Servicios Públicos locales.

### **MATERIALES**

Especificaciones de materiales: todos los elementos y materiales suministrados deben ser nuevos, sin uso, de primera calidad, de fácil montaje, reemplazo y libre de defectos e imperfectos. La supervisión puede rechazar los materiales o elementos si no los encuentra de acuerdo con lo establecido en las normas y especificaciones. En tal caso el contratista debe reemplazar el material o elementos rechazados, sin costo adicional para la Policía Nacional, ni afectación de los plazos de ejecución fijados en el contrato.

Todas las pruebas y ensayos, tanto de materiales como de la obra en general, se regirán por lo previsto en las especificaciones técnicas de los pliegos de condiciones y estarán a cargo del contratista. Si fuere preciso, a juicio de la Interventoría y/o supervisión, se podrán practicar pruebas o ensayos diferentes a los previstos. Estas pruebas o ensayos serán bajo la responsabilidad del contratista. También se podrán repetir las pruebas o ensayos que se hubieren hecho, en caso de duda. Si dichas pruebas indican que la Interventoría tenía razón en sus dudas, entonces el contratista asumirá los costos de dichas pruebas y en caso contrario los asumirá la Interventoría. Los ensayos se consideran válidos y aceptados, una vez aprobados por la Interventoría.

Cambio de especificaciones: las marcas y referencias que se indican en el presente proceso contractual son una guía para la elaboración de la oferta económica, se toman como referencia tipo 



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

y en ningún caso se establece esto como una causal de exclusión o una afectación al principio de la libre concurrencia. Por esto, durante el desarrollo de la obra, el contratista podrá sugerir el empleo de otras marcas o referencias equivalentes en precio y especificaciones técnicas. No obstante, lo anterior, cualquier cambio en las especificaciones deberá ser aprobado en forma escrita por la Policía Nacional, previo concepto del supervisor. De todo cambio que se realice debe dejarse constancia por medio de actas, con copia al contratista y/o subcontratista. Cualquier omisión en las presentes especificaciones, no exime de responsabilidad al Contratista, ni podrá tomarse como base para futuras reclamaciones.

Medidas: la forma de pago será de acuerdo a las cantidades de obra ejecutadas totalmente y recibidas a satisfacción por el supervisor; su medición será de acuerdo a las Unidades especificadas para cada ítem en el presupuesto de Obra.

Fuentes de materiales de construcción: con la debida anterioridad y especialmente en la visita de obra (si es solicitada en la etapa precontractual), el contratista deberá realizar la inspección de la zona, con el fin de verificar la consecución y/o explotación de los materiales, así como la forma como se solucionará el transporte y demás condiciones que se consideren de importancia para ejecutar las obras del presente proceso de selección.

El contratista debe planear y estudiar todos los suministros, para que los materiales se encuentren en el sitio de las obras en el momento necesario. La responsabilidad por el suministro oportuno de los materiales es del contratista y por consiguiente éste no puede solicitar ampliación del plazo, ni justificar o alegar demoras en la fecha de la entrega de la obra por causa del suministro deficiente o inoportuno de los materiales.

#### **HERRAMIENTAS Y/O EQUIPOS**

Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la adecuada y óptima ejecución de las obras deberán ser suministrados por el contratista, con costos a su cargo.

Los equipos, maquinaria y herramientas que debe suministrar el contratista deberán ser adecuados para las características y magnitud de la obra que se ha de ejecutar. La reparación y mantenimiento de las maquinarias, equipos y herramientas es por cuenta exclusiva del contratista, lo mismo que los combustibles, lubricantes y demás elementos que se requieran. De presentarse daño en las maquinarias o equipos, el contratista deberá repararlos o reemplazarlos en un término no mayor de 72 horas. El transporte, manejo y vigilancia de las maquinarias, equipos y herramientas son de cargo del contratista, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, daño, deterioro, etc., de los mismos. El contratista está obligado a dar exacto cumplimiento a los contratos que suscriba con terceros para suministro de maquinaria o equipos.

#### **TRANSPORTE**

Durante el acarreo de los materiales de construcción o generados durante el proceso constructivo, éstos deberán ser protegidos con un recubrimiento debidamente asegurado a la carrocería del vehículo, de manera de impedir su caída sobre las vías por donde se transportan, así como en las zonas aledañas a las obras. Antes de abordar cualquier vía pavimentada, se deberán limpiar las llantas de todos los vehículos empleados en el transporte de materiales. Todo daño producido por los vehículos de la obra en las vías por donde transiten, deberá ser corregidos por el Contratista, a su costa.

#### **MANO DE OBRA**



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

El personal que se emplee para la ejecución de los diferentes trabajos debe ser responsable, idóneo, poseer la suficiente práctica y los conocimientos para que sus trabajos sean aceptados por la Interventoría y/o supervisión. El personal requerido en actividades contempladas con personal técnico deberá ser certificado. El contratista se responsabiliza por cualquier obra mal ejecutada o que se construya en contra de las normas de estabilidad y calidad. Esto quiere decir que las demoliciones, reparaciones y/o reconstrucciones de obras mal ejecutadas, serán pagadas por cuenta del contratista.

Es obligación del contratista suministrar de manera oportuna, y mantener durante la ejecución de las actividades contempladas en este proceso contractual, todo el personal directivo, profesionales, técnicos, administrativos, obreros y demás personal calificado requerido para el desarrollo de las mismas.

Cuando a juicio de la Interventoría y/o supervisión, el personal al servicio de la obra resultare insuficiente o sin la experiencia necesaria, el contratista procederá a contratar el personal que haga falta y la mano de obra calificada que se requiera o cambiarlo.

El contratista deberá mantener en los sitios de las obras el personal en el porcentaje de dedicación establecido el personal profesional ofrecido para el cumplimiento de los trabajos objeto de esta contratación, con tarjeta profesional vigente y con amplias facultades para decidir y resolver los problemas que eventualmente se presenten en relación con el contrato.

La designación del profesional que represente al contratista, deberá constar por escrito con las firmas correspondientes.

Todas las instrucciones y notificaciones que la supervisión y/o interventoría le imparta al representante del contratista, se entenderán como hechas a éste. Del mismo modo, todos los documentos que suscriban los profesionales designados por el contratista, tendrán la misma validez como si hubieran sido emitidos por el propio contratista.

El personal que emplee el contratista será de su libre elección y remoción, pero siempre con el debido cumplimiento del perfil y experiencia para el cargo en los términos exigidos para este contrato. No obstante, lo anterior, la entidad contratante se reserva el derecho de solicitar al contratista el retiro o traslado de cualquier trabajador suyo, si la interventoría y/o supervisión considera que hay motivación para ello.

Toda orden de retiro o traslado de personal impartida por la Interventoría y/o supervisión, deberá ser satisfecho por el contratista dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la comunicación escrita en ese sentido. Es obligación del contratista suscribir contratos individuales de trabajo con el personal que utilice en la obra y presentar a la interventoría copia de esos contratos. Además, deberá entregar, conforme a las fechas acordadas en los respectivos contratos, copias de las planillas de pago de salarios suscritas por los trabajadores, con indicación de las respectivas cédulas de ciudadanía. Igualmente, antes de iniciarse las obras y en la medida que se vaya incorporando personal, el contratista deberá presentar relaciones del mismo con los siguientes datos: > Nombre > Documento de identificación > Certificado de servicios con el CONTRATISTA u otro patrono. > Domicilio. > Certificado Médico (Copia) > Cargo que desempeña. > Salarios > Personas a cargo > Otros que requiera la interventoría y/o supervisión para poder hacer las respectivas revisiones. Será por cuenta del contratista el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de las obras. El contratista deberá conciliar, ante la respectiva oficina de trabajo, las prestaciones e indemnizaciones a que hubiere lugar, cuando se reconozcan indemnizaciones por accidentes de trabajo y enfermedad profesional. El contratista deberá responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

personal a su cargo o el de los subcontratistas. Los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones que pagará el contratista a sus trabajadores - y que tendrá en cuenta al formular su propuesta, son como mínimo, los que señala el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas legales complementarias. Es entendido que el personal que el contratista ocupe para la realización de las obras, no tendrá vinculación laboral con El Contratante y que toda la responsabilidad derivada de los contactos de trabajo correrá a cargo exclusivo del contratista.

### **SUBCONTRATISTAS**

Los subcontratistas que se empleen para la ejecución de los diferentes trabajos deben ser responsables, idóneos, poseer la suficiente experiencia y los conocimientos para que sus trabajos sean aceptados por la supervisión técnica, sin embargo, este proceso de tercerización deberá estar revisado y avalado por la supervisión jurídica. El contratista se responsabilizará por cualquier obra mal ejecutada por el subcontratista o que construya en contra de las normas de estabilidad y calidad. El cumplimiento de las especificaciones generales y particulares se extiende a los subcontratistas, por lo tanto, deberán quedar estipuladas en las cláusulas de los subcontratos.

### **CANTIDADES DE OBRA**

El contratista deberá cumplir con el alcance total de los trabajos que se licitan. Para los fines de la evaluación de la oferta, el contratista deberá diligenciar los correspondientes formatos. Al señalar los precios en dichos formatos, el contratista deberá tener en cuenta todos los costos directos e indirectos de acuerdo con sus procedimientos de construcción y las normas técnicas indicadas en estos pliegos.

### **MEDIDAS Y FORMA DE PAGO**

Se refiere a la unidad de medida que se utilizará para cuantificar y pagar las obras ejecutadas de acuerdo a los ítems del listado de cantidades de obra y presupuesto así:

Global GLB

Unidad UN

Metro lineal ML

Metro cuadrado M2

Metro cúbico M3

Juego JGO

Toda forma y medida de pago en cada ítem incluye el suministro de la totalidad de materiales, desperdicios, transporte, mano de obra, equipo y herramientas necesarias para una adecuada ejecución, instalación, acabado, pruebas y puesta en servicio de la obra descrita en el ítem, según estándares técnicos.

No se efectuará pago parcial o fraccionado de la unidad de medida en cada ítem. El valor o costo directo de cada ítem del listado de cantidades de obra debe soportarse mediante el Análisis detallado de precios Unitarios (A.P.U.) respectivo. Con respecto a la mano de obra el proponente deberá anexar la tabla de rendimientos utilizada y describir la composición de las cuadrillas y el análisis de costos de las mismas.

### **OBRAS MAL EJECUTADAS**

El contratista deberá reconstruir a su costa, sin que implique modificación al plazo del contrato o al programa de trabajo, las obras mal ejecutadas. Se entiende por obras mal ejecutadas aquellas que, a juicio de la Interventoría y/o supervisión, hayan sido realizadas con especificaciones inferiores o



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

diferentes a las señaladas en este pliego de condiciones. El contratista deberá reparar las obras mal ejecutadas dentro del término que la Interventoría y/o supervisión le indique. Si el contratista no reparare las obras mal ejecutadas dentro del término señalado, se podrá proceder a imponer las sanciones a que haya lugar. Lo anterior no implica que se releve al contratista de su obligación y de la responsabilidad por la estabilidad de las obras.

**PLANOS RÉCORD, MANUALES, BITÁCORA DE OBRA**

El contratista mantendrá al día juegos de planos arquitectónicos, eléctricos, hidráulicos, sanitarios, etc. con las modificaciones hechas en obra. Al final de la obra el contratista tendrá la obligación de suministrar a la Policía Nacional los planos récord, manuales y la bitácora de obra, de las labores realmente ejecutadas, indicando los cambios sobre el diseño inicial o anotaciones constructivas previa aprobación del interventor. Estos documentos se entregarán en original y copia (en lo posible magnética) a la dependencia competente. Sin este requisito no se firmará el Acta Final de Recibo de Obra a Satisfacción.

El valor de esta actividad será asumido por el constructor dentro de sus costos administrativos.

**ASEGURAMIENTO DE CALIDAD**

El Constructor deberá incluir dentro de su organización administrativa el diseño e implantación de un modelo de aseguramiento de la calidad. Para cumplir con este requisito, se utilizará la norma NTC-ISO9002 vigente o aquella que la reemplace o complete y se encuentre vigente en el momento de adelantar los trabajos. La responsabilidad por la calidad de la obra es única y exclusivamente del Contratista y cualquier supervisión, revisión, comprobación o inspección que realice la Policía Nacional o sus representantes se hará para verificar su cumplimiento, y no exime al Contratista de su obligación sobre la calidad de las obras objeto del contrato.

Así mismo, el Contratista deberá contar en caso de requerirse con un laboratorio de campo, controlado por personal calificado e idóneo para tal labor, previamente aprobado por la interventoría y/o supervisión, que le permita realizar las pruebas de control de calidad exigidas por las presentes especificaciones. Cuando la Policía Nacional o sus representantes ordenen al Contratista realizar algunas pruebas que no estuvieren contempladas en las especificaciones, con el fin de verificar si algún trabajo tiene defectos, y la prueba revelare que los tiene, el costo de éstas será a cargo del Contratista.

Mensualmente o cada vez que se estime conveniente, se realizará el comité de obra con participación de los funcionarios y/o profesionales de la firma contratista relacionados para este proceso contractual, con el fin de analizar en conjunto con la entidad contratante los diferentes aspectos técnicos y administrativos relacionados con el proyecto.

El Contratista deberá tomar todas las disposiciones necesarias para facilitar el control por parte de la interventoría y/o supervisión. Este, a su vez, efectuará todas las medidas que estime convenientes, sin perjuicio del avance de los trabajos. Si alguna característica de los materiales y trabajos objeto del control no está de acuerdo con lo especificado o si, a juicio de la interventoría y/o supervisión puede poner en peligro seres vivos o propiedades, éste ordenará la modificación de las operaciones correspondientes o su interrupción, hasta que el Contratista adopte las medidas correctivas necesarias.

**DESARROLLO DE LOS TRABAJOS**



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

---

Desde la orden de iniciación y entrega de la zona de las obras de mantenimiento al Contratista y hasta la entrega definitiva de las obras a la Policía Nacional, el Contratista está en la obligación de señalizar y mantener el tránsito en el sector contratado como prevención de riesgos a los usuarios y personal que trabaja en la instalación policial, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia. Desde tal momento, el Contratista es el único responsable de la señalización y el mantenimiento del tránsito en el sector objeto del contrato. El Contratista deberá, así mismo, señalizar adecuadamente los sitios de almacenamiento de los materiales por utilizar en los diferentes procesos constructivos.

En la planificación de los trabajos se deberán considerar las recomendaciones establecidas en los estudios técnicos del proyecto. El Contratista organizará los trabajos en tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios, las medidas de manejo ambiental establecidas en la política ambiental de la Policía Nacional, los requerimientos establecidos en la licencia ambiental y los permisos, autorizaciones y concesiones de carácter ambiental y administrativo y demás normas nacionales y regionales aplicables al desarrollo del proyecto. Los trabajos se deberán ejecutar de manera que no causen molestias a personas, ni daños a estructuras, servicios públicos, cultivos y otras propiedades cuya destrucción o menoscabo no estén previstos en los planos, ni sean necesarios para la construcción de las obras. Igualmente, se minimizará, de acuerdo con las medidas de manejo ambiental y los requerimientos establecidos por las autoridades ambientales, las afectaciones sobre recursos naturales y la calidad ambiental del área de influencia de los trabajos. El avance físico de las obras en el tiempo deberá ajustarse al programa de trabajo aprobado, de tal manera que permita el desarrollo armónico de las etapas constructivas siguientes a la que se esté ejecutando. Cualquier contravención a los preceptos anteriores será responsabilidad del Contratista. Por esta causa, la interventoría y/o supervisión podrá ordenar la modificación de procedimientos o la suspensión de los trabajos.

Los trabajos nocturnos deberán ser previamente autorizados por el ordenador del gasto previo concepto de la interventoría y/o supervisión y realizados solamente en las unidades de obra que él indique. El Contratista deberá instalar equipos de iluminación de tipo e intensidad satisfactoria, y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos y tomar las medidas del caso para evitar cualquier tipo de accidente tanto al personal vinculado al proyecto como a los usuarios de la instalación policial.

A la terminación de cada obra, el Contratista deberá retirar del sitio de los trabajos todo el equipo de construcción, los materiales sobrantes, escombros y obras temporales de toda clase, dejando la totalidad de la obra y el sitio de los trabajos en un estado de limpieza satisfactorio para la interventoría y/o supervisión.

El Contratista deberá disponer mediante procedimientos adecuados, todos los desechos, escombros, sobrantes y demás residuos provenientes de los trabajos necesarios para la ejecución de las obras, en los sitios indicados en los documentos del proyecto o autorizados por la Policía Nacional.

#### **LIMPIEZA DEL SITIO DE LOS TRABAJOS**

A la terminación de cada obra, el Contratista deberá retirar del sitio de los trabajos todo el equipo de construcción, los materiales sobrantes, escombros y obras temporales de toda clase, dejando la totalidad de la obra y el sitio de los trabajos en un estado de limpieza satisfactorio para la supervisión. No habrá pago separado por concepto de dichas actividades.

#### **DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y SOBRANTES**



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

El Contratista deberá disponer mediante procedimientos adecuados, todos los desechos, escombros, sobrantes y demás residuos provenientes de los trabajos necesarios para la ejecución de las obras, en los sitios escogidos por el Contratista, y el cual debe estar autorizado por la autoridad ambiental del Municipio en particular para la disposición final de residuos. El contratista deberá presentar a la supervisión jurídica los soportes de la disposición final de los escombros de acuerdo a la normatividad ambiental vigente.

### **FORMA DE EJECUCIÓN**

Según lo estipulado en el estudio previo del proceso.

### **OTROS**

La omisión en planos, especificaciones o en ambos, de cualquier detalle que deba formar parte del mantenimiento preventivo y correctivo y/o mejoras locativas objeto de este contrato, no exime al contratista de la responsabilidad y obligación de ejecutarlos. Por consiguiente, no podrá tomarse como base para reclamaciones o demandas posteriores. El contratista deberá aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de las obras.

Los elementos que se utilicen en la obra deberán ser previamente revisados y aceptados por la Interventoría y/o supervisión, mediante la presentación de muestras con la debida anticipación. La Interventoría y/o supervisión se reservará el derecho de aprobar o rechazar cualquier trabajo que a su juicio no cumpla con las normas dadas en estas especificaciones. El contratista será responsable de la protección y conservación de la obra ya terminada hasta la entrega y recibo de la obra total en forma definitiva por parte de la Interventoría. La reparación de daños, si los hubiere, correrán por cuenta del contratista y se harán a satisfacción de la supervisión. Tan pronto se terminen los trabajos de qué trata en estas especificaciones y antes de que se efectúe la liquidación final del contrato, el contratista deberá retirar por su cuenta y riesgo todas las Construcciones provisionales, por él ejecutadas, dejando los terrenos completamente limpios. El personal que se emplee para la ejecución de los diferentes trabajos, debe ser responsable e idóneo y poseer la suficiente práctica y conocimiento para que sus trabajos sean aceptados por la Interventoría y/o supervisión. El contratista tendrá en la obra permanentemente, copias completas de todos los planos y especificaciones.

### **ACTIVIDADES GENERALES**

#### **A. RETIRO Y DESMONTES**

Para estas actividades se debe como primera medida, localizar y señalar las áreas y los elementos a desmontar o retirar, los cuales se efectuará previo visto bueno de la interventoría y/o supervisión. Se recomienda utilizar las herramientas y los procedimientos adecuados de acuerdo a la actividad planteada, con el fin de causar el mínimo impacto en la edificación. Igualmente, todos los retiros de los escombros y los elementos desmontados que puedan servir posteriormente, deben ser bien coordinados junto con la interventoría y/o supervisión y si es el caso con el comandante de la Unidad particular de conformidad con los horarios establecidos, para no entorpecer las labores diarias que se realicen en la unidad policial. Estos elementos serán llevados, o almacenados en lugar que indique la interventoría y/o supervisión. En el caso de los desechos, escombros, sobrantes y demás residuos que no requieran ser almacenados o llevados, se deben disponer en los sitios escogidos por el Contratista, y el cual debe estar autorizado por la autoridad ambiental del Municipio en particular para la disposición final de residuos.

#### **B. CONCRETO**



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

El concreto estará constituido por una mezcla de cemento Portland, agua, agregados finos y gruesos y aditivos en algunos casos; los materiales cumplirán las especificaciones que se detallan más adelante. El diseño de las mezclas de concreto se basará en la relación agua-cemento necesaria para obtener una mezcla plástica y manejable según las condiciones específicas de colocación, de tal manera que se logre un concreto de durabilidad, impermeabilidad y resistencia que esté de acuerdo con los requisitos que se exigen para las diversas actividades, según los planos y especificaciones.

La relación agua-cemento se debe indicar al supervisor en el diseño de la mezcla previo a su realización.

El concreto podrá ser premezclado, suministrado por una planta de concreto o preparado en obra; en ambos casos, el concreto deberá cumplir con todos los aspectos indicados en esta especificación.

#### **MATERIALES**

No se permitirá la ejecución de vaciados de concreto sin disponer en el sitio de las obras de los materiales suficientes en cantidad y calidad, o sin que haya un programa de suministros adecuado para atender al normal desarrollo del plan general.

Cemento portland. Se utilizará cemento Portland que se ajuste a la especificación ASTM C-150 tipo 1 y a las normas NTC 30, 31, 33, 107, 109, 110, 111, 117, 118, 121, 221, 225, 226, 294, 297, 321, 597 y 1514. Si se va utilizar otro tipo de cemento será necesario efectuar los cambios correspondientes en el diseño de la mezcla, con la autorización escrita de la supervisión. Sólo se aceptará cemento de calidad y características uniformes y en caso de que se le transporte en sacos, éstos serán lo suficientemente herméticos y resistentes para que el cemento no sufra alteraciones durante el transporte, manejo y almacenamiento. El cemento utilizado en la obra corresponderá al que sirvió de base para el diseño de la mezcla.

Agregados para concreto. Los agregados finos y gruesos para fabricación de concreto cumplirán con las especificaciones de la designación ASTM C-33 y las normas NTC 77, 78, 92, 93, 98, 123, 127, 129, 176, 237, 579, 589 y 1776. Se tendrá en cuenta la siguiente clasificación:

Agregado fino. Podrá ser arena natural lavada u otro material similar que cumpla con las normas NTC 174 y ASTM C 33. La granulometría de la arena estará dentro de los siguientes límites:

| Tamiz No.     | % que pasa |
|---------------|------------|
| 9.5 mm (3/8") | 100        |
| 4             | 95-100     |
| 8             | 80-100     |
| 16            | 50-85      |
| 30            | 25-60      |
| 50            | 10-30      |
| 100           | 2-10       |

El agregado fino que se utilice para la fabricación del concreto será de material silíceo y cumplirá con las siguientes condiciones:

- Módulo de finura entre 2,3 y 3,1.
- Pasa tamiz 200, no mayor del 3% para hormigón sujeto a desgaste y no mayor del 5% para cualquier otro caso.



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

- Deberá estar libre de raíces, micas, limos, materiales orgánicos, sales o cualquier otro material que pueda afectar la resistencia del concreto o atacar el acero de refuerzo.

Como mínimo treinta (30) días antes de iniciar el vaciado de los concretos, el Contratista suministrará a la Interventoría y/o supervisión los análisis necesarios de las arenas y los agregados gruesos que se utilizarán en la obra. Para comprobar la calidad de los materiales, estos análisis informarán: procedencia, granulometría y contenido de material que pasa el tamiz No. 200 de los agregados finos y gruesos, módulo de finura, porcentaje en peso de materias orgánicas, tamaño máximo del agregado grueso y los correspondientes resultados de los ensayos de laboratorio que garanticen la calidad de los agregados.

Agregado grueso. Se compondrá de roca o grava dura; libre de pizarra, lascas u otros materiales exfoliables o descompuestos que puedan afectar la resistencia del hormigón. No contendrá exceso de piedras planas, estará limpio y desprovisto de materias orgánicas.

El tamaño máximo del agregado grueso no debe ser mayor de 1/5 de la mínima dimensión entre lados de la formaleta; 1/3 del espesor de la losa o 3/4 de espacio libre entre las varillas o entre las varillas y la formaleta.

Cuando en los planos del proyecto no se indica una granulometría específica, se utilizará la siguiente:  
Para fundaciones:

| Tamiz que pasa | %        |
|----------------|----------|
| 63 mm (2-1/2") | 100      |
| 50 mm (2")     | 95 a 100 |
| 25 mm (1")     | 35 a 70  |
| 13 mm (1/2")   | 10 a 30  |
| No. 4          | 0 a 5    |

Para columnas y paredes:

| Tamiz que pasa | %        |
|----------------|----------|
| 50 mm (2")     | 100      |
| 38 mm (1-1/2") | 95 a 100 |
| 19 mm (3/4")   | 35 a 70  |
| 9.5 mm (3/8")  | 10 a 30  |
| No. 4          | 0 a 5    |

Para losas y vigas:

| Tamiz que pasa | %        |
|----------------|----------|
| 38 mm (1-1/2") | 100      |
| 25 mm (1")     | 95 a 100 |
| 13 mm (1/2")   | 25 a 60  |
| No.4           | 0 a 10   |
| No.8           | 0 a 5    |

Para tanques de almacenamiento de agua el tamaño máximo del agregado estará de acuerdo con las dimensiones de las partes de la estructura donde se va a colocar el concreto. En los casos en que no se especifique en las especificaciones particulares el tamaño máximo del agregado, se recomienda utilizar los siguientes:



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

| Parte de la Estructura         | Tamaño del Agregado |
|--------------------------------|---------------------|
| Fundaciones de concreto simple | 100 mm (4")         |
| Paredes de tanque              | 28 mm (1-1/4")      |
| Losas de fondo y superior      | 25 mm (1")          |
| Columnas                       | 25 mm (1")          |
| Cúpula esférica                | 19 mm (3/4")        |

Además, se debe tener en cuenta que la cantidad de material que pasa tamiz 200 no será mayor de 1%.

Cuando en las fuentes de agregado no se encuentren materiales de la granulometría ni de las características de limpieza exigidas anteriormente, serán de cuenta del Contratista los gastos en que incurra para el lavado, limpieza y reclasificación de éstos. La aceptación por parte de la Interventoría y/o supervisión de una fuente de materiales indicada por el Contratista no exime a éste de la responsabilidad que tiene con relación a sus características del material de acuerdo con estas especificaciones.

Análisis de agregados y cambio de fuente. En todos los casos y para cualquier tipo de estructura la Interventoría y/o supervisión podrá analizar todas y cada una de las porciones de materiales que lleguen a la obra, rechazar las que no cumplan con las especificaciones, ordenar el relavado, limpieza, reclasificación o cambio de fuente, siendo de cuenta del Contratista el costo de estas operaciones y el reemplazo del material rechazado.

El agua será preferiblemente potable y no contendrá: ácidos, álcalis fuertes, aceites, materias orgánicas, sales, azúcares, cantidades apreciables de limos o cualquier otra sustancia que perjudique la buena calidad del concreto; se podrán emplear aguas que contengan menos del 1% en sulfatos.

Únicamente en el caso de que en la localidad no se consiga agua potable podrá utilizarse agua de los arroyos de la zona, siempre y cuando su calidad cumpla las especificaciones y sea aprobada por la Interventoría y/o supervisión. Es necesario que el Contratista adquiera los permisos correspondientes.

**Almacenamiento de Materiales.** Se tendrán en cuenta los siguientes requisitos:

**Cemento.** El Contratista almacenará el cemento en sitios protegidos de los agentes atmosféricos, en depósitos o silos que eviten la humedad y los contaminantes. El cemento entregado a la obra deberá estar empacado en sacos de buena confección y claramente identificados con la marca de fábrica, nombre del fabricante y peso neto. El Contratista deberá, por su cuenta y a sus expensas, rechazar y sacar del servicio de la obra todos los sacos cuyos empaques presenten condiciones de deterioro que favorezcan la alteración del cemento por efecto de la humedad.

El cemento se almacenará en un lugar seco, sobre plataformas de madera, por lo menos a 10 cm por encima del nivel del piso, para evitar la absorción de humedad. Las pilas de los empaques se harán en hileras de una altura tal, que se evite el rompimiento de los sacos, así como la compactación excesiva de los que permanezcan inferiores; al efecto no se recomienda hacer pilas superiores a 14 sacos para períodos de almacenamiento de hasta treinta (30) días, ni de más de siete (7) sacos para períodos más largos. Se dejarán espacios de mínimo 50 cm cada 4 hileras de arrume, para proveer una adecuada ventilación. No se podrán colocar sacos directamente contra las paredes de cierre de la instalación temporal de almacenamiento.



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

---

El Contratista programará el suministro y consumo de cemento para evitar su almacenamiento por más de 30 días. El cemento será consumido en el orden cronológico de su recibo en la obra para evitar envejecimiento, apelmazamiento o fraguado superficial. No se permitirá el consumo de cementos que hayan iniciado un fraguado falso. El Contratista retirará por su cuenta y a sus expensas cualquier embarque de cemento rechazado por presentar fraguado falso, aun cuando su almacenamiento sea de menos de 30 días.

El cemento a granel se almacenará en tanques herméticos y se tendrá especial cuidado en su almacenamiento y manipulación para prevenir su contaminación. El consumo del cemento a granel se hará según las dosificaciones aprobadas y usando un dispositivo apropiado de pesaje, de acuerdo con la norma ASTM C 94.

Para las diferentes procedencias de suministro de cemento se hará un almacenamiento por separado para evitar el uso indiscriminado en la preparación de las mezclas.

**Agregados.** El Contratista mantendrá los agregados limpios y libres de todos los otros materiales durante su transporte y manejo. Se deberán construir arrumes con los agregados para evitar la segregación del material, a menos que se proporcione un nuevo cribado en el sitio de la obra, antes del mezclado del concreto. El almacenamiento de agregados se hará en áreas diferentes para cada tipo, bien drenadas y que permitan conservar los materiales libres de tierra o elementos extraños. Durante el almacenamiento se tomarán las precauciones del caso para impedir la segregación de los agregados y la alteración de la granulometría hasta su medición y colocación en la mezcladora de concreto.

**Aditivos.** Se utilizarán los aditivos que cumplan con la norma NTC1299, siguiendo las instrucciones del fabricante, cuando lo indiquen expresamente los planos, en casos especiales y con autorización de la Interventoría.

No se permitirá el uso de aditivos que afecten la resistencia de la mezcla, o las propiedades del acero; por esto siempre se exigirá los mayores cuidados para emplearlos siguiendo las instrucciones del fabricante y de acuerdo con un diseño de mezclas específico, ensayado por medio de cilindros de prueba.

Todo aditivo a utilizar en la obra deberá ser presentado por el Contratista para aprobación de la Interventoría, mínimo con treinta (30) días calendario anteriores a su utilización. No podrán utilizarse aditivos que no hayan sido aprobados previamente por la Interventoría. Se prohíbe el uso de los aditivos a base de cloruro de calcio.

Si durante el avance de la obra la Interventoría encuentra que la calidad y las cualidades que el aditivo que se suministra o se adiciona, no corresponden a lo indicado por el fabricante, podrá ordenar que se suspenda su inclusión en las mezclas de concreto, y si ha demeritado la calidad del concreto exigida en las especificaciones, ordenará la reparación o demolición y la reconstrucción de la parte fabricada con el aditivo, labores éstas que serán de cuenta del Contratista.

## **DISEÑO DE LA MEZCLA**

Corresponderá al Contratista el diseño de todas las mezclas que se vayan a utilizar en la obra, así como la realización de los ensayos de laboratorio que garanticen la resistencia obtenida con cada uno de los diseños presentados a la Interventoría, de acuerdo con los planos y especificaciones de cada actividad en la cual se vayan a utilizar mezclas de concreto. La comprobación de los diseños deberá hacerse con los materiales que se utilizarán en la obra, incluyendo, si es del caso, los aditivos.



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

y deberán cumplir con el asentamiento exigido en los planos y especificaciones para cada tipo de mezcla, el cual se medirá según lo indicado en la norma NTC396.

Para la evaluación de los diseños de mezcla se tendrá en cuenta que las resistencias obtenidas de las mezclas preparadas en el laboratorio, estarán un 20% por encima de las resistencias que se obtienen en la obra.

Como mínimo treinta (30) días calendario antes de la iniciación de cualquier vaciado de concreto, el Contratista someterá a la aprobación de la Interventoría y/o supervisión todos los materiales a utilizar en la preparación de las mezclas, así como también los diseños de los diferentes tipos de mezclas exigidas en los planos y especificaciones de obra. Adicionalmente, deberá presentar los resultados de los ensayos de laboratorio realizados para cada tipo de mezcla y de material, en los cuales se garantice la comprobación en el laboratorio de cada uno de los diseños de mezclas a utilizar en la obra. Cada material deberá estar claramente identificado con su procedencia y sus características técnicas.

El Contratista deberá entregar a la Interventoría, como mínimo con quince (15) días calendario antes de la iniciación de los vaciados de concreto, los resultados de los ensayos de resistencia a la compresión a los 7, 14 y 28 días, realizados por lo menos a dos (2) cilindros de concreto por cada edad, obtenidos de cada una de las mezclas preparadas para la comprobación de los diferentes diseños de mezclas.

No podrá utilizarse ninguna mezcla en la obra que no esté previamente autorizada por la Interventoría, quien finalmente definirá las que deberán utilizarse en cada una de las actividades del contrato. Adicionalmente, el contratista deberá presentar a la Interventoría, a partir de los resultados de los ensayos de laboratorio para cada mezcla, la relación que existe entre la resistencia a la compresión a los siete (7) días y la probable a los veintiocho (28) días. Igualmente, se deberán determinar el tiempo de mezclado y la velocidad de la mezcladora que se utilizará en la obra.

La interventoría y/o supervisión solicitará durante la ejecución del contrato la realización de los ensayos de laboratorio que considere necesarios a cualquiera de los materiales utilizados en la preparación de las mezclas, la comprobación del diseño de las mismas y de la relación entre las resistencias a la compresión a los siete (7) y veintiocho (28) días, con el fin de confrontar los resultados de los ensayos de laboratorio presentados inicialmente.

Cuando se vaya a utilizar concreto premezclado suministrado por una planta de mezclas, se deberán presentar los resultados de los ensayos de laboratorio de las mezclas a utilizar en la obra, los diseños, su comprobación y resistencia a la compresión a los 7, 14 y 28 días de edad. Si se utiliza aditivo, deberá indicarse igualmente cuál es el que se usa y presentar los resultados de los respectivos ensayos de laboratorio.

Estas mezclas deberán ser presentadas a la Interventoría, con treinta (30) días de anticipación a su utilización en obra, para su aprobación y deberán cumplir con lo especificado en la norma NTC-3318. El uso de concreto premezclado no exime al contratista de la responsabilidad por cualquier acción correctiva que deba llevarse a cabo por no obtener las resistencias requeridas. Los gastos que estas acciones ocasionen serán por cuenta del Contratista. La Interventoría podrá ordenar variaciones en la mezcla o en las resistencias de acuerdo con el tipo de la estructura y las condiciones de la obra o del terreno.

En las mezclas sólo se aceptarán dosificaciones proporcionales al peso. La aprobación dada por la Interventoría y/o supervisión a las distintas dosificaciones no exime en nada la responsabilidad del Contratista respecto a la calidad de los concretos incorporados a la obra.



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

### **MEZCLADO DEL CONCRETO**

Dentro de estas especificaciones se asigna al Contratista la plena responsabilidad respecto a la producción de concretos de la resistencia indicada en la actividad y especificación particular correspondiente y se regula la acción de control ejercida por la Policía Nacional por conducto de la Interventoría y/o supervisión. Para efecto del mezclado del concreto en obra, se tendrán en cuenta las especificaciones dadas en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente. Todos los concretos producidos en obra serán mezclados mecánicamente. El equipo será capaz de combinar los componentes para producir una mezcla uniforme, dentro del tiempo y a la velocidad especificada y descargada la mezcla del equipo, sin que se produzca segregación de materiales.

El Contratista tendrá, como mínimo, una mezcladora de reserva para garantizar que la programación en el vaciado sea continua. El tiempo óptimo de mezclado para cada barcada, después de que todos los elementos estén en la mezcladora, se determinará en el campo según las condiciones de operación indicadas.

El agua para la mezcla se añade antes de llegar a la cuarta parte del tiempo de mezclado, el cual se determinará como se indica a continuación:

| Capacidad del equipo de mezcla | Tiempo de mezclado |
|--------------------------------|--------------------|
| 1/2 metro cúbico               | 75 segundos        |
| 3/4 a 1-1/2 metros cúbicos     | 90 segundos        |

El tiempo de mezclado especificado se basa en el control apropiado de la velocidad de rotación de la mezcladora. La mezcladora girará a velocidad uniforme y no será operada a velocidades mayores de las recomendadas por el fabricante. Tampoco podrá cargarse en exceso de la capacidad recomendada por el mismo. El contenido del mezclador se vaciará completamente antes de iniciar un nuevo mezclado.

La cantidad de agua contenida en los agregados será determinada periódicamente. Esta cantidad se tendrá en cuenta al momento de adicionar el agua a la mezcla, con el objeto de mantener constante la relación agua-cemento (A/C).

En todos los casos la consistencia del concreto será tal que se obtenga un asentamiento que permita una buena manejabilidad en su colocación, de acuerdo con la geometría del elemento. No se permitirá el empleo de mezclas que tengan más de 45 minutos de preparadas o adicionar agua al concreto una vez se haya terminado el proceso de preparación.

Cuando se utilicen concretos preparados y mezclados en planta, estos deberán cumplir todos los requisitos exigidos en los diseños, normas y especificaciones en lo referente a materiales, resistencias, consistencias, impermeabilidad, manejabilidad, durabilidad, y en especial lo concerniente a transporte y al tiempo requerido entre la fabricación y la colocación en la obra.

Sólo se permitirá el mezclado por métodos manuales en los sitios que autorice la Interventoría.

Esta mezcla se hará sobre superficies limpias como plataformas de madera o lámina de acero y en ningún caso sobre tierra u otras superficies que puedan afectar la calidad del concreto. Además, el mezclado no excederá de 1/2 metro cúbico.

### **ENSAYOS DEL CONCRETO**



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

Para controlar la calidad de los concretos se harán los siguientes ensayos y los informes escritos de los resultados harán parte del diario de la obra:

**Asentamiento.**

Las pruebas de asentamiento se harán por cada cinco (5) metros cúbicos de concreto a vaciar y serán efectuados con el consistómetro de Kelly (norma ASTM-C360) o con el cono de Abrams (NTC 396). Los asentamientos máximos para las mezclas proyectadas serán los indicados al respecto para cada tipo, de acuerdo con la geometría del elemento a vaciar y con la separación del refuerzo. Resistencia del concreto.

Las muestras serán elaboradas y curadas de acuerdo con la norma NTC 550 y NTC454 y los ensayos se realizarán teniendo en cuenta las normas NTC504 y NTC673.

La preparación y ensayo de cilindros de prueba que testifiquen la calidad de los concretos usados en la obra será obligatoria y se hará por cuenta del Contratista con la respectiva vigilancia de la Interventoría. Cada ensayo comprenderá la rotura de por lo menos seis (6) cilindros de prueba, ensayando dos (2) por cada edad (a los 7, 14 y 28 días). Se considerará como final la resistencia obtenida a los 28 días. Los otros cuatro resultados (7 y 14 días), se tomarán como información anticipada, proyectando las resistencias hasta los veintiocho (28) días, mediante la relación entre las resistencias a los siete (7) y veintiocho (28) días, presentadas inicialmente por el Contratista y aprobadas por la Interventoría, con el fin de poder continuar la ejecución de la obra.

Para efectos de confrontación se llevará un registro indicador de los sitios de la obra donde se usaron los concretos probados, la fecha de vaciado y el asentamiento. Se hará una prueba de resistencia a la compresión por cada diez metros cúbicos (10m<sup>3</sup>) de mezcla a colocar por cada tipo de concreto. Si el volumen a vaciar en un (1) día, de algún tipo de mezcla, es menor de diez metros cúbicos (10m<sup>3</sup>), se tomará una muestra para ensayo de resistencia a la compresión, o una muestra por elemento estructural, o según lo indique la Interventoría. Deberá considerarse que una muestra constará de seis (6) cilindros para fallar a los 7, 14 y 28 días.

Las pruebas serán tomadas separadamente de cada mezcladora o tipo de concreto y sus resultados se considerarán también separadamente, o sea que en ningún caso se deberán promediar juntos los resultados de cilindros provenientes de diferentes máquinas mezcladoras o tipo de concreto.

La resistencia promedio de todos los cilindros será igual o mayor a las resistencias especificadas, y por lo menos el 90% de todos los ensayos indicarán una resistencia igual o mayor a esa resistencia. En los casos en que los resultados obtenidos de ensayar los cilindros tomados para cualquier actividad del contrato estén por debajo de los requerimientos indicados en los planos y especificaciones, y teniendo en cuenta el concepto del supervisor o ingeniero calculista de la DIRAF, la Interventoría y/o supervisor podrá ordenar que el concreto sea demolido y reemplazado con otro que sí cumpla con lo especificado. Los costos de estas correcciones correrán por cuenta del Contratista.

Cuando los ensayos efectuados a los siete (7) días estén por debajo de las tolerancias exigidas, se prolongará el curado de las estructuras hasta que se cumplan tres (3) semanas después de vaciados los concretos. La decisión definitiva se tomará con los cilindros ensayados a los veintiocho (28) días, los cuales se someterán a las mismas condiciones de curado que el concreto colocado en obra.

Cuando los cilindros ensayados a los veintiocho (28) días presenten valores menores que los exigidos, se tomarán núcleos del concreto en obra, para ensayos de resistencia a la compresión, se realizarán pruebas con esclerómetro (ASTM C 805) en los elementos en los cuales se haya utilizado



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

la misma mezcla de los cilindros ensayados, o se practicará una prueba de carga en la estructura en cuestión. En el caso en que sean satisfactorias se considerará satisfactoria la estructura. Pero si las pruebas aportan resultados consistentes con los iniciales, o si no es posible practicarlas, se ordenará la demolición de la estructura afectada, considerando el concepto del ingeniero calculista. Las pruebas de concreto endurecido, se tomarán de acuerdo con la norma NTC 3658.

El costo de las pruebas, ensayos y presentación de resultados que se hagan de acuerdo con este numeral, así como el valor de las demoliciones y la reconstrucción, si ellas son necesarias, serán por cuenta del Contratista y por ningún motivo la Policía Nacional reconocerán valor alguno por estos conceptos.

Durante el avance de la obra, la Interventoría y/o supervisión podrá tomar las muestras que considere necesarias para verificar los resultados obtenidos por el laboratorio escogido por el Contratista para controlar la calidad del concreto. El Contratista proporcionará a su costo la mano de obra y los materiales necesarios para tomar estos cilindros de ensayo y los transportará hasta el laboratorio indicado por la Policía Nacional.

**Prueba de estanqueidad en los tanques de agua.**

Las pruebas de estanqueidad se harán una vez el Contratista haya instalado las tuberías de desagües y reboses, además, las tuberías de aducción y abasto, hasta donde hayan sido ordenadas por la Interventoría, incluyendo los accesorios, tapones y válvulas necesarias para esas pruebas; así mismo, estarán terminadas y limpias las obras en el interior del tanque, tales como colocación y pintura de escaleras y deflectores de energía o algún otro elemento instalado. Cuando haya posibilidad del suministro del agua necesaria para realizar las pruebas de estanqueidad, éstas se harán antes de efectuar los llenos estructurales de los muros del tanque para facilitar así su inspección. Cuando sea imposible la captación de agua para las pruebas de estanqueidad durante el plazo de construcción, el Contratista realizará los llenos estructurales alrededor del tanque sin que las pruebas de estanqueidad se hayan realizado. Sin embargo, esto no exonera al Contratista de su responsabilidad en cuanto a la estanqueidad y la corrección de las fugas que se presenten al realizar el ensayo posteriormente.

Proceso de Prueba: Inicialmente se almacenará agua hasta una altura de 2,5 m (o la mitad de la altura si ésta no excede los 5,0 m) y durante los tres (3) primeros días se mantendrá en este nivel, reemplazando el agua que se haya perdido, verificando si las pérdidas son o no producidas por fugas y si es así, éstas serán controladas inmediatamente. Durante los seis (6) días siguientes, el nivel del agua no será inferior al que se produzca por razón de evaporación. Adicionalmente se observará la salida de agua por la tubería de drenaje. Si en esta primera prueba se encuentran fugas de agua, el Contratista vaciará el tanque, sellará las fugas y procederá a la reparación de aquellas partes de la obra que hayan mostrado deterioro. Una vez ejecutadas las reparaciones se reiniciará la prueba, procediendo como ya se explicó, hasta satisfacer el requisito de estanqueidad.

Pasada la prueba anterior, se continuará con ensayos sucesivos a cinco (5) m y hasta el rebose, repitiendo el proceso en caso de resultar fugas en las siguientes etapas. Cuando el tanque cumpla las condiciones de estanqueidad exigidas por la Policía Nacional, el Contratista procederá, con orden escrita de la Interventoría y/o supervisión, a ejecutar los llenos estructurales alrededor del tanque como lo indican los planos. Las pruebas serán ejecutadas bajo la dirección y responsabilidad del Contratista, el cual asumirá todos los gastos generados, incluyendo el costo del agua consumida. El tiempo requerido para las pruebas será tenido en cuenta por el Contratista dentro del plazo de construcción de la obra. Durante la realización de las pruebas se efectuará un control de los asentamientos de la estructura, conforme a lo especificado en los estudios de suelos del proyecto.



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

Reparaciones: Si las pruebas de estanqueidad revelan fugas o humedades, el Contratista procederá a su reparación hasta lograr la aceptación de la Policía Nacional en cuanto a procedimiento, forma y calidad. El plazo y los gastos requeridos por tales reparaciones serán por cuenta del contratista y éste no tendrá derecho a reclamar a la Policía Nacional indemnización por concepto de tales reparaciones ni ampliación del plazo estipulado en el contrato.

## **TRANSPORTE**

El concreto deberá transportarse de la mezcladora al sitio de destino tan pronto como sea posible y por métodos que eviten segregación o pérdida de los materiales. El concreto endurecido o que no cumpla con lo especificado en cuanto a asentamiento, no podrá colocarse.

El Contratista garantizará las condiciones de acceso a todos los frentes de la obra, permitiendo la adecuada colocación del concreto, y que éste pueda ser depositado lo más cerca posible del sitio de colocación final. El equipo de transporte debe ser el adecuado para suministrar concreto al sitio de colocación, sin segregación ni demoras excesivas que ocasionen pérdida de plasticidad entre mezclas sucesivas.

## **COLOCACIÓN DEL CONCRETO**

### **Generalidades.**

Además de los programas de trabajo exigidos en el pliego de condiciones y especificaciones, cuando el tipo de obra y el volumen de concreto a colocar lo ameriten, la Interventoría solicitará al Contratista una secuencia detallada de la colocación de los concretos por semana y la notificación veinticuatro (24) horas antes de cada vaciado, para poder verificar las condiciones necesarias para un vaciado satisfactorio. El Contratista no empezará a colocar concreto hasta después de la revisión y aprobación de la Interventoría y/o supervisión.

El concreto tendrá una consistencia tal que permita su colocación en todas las esquinas o ángulos de las formaleas, alrededor del refuerzo y de cualquier otro elemento embebido, sin que haya segregación. El concreto se colocará tan pronto como sea posible y nunca después de treinta (30) minutos de preparada la mezcla, a menos que haya sido dosificada con un aditivo autorizado por la Interventoría y/o Supervisión que garantice su colocación después de ese tiempo. Cuando se coloque concreto sobre tierra, ésta estará limpia y húmeda, pero sin agua estancada en ella o corriendo sobre la misma. No podrá colocarse concreto sobre lodo, tierra porosa seca o llenos que no hayan sido compactados a la densidad requerida. Se deberán limpiar cuidadosamente los equipos de mezcla y transporte y calibrar las básculas y equipo de dosificación antes de iniciar la colocación de concretos.

Las superficies sobre las cuales vaya a colocarse concreto se limpiarán y conservarán libres de: aceite, agua estancada o corriente, lodo, basura, polvo o fragmentos de roca blanda o semi-adheridos a ella. No se dejará caer concreto verticalmente desde una altura mayor de 1,20 m, excepto cuando la descarga se haga dentro de moldes de altura apreciable, como las de columnas, muros, y similares, en cuyo caso la altura libre de caída puede ser hasta de 4,00 m siempre y cuando se utilice un aditivo que evite la segregación de los materiales y no se afecten las condiciones iniciales de la mezcla.

En las columnas, para evitar los huecos debidos a escurrimiento del concreto fresco, se regulará la velocidad del vaciado de modo que se llene máximo 1,00 m de altura del molde en media hora. No se permitirá el uso de canales o rampas sino para una distribución local de concreto en el encofrado y ello requiere la aprobación de la Interventoría y/o Supervisión. Las rampas o canales utilizados



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

para la colocación del concreto tendrán una pendiente mayor de 1: 2 y estarán construidas adecuadamente para evitar la segregación. El concreto será depositado cerca a su posición final en la formaleta de modo que no haya que moverlo más de dos (2) metros dentro de la misma.

La colocación del concreto se efectuará en forma continua en capas horizontales con un espesor no mayor a 45 cm., hasta llegar a la junta indicada en los planos o la aceptada por la Interventoría y/o Supervisión. La velocidad de colocación será tal que no permitirá que las superficies de concreto hayan endurecido cuando se coloque la siguiente capa, de manera que se evite la aparición de grietas o planos de debilidad en las juntas de construcción. La velocidad de colocación no será tan rápida que llegue a producir movimientos en las formaletas o desplazamientos y distorsiones en las varillas de refuerzo.

**Vibrado del Concreto.**

El concreto se colocará con la ayuda de equipo mecánico de vibradores, complementado por labores manuales. En ningún caso los vibradores se usarán para transportar concreto dentro de la formaleta. El equipo de vibración será accionado por electricidad o aire comprimido, y será del tipo interno que opere por lo menos entre 7.000 a 10.000 r.p.m. cuando se sumerja en el concreto.

Se dispondrá de un número suficiente de unidades para alcanzar una consolidación adecuada. Fuera de los vibradores necesarios para el vaciado, el Contratista tendrá, mínimo, dos (2) vibradores de reserva; sin cumplir este requisito no se permitirá iniciar el vaciado. Los vibradores se aplicarán directamente dentro de la masa de concreto, en posición vertical. La intensidad de la vibración y la duración de la operación de vibrado serán las necesarias y suficientes para que el concreto fluya y envuelva totalmente el refuerzo, alcanzando la consolidación requerida sin que se produzca la segregación de los agregados.

El tiempo de vibrado puede variar entre 5 y 15 segundos para concretos con asentamiento entre 25 mm y 75 mm. En general para la mayoría de los casos 10 segundos son suficientes para lograr la densificación del concreto. El vibrador será seleccionado de acuerdo con el tipo de concreto que se vaya a colocar y dependiendo del diámetro de la cabeza del vibrador se determinará el radio de acción.

El vibrador deberá penetrar en la capa colocada previamente para que las dos capas se ligen adecuadamente, pero no llegar hasta las capas más bajas que ya han obtenido su fraguado inicial o en concreto que no muestre plasticidad durante el vibrado o en sitios donde la vibración pueda afectar la posición del refuerzo o de materiales embebidos. La vibración será suplementada, si es necesario, golpeando exteriormente con martillo neumático o usando varillas en las esquinas y ángulos de las formaletas, mientras el concreto esté todavía plástico y manejable, a fin de impedir vacíos.

**Cuidados especiales en la colocación.**

Cuando se realicen vaciados por etapas deberá dejarse la superficie de la capa lo más rugosa posible, con el fin de obtener la mejor adherencia entre las diferentes capas. Por lo tanto, deberá evitarse al máximo la manipulación de la superficie de la capa vaciada. No se permitirá vibrado en la superficie o cualquier otra operación que tienda a producir una cara lisa en las juntas horizontales de construcción. Las superficies que no sean formaleteadas y que no vayan a cubrirse con concreto, o rellenos se llevarán hasta una cota ligeramente más alta que la indicada. Este exceso se quitará con la regla o se dará el acabado requerido como se indica en los planos. Se tendrá especial cuidado para evitar la segregación del agregado grueso cuando el concreto se coloque a través del refuerzo. Cuidados especiales en tanques de agua.



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

Debido al bajo asentamiento exigido en las mezclas, los vibradores a usar no podrán tener menos de 10.000 r.p.m.

En los casos de concreto para apoyo de fundaciones, el Contratista tendrá en cuenta que su colocación será hasta el nivel inferior de fundación mostrado en los planos estructurales o indicado por la Interventoría y/o Supervisión, luego se colocará el concreto de la fundación con los refuerzos indicados.

Dada la importancia que tienen las losas de fondo para la estanqueidad y la estabilidad del tanque se ha de poner especial cuidado en el método para su construcción y curado. El vaciado de las losas debe hacerse en franjas largas y por ningún motivo se permitirá el vaciado en forma de ajedrez. Las juntas de construcción se limpiarán cuidadosamente para sellarlas con el producto indicado en los planos del proyecto. El tipo de material a utilizar deber ser previamente aprobado por la Interventoría y/o Supervisión.

La longitud de vaciado de las paredes de los tanques corresponderá por lo menos a un tercio del perímetro de éste dentro de una operación continua. El vaciado de la cúpula en tanques circulares se hará a partir del anillo, pared o base de la cúpula, mediante fajas completas de unos dos metros (2m) de ancho.

#### **ALINEAMIENTOS Y TOLERANCIAS**

Las desviaciones en pendientes, dimensiones o alineamientos de las diferentes estructuras, no podrán tener valores mayores que los indicados a continuación:

\*Variaciones en distancias entre ejes. En los ejes del edificio o estructuras no se permitirán tolerancias y deben quedar localizadas como se indica en los planos de la edificación.

\*Desviaciones de la verticalidad en muros, columnas, tanques u otro tipo de estructuras afines.

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Para 3,00 metros de altura | 1 centímetro  |
| Para 6,00 metros de altura | 2 centímetros |

En estructuras bajo tierra, el doble de lo anterior.

\*Tolerancias en las cotas de losas, vigas, juntas horizontales visibles, y en general todo tipo de estructuras similares, el máximo permisible es:

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Para 3,00 metros de luz | 0,5 centímetros |
| Para 6,00 metros de luz | 1,0 centímetro  |

En estructuras bajo tierra, el doble de lo anterior.

\* Tolerancias en dimensiones de secciones de vigas, columnas, losas, muros, tanques, u otras similares.

Por defecto 0,5 centímetros  
Por exceso 1,0 centímetro

#### **FORMALETAS**

\*Generalidades.



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

Las formaletas serán diseñadas y construidas de tal manera que produzcan unidades de concreto iguales en forma, líneas y dimensiones a los elementos mostrados en los planos. El material para las formaletas será escogido por el Contratista, a no ser que se indique uno determinado en los planos o especificaciones de construcción. La escogencia dependerá de la textura exigida para el concreto.

En todos los casos la Interventoría y/o Supervisión aprobará la formaleta a utilizar. Ninguna formaleta podrá retirarse sin orden escrita de la Interventoría y/o Supervisión. Las formaletas serán sólidas, adecuadamente arriostradas y amarradas, para mantener su posición y forma, y que resistan todas las solicitaciones a las cuales puedan ser sometidas, tales como presiones por colocación y vibrado del concreto, carga muerta de diseño y una carga viva mínima de 20 Mpa (200 Kg/cm<sup>2</sup>) o cualquier otro tipo de carga, y deberán estar suficientemente ajustadas para impedir la pérdida de concreto. Todas las superficies interiores de las formaletas estarán completamente limpias y tratadas adecuadamente para obtener superficies lisas, compactas, de color y textura normales y uniformes. El contratista retirará de la obra las formaletas desajustadas, deformadas o deterioradas que impidan lograr la superficie especificada.

El desencofrado se efectuará cuando el concreto haya alcanzado la resistencia suficiente para soportar con seguridad su propia carga, más cualquier otra sobrepuesta que pudiera colocársele, previo a la evaluación de la magnitud de éstas.

En casos especiales y donde se puedan presentar esfuerzos altos en las estructuras antes de terminar el fraguado de la mismas, la Interventoría y/o Supervisión podrá exigir que las formaletas permanezcan colocadas por un mayor tiempo.

El retiro de las formaletas se hará en forma cuidadosa para evitar daños en las caras de la estructura. Inmediatamente se retiren las formaletas se harán las reparaciones necesarias en las superficies del concreto y se iniciará el proceso de curado que corresponda.

**\*Tableros.**

La madera y los elementos que se usen para la fabricación de tableros para las formaletas, estarán constituidos por materiales que no produzcan deterioro químico ni cambios en el color de la superficie del concreto, o elementos contaminantes. Los tableros que se usen y el ajuste y pulimento de los mismos corresponderán a los requisitos indicados en estas especificaciones en relación con los acabados de las distintas superficies.

**\*Abrazaderas.**

Las abrazaderas o tensores empleados para conservar el alineamiento de los tableros y que queden embebidos en el concreto estarán constituidos por pernos provistos de rosca y tuerca, no tendrán elementos que afecten al concreto. Las abrazaderas serán de tal forma que la porción que permanezca embebida en el concreto esté por lo menos a 5 cm por dentro de las superficies terminadas y permitan retirar los extremos exteriores de las mismas, sin producir daños en las caras del concreto.

Todas las perforaciones resultantes del retiro de los elementos exteriores de las abrazaderas o tensores se llenarán con mortero de consistencia seca. Por ningún motivo se permitirán abrazaderas de alambre u otro material que pueda deteriorarse, producir manchas en la superficie del concreto o que no permitan un soporte firme y exacto de los tableros.

**\*Limpieza y engrase de formaletas.**



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

---

En el momento de colocar el concreto, la superficie de la formaleta estará libre de incrustaciones de mortero o de cualquier otro material y no tendrá perforaciones, imperfecciones, deformaciones o uniones defectuosas que permitan filtraciones de la lechada a través de ellas o irregularidades en las caras del concreto.

Antes de ejecutar el vaciado, se cubrirá la superficie de la formaleta que vaya a estar en contacto con el concreto con una capa de aceite mineral, aceite de hígado de bacalao o parafina, para evitar la adherencia entre el concreto y las formaletas, observando especial cuidado en no ensuciar las barras de refuerzo ni las juntas de construcción. Se prohíbe la utilización de aceite quemado.

**\*Formaletas para superficies a la vista.**

**Materiales y acabado.**

Para las superficies de concreto a la vista las formaletas se construirán con madera fina machihembrada y pulida, triplex, lámina de acero o similares, con espesores de acuerdo con los diseños presentados para las mismas y aprobadas por la Interventoría y/o Supervisión, en forma tal que produzcan una textura uniforme y una superficie continua sin resaltos ni irregularidades. No se permitirán formaletas defectuosas o con reparaciones que modifiquen la superficie general.

Cuando con el concreto a la vista se busquen efectos ornamentales, las formaletas recibirán el tratamiento adecuado para lograr la textura y acabado deseados.

**Superficies inclinadas.**

Las caras interiores de los encofrados bajo orientaciones diferentes a la horizontal o vertical, se ajustarán estrictamente a los ángulos o distancias fijadas en los planos. Las caras interiores de los encofrados serán perfectamente ajustadas a la verticalidad y horizontalidad de las piezas o estructuras adyacentes.

**Detalles del concreto.**

Las aristas o ángulos vivos, entrantes o salientes, redondeados o en forma de chaflán, quedarán definidos en los encofrados de acuerdo con los planos o las especificaciones. El material a usar en los encofrados no presentará perforaciones, grietas ni hendiduras. Desencofrado. Los encofrados se ajustarán en forma tal que permitan ser desarmados sin golpearlos ni producir roturas en el concreto, previendo que las aristas no sufran deterioro alguno.

**\*Tacos para armada de losas.**

Los tableros para las losas se soportarán firmemente con vigas y tacos metálicos, de madera o con una combinación de éstos, espaciados y arriostrados suficientemente para asegurar la estabilidad de la obra y la seguridad del personal del Contratista, de la Policía Nacional o de terceros.

Los daños a la obra y los accidentes que ocurran por deficiencia en el tacadado de las losas serán de única y exclusiva responsabilidad del Contratista. Los retardos debidos a tacadados deficientes no darán lugar a ampliación en el plazo de ejecución de la obra.

Las losas que estén a más de 3,20 m sobre la superficie de apoyo para la formaleta de soporte, serán tacadadas con tendidos múltiples de durmientes, tacos y diagonales (pie de amigo), es decir, se ejecutarán superficies intermedias de soporte, debidamente apuntalada para evitar desplazamientos laterales que puedan ocasionar peligros al personal, a la obra o a terceros. En caso de utilizar tacos



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

de madera, éstos podrán ser cuadrados o redondos, pero en ambos casos de 10 centímetros o más de lado o diámetro y serán rectos y resistentes.

**\*Formaletas para tanques de agua.**

Además de lo especificado anteriormente, para los tanques debe tenerse en cuenta lo siguiente:  
Diseño de formaletas. El Contratista presentará el diseño de las formaletas que ha de emplear en las paredes, muros y cubierta de los tanques, aclarando el sistema de abrazaderas, soportes, diagonales, y demás accesorios.

El Contratista será responsable del diseño de las formaletas, cualquier daño en la obra por deficiencia en éstas será de su exclusiva cuenta y responsabilidad. En la cubierta sólo se pondrá la formaleta interior y el acabado exterior se hará de acuerdo con lo especificado en los planos.

Retiro de formaletas. El retiro de las formaletas sólo podrá hacerse luego de transcurrido el tiempo suficiente para que el fraguado del concreto lo habilite para resistir las cargas actuantes sin deformaciones adicionales a las propias del comportamiento de las estructuras.

Los tiempos mínimos de las formaletas son los siguientes: Paredes y columnas (2) dos días Losas hasta de 10 cm de espesor (7) siete días Losas de más de 10 cm de espesor (15) quince días Losas que soporten cimbras (28) veintiocho días

El retiro de formaletas para tiempos menores de los especificados requiere de la aprobación de la Interventoría y/o Supervisión, mediante la presentación por parte del Contratista de un estudio que demuestre y justifique que las cargas actuantes no deformarán la estructura. La formaleta de la cúpula, en tanques circulares, sólo podrá retirarse a los 21 días a partir del último vaciado, siempre y cuando el concreto haya adquirido la resistencia especificada en el diseño.

## **CURADO Y PROTECCIÓN**

**\*Curado por agua.**

El curado se hará cubriendo totalmente todas las superficies expuestas con gantes permanentemente saturados, o manteniéndolas mojadas por un sistema de tuberías perforadas, de regadores mecánicos u otro método apropiado, que las mantenga húmedas, entendiéndose que no se permitirá el humedecimiento periódico, sino que éste debe ser continuo.

El agua que se utilice para curado será limpia y llenará los requisitos especificados para el agua de mezcla. El curado deberá ejecutarse durante siete (7) días para los concretos preparados con cemento tipo I. Todo el equipo y materiales que se requieran para el curado adecuado del concreto se tendrá listo antes de iniciar la colocación del mismo.

**\*Curado por compuestos sellantes.**

El Contratista podrá hacer el curado por medio de compuestos sellantes con aprobación de la Interventoría y/o Supervisión, en cuanto al tipo y características del compuesto que se utilice y al sitio de utilización del mismo.

El compuesto cumplirá con las especificaciones NTC 1977, tipo 2, y para su aplicación y uso se seguirán las especificaciones dadas por el fabricante El compuesto sellante deberá formar una membrana que retenga el agua del concreto y se aplicará con pistola o con brocha inmediatamente después de retirar las formaletas y humedecer la superficie del concreto hasta que se sature.

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

Cuando se utiliza compuesto sellante para el curado de concreto, las reparaciones de este no podrán hacerse hasta después de terminar el curado general de las superficies. Las áreas reparadas se humedecerán o cubrirán con compuesto sellante siguiendo las precauciones generales del curado.

Se entiende que el curado y la protección del concreto después de vaciado, hacen parte del proceso de preparación del mismo y, por consiguiente, los concretos que no hayan sido curados y protegidos como se indica en estas especificaciones, o como los ordene la Interventoría y/o Supervisión, no se aceptarán hasta tanto sean reparados adecuadamente.

En los casos que sean necesario se ordenará su demolición. Las reparaciones o reconstrucción total serán por cuenta y riesgo del Contratista.

**\*Curado y protección para tanques de agua.**

Con relación al curado y protección de los concretos para tanques de agua, además de lo exigido anteriormente se tendrá en cuenta lo siguiente: Como en todo tanque es de primordial importancia la estanqueidad, se tomarán todas las precauciones para evitar el agrietamiento por retracción. Todas las superficies de concreto del tanque se mantendrán húmedas por un tiempo no menor de siete (7) días. El curado de las losas de fondo se hará preferiblemente bajo capas de agua, una vez que se haya terminado el vaciado, por un período no inferior a siete (7) días. Mientras se termina la losa, el curado se hará por irrigación y posterior cobertura con tela plástica; se tendrá en cuenta lo dispuesto en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente y las demás normas vigentes dentro del período de ejecución de las obras hasta su recibo definitivo por parte de la Policía Nacional

**\*Curado por medio de vapor.**

Cuando se trate de acelerar el aumento de resistencia y reducir el tiempo de fraguado, puede emplearse el curado a vapor de acuerdo con las recomendaciones de las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente y las demás normas vigentes dentro del período de ejecución de las obras hasta su recibo definitivo por parte de la Policía Nacional

**JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN**

**\*Generalidades.**

Sólo se permitirán juntas de construcción en los lugares que se indican en los planos o determine la Interventoría y/o Supervisión y se construirán de acuerdo con el diseño que aparece en ellos; estas se protegerán de: los rayos solares, tráfico de personas o vehículos, lluvias, agua corriente, materiales colocados sobre ella, o cualquier cosa que pueda alterar el fraguado del concreto.

Las juntas verticales y horizontales en caras expuestas deberán biselarse uniforme y cuidadosamente para que produzcan una buena apariencia. Cuando por fuerza mayor se suspenda el vaciado de vigas y losas, la junta se hará en el tercio medio de la luz libre entre apoyos; si esto no es posible, se utilizará un producto que garantice una buena adherencia entre concreto endurecido y concreto fresco.

Este producto debe estar previamente aprobado por la Interventoría y/o Supervisión antes de su utilización y se aplicará de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. Se retirará de las juntas de construcción cualquier exceso de agua antes de iniciar un nuevo vaciado. Después de preparar la superficie de las juntas horizontales, éstas se cubrirán con una capa de mortero de unos 2 cm de



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

espesor, con la misma relación arena-cemento del concreto, la colocación del nuevo concreto se hará antes de que el mortero fragüe.

Si el concreto anterior ya ha secado y endurecido, se humedecerá hasta la saturación. Cuando se indique en los planos o lo autorice la Interventoría y/o Supervisión, se remplazará el proceso anterior por un adhesivo imprimante, como se indica en la especificación NEGC 506.

La preparación de las superficies de las juntas de construcción podrá hacerse por medio de un chorro de aire y agua a presión después de que el concreto haya empezado a fraguar, pero antes de que se haya iniciado el fraguado final. Dicha operación tiene por objeto retirar la lechada y descubrir los agregados, pero sin producir aflojamiento de éstos.

Después de ejecutado lo anterior, se limpiarán con agua las superficies de las juntas hasta que el agua no presente síntomas de turbiedad. Las superficies de las juntas se limpiarán nuevamente con un chorro de agua y aire a presión inmediatamente antes de colocar el concreto del vaciado posterior. Cuando sea necesario retirar de las superficies de las juntas materiales extraños como lechada, manchas, basuras o partículas adheridas a ella, será necesario utilizar un chorro de arena húmeda o de aire, y limpiarlas con cepillo de alambre para mejorar las condiciones de adherencia antes de colocar el nuevo concreto.

Si lo anterior no se hace, deberá picarse la junta hasta descubrir el agregado grueso. No habrá ampliación del plazo contractual por retardos debidos a la reparación de juntas y el costo por este concepto será por cuenta del Contratista.

El Contratista tendrá en cuenta estos tratamientos de las juntas, e incluirá su valor en el precio unitario del concreto.

\*Juntas de construcción para tanques de agua.

Además de lo especificado anteriormente, el Contratista tendrá en cuenta lo siguiente: La unión entre la fundación y la pared anillo de fundación no es una junta de construcción propiamente dicha, sólo se requiere que allí se desarrolle un vínculo friccional. En estos casos se utilizará el adhesivo imprimante que se especifique en los planos o determine la Interventoría y/o Supervisión según la especificación NEGC 506.

No podrá utilizarse ningún adhesivo imprimante que no esté previamente aprobado por la Interventoría y/o Supervisión. Para evitar planos de falla en las estructuras, la posición de las juntas de construcción deberá alternarse tanto horizontal como verticalmente. Para conseguir mejor adherencia, impermeabilidad y consolidación, es recomendable que la parte superior de los vaciados se ejecute con el mínimo de asentamiento. No se presentará tráfico ni se usarán formaletas para las superficies de junta horizontal.

#### **JUNTAS DE EXPANSIÓN Y CONTRACCIÓN**

Las juntas de expansión y de contracción se construirán en los sitios y con las dimensiones que se muestran en los planos, a menos que la Interventoría y/o Supervisión indique algo diferente. En general, el refuerzo o cualquier otro elemento, excepción hecha de los sellos de impermeabilización, no cruzará estas juntas. Donde se muestre en los planos o donde lo indique la Interventoría y/o Supervisión, las juntas de contracción se cubrirán con un producto imprimante aprobado por la Interventoría y/o Supervisión.

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

---

Todas las juntas de expansión llevarán material premoldeable adecuado para las condiciones a las que va estar expuesto. El material se aplicará según las recomendaciones del fabricante. Las superficies donde se vaya a aplicar el imprimante o el material premoldeable estarán limpias y secas antes de la colocación. Algunas juntas de expansión y contracción podrán estar provistas de sellos de impermeabilización como se muestra en los planos, o lo indique la Interventoría y/o Supervisión.

Los sellos se instalarán de manera tal que formen un diafragma impermeable continuo en la junta, tal como se indica en la especificación NEGC 507 (Tratamiento de Juntas). Cuando se utilice icopor durante el vaciado para dejar la ranura de dilatación, éste debe retirarse en su totalidad antes de aplicar el imprimante en las superficies de concreto, las cuales se deben secar previamente, y de llenar la ranura con el material especificado.

### **REPARACIONES EN EL CONCRETO**

Toda obra de concreto que no cumpla los requisitos enumerados en estas especificaciones o presente hormigueros, huecos y cualquier otra imperfección será reparada o demolida, a juicio de la Interventoría y/o Supervisión y del ingeniero calculista.

Las reparaciones de la superficie del concreto se harán únicamente con personal experto. El Contratista debe corregir todas las imperfecciones que se encuentren para que las superficies del concreto se ajusten a los requisitos exigidos por estas normas. Todas las reparaciones de la superficie del concreto se realizarán antes de veinticuatro (24) horas, contadas a partir del momento en que se retiren las formaleas.

Las incrustaciones de mortero y rebordes resultantes de empates de tablero se pulirán cuidadosamente. Donde el concreto haya sufrido daños, tenga hormigueros, fracturas, defectos, y donde sea necesario hacer resanes debido a depresiones mayores que las permisibles, las superficies se picarán hasta retirar totalmente el concreto o hasta donde lo determine la Interventoría y/o Supervisión, y resanarse con mortero o concreto de consistencia seca hasta las líneas requeridas de acuerdo con la naturaleza de la reparación, previa utilización de adhesivos autorizados por la Interventoría y/o Supervisión.

En el caso de fracturas, el picado de las superficies tendrá la profundidad suficiente para permitir una buena adherencia y retención del resane y ejecutarse con sección en forma de cola de pescado. El concreto utilizado para las reparaciones será de las mismas características del concreto de la estructura a reparar. Todas las superficies reparadas se someterán a curado, como lo especifica el numeral 10 con los requisitos de estas especificaciones.

Los costos por concepto de reparaciones y demoliciones, incluyendo los materiales, equipo, mano de obra y demás elementos necesarios, serán por cuenta directa del Contratista, sin que ello constituya obra o reconocimiento adicional a cargo de la Policía Nacional o sea motivo de prórrogas en los plazos de ejecución pactados. Resanes con mortero de consistencia seca.

El mortero de consistencia seca se usará para reparación de agujeros cuya profundidad sea igual o mayor que la dimensión menor de la sección del hueco, pero no podrá utilizarse para depresiones poco profundas donde no pueda confinarse, o para huecos que atraviesan completamente la sección, ni en reparaciones que se extiendan más allá del refuerzo. El mortero de consistencia seca se preparará mezclando por volumen seco, dos partes de cemento y cinco partes de arena que pase por la malla No. 16. El color del mortero deberá ser igual al de la superficie terminada del concreto y para obtenerlo se utilizará la cantidad de cemento blanco necesaria. Después de retirar completamente el concreto defectuoso y humedecer por tiempo suficiente las superficies de contacto, se aplicará el mortero en capas de más o menos un centímetro por medio de golpes de



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

martillo sobre varillas de madera de más o menos 2 cm de diámetro. Los aditivos a utilizar deberán estar aprobados por la Interventoría y/o Supervisión.

## **TIPOS DE CONCRETOS**

### **\*Concreto ciclópeo.**

Se usará concreto ciclópeo en los sitios indicados en los planos o definidos por la Interventoría y/o Supervisión, donde sea necesario profundizar las excavaciones por debajo de la cota proyectada o con el objeto de obtener una cimentación de soporte deseada. Su dosificación será la indicada en los planos, en las especificaciones de obra o la definida por la Interventoría y/o Supervisión y se preparará por volumen. La mezcla tendrá una resistencia a la compresión  $f_c' = 21$  MPa (210 kg/cm<sup>2</sup>) y 30% de piedra o una resistencia  $f_c' = 17,5$  MPa (175 kg/cm<sup>2</sup>) y 40% en piedra. Las piedras deberán distribuirse uniformemente en forma estratificada.

Entre las capas de piedra deberá colocarse concreto simple, con espesor mínimo de 30 cm, con el fin de que sirva de sustentación a la capa de piedra subsiguiente. Para evitar el daño de las formaletas, deberán colocarse cuidadosamente las piedras, dejando contra éstas un recubrimiento mínimo de 7,5 cm. Además, las piedras deberán lavarse para remover cualquier material extraño adherido a su superficie; de lo contrario, serán rechazadas por la Interventoría y/o Supervisión.

Como norma general, las piedras deberán humedecerse previamente hasta la saturación, con una hora de anticipación como mínimo, para evitar que absorban la humedad de la mezcla de concreto que las cubrirá, lo cual afectaría el fraguado normal y por consiguiente su resistencia final. En estructuras con espesores menores de 80 cm, la distancia libre entre piedras, o entre piedras y la superficie de la obra, no podrá ser menor de 10 cm.

En estructuras con espesores mayores, esta distancia no podrá ser menor de 15 cm. En estribos y pilas no podrá usarse concreto ciclópeo en los últimos 50 cm por debajo de la superficie o asiento de la superestructura o placa. La piedra será limpia, durable, libre de fracturas y no meteorizada. Tendrá un tamaño entre 15 y 30 cm y se someterá a las especificaciones del agregado grueso, salvo en lo que se refiere a la gradación.

No se aceptarán piedras planas ni alargadas en las cuales su longitud sea más del doble de cualquiera de sus otras dimensiones. Todas y cada una de las piedras deberán quedar totalmente rodeadas de concreto sin que la distancia mínima entre dos piedras adyacentes o las piedras y la cara del bloque de concreto sea menor de 10 cm.

Las piedras deben quedar perfectamente acomodadas dentro de la masa de concreto y colocadas en ésta con cuidado. Ninguna piedra puede quedar pegada a la formaleta. El concreto deberá vibrarse por métodos manuales al mismo tiempo que se agregan las piedras para obtener una masa uniforme y homogénea.

### **\*Concreto para solado.**

Las fundaciones para columnas, muros, y similares que lleven refuerzo, se realizarán sobre un solado de concreto pobre de 5 centímetros de espesor, con una resistencia mínima de 7 Mpa (70 Kg/cm<sup>2</sup>). 14.3

### **\*Concretos para recinte de muros.**

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

Se usará el concreto indicado en los planos o definidos por la Interventoría y/o Supervisión para garantizar la estabilidad de las estructuras vecinas y de la obra en construcción. El Contratista deberá tener en cuenta el costo de todos los elementos adicionales necesarios para acometer este tipo de actividad.

\*Concretos con resistencia especificada.

Los sitios de colocación y la resistencia del concreto serán la indicada en el ítem o especificación técnica particular o la que fije la Interventoría y/o Supervisión. Todos los materiales cumplirán los requisitos especificados en esta norma. Los concretos se clasificarán según su resistencia y usos: Concreto de 14 Mpa (140 Kg/cm<sup>2</sup>).

Estos concretos podrán ser utilizados en: - Cimentación de tuberías. - Empotramiento de la tubería por profundidad. - Cimentación de losa de fondo de tanques.

Concreto de 21 Mpa (210 Kg/cm<sup>2</sup>).

Estos concretos podrán ser utilizados en: - Anclajes y apoyos. - Para aliviaderos. Incluye cañuelas elevadas. - Para cabezotes y descoles. - Zapatas, vigas, columnas, losas de fondo y de cubierta. - Para cámaras de inspección. - Dinteles y sillares. - Cordones y cunetas.

Concreto de 28 Mpa (280 Kg/cm<sup>2</sup>).

Estos concretos podrán ser utilizados en: - Anillos para cámaras de inspección. - Tapas para cámaras de inspección.

Otras resistencias o usos.

Los concretos que requieran otras resistencias o usos se indicarán en el ítem o especificación técnica particular o en las normas correspondientes al servicio en especial.

## **C. MORTEROS**

Descripción:

Esta especificación reúne las normas técnicas mínimas que ha de tenerse en cuenta para la selección de los materiales que se requieren para la preparación de morteros de pega, morteros para pañete y morteros de inyección para elementos de mampostería.

Materiales:

El mortero estará conformado por los siguientes materiales:

Cemento

Es el elemento aglutinante, será cemento Portland o una combinación de cal y cemento Portland. En ningún momento se puede utilizar únicamente cal como aglutinante.

Agregados

Estos deben cumplir con lo estipulado en la norma NSR 10. Para los efectos de este manual, la arena se clasifica y determina de la siguiente manera:



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

Arena de peña o de mina: Hasta un 20% más fina que el tamiz ICONTEC 74 U (Tamiz 200).

Arena semilavada: hasta un 10% más fina que el tamiz ICONTEC 74 U (Tamiz 200).

Arena lavada Agregados finos (2.1.2.2.1).

Cuando se utilice cal, solo es posible la utilización de arena lavada.

#### Agua

El agua que se utilice para la mezcla del mortero deberá ser potable y además debe cumplir con los requisitos

#### Aditivos

Si son requeridos y así lo especifican los planos, podrán utilizarse siempre y cuando cumplan con el contenido de la. Si no aparecen especificados en los documentos de construcción, deberá contar con autorización previa de la interventoría- supervisión.

#### Preparación y Mezclado

Si el mezclado es en forma manual, debe practicarse sobre una superficie de hormigón endurecido o en un recipiente impermeable para evitar la pérdida de la lechada de cemento. Si se utiliza una mezcladora mecánica, el proceso debe tomar 1 ½ minutos como mínimo.

Según el empleo que vaya a tener y de acuerdo con los materiales que se especifiquen, los morteros tendrán proporciones mínimas de componentes, de acuerdo con la siguiente tabla:

### **D. MAMPOSTERÍA NO REFORZADA**

#### Descripción:

La presente especificación se refiere a la ejecución de muros clasificados en la norma NSR 10 como mampostería no reforzada.

Los muros de mampostería no reforzada deben tener un espesor mínimo de 12 cm., la relación entre la distancia sin apoyos, ya horizontal o vertical y el espesor del muro no debe ser mayor de 25, su colocación se debe adelantar con hiladas horizontales completas, haciendo las trabas que fueren necesarias.

En el momento de proceder a la construcción del muro, se debe tener especial cuidado en la limpieza de cada una de las caras, para que éstas tengan la adherencia necesaria por el mortero de pega. Las juntas de pega deben tener un espesor mínimo de 7 mm y máximo de 10 mm.

Los muros que se intercepten se deben amarrar por medio de conectores o trabajarse entre sí. Así mismo se deben crear juntas verticales de control en los muros para permitir los movimientos de la edificación en puntos específicos. La distancia, máxima entre juntas de control no debe ser superior a los 12 m.

La colocación del ladrillo se hará en hiladas que deben quedar perfectamente niveladas se debe ejecutar por la cara más visible del muro respectivo, quedando éstas perfectamente trabadas, salvo indicación específica de colocación hecha sobre los Planos de Detalle; finalmente las esquinas deberán quedar en perfecta línea recta. Estos muros de ladrillo a la vista se deben proteger con

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

sacos de cemento pegados con engrudo, los cuales se deberán retirar cuando se proceda al aseo general de la Obra.

#### **Materiales:**

Cuando se establezca que los muros de fachadas deben ser en ladrillo tolete, la calidad debe ser de primera, de dimensiones uniformes y aristas en perfecto estado, el material para los muros debe ser cortado a máquina, prensado, bien cocido, homogéneo y que no presente grietas ni planos de fractura que perjudiquen su resistencia. Las juntas verticales y horizontales se harán con mortero de cemento y arena en proporciones indicadas para cada caso, siendo el espesor máximo de éstas 1 cm.

### **E. PAÑETES Y ESTUCOS**

#### **Descripción:**

Se incluyen en esta especificación los recubrimientos de muros o placas con capas morteros y estucos definiendo las superficies de los mismos, a ser acabadas en pinturas o enchapes de acuerdo a los señalados en Planos Constructivos.

Se debe hacer énfasis en las labores de nivelación de losas estructurales, y de mampostería de muros a pañetar de manera que se controle el desperdicio de mortero por falsos niveles y plomos en losas y cubiertas, procurando que los espesores promedios de pañetes no sobrepasen 1.5 cm. de espesor.

Los pañetes se mezclarán en las proporciones indicadas hasta obtener una consistencia plástica de acuerdo al tipo de aplicación, uniforme y libre de grumos.

Para los pañetes en placas, estos deberán ser aplicados directamente sobre las placas descimbradas, una vez se hayan verificado los niveles de perímetro, y se hayan retirado brozas y resaltos significativos.

Se elaborarán líneas maestras que definirán los niveles finos de las áreas a pañetar a distancias no mayores de 3 m. De manera que las áreas entre ellas puedan ser llenadas y niveladas enrasando con boquilleras de madera recta o de aluminio, para que se obtengan superficies regladas, y de textura continua, llenando con pañete de arena de Peña en proporción 1:4, arrojado con firmeza al raso.

A no ser que existan aclaraciones adicionales, el pañete finalmente será retapado para obtener una textura lisa, continua y horizontal con acabado homogéneo afinado con llana de madera.

#### **Materiales:**

Mortero de cemento y arena de Peña cernida en la proporción establecida para la actividad.

#### **Equipo:**

Hilos y mangueras para nivelación, andamios, bateas, baldes, llanas, palustres y boquilleras.

### **F. ACERO DE REFUERZO**



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

Esta especificación comprende el suministro, transporte, corte, doblaje, figuración, y colocación de barras de acero para el refuerzo de estructuras y demás obras que requieran de este elemento, de conformidad con los diseños y detalles mostrados en los planos, lo indicado en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente, las normas técnicas vigentes y las instrucciones de la Interventoría y/o Supervisión.

**\*Materiales.**

Las barras de refuerzo serán suministradas por el Contratista libres de defectos, dobladuras y curvas. Se utilizarán barras redondas lisas con un esfuerzo de cedencia de 280 MPa (2.800 kg/cm<sup>2</sup> - grado 40) y barras redondas corrugadas con esfuerzo de cedencia de 420 MPa (4.200 kg/cm<sup>2</sup> - grado 60), de acuerdo con los planos.

El refuerzo cumplirá lo especificado en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente.

Las barras lisas - grado 40 - deberán cumplir lo establecido en la norma NTC 161 y las barras corrugadas - grado 60 - lo establecido en la norma NTC 2289, en cuanto a designación, masa, composición química, propiedades mecánicas, ensayos y rotulado.

**\*Listas y diagramas de despiece.**

Cuando los planos no incluyan listas o diagramas de despiece, el Contratista los preparará y someterá a la aprobación de la Interventoría y/o Supervisión con una anticipación no menor de quince (15) días antes de ordenar la figuración del refuerzo.

La aprobación no eximirá al Contratista de su responsabilidad de suministrar, doblar y colocar el refuerzo en forma correcta de acuerdo con los planos de diseño.

La información básica para la realización de un pedido de barras con límite de fluencia de 420 MPa (4.200 kg/cm<sup>2</sup> - grado 60) será la siguiente:

- Peso del producto (en kg).
- Nombre del material (barras corrugadas de acero de baja aleación y/o termo tratadas para refuerzo de concreto).
- Diámetro (valor del diámetro nominal expresado en milímetros o en octavos de pulgada).
- Designación de la norma técnica (NTC 2289).
- Solicitud del certificado de calidad que especifique la composición química y las características mecánicas de los lotes que conforman el pedido.

**\* Colocación del refuerzo.**

Se cumplirá lo establecido en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente. Las barras de refuerzo se doblarán en frío de acuerdo con los detalles y dimensiones mostrados en los planos. No podrán doblarse en la obra barras que estén parcialmente embebidas en el concreto. Todo el acero de refuerzo se colocará en la posición exacta mostrada en los planos y deberá asegurarse firmemente para impedir su desplazamiento durante la colocación del concreto.

Para el amarre de las varillas se utilizará alambre y en casos especiales, indicados en los planos o debidamente autorizados por la Interventoría y/o Supervisión, se utilizará soldadura siguiendo los procedimientos contemplados en la norma ANSI/AWS D1.4, la cual describe la selección adecuada

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

de los metales de aporte, las temperaturas de precalentamiento y entre pasadas, así como los requisitos para el desempeño y el procedimiento de calificación del proceso y los soldadores.

La distancia del acero a las formaleas se mantendrá por medio de bloques de mortero prefabricados, tensores, sileas de acero u otros dispositivos aprobados por la Interventoría y/o Supervisión. Los elementos metálicos de soporte que vayan a quedar en contacto con la superficie exterior del concreto serán protegidos contra la corrosión.

En ningún caso se permitirá el uso de piedras o bloques de madera para mantener el refuerzo en su lugar. Antes de iniciar la colocación del concreto debe revisarse que el refuerzo esté libre de óxido, tierra, escamas, aceites, pinturas, grasas y de cualquier otra sustancia extraña que pueda disminuir su adherencia con el concreto.

Durante el vaciado del concreto se vigilará en todo momento que se conserven inalteradas las distancias entre las barras y el recubrimiento libre entre el acero de refuerzo y las caras internas de la formalea. No se permitirá el uso de ningún elemento metálico o de cualquier otro material que aflore de las superficies del concreto acabado, distinto a lo indicado expresamente en los planos o en las especificaciones adicionales que ellos contengan.

**\*Recubrimiento para el refuerzo.**

El recubrimiento mínimo para los refuerzos será el indicado en los planos, cumpliendo lo establecido en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo-Resistente. Se establece los siguientes recubrimientos mínimos: - Cuando el concreto se coloque directamente sobre el terreno, en contacto con el suelo: 70 mm. En superficies que han de quedar expuestas a la intemperie o en contacto con tierras de rellenos: Barras No. 6 a No. 18: 50 mm. Barras No. 5 y menores: 40 mm - Concreto no expuesto a la intemperie, ni en contacto con la tierra: - En placas, muros y viguetas: 20 mm. - En vigas y columnas: - Refuerzo principal, estribos y espirales: 40 mm Para cualquier otro tipo de condición deberán verificarse los recubrimientos mínimos especificados en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente.

\*Ganchos, doblajes y empalmes en las barras. A menos que se indique en otra forma en los planos o especificaciones, la longitud de los traslapes, los radios de doblaje y las dimensiones de los ganchos de anclaje cumplirán con lo indicado al respecto las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente.

El Contratista no podrá modificar los diámetros y espaciamientos de los refuerzos, ni los doblajes indicados en los planos.

Diámetros mínimos de doblamiento. Los diámetros mínimos de doblamiento, medidos en el lado interior de la barra, serán los siguientes: - Para barras de refuerzo principal Barras No.2 a No. 8, seis (6) diámetros de la barra. Barras No.9 a No. 11, ocho (8) diámetros de la barra. - Para estribos: Barras No. 5 y menores, cuatro (4) diámetros de la barra. Barras No.5 a No.8, seis (6) diámetros de la barra. Ganchos estándar. Los ganchos estándar de anclaje cumplirán lo establecido las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente, consistirán en: - Un doblaje de 180°, más una prolongación con longitud mínima de cuatro diámetros de la barra, pero no menor de 60 mm. - Un doblaje de 90° más una prolongación, de longitud mínima igual a 12 diámetros de la barra, en el extremo libre de ésta. - Para estribos y estribos de confinamiento debe cumplirse lo establecido en el capítulo correspondiente de las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente. Desarrollos y empalmes del refuerzo. Cumplirán lo especificado en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente Los traslapes de las barras se ejecutarán en la forma y



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

localización indicadas en los planos. Todo traslazo no indicado requerirá autorización de la Interventoría y/o Supervisión.

Los traslazos en barras adyacentes se localizarán de tal manera que queden alternados entre sí, cuidando de que no estén en zona de máxima sollicitación. Los traslazos de refuerzo en vigas, losas y muros, se alternarán a lado y lado de la sección. Cuando se trate de traslazos hechos con soldadura, se tendrá en cuenta lo indicado al respecto, en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente.

Se podrá utilizar unión mecánica para traslazos, pero con el visto bueno de la Interventoría y/o Supervisión, y con la certificación de resistencia a la compresión y a la tracción de un laboratorio competente.

## **MALLA ELECTROSOLDADA**

### **GENERALIDADES:**

La malla electrosoldada se utilizará como refuerzo de temperatura, distribución de carga o retracción de fraguado, en losas o pisos de concreto o como refuerzo principal de acuerdo con los diseños o instrucciones de la Interventoría y/o Supervisión. Las mallas deberán cumplir con lo especificado en las normas NTC 1925 y NTC 2310. Para la colocación y anclajes de las mallas electrosoldadas deberá cumplirse todos los requisitos establecidos en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente.

## **G. PINTURAS**

### **Descripción:**

Se refiere el presente capítulo a la selección y aplicación de pinturas por diferentes procesos de acuerdo al tipo de superficie, uso y localización del área a pintar en el mantenimiento.

### **Materiales**

En la industria de la construcción se utilizan normalmente las siguientes pinturas: Vinilos, Esmaltes, Barnices, Lacas y Anticorrosivos.

Su principal función es proteger a los elementos sobre los que se aplica, del deterioro producido por el medio ambiente y del desgaste producido por el uso.

### **VINILO**

Es una pintura con base en agua que se puede aplicar en muros, cielos rasos y maderas tanto en ambientes interiores como exteriores dependiendo del tipo de vinilo usado. Para su aplicación se puede emplear brocha de nylon, rodillo o pistola.

Los vinilos se clasifican en tres tipos: 1, 2 y 3 según sus propiedades y usos y deben cumplir con la norma ICONTEC No. 133. Para su mezcla y adición de solventes se deben seguir las recomendaciones propuestas por el fabricante.

### **ESMALTES**

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

---

Son Pinturas con base en aceite cuyas propiedades son: lavabilidad, acabado brillante y muy buena adherencia. Se pueden aplicar sobre madera, metal o muros tanto en ambientes interiores como exteriores según el tipo de esmalte.

Los esmaltes deben cumplir con la norma ICONTEC No. 1283.

### **ANTICORROSIVAS**

Son productos diseñados especialmente para proteger los metales contra la corrosión y para ayudar a obtener una mejor adherencia de las pinturas de acabado que se aplican sobre ellas, ya sean vinilos, esmaltes o barnices.

Toda carpintería metálica debe llegar a la obra con una mano de anticorrosivo gris. Una vez en la obra se procederá, antes de su instalación, a un proceso de limpieza y luego se aplicará por todas sus caras anticorrosivo rojo para dar paso al acabado final.

### **LACAS**

Es un recubrimiento transparente o pigmentado, brillante p mate, hecho con base en una resina termoplástica disuelta en un vehículo volátil y que se seca básicamente por evaporación de la porción volátil. Las lacas más conocidas son las nitro celulósicas (piroxilina) y las acrílicas.

Ejecución:

Se debe preparar la superficie eliminando impurezas que puedan atacar la pintura, desmejorar su adherencia, o alterar el acabado final.

Se deben utilizar brochas de nylon de ½ a 1 para marcos, rejas y superficies angostas, de 6" a 7" para muros, rasos y superficies externas, rodillos para superficies grandes y planas, pistolas de aspersión para acabados que así lo exijan.

Prevía iniciación de la aplicación, se cubrirá con periódicos las áreas que no deban ser aplicadas, se harán las diluciones y mezclas indicadas por los fabricantes y se procederá aplicando el número de manos recomendados.

En todos los casos, en las superficies pintadas se exigirá un cubrimiento total y uniforme, de acabado terso, libres de defectos como corrugados, grumos, parches, manchas, marcas de brochas, chorreos, burbujas, o cualquier imperfección aparente de la superficie.

## **H. INSTALACIONES ELÉCTRICAS GENERALES**

### **INSTALACIONES INTERNAS DE MEDIANA Y BAJA TENSIÓN**

#### **ALCANCE**

Con el fin de realizar unas instalaciones eléctricas en general en las diferentes actividades desarrolladas por el contratista, en sus diferentes áreas de operación, se estipulan aquí una serie de condiciones técnicas para el desarrollo de los trabajos, en los sitios indicados por la misma.

En todo caso se debe cumplir con lo dispuesto en: Las normas técnicas y los códigos eléctricos que se rigen a nivel nacional, las demás normas complementarias y las Especificaciones generales de construcción de instalaciones eléctricas. al igual que las normas del Icontec 2050 y Código Eléctrico Nacional última versión, las cuales se detallan en los planos



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

## **DESCRIPCIÓN**

Las especificaciones de instalaciones eléctricas tan solo se explican en sentido general por cuanto los casos especiales, propios de los trabajos a ejecutarse irán especificados y pormenorizadamente en los formatos de cantidad de obra. Estas especificaciones junto con lo establecido por la Electrificadora Local y los formatos de cantidad de obra, y cálculos respectivos de diseño constituyen la base para ejecutar y entregar en operación el sistema eléctrico.

El trabajo incluido en estas especificaciones comprende el suministro de dirección técnica, mano de obra especializada, materiales, equipo y herramientas necesarias para la ejecución correcta de instalación eléctrica según se indica en los planos, cuadro de carga y en las cantidades de obra.

## **REGLAMENTOS Y CÓDIGOS**

Todos los procedimientos que se usen para la instalación de equipos y de materiales eléctricos se ajustarán a lo establecido en el reglamento vigente en la Empresa que controle el sistema eléctrico de las instalaciones intervenidas, a las normas elaboradas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y aprobadas por el Gobierno Nacional y a las particulares o especiales que aún se establezcan. Dichos reglamentos y normas se aplicarán como si estuviesen anotados en estas especificaciones, sin embargo, no significa que lo requerido aquí pueda ser modificado por no encontrarse en ellos.

## **PLANOS**

Los planos de la disposición eléctrica no muestran detalles precisos y completos en los edificios; ellos indican la ubicación aproximada y arreglo general pero no son sus intenciones indicar detalles del equipo ni la ubicación exacta de conductos o de salidas. Con excepción de las medidas que se indiquen, la localización exacta de las salidas, de conductos y su relación con el equipo se determinarán en la obra con la aprobación de la supervisión, la que estará de acuerdo en general, con lo indicado en los planos de disposición. Durante el progreso del mantenimiento, el Contratista marcará en un juego de copias de los planos del proyecto que se haya emitido para el mantenimiento, todos los detalles del cómo se ajustaron en obra y registrarán las modificaciones hechas en la misma. Terminado el mantenimiento el Contratista suministrará un juego de planos estrictamente de acuerdo con la obra ejecutada y aprobada por la Supervisión de Obra.

Los planos adicionales o de detalles que se necesiten para la construcción adecuada de las instalaciones, correrán por cuenta del Contratista y su ejecución se solicitará por medio del supervisor. Quede claramente establecido que las modificaciones y los planos adicionales a los que se hizo referencia serán aprobados en forma estricta por la supervisión antes de la ejecución de la instalación respectiva.

## **PREVENCIONES EN LAS REDES EXISTENTES**

El Contratista tomará todos los cuidados para que no se presenten daños ni interrupciones al servicio prestado en las instalaciones policiales objeto del contrato u otras propiedades.

En los puntos obligados en que se requiera hacer cortes o desconexiones de circuitos y se prevea suspensiones de servicio, el Contratista fijará las fechas en que se realizará dichas maniobras, y dará aviso por escrito con dos (2) días calendario de anticipación, con el objeto de avisar a los usuarios la fecha y tiempo en que se suspenderá el servicio.

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

---

Todas las tomacorrientes e interruptores llevarán en el troquel respectivo una etiqueta autoadhesiva plastificada de 1cm de ancho (fondo amarillo y letras tipo imprenta en color negro de 6mms de alto) el (los) número(s) de circuito (s) y la inicial del tablero del cual se derivan, la identificación y organización estará incluida dentro de los costos de los ítems respectivos. Son por cuenta y riesgo exclusivo total del Contratista, todos los daños, deterioros, pérdida total o parcial de los elementos. Materiales, equipos y repuestos, en caso de daño deterioro o pérdida, el contratista debe reparar o reemplazar el elemento dañado, a su cargo y a entera satisfacción de la entidad contratante.

## **TUBERÍA**

Se utilizará tubería tipo "Conduit" o equivalente que cumpla con las Normas ICONTEC 979 para todos los circuitos de alumbrado, tomacorrientes, acometidas, etc.

Toda la tubería que llegue a los tableros y a las cajas de salida, debe llegar en forma perpendicular y en ningún caso llegará en forma diagonal, esta será prolongada exactamente lo necesario para instalar los elementos de fijación.

La tubería se fijará a las cajas por medio de adaptadores terminales con contratuerca de tal forma que garanticen una buena fijación mecánica, no se aceptará la deformación del extremo del ducto, para simular la boquilla terminal.

Las tuberías de las instalaciones eléctricas llevarán un conductor de tierra calibre 12 AWG, el cual debe quedar firmemente unido a todas las cajas, tableros y aparatos, para lo cual se utilizará tornillo o borne de compresión. La línea a tierra deberá ser continua a lo largo de toda la tubería.

En el valor del punto eléctrico, se deben incluir las incidencias por conductores, tubos, codos, adaptadores, soportes, uniones, boquillas terminales, cajas, rosetas, etc.

## **CONDUCTORES**

Todos los conductores utilizados para las redes eléctricas, serán en cable de cobre blando con aislamiento tipo THW para 600 Voltios, con una temperatura de operación de 75 grados, en los diferentes calibres solicitados.

Los cables que se utilicen en las instalaciones de alumbrado, tomacorrientes, salidas de fuerza y acometidas, deberán ser de cobre rojo electrolítico 99% de pureza, temple suave y aislamiento termoplástico resistente a la humedad, en el cual debe tener impreso en su cubierta exterior en intervalos no mayor de dos (2) metros la marca, año de fabricación, el material del conductor, tipo de cableado, calibre en AWG, material de aislamiento (tipo THW), voltaje de operación (para 600 voltios), y temperatura de operación (75 grados centígrados).

Todas las derivaciones o empalmes de los conductores deberán quedar dentro de las cajas de salida o de paso y en ningún caso dentro de los tubos. Entre caja y caja los conductores serán tramos continuos.

Todas las conexiones de las cajas de derivaciones correspondientes a los sistemas de alumbrado y tomacorrientes hasta el No. 10 AWG se harán entorchándolos y asegurándolos con conector tipo perro; la conexión quedará con doble capa de cinta aislante tipo termo encogible.

Sin excepción todas las conexiones de cables cuyos calibres sean superiores al No. 10 AWG, se harán mediante bornes terminales o especiales para tal fin.



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

La punta de los cables que entran al tablero se dejará de suficiente longitud (medio perímetro de la tapa del tablero respectivo) con el fin que permita una correcta derivación del mismo; en todas las cajas deben dejarse por lo menos 30 cm para las conexiones de los aparatos correspondientes.

Para la identificación de los diferentes circuitos instalados dentro de un mismo tubo o conectados al mismo tablero de cargas, se usarán los siguientes colores:

NEUTRO: blanco.

TIERRA: verde.

FASES: A. Amarillo. B. Azul. C. Rojo.

Durante el proceso de colocación de los conductores en la tubería no se permitirá la utilización de lubricantes de ninguna especie.

### **CAJAS PARA SALIDAS**

Las cajas serán fabricadas en lámina Coll Rolled calibre mínimo NO. 20 y llevarán una capa de galvanizado electrolítico.

Cajas galvanizadas de 2" x 4" (Ref. 5800) para todas las salidas de tomas monofásicas dobles, interruptores sencillos, salidas especiales donde se interconecten máximo dos ductos de Ø 1/2", etc. Cajas galvanizadas o plásticas de 4" x 4" (Ref. 2400) para todos los interruptores, tomacorrientes y salidas especiales que no estén incluidos en el caso anterior y se proveerán del correspondiente suplemento.

Cajas galvanizadas o plásticas octagonales de 4" para todas las salidas de lámparas, bien sea en el techo o aplique en el muro.

En todas las cajas se fijará la línea a tierra por medio de un tornillo. Todas las tapas de las cajas, así como de aparatos que se instalen deberán ser niveladas y a ras con las paredes donde se instalen. Salidas eléctricas para tomacorrientes, interruptores, alumbrado, comunicaciones. Tanto los tomacorrientes (sean monofásicos, bifásicos o trifásicos), salidas de alumbrado, interruptores, aparatos para salidas especiales (toma coaxial, voz/datos) y controles de alumbrado serán del que en cada caso se indica preferiblemente, o equivalente en calidad y precio en el mercado, del tipo de incrustar, de primera calidad y guardarán homogeneidad en sus colores y acabados.

Para las salidas eléctricas, se debe incluir en el costo del aparato respectivo (tomacorriente, lámpara, plafón, interruptor, etc.) la incidencia en el valor unitario de los materiales necesarios de cableado, puesta a tierra, ductería, cajas galvanizadas, codos, uniones, boquillas, tuercas, contratueras, suplementos, conectores, bornes, marquillas, correas, empalmes, etc.).

## **I. INSTALACIONES HIDRO-SANITARIAS**

### **GENERALIDADES**

Todas las especificaciones que a continuación se detallan se refieren a la instalación y montaje de las instalaciones hidráulicas y sanitarias. El Contratista deberá ceñirse estrictamente a las mismas, así como a los planos correspondientes elaborados por el proyectista para la ejecución de la obra. En caso de divergencias, cualesquiera que ellas fueren entre las especificaciones y los planos, el asunto deberá ser sometido al estudio del Supervisor cuyo concepto será definitivo. Cuando con

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

base a las condiciones de adecuación y dotación e instalación el Contratista estime conveniente alguna modificación a los planos o especificaciones, someterá a la consideración del Supervisor los planos y estudios correspondientes. Si la modificación fuere aprobada, los planos respectivos quedaran de propiedad del Contratante sin costo adicional; en caso de rechazo el contratista se sujetará a los planos y especificaciones originales. Estas especificaciones se refieren únicamente a las instalaciones internas de los diferentes bloques, ya que las redes externas serán tomadas como obras exteriores.

### **BASES PARA TUBERÍA**

Todas las tuberías instaladas por los cielos rasos falsos, cuyas derivaciones tengan que cruzar los muros o la estructura para llegar a los cuartos de utilización, estarán provistas de pases de tubo de fibro cemento colocados en el sitio donde cada tubo hace cruce con el muro o con la estructura. Lo mismo debe hacerse para las tuberías que van colocadas por cárcamos entre pisos. Lo anterior, aunque en los planos no este indicado. El diámetro de los pases de tubo en fibro cemento para las tuberías debe tener mínimo el diámetro exterior del tubo que pasa, más una pulgada.

### **DEFINICIÓN O PROCEDIMIENTO**

Los trabajos comprenderán los ítems de acuerdo a los detalles indicados en los planos de instalación hidrosanitarias y ejecutados con equipo adecuado y personal especializado con el objeto de llevar a buen término la correcta ejecución de los trabajos de manera que garantice el perfecto funcionamiento del sistema hidráulico y sanitario.

### **PREPARACIÓN.**

Toda la tubería se cortará exactamente a las dimensiones establecidas en los planos de instalación sanitaria y se colocara en su sitio sin necesidad de forzarla ni doblarla, la tubería se instalará en forma que se contraiga o se dilate libremente sin deterioro para ningún otro trabajo ni para sí misma.

### **ACCESIBILIDAD Y REDUCCIÓN Y PENDIENTES**

Todas las válvulas, registros de limpieza, equipos accesorios, dispositivos, etcétera, se instalarán en tal forma que permitan el fácil acceso para su reparación o sustitución. Todos los cambios en los diámetros de tuberías se efectuarán con reducciones normales. Se tendrá en cuenta las pendientes indicadas en los planos de instalación sanitaria.

### **TUBERÍAS**

Las tuberías para la red, deben ser del material dispuesto en el ítem o el mismo material o superior en funcionamiento del ya dispuesto en la red, lo anterior previa aprobación del supervisor. Hay que evitar que la tubería se golpee al colocarlas pues los choques son siempre perjudiciales a la tubería (rupturas, ralladuras, abolladuras, etcétera.). Antes que cualquier tubo sea colocado será cuidadosamente inspeccionado en cuanto a defectos. Ningún tubo u otro material que este rayado o que muestre defectos prohibidos por las especificaciones de adecuación y dotación podrá ser colocado. Los tubos válvulas y demás accesorios deben ser cuidadosamente limpiados de cualquier materia extraña que pueda haberse introducido durante o antes de la colocación. Cada extremo abierto del tubo deberá mantenerse taponado siempre. Deberán quedar debidamente asegurados en cercamos de concreto cuando las condiciones de la obra lo permitan. Se utilizarán tuberías de tipo "gres" o PVC para los desagües y baños de primer piso de acuerdo a lo que se especifique en el contrato. Para las bajantes y ventilaciones se utilizarán tuberías de PVC, instaladas de acuerdo a las especificaciones del fabricante.



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

### **UNIONES Y ACCESORIOS**

Las uniones de tubería y accesorios deberán sellarse con un pegante apropiado, que garantice el sello hermético de la misma. Los materiales usados para sellos de uniones podrán ser tóxicos solubles. Aun cuando no aparezcan indicado, deberá instalarse por lo menos una "Unión Universal" después de cada válvula registro de paso directo. Así como entre conexiones de bomba, tanques, etcétera. Las salidas para aparatos deben cerrarse con tapones de hierro galvanizado o PVC hasta el momento en que vaya a efectuarla instalación del aparato correspondiente. Los empalmes de tubería de gres, se harán utilizando una mezcla de cemento y arena en proporción 1:3 (al volumen), con un impermeabilizante integral que garantice un sello adecuado; El Supervisor rechazara las uniones o empalmes que a su juicio no sean adecuados. El corte de las tuberías deberá hacerse técnicamente, en forma tal que no presenten desalineamientos en los puntos de empalmes y uniones.

### **JUNTAS DE EXPANSIÓN**

Cuando cualquiera de las tuberías, utilizadas en la adecuación y dotación, intercepte una junta de dilatación de la estructura de la edificación, se preverá en el sitio de corte, una junta de expansión en forma de "loop", en la correspondiente tubería, hecha a base de codos y niples utilizando si fuere posible uniones escualizables aun cuando no se indique en los planos y tendrá una pendiente por lo menos de 3% en el sentido de aguas abajo. Cuando se presente el caso de un lavamanos, orinales, sifón, etcétera, cuyo desagüe esta sobre la misma tubería de descargue de un WC sin que la estructura permita reventilación adecuadamente se procederá a construir una cámara de reventilación de 0.50 x 0.50 m, previa consulta con el Supervisor.

### **RED DE ALCANTARILLADO**

#### **Localización**

La localización previa del proyecto se hará por el Contratista de acuerdo con los detalles indicados en los planos, antes de proceder a ejecutar la obra sobre el terreno, el Supervisor deberá constatar si la localización y referenciación de los trabajos por ejecutar están de acuerdo con los planos de ese mismo proyecto. El Contratista queda en la obligación de entregar al Supervisor las carteras y planos de localización de las obras, una vez terminadas, dejándolas debidamente reverenciadas a un punto artificial.

#### **Disposición de los materiales Excavados**

Todos los materiales excavados se colocaron a un lado de la zanja, a menos que el Supervisor haya dado permiso para colocarlos a ambos lados y deben situarse de tal modo que no entorpezcan en ningún momento el acceso a cualquier parte de la obra.

#### **Organización y Transito**

El transito debe mantenerse en todo momento a los sitios de descargue de materiales, evitando demoras, en la ejecución de las otras obras en adecuación y dotación. Será necesario colocar puentes sólidos de madera en puntos convenientes sobre las zanjas para facilitar el cruce de un lado a otro de las vigas internas.

#### **Apertura de Zanjas**



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

---

Todas las zanjas deben abrirse desde la superficie, dejando presillas cada 10 m. No se permite excepto cuando el Supervisor haya dado permiso para ello. Todas las zanjas deben excavarse a las profundidades indicadas en los planos.

No se permitirá iniciar excavaciones de zanjas más de 50 m. adelante del sitio en que está colocándose la tubería correspondiente. Cuando el fondo de la zanja para una tubería es suelo firme, debe conformarse el terreno natural a excavar de modo que al menos el tercio inferior de la superficie exterior del tubo está en contacto con el suelo.

El ancho en centímetros de la excavación en el fondo será

Diámetro: 6" 8" 10" 12" 14" 16" 18" 20" 24"

Ancho: 60 60 65 70 80 87 94 100 110

Esto con el fin de que la colocación y unión de los tubos pueda hacerse con comodidad y el recebo pueda apisonarse convenientemente al lado de la tubería. Se harán excavaciones adicionales en donde queden las campanas en tal forma que la longitud total del tubo quede apoyada en el terreno. Entibación de Zanjas

En los sitios en donde las excavaciones pasen de un metro de profundidad y el terreno sea un poco inestable lo cual llega a causar derrumbes, el Contratista, procederá a colocar un entibamiento de madera (debidamente apuntalado) en toda su longitud, de modo que se garantice la estabilidad de las obras.

Evacuación de aguas de las Zanja

En caso de que se presente infiltraciones o inundaciones en las zanjas, el Contratista deberá instalar un equipo adecuado de bombeo para tener en todo momento las zanjas secas.

Tubería para los alcantarillados

La tubería para los alcantarillados de aguas negras, será de gres de primera calidad salvo indicación expresa emanada del Supervisor. Todos los tubos y accesorios serán de campana y espigo, de estructura homogénea, de igual espesor en toda su longitud, impermeables, sanos, libres de rajaduras, protuberancias, etcétera, por ningún motivo se permitirá la colocación de tubería que tenga cualquier defecto.

La colocación de las tuberías se hará sobre una cama de aislamiento hecha de concreto simple 1:3:6 (al volumen), en todos los casos en que, a juicio del Supervisor de Obra, el terreno no sea adecuado para el soporte directo.

El espesor de esta cama de concreto nos será menor de 10 cm, bajo la clave inferior de la tubería y a todo lo ancho de la zanja. La tubería se colocará de tal manera que, al estar colocado el fondo del tubo a los niveles exactos, la cuarta parte inferior del perímetro del mismo descansa íntegramente sobre la cama de concreto. El relleno de la zanja se hará hasta que haya pasado por lo menos 24 horas de haber colocado el concreto.

Uniones de tubería de gres usarán mortero de proporción 1:2 (al volumen) empleando arena lavada. El mortero no debe ser blando, pero si lo bastante húmedo para permitir el ser colocado en el espacio de la junta. El interior de la tubería se limpiará después de que el mortero haya fraguado ligeramente.



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

La unión debe ser concéntrica en el espacio anular dentro de la campana, después de llenado el mortero, se terminará con un biselado exterior.

Ninguna alcantarilla podrá ser tapada mientras el Supervisor de Obra no haya dado su aprobación. En las tuberías de aguas lluvias deberán colocarse un anillo de estopa alquitranado, debidamente retocado, antes de colocar el mortero anteriormente especificado.

**Relleno de Zanjas**

Una vez aceptado por el Supervisor de Obra el tramo construido, se rellena las zanjas comenzando por los extremos, primero se recubre el tubo con una capa de tierra o arena 0.20 cm sin piedras. Se apisonan ambos costados del tubo tratando siempre de poner en contacto con suelo, tierra o arena sin piedras para evitar posibles deslizamientos o roturas. Se continúa el relleno con el material aprobado por el Supervisor en capas de 10 cm debidamente apisonados, hasta a la rasante.

**Conexión a la red interior**

El Contratista hará conexión de las redes interiores, existentes con la red externa, desde la caja donde termina los desagües interiores.

**RED DE AGUAS LLUVIAS**

Con el propósito de soportar y fijar las bajantes de aguas lluvias, se instalarán soportes tipo abrazadera apoyados en la estructura.

**\*Material:**

Con tubería plástica: se utilizarán soportes fabricados en acero al carbón con acabados galvanizado, según norma MSS – SP- 69. Los extremos de los brazos serán redondeados.

**\* Esparcimiento y dimensiones:**

Los requisitos para esparcimiento y dimensiones de los soportes se ajustarán a las normas MSS – SP- 69 (Tipo 8) de la Manufacturer Standardization Society Of The Valve And Fittings Industry (MSS). O se aplicara lo siguiente:

Las bajantes de aguas lluvias, se soportarán en cada piso con abrazadera de platina de 3/4"x3/8". En la red de desagües descolgada la separación máxima entre soportes será de 2.0 metros. Las tuberías horizontales de presión que irán colgadas se fijarán de acuerdo a las siguientes distancias:

| Diámetro Tubo | Distancia |
|---------------|-----------|
| 1/2" a 3/4"   | 1.00 m    |
| 1"            | 1.20 m    |
| 1.1/4"        | 1.35 m    |
| 1.1/2" a 2"   | 1.50 m    |
| 2.1/2" a 3"   | 1.90 m    |

|             |        |
|-------------|--------|
| 1/2" a 3/4" | 1.00 m |
| 1"          | 1.20 m |
| 1.1/4"      | 1.35 m |
| 1.1/2" a 2" | 1.50 m |
| 2.1/2" a 3" | 1.90 m |

**\* Instalación:**

La abrazadera se debe ajustar y asegurar preferiblemente por debajo de un acople o accesorio en la tubería. Los tornillos no se deben sobre – ajustar.

X

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

---

## **INSTALACIONES HIDRÁULICAS**

### **Tubería de presión**

Definición o procedimiento: La acometida de servicio de agua será de acuerdo a las especificaciones del lugar dadas por la entidad que rige dicho servicio. No podrá ir en la misma brecha que la tubería de alcantarillado. La mínima distancia horizontal libre será entre aguas residuales y acueducto 1.50 m entre aguas lluvias y acueducto, será de 1.00 m.

Materiales: El diámetro y la clase de tubería estarán indicadas en los planos de instalación sanitaria y en los ítems de este contrato de mantenimiento.

## **HIERRO GALVANIZADO**

Las tuberías en hierro galvanizado irán en los sitios y secciones según lo indique en los planos respectivos, hay que evitar que la tubería se golpee al colocarla, pues los choques son siempre perjudiciales a la tubería (ruptura, ralladuras, etcétera.), antes de que cualquier tubo u otro material que este rayado o que muestre defectos prohibidos por las especificaciones de construcciones no podrá ser colocado. Los tubos, válvulas y demás accesorios deben ser cuidadosamente limpiados de cualquier materia extraña que pueda haberse introducido durante o antes de la colocación. Cada extremo abierto del tubo deberá mantenerse taponados. Siempre deberán quedar debidamente asegurados en cercamos de concreto cuando las condiciones de la obra lo permitan.

La red de suministro de agua será sometida a una prueba de presión constante de 80 PSI, durante no menos de 6 horas para su aprobación final por parte del Supervisor de Obra, en caso de que se presenten escapes, estos deberán ser corregidos. La prueba se ejecutará instalando manómetros en las partes de máxima y mínima altura de la tubería, inyectando en agua en la parte inferior hasta que el manómetro respectivo marque la presión antes indicada, la cual ha de permanecer constante. Los gastos de reparaciones debidos a la mala calidad de la instalación de las tuberías serán por cuenta del Contratista.

Se usará tubería de hierro galvanizado de acuerdo a los diámetros establecidos en los planos respectivos. Las uniones de las tuberías se harán mediante roscado y se sellarán con soldadura de aluminio.

## **AGUA POTABLE**

Se refiere al suministro e instalación de las tuberías y accesorios que integran la red de agua potable, a partir de la red de distribución hacia el interior la edificación de acuerdo con los cálculos y planos hidráulicos suministrados por la entidad contratante y serán ejecutados por un técnico especializado. En caso de que el estudio lo hiciera el contratista, éste debe revisar y constatar la presión del agua para efecto del diseño, de tal forma que garantice un buen suministro a los aparatos sanitarios.

Se utilizarán tuberías y accesorios PVC de presión tipo pesado, las uniones serán con soldadura PVC previa limpieza de las piezas de empuje. No se permitirá doblar la tubería, y se utilizarán todos los accesorios necesarios que la distribución de la red requiera. Todas las salidas en el último tramo serán galvanizadas, dejando como mínimo de 30 centímetros de tubería galvanizada antes del niple terminal. Cada baño o cada columna de aparatos tendrán su respectivo registro y caja con tapa galvanizada, localizadas en sitio que permitan su fácil manejo. Siempre que la instalación deba pasar por una junta de dilatación de la estructura del edificio se utilizará una junta de expansión en la tubería, hecha con codos y soportes escualizables.



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

Las redes quedarán debidamente embebidas en los pisos y muros y/o se descolgarán de las placas según se especifique en el diseño respectivo.

Las tuberías que van descolgadas en sótanos, cielo raso y por ductos, irán soportadas por abrazaderas metálicas, garantizando su estabilidad.

Todas las redes se someterán a pruebas de presión para constatar que no existan fugas ni filtraciones. Durante el proceso de adecuación y dotación deberán protegerse todas las bocas hidráulicas con su respectivo tapón, para evitar obstrucciones.

La tubería y accesorios deberán cumplir la norma ICONTEC y para su manejo e instalación se seguirán las recomendaciones dadas por los fabricantes.

### **INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DENTRO DE LOS EDIFICIOS**

Los trabajos comprenderán los ítem, de acuerdo a los detalles indicados en los planos de instalaciones hidráulicas y ejecutadas con equipo adecuado y personal especializado con el objeto de llevar a buen término la correcta ejecución de los trabajos de manera que garantice el perfecto funcionamiento del sistema hidráulico.

#### **Preparación**

Toda la tubería se cortará exactamente a las dimensiones establecidas en los planos de instalación hidráulica y se colocará en su sitio sin necesidad de forzarla ni doblarla, la tubería se instalará en forma que se contraiga o se dilate libremente sin deterioro para ningún otro trabajo ni para sí misma. TUBERÍA P.V.C. RDE

Las tuberías para la red de suministro de agua pueden ser en P.V.C. (cloruro de polivinilo) según se indique en los planos hidráulicos, hay que evitar que la tubería se golpee al colocar, pues los choques son siempre perjudiciales a la tubería (rupturas, ralladuras, abolladuras, etc.)

Antes de que cualquier tubo sea colocado será cuidadosamente inspeccionado en cuanto a efectos. Ningún tubo u otro material que está rayado o que muestre defectos prohibidos por las especificaciones de adecuación y dotación del fabricante podrá ser colocado. Los cortes de los tubos se harán con segueta y los extremos se liján con lima o papel de lija. Los tubos, válvulas y demás accesorios deben ser cuidadosamente limpiados de cualquier materia extraña que pueda haberse introducido, durante o antes de la colocación. Cada extremo abierto del tubo deberá mantenerse taponado siempre, deberá quedar debidamente asegurado en cárcamos de concreto cuando las condiciones de la obra lo permitan.

#### **Uniones y accesorios.**

El mejor sistema para unir tubería de P.V.C. es a base de soldadura líquida que ofrece uniones más seguras y resistentes que las roscadas. La soldadura se aplica con brocha de cerda natural. El tubo deberá penetrar dentro del accesorio entre 1/3 y 2/3 de la longitud a la campana, la soldadura se deja secar 15 minutos antes de mover la tubería y 48 horas antes de someter la línea a la presión de prueba.

#### **Prueba Hidráulica de la tubería.**

La prueba hidráulica se hará entre tramos indicados por el Supervisión y/o Coordinador dentro de los diez días siguientes a la instalación de la tubería. Para el efecto de carga la tubería con agua 24

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

horas antes de la prueba, la cual debe tener duración de 15 minutos, tiempo en el cual la presión no debe variar más de una atmósfera.

Los ramales terminales desprovistos de llave se cierran provisionalmente con un tapón. La prueba de presión hidráulica se hará con una bomba de émbolo provista de manómetro y medidor de agua que se instala en la parte baja de la tubería.

Se purga la tubería antes de someterla a presión siendo ésta por lo menos 1.5 veces la presión de servicio. Se admite una pérdida por escapes igual a 232 litros por cm., de diámetro de la sección del tubo por 1.000 mts. de tubería en 24 horas. Si las pérdidas son superiores se revisarán de nuevo las uniones.

La especificación de la "American Wates Association" exige que ninguna instalación de tubería será aceptada mientras el escape no sea menor que el determinado por la siguiente fórmula:

L= NDVO, donde 1850

L= Escape tolerado en galones por hora

N= Número de juntas en la longitud de la tubería probada

D= Diámetro nominal de la tubería en pulgadas

P= Presión medida durante el ensayo de escape, en libras por pulgada cuadrada.

Esta fórmula después de la formulación a la unidad dará: 66 litros /día/kilómetro /centímetros o 26.93 litros /día /kilómetro /pulgadas, de diámetro nominal, para tubo de 300 mts. de longitud, a una presión de 10.5 KG/cms<sup>2</sup> (150 PSI).

Para otras longitudes de tubería el escape variar proporcionalmente.

El ensayo es hecho comúnmente para longitudes de tubería que no excedan de 300 mts., el tubo se llena de agua y se mantiene a presión por medio de una bomba manual. Debe tenerse cuidado para que no sea retenido aire en la tubería durante el ensayo. Una presión de ensayo de 50% sobre la presión normal de trabajo durante 30 minutos se tiene como aceptable.

La red de suministro de agua será sometida de una prueba de presión constante de 150 PSI durante no menos de 6 horas, para su aprobación final por parte del Supervisión, en caso de que se presenten escapes éstos deberán ser corregidos, la prueba se ejecutará instalando manómetros en las partes de máxima y mínima altura de la tubería, inyectando agua en la parte inferior hasta que el manómetro respectivo marque la presión antes indicada, la cual ha de permanecer constante. Los gastos de reparaciones debidos a la mala calidad e instalación de las tuberías serán por cuenta del Contratista.

#### **ACCESORIOS DE P.V.C. RDE.**

Para el correcto empalme de la red en P.V.C. de acuerdo a los sitios y diámetros necesarios se usará tees reducidas, codos de 90° y 45°, uniones simples, uniones universales, acoples roscados machados o adaptador macho, acoples roscados hembras o adaptador hembra, tapones, bujes, collares de derivación y accesorios unión Z como codos gran radio 90°, codos gran radio 45°, codos gran radio 22 ½°, o codos gran radio 11 1/4°, uniones de reparación adaptadores unión Z, de acuerdo a los diámetros establecidos en los planos respectivos. Estos elementos se sellarán a la red general con soldadura líquida especial para P.V.C.

#### **ACCESORIOS DE HIERRO GALVANIZADO**



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

Para el correcto empalme de la red en hierro galvanizado se usarán uniones, tees, codos y reducciones de acuerdo a los diámetros establecidos en los planos respectivos. Estos elementos fuera de su roscado se sellarán a la red general con soldadura de aluminio.

#### Uniones Universales

Aunque en los planos no está indicado, se colocará por lo menos una unión universal después de cada válvula o registro de paso directo, lo mismo que en los de globo. También se instalarán uniones universales en las conexiones de tuberías, con las máquinas, bombas, etc. inmediatamente antes y después de cada una, en forma tal que sea fácil desconectar la máquina en caso de daños.

Tuberías de diámetros de 2 ½" y mayores estarán unidas con falanges en vez de universales, en los mismos lugares indicados para los universales. Los tramos rectos de tuberías, con longitudes mayores de 12 metros, deben llevar una universal o una falange cada 12 metros, en caso de que estén instalados por cielos falsos o por sótanos donde sean accesibles.

#### Válvulas o Registros y Cheques

Las válvulas o registros y cheques para interrumpir el paso al agua serán del tipo del paso directo, para presiones del 125 PSI donde no están indicadas de otra clase.

Los cheques serán de cortina de 3 puntos, sin empaquetadura de fibra.

Todas las válvulas serán de la mejor calidad y de la misma marca para toda la instalación.

El contratista de las instalaciones presentará al Supervisión muestras de las válvulas que instalará antes de hacer las compras de materiales, a fin de que sean aprobadas.

Las válvulas de 3" de diámetro y mayores puedan ser de bronce o con cuerpo de hierro fundido, provistas de disco y asiento de bronce sólido, semejantes al tipo jenkins.

Por ningún motivo se instalará válvulas ni cheques de fabricación italiana. A la entrada de la tubería de abastecimiento de agua a cada baño, se instalará una válvula de paso directo para control de la zona en caso de daños, sin que se suprima el agua en los otros servicios.

#### Falanges

Los Falanges serán cotizados e instalados del tipo de sí y ocho huecos y que se ajusten a los de las válvulas, completos con sus tornillos, tuercas y empaques de asbesto grafilado colocados en forma que garanticen un sello hermético.

#### Soportes

Todos los soportes para tuberías colocados por cielos falsos, sótanos y buitrones se ceñirán a las especificaciones e instrucciones dadas en los planos y deben ser escualizables para movimientos sísmicos.

#### Juntas de expansión

Siempre que se presenten juntas de dilatación en la estructura del edificio, cuando una tubería de agua deba pasar de un lado a otro de la Junta, se proveerá o construirá una junta de expansión en

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

la tubería en forma de loop, hecha con codos y soportes escualizables, aunque en los planos está indicado, con longitud mínima de 20 diámetros y ancho de 10 diámetros del tubo.

Nunca se pondrán tuberías incrustadas entre muros o pisos, pasando de uno a otro lado de una junta de dilatación estructural.

#### Cámaras de Aire

Se instalarán las cámaras de aire en las tuberías como se indican en los planos.

Todos los inodoros de fluxómetro estarán provistos de Cámaras de Aire en la conexión del agua, con una longitud de 0.30 mts. Por encima de la entrega del Agua del aparato, en caso que el suministro sea subiendo del piso a los aparatos.

#### Red suministro agua

La acometida de servicio de agua será de acuerdo a las especificaciones del lugar dadas por Empresa de Acueducto que esté en el sector.

#### Materiales

Se usará tubería de PVC. Las uniones se sellarán con soldadura líquida PVC, El diámetro y la clase de tubería estarán indicados en los planos de instalación sanitaria y en los ítems de cantidad de obra respectivos.

Las tuberías para la red de suministro de agua pueden ser en PVC (cloruro de polivinilo) según se indique en los planos, hay que evitar que la tubería se golpee al colocar, pues los choques son siempre perjudiciales a la tubería (rupturas, rayaduras, abolladuras, etcétera.) Antes de que cualquier tubo sea colocado será cuidadosamente inspeccionado en cuanto a efectos. Ningún tubo u otro material que este rayado o que muestre defectos prohibidos por las especificaciones de adecuación y dotación del fabricante podrá ser colocado. Los cortes de los tubos se harán con segueta y los extremos se liján con lima o papel de lija. Los tubos, válvulas y demás accesorios deben ser cuidadosamente limpiados de cualquier materia extraña que pueda haberse introducido, durante o antes de la colocación. Cada extremo abierto del tubo deberá mantenerse taponado. Siempre, deberán quedar debidamente asegurados en cárcamos de concreto cuando las condiciones de la obra lo permitan.

#### Uniones y accesorios

El mejor sistema para unir tubería de P.V.C., es con base de soldadura líquida que ofrece uniones más seguras y resistentes que las roscadas. La soldadura se aplica con brocha de cerda natural. El tubo deberá penetrar dentro del accesorio entre 1/3 y 2/3 de la longitud a la campana. La soldadura se deja secar 15 minutos antes de mover la tubería y 48 horas antes de someter la línea a la presión de prueba.

#### Instalación Subterránea

La profundidad de la zanja mínima para la colocación de la tubería debe ser 60 cm. Si el fondo es de roca u otro material duro, debe colocarse una base de arena gruesa o recebo (sin piedra) de 10 cm. Cuando se encuentra agua, el fondo de la zanja debe estabilizarse con una capa de 30 cm, de gravilla (1/2" tamaño máximo). El fondo de la zanja deberá quedar liso y regular para evitar flexiones de la tubería. La zanja debe mantenerse libre de agua durante la instalación de las uniones de la



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

tubería. El material de relleno de la zanja puede ser tierra proveniente de excavación, libre de rocas y otros objetos punzantes. Por lo general es conveniente ensamblar la tubería en secciones al nivel del terreno del lado opuesto a donde está el material de excavación y luego bajarla al fondo de la zanja. Debe tenerse la línea en forma de Zig-Zag (un ciclo cada 12 metros es satisfactorio) para permitir las contracciones, especialmente si no se trabaja en un día caliente.

#### **Prueba**

La red de suministro de agua será sometida de una prueba de presión constante de 150 PSI durante no menos de 6 horas, para su aprobación final por parte del Supervisor de Obra, en caso de que se presenten escapes éstos deberán ser corregidos. Se debe hacer la prueba de presión antes de rellenar las zanjas, si se rellena antes de hacer la prueba de debe dejar todas las uniones expuestas. La prueba se ejecutará instalando manómetros en las partes de máxima y mínima altura de la tubería, inyectando agua en la parte inferior hasta que el manómetro respectivo marque la presión antes indicada, la cual ha de permanecer constante. Los gastos de reparaciones debidos a la mala calidad e instalación de las tuberías serán por cuenta del Contratista.

### **APARATOS SANITARIOS**

#### **SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SANITARIOS O INODOROS**

##### **Definición o procedimiento**

De conformidad con los planos se instalarán los sanitarios teniendo en cuenta las especificaciones de los fabricantes. Para la colocación de aparatos se tendrán en cuenta las recomendaciones siguientes:

1. Verificar que la campana de desagüe no tenga obstrucción y taponarla.
2. El desagüe debe ser codo o tee y es necesario que exista reventilación.
3. Trazar a escuadra los ejes de la boca del desagüe y prolongar sobre la pared el eje perpendicular a la misma, hasta una altura de 80 cm (ver plano de instalación sanitaria).
4. Verificar las distancias de las bocas de abasto y desagüe de acuerdo con la referencia y según el cuadro de medidas de instalación.
5. Marcar ejes en la base de la taza (campana de salida) y prolongarlos por las paredes laterales exteriores de la misma.
6. Colocar los tornillos de fijación en el tanque y ajustarlo.
7. Colocar el empaque cónico en la válvula de salida.
8. Acoplar el tanque a la taza, ajustando no muy fuerte los tornillos de fijación.
9. Colocar el conjunto tanque-taza sobre la campana haciendo coincidirlos ejes trazados en los pasos 3 y 5.
10. Tomar medida de niple horizontal de abastecimiento, recortarlo y roscarlo, teniendo en cuenta el tipo de la llave de paso que se va a emplear.
11. Verificar en detalle los isométricos de las instalaciones.
12. Trazar en el piso la huella de la base del sanitario y luego retirarlo.
13. Colocar el niple horizontal de abasto (o cometida) y la llave de paso a utilizar, con sus respectivos accesorios.
14. Preparar mezcla 1:3 (al volumen) de cemento y arena lavada y colocarla dentro de la huella de la base marcada en el piso.
15. Asentar el sanitario sobre la mezcla y nivelar.
16. Tomar La medida y el pago, recortar y roscar el niple final (vertical) de abasto (o acometida) o determinar la longitud y curvatura del tubo cromado flexible.

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

NOTA: en el caso de utilizar la válvula de paso angular sencilla, para determinar la longitud del niple, téngase presente que dicho niple debe penetrar tres centímetros en el orificio de la válvula de entrada.

17. Retirar el sanitario, quitar el tapón de la campana, pulir las paredes de esta y espolvorear cemento blanco sobre la huella dejada por la base del sanitario.
18. Colocar el niple final (vertical) o tubo cromado flexible, tuerce, unión y empaque.
19. Colocar nuevamente el sanitario, con válvula de entrada floja para mayor facilidad de acople con el niple final o tubo cromado flexible.
20. Nivelar nuevamente en dos sentidos (paso 14); El tanque se nivela con ayuda de los tornillos de fijación.
21. Ajustar la válvula de entrada, cuidando que la varilla del flotador no toque el tubo de rebose ni el flotador de pared posterior del tanque.
22. Ajustar la tuerca unión sin permitir que gire la válvula de entrada.
23. Echar lentamente agua en la taza en cantidad necesaria para evacuar los posibles residuos, y evitar los malos olores mientras dure el fraguado.
24. Retirar y cortar completamente la mezcla sobrante de la base, espolvorear cemento blanco alrededor de la misma, pulir y limpiar con palustre y trapo respectivamente.
25. Colocar la manilla del tanque, varilla y gancho de la pera. NOTA: a partir de este paso el sanitario debe permanecer sin uso con el tanque vacío un mínimo de doce (12) horas.
26. Abrir la llave de paso vertical y que el nivel del agua no sobrepase del indicado, y por último comprobar el correcto funcionamiento de la pera y que no existan escapes de agua.

### **IMPORTANTE**

En ningún caso debe usarse yeso y/o cemento puro. La mezcla recomendable es mortero 1:3 (al volumen). En caso de instalar taza campesina se construirá un pedestal de 38.6 cm. de altura en mampostería o concreto reforzado y será recubierto en baldosín de porcelana. Los sanitarios se contabilizarán por unidad, quedando incluidos los empates con la tubería de desagües y la de abasto. Los aparatos instalados deben ser de primera calidad.

### **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS**

#### **Definición o procedimiento**

1. Verificar que las distancias de las bocas de abasto (acometida) y desagüe, de acuerdo con la referencia, coincidan con las indicaciones en el cuadro de medidas de instalación.
2. Teniendo presente la altura de instalación, efectuar trazado para localizar los chazos o taquetes.
3. Abrir huecos y colocar chazos enmallados y mortero 1:2 (al volumen)
4. Colocar grapas a nivel
5. Tomar medidas, recortar y roscar los niples horizontales teniendo como base el escudo y llaves de paso.
6. Colocar niples, escudos y llaves de pasos
7. Acoplar la grifería al lavamanos incluyendo el sifón sin el tubo horizontal de desagüe.
8. Colocar el lavamanos en las grapas
9. Tomar la medida de los tubos de abasto y determinar la curvatura necesaria para el acople simultaneo de los tubos de abasto con las llaves de paso.
10. Tomar medida horizontal del tubo de desagüe
11. Retirar el lavamanos
12. Acoplar tubos de abasto o la grifería
13. Cortar el tubo horizontal del desagüe y acoplarlo al sifón con su respectivo escudo.



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

14. Colocar definitivamente el lavamanos en las grapas, teniendo en cuenta el acople simultaneo de los tubos de abasto con las llaves de pasos.
15. Nivelar en dos sentidos y ajustar tuercas superiores e inferiores de los tubos de abasto.
16. Girar e introducir el tubo horizontal del desagüe y ajustar las tuercas del sifón.
17. Los aparatos se contabilizan por unidad, quedando incluido los empalmes con las tuberías de abasto y desagüe.

#### **J. CARPINTERÍA MADERA**

**PREPARACIÓN DE LAS MADERAS:** Se utilizarán maderas perfectamente secas y libres de imperfecciones producidas por ataque de insectos, humedad o cortes defectuosos. Se recomienda adquirir las maderas con bastante anticipación, para almacenarlas en un sitio seco y bien ventilado, colocadas unas sobre otras de manera que no trabajen a flexión y procurando que el aire circule libremente entre ellas, con el fin de garantizar el periodo mínimo de reposos y secado.

**DIMENSIONAMIENTO:** Una vez reposada las maderas, se procederá a hacer los cortes y dimensionamientos definitivos con la mayor exactitud posible, descartando todas las piezas que no llenen los requisitos indicados arriba.

Las secciones que se van a dejar a la vista se cepillarán en todas sus caras.

**INMUNIZACIÓN:** La protección de la madera contra el ataque de los insectos y eventualmente contra el fuego, se hará con productos patentados y de calidad reconocida y previamente aprobada por el interventor y/o supervisor.

Tanto las impregnaciones ignífugas como las antisépticas, deberán reunir las siguientes condiciones: Eficacia prolongada, solubilidad en agua, no tóxica para el hombre o animales y que no deterioren la estructura de las maderas. Como ejemplo de protectores contra el fuego se citarán: Barnices a base de óxido, calcio apagado en solución de cloruro de calcio y también soluciones saturadas de fosfato de amonio; también se pueden utilizar sistemas de impregnación a presión en calderas llenas de lechada de cal.

Entre las protecciones antisépticas: Soluciones de sulfato de cobre (impregnación por 24 horas) huleina o productos similares para aplicación a brocha; pentaclorofenos o también naftol en solución al 2% en alcohol desnaturalizado.

**COLOCACIÓN DE LAS MADERAS:** Para ello se seguirán las especificaciones particulares y los planos en lo que se refiere a ubicación y dimensiones. En general y especialmente en sitios en donde la humedad del ambiente sea alta, las maderas se colocarán de tal manera que tengan ventilación constante, para evitar la formación de hongos. Se protegerán de manera especial, los apoyos sobre mampostería y los extremos de madera incrustados en el terreno. En este último caso es preferible utilizar dados de piedra o elementos metálicos especiales para recibir las maderas fuera del terreno. En ningún caso se admitirán maderas de secciones menores a las existentes o a las indicadas en los planos o en las especificaciones particulares.

Las uniones entre distintas piezas se harán en lo posible utilizando cajas, espigas, etc. Evitando al máximo el uso de clavos. Donde sea necesario, se utilizarán tornillos de sección y tipo aprobados por el interventor y/o supervisor.

Una vez terminada la carpintería de madera, el interventor y/o supervisor la revisará en todo lo referente a niveles, pendientes, secciones, detalles, acabados, etc.

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

---

## **K. CARPINTERÍA METÁLICA**

Condiciones generales: El total de las estructuras que constituyen la carpintería metálica se ejecutará según regla del arte, de acuerdo con los planos de conjunto y de los detalles de planillas especiales, estas Especificaciones, Especificaciones complementarias y las Ordenes de Servicio que al respecto de impartan.

El Contratista deberá presentar a la aprobación muestras del material metálico, perfiles, herrajes y accesorios de las estructuras a ejecutar.

### **LAMINA COLD ROLLED**

#### **Descripción**

Será cal. 16 o cal. 18 ancho 45 cm, estructura de soporte en ángulo anclado a piso y muro 3/16 (Pintura epóxica) Las láminas serán de acero calidad comercial libre de defectos como escamas y defectos de superficie, cumplirá con la Norma ASTM A366 Los pernos y tuercas cumplirán con las Normas ANSI B18.2.1, B18.2.2 y ASTM A307 Grado A.

Tornillos: ANSI B18.6.3 y ASTM A307, acero al carbón de cabeza plana pernos de expansión. Anclajes auto- perforantes de coraza tubular de expansión con perno galvanizado.

Los elementos se entregarán con una mano de anticorrosivo a base de zinc compatible con la pintura a utilizar.

Se anclará el fondo del marco a los pisos con pernos de expansión o chazos.

Se coordinará con otros trabajos o el avance de la mampostería o la instalación de divisiones para la instalación de las anclas. A muros en concreto se anclará con chazos o pernos de expansión mínimo 4 por jamba.

Una vez se termine la ejecución de mampostería, o la fijación del marco se removerán los distanciadores en las bases de los marcos, los marcos quedarán lisos, libres de abolladuras y defectos.

Posteriormente se instalarán las cerraduras y herrajes, perforando y retapando donde se requiera. Se ajustará la puerta de manera que las luces laterales sean continuas y parejas en cabezal y jambas, se removerán las puertas abolladas o dañadas y aquellas que no presenten buen ajuste a sus marcos.

### **ALUMINIO**

#### **Descripción**

Se refiere a la fabricación, suministro e instalación de ventanas, puertas, marcos, barandas y divisiones para baño, de acuerdo a los ítems descritos en este proceso.

El acabado de los diferentes elementos será crudo, anodizado o pintado de acuerdo a la descripción realizada en los cuadros de ventanas, o en los planos de detalle.

La anodización se realizará por procesos electrolíticos de oxidación anódica formando películas de 5 a 20 micras de acuerdo al color de anodización especificado.



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

---

Si se especifican elementos en color, estos serán pintados por medio de procesos electrostáticos.

El fabricante rectificará medidas en obra tomando al menos tres medidas horizontales y tres verticales por vano. Como norma general podrá fabricar los elementos con holguras de 3 mm.

Los elementos se fabricarán de acuerdo a la serie de perfilería, especificada en los cuadros de ventanería del proyecto arquitectónico o a la combinación de estas así especificada.

Los vidrios siempre se instalarán sobre soportes estacionarios de caucho para el sillar y separadores para el cabezal del elemento antes de instalar los pisavidrios.

Los empaques se instalarán de una sola pieza en el perímetro de la ventana, manteniendo la unión en los cabezales. No se recibirán vidrios instalados con empaques que presenten mayor número de cortes.

Se usará sellador dilatador de buena calidad en los vidrios especificados con uniones a tope.

Se utilizará aluminio aleación AA6063 para perfilaría de uso arquitectónico y AA6261 para uso estructural. Accesorios, tornillería, remaches, empaques, felpas, cauchos y sellantes de acuerdo a lo especificado en cada sistema.

#### **L. ENCHAPES CERÁMICA**

La cerámica se deberá dejar en agua durante 24 horas antes de pegarlos y se colocará sobre el pañete humedecido. Se estampillará con pasta de cemento gris o adhesivos especiales para interiores teniendo la precaución de cubrir el 100% de la superficie de la baldosa y se emboquillarán con una pasta de cemento blanco o aditivos de emboquillado rápido, luego de tres horas se limpiará con un trapo limpio y un poco húmedo. La colocación de los baldosines en cerámica deberá comenzar por la hilada inferior, deberán plomarse y nivelarse hilada por hilada. Los muros irán enchapados hasta la altura que indiquen los planos arquitectónicos. Finalmente, para dar brillo, se pasará una estopa impregnada con ACPM. Los filos deberán protegerse con perfiles o wing de aluminio. No se aceptarán tabletas o baldosas con deformaciones o con aristas en mal estado de diferente tonalidad. Los remates o piezas de estos elementos deberán quedar contra los rincones o sectores menos visibles.

La superficie enchapada será verificada con la prueba del bombillo encendido de tal forma que se compruebe que no haya ondulaciones que dañen la presentación de la superficie

**TOLERANCIAS:** En superficie no se permitirá hundimientos o sobresaltos mayores a 2 mm. medidos con regla de 1.00 m. colocada en todas las direcciones.

No deben quedar baldosas huecas.

Deben estar perfectamente alineadas como es indicado en los planos respectivos o en su defecto como lo indique el interventor o quien lo represente.

La dilatación máxima entre baldosas debe ser de 3 mm. a 4 mm.; en todas las direcciones la misma dilatación.

#### **M. CIELO RASOS**

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

---

## **DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS**

Los presentes trabajos comprenden todas las tareas necesarias para la ejecución, provisión y montaje de los diversos tipos de cielorrasos de las obras.

Incluyen por lo tanto todos los elementos y piezas de ajuste, anclaje, terminaciones, etc., que fueren necesarias para una correcta realización del proyecto, estén o no dibujadas y/o especificadas.

Por lo tanto, se consideran incluidas en el precio del Contratista.

Para la ejecución de los cielorrasos se tomarán todas las medidas necesarias, a fin de lograr superficies planas, sin alabeos, bombeos o depresiones. Se cuidará especialmente el paralelismo del cielorraso con los cabezales de los marcos, contramarcos y todo otro elemento que esté próximo al mismo. Salvo indicación contraria en los planos, los ángulos serán vivos. Los cielorrasos expuestos a las lluvias, llevarán goterones que sobresalgan por lo menos 3cm hacia abajo con respecto al plano de los mismos, salvo indicación en los planos, los ángulos serán vivos.

Para la ejecución de los goterones, el contratista se remitirá a la supervisión para definir los detalles.

## **CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES**

Los materiales responderán en calidad y características a estas especificaciones técnicas y a las contenidas en las respectivas normas en cuanto corresponda.

Todos los materiales serán provistos en sus empaques originales perfectamente cerrados de fábrica. Los materiales que no se ajusten a las presentes disposiciones, o cuyos empaques tuvieran signos de haber sido violados, serán rechazados, debiendo el Contratista retirarlos de inmediato de la obra, a su costa.

Toda selección necesaria para que cualquier material cumpla las exigencias de estas especificaciones se considerará cubierta por los precios contractuales.

## **REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS**

Serán ejecutados de acuerdo a lo indicado en los planos generales, planillas de locales, planos de detalle, etc.

Los cielorrasos se ejecutarán verificando previamente las alturas de los mismos, a fin de salvar cualquier inconveniente que se pudiera producir con la adopción de las alturas consignadas en los planos.

Se cuidará especialmente el paralelismo del cielorraso con los cabezales de los marcos, contramarcos y todo otro elemento que este próximo al mismo.

Salvo indicación contraria en planos en sus encuentros con los paramentos verticales incluirán en todos los casos, una junta de 2 x 1 cm.

Serán trabajados con luz rasante en forma de evitar toda clase de ondulaciones.

Se incluirá en el precio unitario de los cielorrasos en general, el costo de las aristas, nichos o vacíos que se dejan para embutir artefactos eléctricos y/u otros casos que así se indiquen, para alojar redes.



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

Es de anotar que las especificaciones técnicas particulares fueron elaboradas y presentadas por el estructurador técnico de este proceso, las cuales se encuentran entregadas mediante comunicación oficial GS-2026-011031-DIPOL del 18/03/2026 dirigida al ordenador del gasto y anexas en formato PDF.

Las especificaciones técnicas particulares deberán ser cargadas en la plataforma transaccional SECOP II dentro del presente proceso contractual, para revisión y consulta pública.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE**

Las marcas y referencias que se indican en el presente estudio son una guía para la elaboración de las especificaciones técnicas, se toman como referencia tipo y en ningún caso se establece esto como una causal de exclusión o una afectación al principio de la libre competencia. Por esto, durante el presente proceso, el oferente podrá sugerir el empleo de otras marcas o referencias equivalentes en precio y especificaciones técnicas. No obstante lo anterior, cualquier cambio será revisado y aprobado por el supervisor.

Teniendo en cuenta que las accesibilidades de las actividades de mantenimiento contempladas en este proceso contractual no deben afectar la descripción, calidad y forma de las mismas, se procede a utilizar en este apéndice técnico una nomenclatura de las actividades que sea transversal a cada una de las accesibilidades para identificarlas.

| ÍTEM  | UNIDAD DE MEDIDA | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.01. | ML               | <p><b>Cerramiento en alambre de púas 5 Hilos H=2.50 m</b></p> <p>Esta especificación se refiere al suministro e instalación de cinco hilos de alambre de púas retorcido. Fijando los hilos paralelos, estirados y templados.</p> <p>En los postes terminales el alambre de púas se envolverá alrededor del poste y se fijará con los ganchos de los postes existentes, doblando, anudando y apretando las puntas sueltas.</p> <p>Materiales: Alambre de púas: Fabricado en alambre de acero calidad mínima SAE 1008 - 1010 galvanizado en caliente, con dos (02) hilos, cada hilo de diámetro mínimo 2.50 mm (calibre 12) y esfuerzo de rotura mínimo de 290 Kg/mm<sup>2</sup>, el alambre debe ser galvanizado bajo la norma NTC2076 con una densidad mínima del recubrimiento de zinc de 60 gr/m<sup>2</sup>. Para las púas, el alambre debe tener grupos de cuatro (04) púas fabricadas con dos hilos de alambre entrelazado, distancia entre grupos de cuatro (04) púas debe ser de mínimo 95 mm y máximo 135 mm (Medido desde la última púa hasta la primera púa de grupos consecutivos), las púas deben tener una longitud mínima de 10 mm y máximo de 15 mm.</p> |
| 1.02. | M2               | <p><b>Cerca en tabla</b></p> <p>Ejecución de cerramientos provisionales y perimetrales para facilitar el control del predio y las labores de obra. El cerramiento deberá ser fácilmente desmontable para facilitar el ingreso de materiales. Los materiales sobrantes al momento de retirarlo, serán propiedad de la ENTIDAD.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiar y aplicar normas distritales sobre manejo del espacio público.</li> <li>• Prever zonas de excavación y taludes</li> <li>• Estudiar alternativas de accesos vehiculares y peatonales.</li> <li>• Localizar accesos vehiculares y peatonales.</li> <li>• Realizar excavación manual para cimientos.</li> <li>• Fundir cimientos, armar base en mampostería y empotrar vara de clavo cada 3 metros.</li> <li>• Arriostrar las varas de clavo con perfil estructural calibre 19 en caso de necesidad.</li> <li>• Colocar las láminas trapes.</li> <li>• Instalar puertas peatonales.</li> <li>• Instalar puertas vehiculares desmontables</li> </ul>                                                                                           |
| 1.03. | ML               | <p><b>Cerca lamina base H: 2,25</b></p> <p>Ejecución de cerramientos provisionales y perimetrales para facilitar el control del predio y las labores de obra. El cerramiento deberá ser fácilmente desmontable para facilitar el ingreso de materiales. Los materiales sobrantes al momento de retirarlo, serán propiedad de la ENTIDAD.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prever zonas de excavación y taludes</li> <li>• Estudiar alternativas de accesos vehiculares y peatonales.</li> <li>• Localizar accesos vehiculares y peatonales.</li> <li>• Realizar excavación manual para cimientos.</li> <li>• Fundir cimientos, armar base</li> <li>• Arriostrar perfil estructural</li> <li>• Colocar las láminas</li> <li>• Instalar puertas peatonales.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar puertas vehiculares desmontables.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.04. | M3 | <p><b>Excavación Mecánica</b><br/>Comprende el retiro de toda la capa orgánica y vegetal, así como escombros, residuos, mezcla, etc. de la zona a intervenir demarcada en la localización arquitectónica del proyecto que se va a intervenir. Incluye el corte, carga y retiro de sobrantes.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar el tipo de equipos mecánicos a emplear.</li> <li>• Determinar el espesor del descapote.</li> <li>• Antes de iniciar los trabajos en el área a intervenir o de rellenos en material seleccionado, el terreno natural se despojara de todos los elementos extraños tales como escombros, residuos, mezcla, etc.</li> <li>• La operación de descapote no se limitará a la solo remoción de la capa superficial, sino que incluirá además la extracción de todas las raíces, troncos y demás cuerpos que a concepto de la interventoría perjudiquen o estorbe el desarrollo de la construcción.</li> <li>• El manejo del material sobrante o no utilizable del descapote se hará de acuerdo a las indicaciones que proporcione el supervisor del contrato, conforme al Plan de Manejo Ambiental.</li> <li>• El material proveniente del descapote no podrá ser utilizado como material de relleno, su retiro se hará en volqueta fuera del terreno de la obra, el contratista será el responsable ante el Banco y las autoridades de la localidad por depositar basuras, escombros o tierras en sitios no permitidos y que sean causales de sanción, la ENTIDAD no se hará cargo en ningún caso de sanciones, multas y daños a terceros.</li> <li>• Cargar y retirar los sobrantes a botaderos debidamente autorizados.</li> </ul> |
| 1.05. | M3 | <p><b>Excavación Manual</b><br/>Son movimiento de tierras en volúmenes pequeños y a poca profundidad, necesarios para la ejecución de zapatas, vigas de amarre, vigas de rigidez, muros de contención y otros. Por regla general, se realizan donde no es posible realizarlo por medios mecánicos. Incluye el corte, carga y retiro de sobrantes.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar el tipo de herramientas a emplear.</li> <li>• Determinar el espesor del descapote.</li> <li>• La operación de descapote no se limitará a la solo remoción de la capa superficial, sino que incluirá además la extracción de todas las raíces, troncos y demás cuerpos que a concepto de la interventoría perjudiquen o estorbe el desarrollo de la construcción.</li> <li>• El manejo del material sobrante o no utilizable del descapote se hará de acuerdo a las indicaciones que proporcione el supervisor del contrato, conforme al Plan de Manejo Ambiental.</li> <li>• El material proveniente del descapote no podrá ser utilizado como material de relleno, su retiro se hará en volqueta fuera del terreno de la obra, el contratista será el responsable ante el Banco y las autoridades de la localidad por depositar basuras, escombros o tierras en sitios no permitidos y que sean causales de sanción, la ENTIDAD no se hará cargo en ningún caso de sanciones, multas y daños a terceros.</li> <li>• Cargar y retirar los sobrantes a botaderos debidamente autorizados.</li> </ul>                                                                                                                                                                       |
| 1.06. | M3 | <p><b>Explanación y Extendido</b><br/>Este trabajo consiste en el conjunto de las actividades de excavar, remover, cargar, transportar hasta el límite de acarreo libre, colocar y disponer en forma adecuada en los sitios de disposición o desecho, los materiales provenientes de los cortes requeridos para la explanación y excavación, canales y prestamos, indicados en los planos y secciones transversales del proyecto, con las modificaciones que ordene el Interventor. Comprende, además, la excavación y remoción de la capa vegetal o descapote y de otros materiales blandos, orgánicos y objetables, en las áreas donde se hayan de realizar las excavaciones de la explanación y terraplenes.</p> <p>Explanación en material común: El material común estará formado principalmente por suelos orgánicos, limos, arcillas, arenas, gravas, una combinación de los anteriores y, en general, por todos los suelos que se encuentren y que puedan excavar con los equipos adecuados para movimientos de tierra aprobados por la interventoría sin necesidad del uso de perforaciones y explosivos. Estos suelos se podrán encontrar con distinto grado de densidad y humedad. También se considerarán como material común los bloques de roca aislados con volumen menor de un metro cúbico.</p> <p>Siempre que resulte posible, después de haber extendido y compactado una franja, la adyacente deberá ser extendida mientras el borde de la anterior aún se encuentre caliente y en condiciones de ser compactado, con el fin de evitar la ejecución de una junta longitudinal.</p>                                                                                                                       |
| 1.07. | M3 | <p><b>Explanación y Retiro</b><br/>Este trabajo consiste en la ejecución de todo el movimiento de tierra necesario para adecuar un área a los niveles previstos para la ENTIDAD; el corte de materiales de préstamo cuando éstos sean necesarios, la evacuación de materiales inadecuados que se encuentran en las áreas sobre las cuales se va a intervenir, la disposición final de los materiales explanados y la conformación y compactación de las áreas donde se realizará la obra.</p> <p>Estos trabajos se ejecutarán de conformidad con los detalles mostrados en los planos o con las órdenes dadas por la supervisión, utilizando el equipo apropiado para ello.</p> <p>La secuencia de las operaciones y métodos empleados en la obra, serán tales que permitan la eficiente utilización de los materiales cortados para la elaboración de terraplenes o llenos de excavaciones. De los volúmenes de los cortes que hayan de utilizarse para la obra de terraplenes, se retirará la capa vegetal, las basuras, y cualquier otro material inadecuado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.08. | M3 | <p><b>Relleno Material en Sitio (Incluye selección, extendido, humedecimiento y compactación)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | Se refiere a la selección, transporte interno, disposición, conformación y compactación manual y mecánica por capas, de los Materiales autorizados por la supervisión para la realización del relleno de Zanjas y de excavaciones para Estructuras o también para la ejecución de terraplenes, entre otras, aprobadas por la Interventoría.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.09. | M2 | <p><b>Desmante de Muros en ladrillo o bloque</b></p> <p>Este ítem se refiere al desmante total o parcial de muros en ladrillo o bloque objeto de la intervención, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo las áreas objeto de la actividad; de lo contrario, las áreas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> <li>• En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmante.</li> <li>• Desmontar las estructuras existentes de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de muro debidamente desmontado. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 1.10. | M2 | <p><b>Desmante de Muros en sistema liviano incluye estructura metálica</b></p> <p>Este ítem se refiere al desmante total o parcial del muros en sistema liviano objeto de la intervención incluyendo su estructura portante o de amarre, accesorios y aditamentos de soporte; lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los elementos objeto de la actividad; de lo contrario, los elementos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberán ser reinstalados dejándolos en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras vecinas, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmante.</li> <li>• Realizar el desmante teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire la cubierta que afecten zonas aledañas.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de Muros en sistema liviano y su estructura debidamente desmontada. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.11. | M2 | <p><b>Desmante Placas Aligeradas</b><br/>Este ítem se refiere al desmante total o parcial de las placas aligeradas objeto de la intervención, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo las áreas objeto de la actividad; de lo contrario, las áreas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> <li>• En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmante.</li> <li>• Desmontar las estructuras existentes de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de placa debidamente desmontada. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 1.12. | M2 | <p><b>Desmante Placas Macizas</b><br/>Este ítem se refiere al desmante total o parcial de las placas macizas objeto de la intervención, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo las áreas objeto de la actividad; de lo contrario, las áreas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> <li>• En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte.</li> <li>Desmontar las estructuras existentes de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de placa debidamente desmontada. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.13. | M2 | <p><b>Desmonte Alistado de Piso</b><br/>Este ítem se refiere al desmonte total o parcial del alistado de piso objeto de la intervención, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo las áreas objeto de la actividad; de lo contrario, las áreas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> <li>En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente.</li> <li>Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte.</li> <li>Desmontar las estructuras existentes de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de alistado de piso debidamente desmontado. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 1.14. | M2 | <p><b>Desmonte de Enchape de Pared y/o Piso</b><br/>Este ítem se refiere al desmonte total o parcial del enchape de piso y/o pared objeto de la intervención, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo las áreas objeto de la actividad; de lo contrario, las áreas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> <li>En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

X

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte.</li> <li>• Desmontar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de enchape de piso y/o pared debidamente desmontado. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.15. | ML | <p><b>Desmonte de Guarda Escoba</b></p> <p>Este ítem se refiere a la ejecución de los trabajos necesarios para la demolición total o parcial de guarda escobas, que sea necesario eliminar para el correcto desarrollo de las obras.</p> <p>Contempla todos los trabajos necesarios para demoler guarda escobas. Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos de tipo estructural, que no afecten el estado de las construcciones vecinas (en caso necesario el Contratista solicitará una inspección ocular con intervención del Personero y/o de la entidad, lo cual se hará constar en el acta correspondiente) u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de obra y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial y la previa aprobación por parte de la entidad.</p> <p>Los escombros dentro de la obra deben ser ubicados provisionalmente en el sitio que la entidad lo determine.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los métodos que deberá utilizar el Contratista serán aquellos que él considere más convenientes para la ejecución de los trabajos de demolición especificados. Las demoliciones se las efectuarán hasta el nivel del piso terminado, debiendo dejarse el terreno correctamente nivelado y apisonado.</li> <li>• Los materiales que estime la entidad recuperable, serán transportados y almacenados en los lugares que éste determine.</li> <li>• No se permitirá utilizar materiales provenientes de la demolición en trabajos de la nueva edificación, salvo expresa autorización escrita la entidad.</li> <li>• El retiro de escombros deberá efectuarse antes de iniciarse la nueva edificación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.16. | M2 | <p><b>Desmonte Cubierta en cualquier material</b></p> <p>Este ítem se refiere al desmonte total o parcial de la cubierta objeto de la intervención, incluyendo capotes, canales, bajadas de agua lluvias, cornisas, accesorios y aditamentos de amarre; lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los elementos objeto de la actividad; de lo contrario, los elementos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberán ser reinstalados dejándolos en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire la cubierta que afecten zonas aledañas.</li> </ul> |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de cubierta debidamente desmontada. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.17. | M2 | <p><b>Desmante de Estructura de Cubierta en cualquier material</b><br/>Este ítem se refiere al desmante total o parcial de la estructura portante de cubierta objeto de la intervención, incluyendo sus accesorios y aditamentos de soporte; lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los elementos objeto de la actividad; de lo contrario, los elementos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberán ser reinstalados dejándolos en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras vecinas, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmante.</li> <li>• Realizar el desmante teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire la cubierta que afecten zonas aledañas.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) en plano de estructura de cubierta debidamente desmontada. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 1.18. | M2 | <p><b>Retiro de manto asfáltico de impermeabilización de cubiertas</b><br/>Consiste en el desmante total o parcial de manto existente, que sea necesario retirar para la correcta ejecución de las obras de acuerdo con las indicaciones en las cantidades de obra o en su defecto según los parámetros del supervisor del contrato.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la ubicación exacta de la cubierta a desmontar.</li> <li>• Determinar los riesgos del procedimiento de desmante de cubierta</li> <li>• Determinar y aprobar métodos de desmante, especificando el tipo de equipos a utilizar de acuerdo con las condiciones de la edificación.</li> <li>• Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire la cubierta y proveer equipos eficientes para riego.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo al formulario de cantidades y a los planos.</li> <li>• Realizar el desmante teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

X

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Retiro de escombros producto del desmonte.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.19. | M2 | <p><b>Desmonte de cielo raso en cualquier material conservando la estructura portante</b><br/> Este ítem se refiere al desmonte total o parcial del cielo raso y panelería en cualquier material objeto de la intervención conservando su estructura portante; lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los elementos objeto de la actividad; de lo contrario, los elementos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberán ser reinstalados dejándolos en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras vecinas, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire la cubierta que afecten zonas aledañas.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/> Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de cielo raso debidamente desmontado. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 1.20. | M2 | <p><b>Desmonte de cielo raso en cualquier material y estructura portante</b><br/> Este ítem se refiere al desmonte total o parcial del cielo raso en cualquier material objeto de la intervención incluyendo su estructura portante o de amarre, accesorios y aditamentos de soporte; lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los elementos objeto de la actividad; de lo contrario, los elementos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberán ser reinstalados dejándolos en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras vecinas, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire la cubierta que afecten zonas aledañas.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de cielo raso y su estructura debidamente desmontada. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.21. | UN | <p><b>Desmante de lámparas Iluminación largas, Cuadradas, Redondas, Reflectores</b><br/>Esta especificación se refiere a la actividad de desmante, retiro y almacenamiento de las lámparas, con todos sus accesorios, teniendo el debido cuidado y en condiciones óptimas de almacenamiento, para permitir la posterior reutilización de algunos de las unidades o elementos, al igual que evitar que se presenten accidentes en el interior de las oficinas y áreas aledañas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En esta actividad es importante tener en cuenta que existen redes lógicas, eléctricas y telefónicas, las cuales no deben afectarse en su estado y servicio. Los sectores intervenidos con esta actividad serán aislados con el fin de evitar inconvenientes y provocar accidentes.</li> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo al formulario de cantidades y a los planos.</li> <li>• Realizar el desmante teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Retiro de escombros producto del desmante.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.22. | UN | <p><b>Desmante Puertas y Marcos</b><br/>Este ítem se refiere al desmante de las puertas en cualquier material objeto de la intervención, y sus respectivos marcos, vidrio, rejas y accesorios, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Durante este proceso de desmante, deberán inventariarse y mantenerse almacenadas en un sitio apropiado para permitir la seguridad de todos aquellos materiales componentes que puedan sufrir daños o deterioros por la intemperie, o por efectos de otras actividades de mantenimiento; para que puedan ser reutilizadas o restauradas en su momento y nuevamente instaladas de acuerdo con lo ordenado por la supervisión.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto de intervención, definiendo las puertas y marcos objeto de la actividad; de lo contrario, las puertas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberán ser reinstaladas dejándolos en las condiciones iniciales.</li> <li>• Previamente debe efectuarse un análisis de la estabilidad y consistencia de los muros en que se encuentran adosadas, ancladas o cercanos, que no serán objeto de esta actividad ni de las obras de este contrato, con el fin de establecer un programa de seguridad para su continuidad y estabilidad, bien sea apuntalamientos o reforzamientos, de manera parcial, transitoria, o definitiva.</li> <li>• Revisión técnica de los pisos, las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a los elementos.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> <li>• En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmante.</li> <li>• Desmontar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Inventariar y almacenar los elementos desmontados.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por unidad (UN) de puerta y marco debidamente desmontado. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las</p> |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.23. | M2 | <p><b>Desmante de ventanas</b><br/>Este ítem se refiere al desmante total o parcial de las ventanas objeto de la intervención, en cualquier material y sus respectivos marcos, vidrio, rejas y accesorios, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Durante este proceso de desmante, deberán inventariarse y mantenerse almacenadas en un sitio apropiado para permitir la seguridad de todos aquellos materiales componentes que puedan sufrir daños o deterioros por la intemperie, o por efectos de otras actividades de mantenimiento; para que puedan ser reutilizadas o restauradas en su momento y nuevamente instaladas de acuerdo con lo ordenado por la supervisión.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto de intervención, definiendo las ventanas objeto de la actividad; de lo contrario, las ventanas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Previamente debe efectuarse un análisis de la estabilidad y consistencia de los muros en que se encuentran adosadas, ancladas o cercanos, que no serán objeto de esta actividad ni de las obras de este contrato, con el fin de establecer un programa de seguridad para su continuidad y estabilidad, bien sea apuntalamientos o reforzamientos, de manera parcial, transitoria, o definitiva.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas.</li> <li>• En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmante.</li> <li>• Desmontar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Inventariar y almacenar los elementos desmontados.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de ventana debidamente desmontada. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 1.24. | M2 | <p><b>Desmante de Vidrios de Ventanas y Espejos</b><br/>Este ítem se refiere al desmante de los vidrios de ventanas y/o espejos objeto de la intervención, en cualquier material y sus respectivos accesorios, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Durante este proceso de desmante, deberán inventariarse y mantenerse almacenadas en un sitio apropiado para permitir la seguridad de todos aquellos materiales componentes que puedan sufrir daños o deterioros por la intemperie, o por efectos de otras actividades de mantenimiento; para que puedan ser reutilizadas o restauradas en su momento y nuevamente instaladas de acuerdo con lo ordenado por la supervisión.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los elementos objeto de la actividad; de lo contrario, los elementos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberán ser reinstalados dejándolos en las condiciones iniciales.</li> <li>• Previamente debe efectuarse un análisis de la estabilidad y consistencia de los elementos en que se encuentran adosadas, ancladas o cercanos, que no serán objeto de esta actividad ni de las obras de este contrato, con el fin de establecer un programa de seguridad para su continuidad y estabilidad, bien sea apuntalamientos o reforzamientos, de manera parcial, transitoria, o definitiva.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas.</li> <li>• En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte.</li> <li>• Desmontar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Inventariar y almacenar los elementos desmontados.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de vidrio de ventana o espejo debidamente desmontado. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.25. | M2 | <p><b>Desmante de Divisiones modulares, acrílicas o en vidrio</b><br/>Este ítem se refiere al desmante total o parcial de divisiones modulares, acrílicas o en vidrio objeto de la intervención, y sus respectivos marcos, accesorios y anclajes, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Durante este proceso de desmante, deberán inventariarse y mantenerse almacenadas en un sitio apropiado para permitir la seguridad de todos aquellos materiales componentes que puedan sufrir daños o deterioros por la intemperie, o por efectos de otras actividades de mantenimiento; para que puedan ser reutilizadas o restauradas en su momento y nuevamente instaladas de acuerdo con lo ordenado por la supervisión.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo las áreas objeto de la actividad; de lo contrario, las áreas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> <li>• En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmante.</li> <li>• Desmontar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Inventariar y almacenar los elementos desmontados.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de divisiones modulares, acrílicas o en vidrio debidamente desmontada. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 1.26. | M2 | <p><b>Desmante de Rejas Metálicas</b><br/>Se refiere al desmante y retiro de las rejas existentes. En cualquier otro sitio que se considere conveniente desmontar y retirar una reja, se debe contar con la aprobación del supervisor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | Durante el desmontaje se debe tener especial cuidado, con los acabados de los muros donde estas se anclan, en caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.27. | UN | <p><b>Desmante Aparatos Sanitarios</b></p> <p>Este ítem se refiere al desmonte, retiro y almacenamiento en lugar coordinado con la supervisión de aparatos sanitarios objeto de la intervención (tanques, lavamanos, lavaplatos, lavaderos, sanitarios, orinales o similares), incluyendo sus griferías, accesorios, tuberías de conexión y de desagüe; lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los elementos objeto de la actividad; de lo contrario, los elementos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberán ser reinstalados dejándolos en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por unidad (UN) o elemento sanitario (tanques, lavamanos, lavaplatos, lavaderos, sanitarios, orinales o similares) debidamente desmontado, incluye sus griferías, accesorios, tuberías de conexión y de desagüe. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 1.28. | UN | <p><b>Desmante de Grifería</b></p> <p>Este ítem aplica para el caso de desmonte de los aparatos y grifería para sustitución o reemplazo. El material desmontado será dispuesto como material de demolición o escombros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la ubicación exacta de los aparatos sanitarios y grifería a desmontar.</li> <li>• Determinar los riesgos del procedimiento de los aparatos y grifería</li> <li>• Determinar y aprobar métodos de desmonte, especificando el tipo de equipos a utilizar de acuerdo con las condiciones de la edificación.</li> <li>• Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire los aparatos y grifería, proveer equipos eficientes para riego.</li> </ul> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.29. | UN | <p><b>Desmante de tanques elevados de agua</b></p> <p>Este documento contempla el desmantelamiento y/o desmontaje, determinando las medidas previas que deben tomarse hasta el retiro y transporte de los tanques.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirada el agua contenida internamente a cada tanque.</li> <li>• Iniciar los trabajos de desmontaje del tanque, deben realizar la desconexión tubería de alimentación de agua.</li> <li>• Con apoyo de una grúa retirar y acopiar los tanques de agua una vez desmontados, para su posterior retiro y traslado respectivamente.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.30. | UN | <b>Desmante de puntos hidrosanitarios. Incluye retiro de red hidrosanitaria en una longitud hasta 1,5 m</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Este ítem comprende desmonte y/o suspensión definitiva de los puntos hidráulicos y/o sanitarios que se encuentren dentro de las áreas de trabajo utilizando material de primera calidad y conservando los diámetros de las redes afectadas. Incluye el retiro de la red en una longitud hasta 1,5 m.</p> <p>Se debe consultar los planos de instalaciones hidráulicas y/o sanitarias o sino coordinar con el encargado de mantenimiento o la SUPERVISIÓN.</p> <p>Se inicia con el replanteo de los muro a cortar, demoler o realizar un pase con tubería (perforando con taladro donde el diámetro de la broca debe ser 1/8 de pulgada mayor de el de la tubería) para programar las suspensiones de suministro y así realizar las reparaciones necesarias o reubicaciones.</p> <p>No se debe cortar o suspender los suministros de sin previa autorización por parte de la SUPERVISIÓN.</p> <p>Establecer un programa de las reubicaciones hidráulicas y/o sanitarias y disponer de los materiales en obra.</p> <p>Materiales: No aplica</p> <p>Equipo: Equipo mecánico para desmontes y/o retiros, Equipo manual para desmontes y/o retiros, Equipo para cargue y transporte.</p> <p>Medida y forma de pago :Se medirá y se pagará por unidad (un) de punto hidráulico y/o sanitario suspendido y desmontado, y pase de muro debidamente ejecutado y retirado al lugar de acopio, de terminado por la SUPERVISIÓN.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.31. | M2 | <p><b>Desmonte de malla eslabonada incluye soportes metálicos</b></p> <p>Esta actividad se refiere al desmonte de la posteria y cerramiento existente, que deberá realizarse para iniciar el proceso de construcción del nuevo cerramiento. Esta actividad incluye el transporte de los elementos desmontados hasta donde indique el supervisor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.32. | UN | <p><b>Desmonte de extractor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Este ítem se refiere al desmonte de extractor de aire Tiro forzado de 10" y/o similares, con rejilla acerada de seguridad.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar el desmonte del extractor hasta completar el retiro total de la unidad.</li> <li>• Verificar y controlar el grado de riesgo al estar expuesto el sistema eléctrico, con el fin de evitar que se produzcan sobrecargas en los circuitos y daños en los equipos de toda la edificación intervenida.</li> <li>• Efectuar correcciones, ajustes y modificaciones de los métodos, materiales en caso que se requieran.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.33. | ML | <p><b>Desmonte de aire acondicionado incluye red de distribución</b></p> <p>El trabajo a realizar consiste en el desmontaje de los equipos evaporadores de A/C. Incluye la desinstalación eléctrica y protecciones eléctricas que se ubiquen adyacentes a los aparatos, así como los bota aguas o elementos que previenen la filtración de agua. También incluye el traslado, ubicación y resguardo de los elementos desmontados en los lugares previamente establecidos por la Supervisión.</p> <p>En el desarrollo de esta actividad se deberá hacer una inspección previa, cuantificando los ductos y tuberías, para posteriormente proceder a desmontar y retirar, teniendo especial cuidado de no afectar los muros, pisos, escaleras y demás zonas contiguas a las áreas intervenidas. Se deberá tener la herramienta adecuada para este tipo de labor. Para el desmontaje primero se harán las desconexiones eléctricas necesarias, posteriormente se realizarán las desconexiones mecánicas y finalmente se procederá a hacer el desensamblaje de su actual ubicación para luego por medios mecánicos realizar su descenso y resguardo.</p> <p>El área deberá quedar limpia y libre de escombros. Además de la mano de obra especializada, el transporte de materiales hacia y fuera de la obra y los acarreos internos horizontales y verticales de materiales y escombros. Los sectores intervenidos con esta actividad serán aislados con el fin de evitar inconvenientes y accidentes en la prestación de los servicios de LA ENTIDAD.</p> <p>El Contratista deberá proveer mínimo de los siguientes elementos de seguridad industrial: guantes, casco, botas, overol, anteojos, tapabocas y tendrá en cuenta las demás precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras.</p>                                                                        |
| 1.34. | M2 | <p><b>Desmonte de muebles empotrados</b></p> <p>Este ítem se refiere al desmonte, retiro, almacenamiento en lugar coordinado con la supervisión de todo tipo de muebles en madera o metálicos empotrados objeto de la intervención, incluyendo sus accesorios y anclajes; lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los elementos objeto de la actividad; de lo contrario, los elementos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberán ser reinstalados dejándolos en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, piezas sanitarias, puertas, ventanas, escaleras, vidrios, etc.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> </ul> |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Si se requiere realizar el montaje de nuevo, previa consulta con el supervisor del sitio exacto de intervención.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de mueble empotrado debidamente desmontado Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.35. | UN | <p><b>Desmonte y montaje de Cortinas, Velos, Persianas y Soportes</b><br/>Este ítem se refiere al desmonte, retiro, almacenamiento en lugar coordinado con la supervisión y posterior montaje de Cortinas, Velos, Persianas y Soportes objeto de la intervención, incluyendo sus accesorios y anclajes; lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los elementos objeto de la actividad; de lo contrario, los elementos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberán ser reinstalados dejándolos en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Realizar el montaje, previa consulta con el supervisor del sitio exacto de intervención.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por unidad (UN) de Cortina, Velo, Persiana y/o Soporte debidamente desmontado y montado. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 1.36. | M2 | <p><b>Desmonte de pañete</b><br/>Este ítem se refiere al desmonte total o parcial del pañete objeto de la intervención, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo las áreas objeto de la actividad; de lo contrario, las áreas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> <li>• En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte.</li> <li>• Desmontar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de pañete debidamente desmontado. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.37. | UN | <p><b>Desmonte de salida eléctrica. Incluye retiro de aparato, caja, tapa, tubería y cableado hasta 1,5 m y regateo a que haya lugar</b></p> <p>Este ítem se refiere al desmonte total o parcial del punto eléctrico objeto (Incluye retiro de aparato, caja, tapa, tubería y cableado hasta 1,5 m y regateo a que haya lugar) de la intervención, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo las áreas objeto de la actividad; de lo contrario, las áreas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> <li>• En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte.</li> <li>• Desmontar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por unidad (UN) de salida eléctrica debidamente desmontada. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |

X

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.38. | ML | <p><b>Desmante de Cableado Eléctrico. Incluye tubería y demás accesorios eléctricos</b><br/>Este ítem se refiere al desmante total o parcial del cableado eléctrico (Incluye retiro de tubería y demás accesorios eléctricos de la red) de la intervención, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo las áreas objeto de la actividad; de lo contrario, las áreas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> <li>• En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmante.</li> <li>• Desmontar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de red eléctrica debidamente desmontada. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 1.39. | ML | <p><b>Corte en muro o piso con máquina, en material rígido con y sin acabado de enchape.</b><br/>Este ítem se refiere a la realización de corte con medio mecánico (pulidora) sobre muros o pisos para mayor rapidez y precisión en las medidas del corte, con el espacio allistado para la ubicación de tubería u otros elementos, deben estar de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por el supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Debe tenerse en cuenta en el momento de trámite de pago de este ítem, que no se encuentre con conjunto con ítems de mantenimiento que tenga incluido el regateo, para evitar un doble pago.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo las áreas objeto de la actividad; de lo contrario, las áreas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> <li>• En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar el espacio a intervenir.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmante.</li> <li>• Desmontar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de corte debidamente realizado. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.40. | ML | <p><b>Desmante de canales y/o bajantes en cualquier material</b><br/>Este ítem se refiere al desmante de canales y/o bajantes objeto de la intervención, incluyendo sus accesorios y anclajes; lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Debe tenerse en cuenta en el momento de trámite de pago de este ítem, que no se encuentre con conjunto con ítems de mantenimiento que tenga incluido el retiro de accesorios y demás elementos que componen una cubierta, para evitar un doble pago.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los elementos objeto de la actividad; de lo contrario, los elementos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberán ser reinstalados dejándolos en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmante.</li> <li>• Realizar el desmante teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Realizar el montaje, previa consulta con el supervisor del sitio exacto de intervención.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de canal o bajante debidamente desmontado y montado. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 1.41. | ML | <p><b>Desmante de red de gas. Incluye tubería y demás accesorios</b><br/>Este ítem se refiere al desmante total o parcial de la red de gas (Incluye retiro de tubería y demás accesorios de la red) de la intervención, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo las áreas objeto de la actividad; de lo contrario, las áreas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> <li>• En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

X

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte.</li> <li>• Desmontar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de red de gas debidamente desmontada. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye materiales, equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.01. | M2 | <p><b><u>Recorrido de cubierta, ajuste, limpieza, sellamiento y suministro de secciones que faltan para su normal funcionamiento reposición parcial de componentes de tejas en el material existente, instalación de cinta asfáltica y sondeo de bajantes y salidas de agua lluvia.</u></b></p> <p>Este ítem se refiere la revisión técnica por parte de personal calificado con el correspondiente ajuste, limpieza, sellamiento y suministro de secciones o elementos que faltan para el normal funcionamiento de la zona de cubierta intervenida. Se debe identificar si hay goteras o filtraciones, roturas del manto, rotura de las tejas. Incluye el retiro de la cubierta existente en mal estado de funcionamiento y el reemplazo y/o reparación de las mismas.</p> <p>Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos que afecten el estado de las construcciones vecinas u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de mantenimiento y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, la zona que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor, no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Disposición del equipo y/o herramienta especial de trabajo en alturas (si se requiere).</li> <li>• Revisión del diseño arquitectónico de la edificación, materiales de cubierta y clima, para definir el tipo de intervención a realizar.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo con el formulario de cantidades y a los planos.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Retiro de escombros producto del desmonte.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tejas, caballetes y accesorios en los materiales que correspondan.</li> <li>• Selladores elásticos de alto desempeño, flanches, amarras, etc.</li> <li>• Mantos asfálticos, pintura bituminosa, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente ajustado, limpio, sellado y acondicionado con los elementos y accesorios en materiales de primera calidad. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 2.02. | ML | <p><b><u>Suministro e Instalación de Caballete Articulado Teja Fibrocemento</u></b></p> <p>Se refiere a la ejecución de techos con cubierta en material de fibra-cemento, empleando tejas onduladas según el tipo y numeración indicado en los planos, utilizando terminales superiores, inferiores y laterales según el caso, caballetes de ventilación, articulados y fijos según los requerimientos y las pendientes de la cubierta anotados en los proyectos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | La madera que se utilizará para la estructura de la cubierta deberá ser inmunizada. Para la instalación de los caballetes, se debe impermeabilizar las uniones entre estos y la zona donde se ubicará cada uno con brea o un producto similar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.03. | ML | <p><b>Suministro e Instalación de Caballete Fijo Teja Fibrocemento</b></p> <p>Se refiere a la ejecución de techos con cubierta en material de fibra-cemento, empleando tejas onduladas según el tipo y numeración indicado en los planos, utilizando terminales superiores, inferiores y laterales según el caso, caballetes de ventilación, articulados y fijos según los requerimientos y las pendientes de la cubierta anotados en los proyectos.</p> <p>La madera que se utilizará para la estructura de la cubierta deberá ser inmunizada. Para la instalación de los caballetes, se debe impermeabilizar las uniones entre estos y la zona donde se ubicará cada uno con brea o un producto similar.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.04. | ML | <p><b>Suministro e Instalación de Canaleta 90 Galvanizada (L=6.00M)</b></p> <p>Este ítem se refiere al suministro y colocación de la cubierta en tejas TEJA CANAleta galvanizada 90 de acuerdo a las especificaciones y recomendaciones del fabricante, en las medidas y dimensiones consignadas en los planos de construcción.</p> <p>El contratista deberá tener especial cuidado en el corte de la teja en caso necesario, efectuándolo con sierra o sequeta y aplicando posteriormente lija en el punto de corte.</p> <p>También se deberá tener especial cuidado de no pisar las tejas ni de sumirlas o pandearlas.</p> <p><b>Materiales y Equipos:</b></p> <p>Se utilizará teja CANAleta 90 galvanizada en las dimensiones consignadas en los planos, tornillos y tuercas de aluminio o galvanizadas y empaques de Neopreno.</p> <p>Para el corte se emplearán tijeras y sequetas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.05. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cubierta tipo sandwich con aislamiento acústico y térmico en poliuretano expandido</b></p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado de la cubierta tipo sandwich standig seam en aluzinc y/o galvanizada y prepintada en color definido por el supervisor, espesor igual o superior (0.46 mm), con aislamiento acústico y térmico en poliuretano expandido espesor 38 mm o superior y densidades de 38 kg/m<sup>3</sup>, incluye el kit de fijación, caballete y demás accesorios requeridos. Dicha cubierta debe ser fabricada bajo la norma NTC 4011 en el proceso de galvanización, todo el acero utilizado cumple con la sesión F.4.1.2 del reglamento colombiano de construcción.</p> <p>Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos que afecten el estado de las construcciones vecinas u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de mantenimiento y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, la zona que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor, no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Disposición del equipo y/o herramienta especial de trabajo en alturas (si se requiere).</li> <li>• Revisión del diseño arquitectónico y estructura de la edificación, pendientes y curvatura de cubierta, materiales de cubierta y clima, para definir el tipo de intervención a realizar.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo con el formulario de cantidades y a los planos.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Instalación de cubierta de acuerdo a recomendaciones del fabricante.</li> <li>• Retiro de escombros producto del desmonte.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente reposicionado e instalado con los elementos y accesorios en materiales de primera calidad. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 2.06. | M2 | <b>Suministro e Instalación de Cubierta arquitectónica, Galvanizada y Prepintada, teja trapezoidal calibre 26 o superior</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

X



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado de la cubierta en teja arquitectónica, Galvanizada y prepintada en color definido por el supervisor, trapezoidal calibre 26 o superior (0,46 mm). Dicha cubierta debe ser fabricada bajo la norma NTC 4011 en el proceso de galvanización, todo el acero utilizado cumple con la sesión F.4.1.2 del reglamento colombiano de construcción.</p> <p>Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos que afecten el estado de las construcciones vecinas u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de mantenimiento y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, la zona que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor, no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Disposición del equipo y/o herramienta especial de trabajo en alturas (si se requiere).</li> <li>• Revisión del diseño arquitectónico y estructura de la edificación, pendientes y curvatura de cubierta, materiales de cubierta y clima, para definir el tipo de intervención a realizar.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo con el formulario de cantidades y a los planos.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Instalación de cubierta de acuerdo a recomendaciones del fabricante.</li> <li>• Retiro de escombros producto del desmonte.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente reposicionado e instalado con los elementos y accesorios en materiales de primera calidad. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 2.07. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cubierta arquitectónica, Galvanizada, teja trapezoidal calibre 26 o superior</b></p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado de la cubierta en teja arquitectónica, Galvanizada, trapezoidal calibre 26 o superior (0,46 mm). Dicha cubierta debe ser fabricada bajo la norma NTC 4011 en el proceso de galvanización, todo el acero utilizado cumple con la sesión F.4.1.2 del reglamento colombiano de construcción.</p> <p>Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos que afecten el estado de las construcciones vecinas u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de mantenimiento y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, la zona que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor, no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Disposición del equipo y/o herramienta especial de trabajo en alturas (si se requiere).</li> <li>• Revisión del diseño arquitectónico y estructura de la edificación, pendientes y curvatura de cubierta, materiales de cubierta y clima, para definir el tipo de intervención a realizar.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo con el formulario de cantidades y a los planos.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Instalación de cubierta de acuerdo a recomendaciones del fabricante.</li> <li>• Retiro de escombros producto del desmonte.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p>21%</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente reposicionado e instalado con los elementos y accesorios en materiales de primera calidad. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2.08. | ML | <p><b>Suministro e Instalación de Caballete fijo en lámina Galvanizada y prepintada</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado del Caballete fijo en lámina Galvanizada y prepintada en color definido por el supervisor con ancho de desarrollo igual o superior a 60 cm. Dicha cubierta debe ser fabricada bajo la norma NTC 4011 en el proceso de galvanización, todo el acero utilizado cumple con la sesión F.4.1.2 del reglamento colombiano de construcción.</p> <p>Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos que afecten el estado de las construcciones vecinas u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de mantenimiento y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, la zona que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor, no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Disposición del equipo y/o herramienta especial de trabajo en alturas (si se requiere).</li> <li>• Revisión del diseño arquitectónico y estructura de la edificación, pendientes y curvatura de cubierta, materiales de cubierta y clima, para definir el tipo de intervención a realizar.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo con el formulario de cantidades y a los planos.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Instalación de cubierta de acuerdo a recomendaciones del fabricante.</li> <li>• Retiro de escombros producto del desmonte.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente reposicionado e instalado con los elementos y accesorios en materiales de primera calidad. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 2.09. | ML | <p><b>Suministro e Instalación de Caballete fijo en lámina Galvanizada</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado del Caballete fijo en lámina Galvanizada con ancho de desarrollo igual o superior a 60 cm. Dicha cubierta debe ser fabricada bajo la norma NTC 4011 en el proceso de galvanización, todo el acero utilizado cumple con la sesión F.4.1.2 del reglamento colombiano de construcción.</p> <p>Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos que afecten el estado de las construcciones vecinas u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de mantenimiento y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, la zona que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor, no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Disposición del equipo y/o herramienta especial de trabajo en alturas (si se requiere).</li> <li>• Revisión del diseño arquitectónico y estructura de la edificación, pendientes y curvatura de cubierta, materiales de cubierta y clima, para definir el tipo de intervención a realizar.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo con el formulario de cantidades y a los planos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

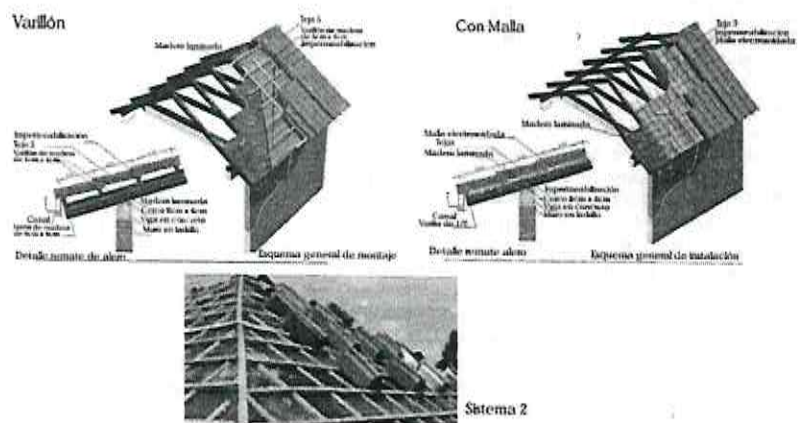


**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Instalación de cubierta de acuerdo a recomendaciones del fabricante.</li> <li>• Retiro de escombros producto del desmonte.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente reposicionado e instalado con los elementos y accesorios en materiales de primera calidad. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 2.10. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cubierta de láminas corrugadas de aluminio separadas por un aislamiento de poliuretano rígido</b><br/>Este ítem se refiere al suministro y colocación de la cubierta de láminas corrugadas de aluminio separadas por un aislamiento de poliuretano rígido de acuerdo a las especificaciones y recomendaciones del fabricante, en las medidas y dimensiones consignadas en los planos de construcción.<br/>El contratista deberá tener especial cuidado en el corte de la teja en caso necesario, efectuándolo con sierra o sega y aplicando posteriormente lija en el punto de corte.<br/>También se deberá tener especial cuidado de no pisar las tejas ni de sumirlas o pandearlas.<br/>Materiales y Equipos:<br/>Se utilizará láminas corrugadas de aluminio separadas por un aislamiento de poliuretano rígido en las dimensiones consignadas en los planos, tornillos y tuercas de aluminio o galvanizadas y empaques de Neopreno.<br/>Para el corte se emplearán tijeras y seguetas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.11. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cubierta Teja acrílica Duralum 240 - 2.5 MM</b><br/>Este ítem comprende el suministro e instalación de cubierta Teja acrílica Duralum 240 - 2.5 MM<br/>Teja acrílica Duralum 240 - 2.5 MM<br/>Son ideales para cubiertas industriales, agrícolas, parqueaderos, bodegas, viviendas y recubrimientos laterales.<br/>Ancho total: 88.5 cm<br/>Ancho útil: 81.2 cm<br/>Voladizo máximo: 81.2 cm<br/>Longitud de las láminas: 1 - 6 m<br/>Pendiente mayor: 5 %<br/>Además de la mano de obra especializada, el transporte de materiales hacia y fuera de la obra y los acarreos internos horizontales y verticales de materiales y escombros. Los sectores intervenidos con esta actividad serán aislados con el fin de evitar inconvenientes y accidentes en la prestación de los servicios de la Entidad.<br/>El Contratista deberá proveer mínimo de los siguientes elementos de seguridad industrial: guantes, casco, botas, overol, anteojos, tapabocas y tendrá en cuenta las demás precauciones de seguridad industrial requeridas para este tipo de obras.<br/><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.12. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cubierta Teja de Barro</b><br/><b>CARACTERÍSTICAS DE LA CUBIERTA</b><br/>Las cubiertas en teja de barro dependiendo del fabricante tienen las siguientes características:<br/>Pendientes mínimas del 30% (18°).<br/>Peso teja 30 a 45 Kg/m2.<br/>Piezas por m2 de 10 a 15 unidades.<br/>Distancia entre apoyos 35 a 40 cm.<br/>Diseño del sistema colector: Debe tener en cuenta muchas variables: Situación geográfica y cantidad de agua lluvia en la zona, áreas a desaguar, pendiente abierta, diseño y pendientes de canales, geometría de las canales, diámetro de las bajantes, requerimientos de barras antivórtice.<br/>Tipos de manto a Utilizar de acuerdo a las condiciones climáticas y sistemas de instalación.<br/><b>SISTEMAS DE INSTALACION</b><br/>Tejas de encaje o imitaciones de tejas de barro en asbesto cemento u otros materiales:<br/>Este tipo de teja elaborada con moldes permite sistemas machihembrados para su instalación y sello y no siempre requieren de sistemas de impermeabilización previa de la estructura de soporte.<br/>(En zonas con fuertes vientos la teja se debe asegurar con alambre, tornillos o puntilla y por lo tanto se sugiere estudiar un sistema previo de instalación).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Teja extrudidas: Esta tejas pueden tener diferentes formas y pueden instalarse con estas alternativas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.13. | ML | <p><b>Suministro e Instalación de Caballete en Teja Tipo Española o equivalente</b><br/> Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado del Caballete en Teja Tipo Española o equivalente. La Teja Española es una teja de fibrocemento moldeada a mano, que le imprime a la cubierta el aspecto de los techos en teja de barro tradicional. El cálculo de estructura sobre la cual se instalarán las tejas deben cumplir los requisitos del reglamento colombiano de construcción sismorresistente NSR 10 y son responsabilidad del contratista.</p> <p>Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos que afecten el estado de las construcciones vecinas u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de mantenimiento y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, la zona que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor, no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Disposición del equipo y/o herramienta especial de trabajo en alturas (si se requiere).</li> <li>• Revisión del diseño arquitectónico y estructura de la edificación, pendientes y curvatura de cubierta, materiales de cubierta y clima, para definir el tipo de intervención a realizar.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo con el formulario de cantidades y a los planos.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Instalación de cubierta de acuerdo a recomendaciones del fabricante.</li> <li>• Retiro de escombros producto del desmonte.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/> Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente reposicionado e instalado con los elementos y accesorios en materiales de primera calidad. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 2.14. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cubierta en Teja Tipo Española o equivalente</b><br/> Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado de la Cubierta en Teja Tipo Española o equivalente. La Teja Española es una teja de fibrocemento moldeada a mano, que le imprime a la cubierta el aspecto de los techos en teja de barro tradicional. El cálculo de estructura sobre la cual se instalarán las tejas deben cumplir los requisitos del reglamento colombiano de construcción sismorresistente NSR 10 y son responsabilidad del contratista.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

X

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos que afecten el estado de las construcciones vecinas u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de mantenimiento y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, la zona que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor, no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Disposición del equipo y/o herramienta especial de trabajo en alturas (si se requiere).</li> <li>• Revisión del diseño arquitectónico y estructura de la edificación, pendientes y curvatura de cubierta, materiales de cubierta y clima, para definir el tipo de intervención a realizar.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo con el formulario de cantidades y a los planos.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Instalación de cubierta de acuerdo a recomendaciones del fabricante.</li> <li>• Retiro de escombros producto del desmonte.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente reposicionado e instalado con los elementos y accesorios en materiales de primera calidad. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                  |
| 2.15. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 10</b></p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado de la Cubierta en Teja en fibrocemento ondulada. La teja ondulada Perfil 7 No. 10 (Longitud útil=2,91 m) es la solución para cubiertas de todo tipo de construcción que requieran un techo económico y versátil, o también un cubrimiento de fachadas. Cumple con los requisitos exigidos en la norma técnica colombiana NTC 160, categoría C, clase 3. Los traslapes longitudinales deben ser como mínimo 14 cm y lateral 4,7 cm. El cálculo de estructura sobre la cual se instalarán las tejas deben cumplir los requisitos del reglamento colombiano de construcción sismorresistente NSR 10 y son responsabilidad del contratista.</p> <p>Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos que afecten el estado de las construcciones vecinas u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de mantenimiento y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, la zona que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor, no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Disposición del equipo y/o herramienta especial de trabajo en alturas (si se requiere).</li> <li>• Revisión del diseño arquitectónico y estructura de la edificación, pendientes y curvatura de cubierta, materiales de cubierta y clima, para definir el tipo de intervención a realizar.</li> <li>• Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire en la cubierta, proveer equipos eficientes para riego.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo con el formulario de cantidades y a los planos.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Instalación de cubierta de acuerdo a recomendaciones del fabricante.</li> <li>• Deben alternarse las juntas de unión de las tejas.</li> <li>• Se debe asegurar que los bordes estén perfectamente a escuadra. Para ello hay que utilizar hilos, escuadras, etc.</li> <li>• No se debe alternar las juntas de unión en la línea de caballetes</li> <li>• Para su correcta instalación se tendrá en cuenta todas las recomendaciones técnicas del fabricante según catálogo del producto. Cada teja estará sujeta con dos ganchos calibre 12 para cercha metálica de 14 cms de longitud.</li> </ul> |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los Caballetes serán de tipo fijo para 15°, instalados y asegurados cada uno 4 amarras con tapa metálica calibre 18 y banda de caucho, puestas en los extremos de las aletas.</li> <li>• Como regla de seguridad, no se permite caminar directamente sobre las tejas; se debe utilizar tabloncillos para circular y trabajar sobre la cubierta.</li> <li>• Se debe utilizar la herramienta adecuada (taladro, sierras, rayador con punta de carburo de tungsteno, tenazas, limas etc.) y evitar respirar el polvo que desprenda el corte y manipulación de esta teja; es obligatorio el uso de protector o máscaras.</li> <li>• Retiro de escombros producto del desmonte.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente reposicionado e instalado con los elementos y accesorios en materiales de primera calidad. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.16. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 8</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado de la Cubierta en Teja en fibrocemento ondulada. La teja ondulada Perfil 7 No. 8 (Longitud útil=2,30 m) es la solución para cubiertas de todo tipo de construcción que requieran un techo económico y versátil, o también un cubrimiento de fachadas. Cumple con los requisitos exigidos en la norma técnica colombiana NTC 160, categoría C, clase 3. Los traslapes longitudinales deben ser como mínimo 14 cm y lateral 4,7 cm. El cálculo de estructura sobre la cual se instalarán las tejas deben cumplir los requisitos del reglamento colombiano de construcción sismorresistente NSR 10 y son responsabilidad del contratista.</p> <p>Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos que afecten el estado de las construcciones vecinas u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de mantenimiento y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, la zona que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor, no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Disposición del equipo y/o herramienta especial de trabajo en alturas (si se requiere).</li> <li>• Revisión del diseño arquitectónico y estructura de la edificación, pendientes y curvatura de cubierta, materiales de cubierta y clima, para definir el tipo de intervención a realizar.</li> <li>• Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire en la cubierta, proveer equipos eficientes para riego.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo con el formulario de cantidades y a los planos.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Instalación de cubierta de acuerdo a recomendaciones del fabricante.</li> <li>• Deben alternarse las juntas de unión de las tejas.</li> <li>• Se debe asegurar que los bordes estén perfectamente a escuadra. Para ello hay que utilizar hilos, escuadras, etc.</li> <li>• No se debe alternar las juntas de unión en la línea de caballetes</li> <li>• Para su correcta instalación se tendrá en cuenta todas las recomendaciones técnicas del fabricante según catálogo del producto. Cada teja estará sujeta con dos ganchos calibre 12 para cercha metálica de 14 cms de longitud.</li> <li>• Los Caballetes serán de tipo fijo para 15°, instalados y asegurados cada uno 4 amarras con tapa metálica calibre 18 y banda de caucho, puestas en los extremos de las aletas.</li> <li>• Como regla de seguridad, no se permite caminar directamente sobre las tejas; se debe utilizar tabloncillos para circular y trabajar sobre la cubierta.</li> <li>• Se debe utilizar la herramienta adecuada (taladro, sierras, rayador con punta de carburo de tungsteno, tenazas, limas etc.) y evitar respirar el polvo que desprenda el corte y manipulación de esta teja; es obligatorio el uso de protector o máscaras.</li> <li>• Retiro de escombros producto del desmonte.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> </ul> |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente reposicionado e instalado con los elementos y accesorios en materiales de primera calidad. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.17. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 6</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado de la Cubierta en Teja en fibrocemento ondulada. La teja ondulada Perfil 7 No. 6 (Longitud útil=1,69 m) es la solución para cubiertas de todo tipo de construcción que requieran un techo económico y versátil, o también un cubrimiento de fachadas. Cumple con los requisitos exigidos en la norma técnica colombiana NTC 160, categoría C, clase 3. Los traslapes longitudinales deben ser como mínimo 14 cm y lateral 4,7 cm. El cálculo de estructura sobre la cual se instalarán las tejas deben cumplir los requisitos del reglamento colombiano de construcción sismorresistente NSR 10 y son responsabilidad del contratista.</p> <p>Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos que afecten el estado de las construcciones vecinas u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de mantenimiento y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, la zona que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor, no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Disposición del equipo y/o herramienta especial de trabajo en alturas (si se requiere).</li> <li>• Revisión del diseño arquitectónico y estructura de la edificación, pendientes y curvatura de cubierta, materiales de cubierta y clima, para definir el tipo de intervención a realizar.</li> <li>• Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire en la cubierta, proveer equipos eficientes para riego.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo con el formulario de cantidades y a los planos.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Instalación de cubierta de acuerdo a recomendaciones del fabricante.</li> <li>• Deben alternarse las juntas de unión de las tejas.</li> <li>• Se debe asegurar que los bordes estén perfectamente a escuadra. Para ello hay que utilizar hilos, escuadras, etc.</li> <li>• No se debe alternar las juntas de unión en la línea de caballetes</li> <li>• Para su correcta instalación se tendrá en cuenta todas las recomendaciones técnicas del fabricante según catálogo del producto. Cada teja estará sujeta con dos ganchos calibre 12 para cercha metálica de 14 cms de longitud.</li> <li>• Los Caballetes serán de tipo fijo para 15°, instalados y asegurados cada uno 4 amarras con tapa metálica calibre 18 y banda de caucho, puestas en los extremos de las aletas.</li> <li>• Como regla de seguridad, no se permite caminar directamente sobre las tejas; se debe utilizar tabloncillos para circular y trabajar sobre la cubierta.</li> <li>• Se debe utilizar la herramienta adecuada (taladro, sierras, rayador con punta de carburo de tungsteno, tenazas, limas etc.) y evitar respirar el polvo que desprenda el corte y manipulación de esta teja; es obligatorio el uso de protector o máscaras.</li> <li>• Retiro de escombros producto del desmonte.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente reposicionado e instalado con los elementos y accesorios en materiales de primera calidad. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2.18. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 4</b></p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado de la Cubierta en Teja en fibrocemento ondulada. La teja ondulada Perfil 7 No. 4 (Longitud útil=1,08 m) es la solución para cubiertas de todo tipo de construcción que requieran un techo económico y versátil, o también un cubrimiento de fachadas. Cumple con los requisitos exigidos en la norma técnica colombiana NTC 160, categoría C, clase 3. Los traslapes longitudinales deben ser como mínimo 14 cm y lateral 4,7 cm. El cálculo de estructura sobre la cual se instalarán las tejas deben cumplir los requisitos del reglamento colombiano de construcción sismorresistente NSR 10 y son responsabilidad del contratista.</p> <p>Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos que afecten el estado de las construcciones vecinas u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de mantenimiento y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, la zona que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor, no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Disposición del equipo y/o herramienta especial de trabajo en alturas (si se requiere).</li> <li>• Revisión del diseño arquitectónico y estructura de la edificación, pendientes y curvatura de cubierta, materiales de cubierta y clima, para definir el tipo de intervención a realizar.</li> <li>• Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire en la cubierta, proveer equipos eficientes para riego.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo con el formulario de cantidades y a los planos.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Instalación de cubierta de acuerdo a recomendaciones del fabricante.</li> <li>• Deben alternarse las juntas de unión de las tejas.</li> <li>• Se debe asegurar que los bordes estén perfectamente a escuadra. Para ello hay que utilizar hilos, escuadras, etc.</li> <li>• No se debe alternar las juntas de unión en la línea de caballetes</li> <li>• Para su correcta instalación se tendrá en cuenta todas las recomendaciones técnicas del fabricante según catálogo del producto. Cada teja estará sujeta con dos ganchos calibre 12 para cercha metálica de 14 cms de longitud.</li> <li>• Los Caballetes serán de tipo fijo para 15°, instalados y asegurados cada uno 4 amarras con tapa metálica calibre 18 y banda de caucho, puestas en los extremos de las aletas.</li> <li>• Como regla de seguridad, no se permite caminar directamente sobre las tejas; se debe utilizar tabloncillos para circular y trabajar sobre la cubierta.</li> <li>• Se debe utilizar la herramienta adecuada (taladro, sierras, rayador con punta de carburo de tungsteno, tenazas, limas etc.) y evitar respirar el polvo que desprenda el corte y manipulación de esta teja; es obligatorio el uso de protector o máscaras.</li> <li>• Retiro de escombros producto del desmonte.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente reposicionado e instalado con los elementos y accesorios en materiales de primera calidad. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 2.19. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cubierta en lámina de policarbonato cristal 4 mm</b></p> <p>El ítem hace referencia al suministro e instalación de Cubierta en lámina de policarbonato cristal 4 mm o equivalente, como reemplazo al material de cubierta que se desmonte</p> <p>Se exige personal técnico calificado para elaborar esta actividad.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la ubicación exacta de la cubierta a intervenir.</li> <li>• Determinar los riesgos del procedimiento de la cubierta</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar y aprobar métodos de desmonte, especificando el tipo de equipos a utilizar de acuerdo con las condiciones de la edificación.</li> <li>• Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire en la cubierta, proveer equipos eficientes para riego.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se utilizarán láminas de policarbonato cristal de grosor 4 mm o superior de acuerdo con las distancias entre cerchas que ya están dadas en el edificio por tratarse de un reemplazo de tejas</li> <li>• Las láminas de policarbonato se cortan con cuchillo cartonero, y hay que distribuir las medidas en la superficie considerando que los alvéolos deben quedar en dirección de la pendiente.</li> <li>• Los cantos con los alveolos abiertos del techo hay que sellarlos para mantener limpios y secos. El del lado superior de la pendiente se sella con esta cinta de polietileno que es de color verde. Y el lado inferior se sella con una cinta permeable, que tiene perforaciones para que respire, además de un papel secante para evitar las condensaciones.</li> <li>• Las láminas de policarbonato van de canto dentro del perfil H. El perfil H, también es llamado "perfil clic" kit conector HCP, es el encargado de unir las planchas. Se trata de dos piezas, la inferior, que va sobre las vigas y la superior que se le ensambla.</li> <li>• Se debe asegurar que los bordes estén perfectamente a escuadra. Para ello hay que utilizar hilos, escuadras, etc.</li> <li>• Las láminas de policarbonato en ambas caras traen unas láminas protectoras autoadhesivas, que hay que sacar antes de la instalación. Es importante fijarse que la cara superior tiene un filtro UV, y se reconoce porque la lámina lo indica con una marca. Esa es la que se saca al final, para no perder la correcta posición de la plancha.</li> <li>• Para su correcta instalación se tendrá en cuenta todas las recomendaciones técnicas del fabricante según catálogo del producto. Cada lámina estará sujeta con tornillos autoperforante cabeza hexagonal ¼ x 1" y 8 x 1".</li> <li>• Como regla de seguridad, no se permite caminar directamente sobre las tejas; se debe utilizar tabloncillos para circular y trabajar sobre la cubierta.</li> <li>• Se debe utilizar la herramienta adecuada (Llana, Cuchillo cartonero, Mascarilla, Pistola Calafatera, Guantes seguridad, Taladro inalámbrico, etc.) y evitar respirar el polvillo que desprenda el corte y manipulación de esta tejas; es obligatorio el uso de protector o máscaras.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente instalado con los elementos y accesorios en materiales de primera calidad. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 2.20. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cubierta en lámina de policarbonato cristal 8 mm</b></p> <p>El ítem hace referencia al suministro e instalación de Cubierta en lámina de policarbonato cristal 8 mm o equivalente, como reemplazo al material de cubierta que se desmonte</p> <p>Se exige personal técnico calificado para elaborar esta actividad.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la ubicación exacta de la cubierta a intervenir.</li> <li>• Determinar los riesgos del procedimiento de la cubierta</li> <li>• Determinar y aprobar métodos de desmonte, especificando el tipo de equipos a utilizar de acuerdo con las condiciones de la edificación.</li> <li>• Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire en la cubierta, proveer equipos eficientes para riego.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se utilizarán láminas de policarbonato cristal de grosor 8 mm o superior de acuerdo con las distancias entre cerchas que ya están dadas en el edificio por tratarse de un reemplazo de tejas</li> <li>• Las láminas de policarbonato se cortan con cuchillo cartonero, y hay que distribuir las medidas en la superficie considerando que los alvéolos deben quedar en dirección de la pendiente.</li> <li>• Los cantos con los alveolos abiertos del techo hay que sellarlos para mantener limpios y secos. El del lado superior de la pendiente se sella con esta cinta de polietileno que es de color verde. Y el lado inferior se sella con una cinta permeable, que tiene perforaciones para que respire, además de un papel secante para evitar las condensaciones.</li> <li>• Las láminas de policarbonato van de canto dentro del perfil H. El perfil H, también es llamado "perfil clic" kit conector HCP, es el encargado de unir las planchas. Se trata de dos piezas, la inferior, que va sobre las vigas y la superior que se le ensambla.</li> <li>• Se debe asegurar que los bordes estén perfectamente a escuadra. Para ello hay que utilizar hilos, escuadras, etc.</li> <li>• Las láminas de policarbonato en ambas caras traen unas láminas protectoras autoadhesivas, que hay que sacar antes de la instalación. Es importante fijarse que la cara superior tiene un filtro UV, y se reconoce porque la lámina lo indica con una marca. Esa es la que se saca al final, para no perder la correcta posición de la plancha.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para su correcta instalación se tendrá en cuenta todas las recomendaciones técnicas del fabricante según catálogo del producto. Cada lámina estará sujeta con tornillos autopercutor cabeza hexagonal <math>\frac{1}{4} \times 1"</math> y <math>8 \times 1"</math>.</li> <li>• Como regla de seguridad, no se permite caminar directamente sobre las tejas; se debe utilizar tabloncillos para circular y trabajar sobre la cubierta.</li> <li>• Se debe utilizar la herramienta adecuada (Llana, Cuchillo cartonero, Mascarilla, Pistola Calafatera, Guantes seguridad, Taladro inalámbrico, etc.) y evitar respirar el polvo que desprenda el corte y manipulación de esta teja; es obligatorio el uso de protector o máscaras.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente instalado con los elementos y accesorios en materiales de primera calidad. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.21. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cubierta en teja sin traslape en acero laminado, galvanizado y prepintado</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado de la cubierta en teja sin traslape en acero laminado, galvanizado y prepintado con alto de cresta 38mm. Dicha cubierta debe cumplir con lo establecido en la norma NTC 4011 para el proceso de galvanización, para el proceso de pintura con la norma ASTM A755 y el acero utilizado debe cumplir con la norma NSR-10.</p> <p>Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos que afecten el estado de las construcciones vecinas u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de mantenimiento y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, la zona que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor, no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Disposición del equipo y/o herramienta especial de trabajo en alturas (si se requiere).</li> <li>• Revisión del diseño arquitectónico y estructura de la edificación, pendientes y curvatura de cubierta, materiales de cubierta y clima, para definir el tipo de intervención a realizar.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo con el formulario de cantidades y a los planos.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Instalación de cubierta de acuerdo a recomendaciones del fabricante.</li> <li>• Retiro de escombros producto del desmonte.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente reposicionado e instalado con los elementos y accesorios en materiales de primera calidad. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 2.22. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cubierta en teja traslucida sin traslape en poliéster reforzado con fibra de vidrio clase 7</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado de la cubierta en teja traslucida sin traslape en poliéster reforzado con fibra de vidrio clase 7 de espesor igual o mayor 1,3 mm, longitud máxima de 9 metros, alto de cresta 38mm y perfil standing seam.</p> <p>Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos que afecten el estado de las construcciones vecinas u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de mantenimiento y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, la zona que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor, no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Disposición del equipo y/o herramienta especial de trabajo en alturas (si se requiere).</li> <li>• Revisión del diseño arquitectónico y estructura de la edificación, pendientes y curvatura de cubierta, materiales de cubierta y clima, para definir el tipo de intervención a realizar.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo con el formulario de cantidades y a los planos.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Instalación de cubierta de acuerdo a recomendaciones del fabricante.</li> <li>• Retiro de escombros producto del desmonte.</li> <li>• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente reposicionado e instalado con los elementos y accesorios en materiales de primera calidad. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 2.23. | UN | <p><b>Suministro e Instalación de Teja asfáltica ondulada fabricadas con fibras</b></p> <p>El ítem hace referencia al suministro e instalación de Teja asfáltica ondulada fabricadas con fibras, como reemplazo al material de cubierta que se desmonte, se exige personal técnico calificado para elaborar esta actividad. Con solamente 6.4 kg por Teja (3.36 kg/m<sup>2</sup>), las Tejas asfálticas onduladas fabricadas con fibras son muy ligeras y fáciles de manejar, transportar e instalar con una reducción sensible de costos.</p> <p>Las tejas TECHOLINE pueden usarse y adaptarse a tipos y techos de formas muy diversos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dado que Techoline es un material flexible, es importante seguir la posición de los tornillos o de los clavos así como el esquema de colocación.</li> <li>• Fijar todos los traslapes longitudinales y transversales.</li> <li>• Las fijaciones deben ser siempre sobre los listones</li> <li>• La fijación debe ser siempre en la parte alta de la onda.</li> <li>• Largo (C): 2 m.</li> <li>• Ancho (L): 1.05 m.</li> <li>• Espesor (e): 3 mm.</li> <li>• Largo Útil (Ca): 1.86 m.</li> <li>• Ancho Útil (La): 0.95 m.</li> <li>• Área Útil: 1.76 m<sup>2</sup></li> <li>• Num de Ondas (P1): 9 Un (95 mm)</li> <li>• Num de Planos (P2): 4 Un (65 mm)</li> <li>• Altura de Onda (h): 38 mm.</li> <li>• Longitud de Onda (P): 95 mm.</li> <li>• Rec Long (R): 14 O 17 Cm.</li> <li>• Rec Transv (R1): Una Onda (95 mm)</li> <li>• Peso Total por teja: 7,1 kg</li> <li>• Peso x u/área: 3.9 kg/m<sup>2</sup></li> <li>• Colores: Marrón y Verde.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.24. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cubierta Traslúcida N° 5</b></p> <p>Esta especificación se refiere a la instalación de teja termo acústica translúcida, según detalles incluidos en los diseños y los planos del Proyecto.</p> <p>La instalación de las tejas deberá realizarse por el método de juntas alternadas, con un traslape lateral, no inferior a una ondulación de la teja y un traslape longitudinal en ambos extremos no inferior a 14 cm. Las tejas se fijarán con pernos autopercutorantes (cuatro por unidad), dispuestos en las cimas de las ondulaciones de la teja, y deberán descansar sobre las correas metálicas de la estructura. El CONTRATISTA deberá seguir todas las recomendaciones técnicas para la instalación, suministradas por el fabricante.</p> <p>En caso de presentarse no conformidades en el proceso de instalación de la teja o en el producto terminado, evidenciadas por el supervisor del contrato, el CONTRATISTA, deberá realizar todas las acciones correctivas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>necesarias a plena satisfacción del supervisor del contrato; sin que por ello el CONTRATISTA tenga derecho a reconocimiento económico adicional.</p> <p>Será responsabilidad del CONTRATISTA, el transporte, almacenamiento y buena conservación de los materiales. No se aceptarán, para instalación, elementos defectuosos, fisurados, rotos, rayados, porosos, mal perforados, con alabeos o torceduras.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.25. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cubierta Traslucida N° 10</b></p> <p>Esta especificación se refiere a la instalación de teja termo acústica translúcida, según detalles incluidos en los diseños y los planos del Proyecto.</p> <p>La instalación de las tejas deberá realizarse por el método de juntas alternadas, con un traslape lateral, no inferior a una ondulación de la teja y un traslape longitudinal en ambos extremos no inferior a 14 cm. Las tejas se fijarán con pernos autoperforantes (cuatro por unidad), dispuestos en las cimas de las ondulaciones de la teja, y deberán descansar sobre las correas metálicas de la estructura. El CONTRATISTA deberá seguir todas las recomendaciones técnicas para la instalación, suministradas por el fabricante.</p> <p>En caso de presentarse no conformidades en el proceso de instalación de la teja o en el producto terminado, evidenciadas por el supervisor del contrato, el CONTRATISTA, deberá realizar todas las acciones correctivas necesarias a plena satisfacción del supervisor del contrato; sin que por ello el CONTRATISTA tenga derecho a reconocimiento económico adicional.</p> <p>Será responsabilidad del CONTRATISTA, el transporte, almacenamiento y buena conservación de los materiales. No se aceptarán, para instalación, elementos defectuosos, fisurados, rotos, rayados, porosos, mal perforados, con alabeos o torceduras.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.26. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Afinado Cubiertas (E=0.03)</b></p> <p><b>DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA:</b> Esta especificación se refiere a la construcción de afinado de nivelación para las cubiertas. Se utilizará mortero húmedo en proporción cemento - arena según corresponda, se utilizará impermeabilizante integral tipo Sika 1 o equivalente, mezclado de acuerdo con las proporciones y procedimientos recomendados por el fabricante.</p> <p>La superficie de cubierta sobre la que se aplica el afinado debe estar limpia, libre de rebabas o material suelto y deberá humedecerse completamente. El espesor mínimo de la capa de mortero será de 0.03, el espesor promedio de la capa de afinado será de 0.03 cm. La superficie terminada del afinado tendrá las pendientes necesarias para asegurar el flujo rápido y directo del agua de cualquier punto hacia los desagües.</p> <p>Antes de iniciar se debe hacer estudio de niveles y se deben colocar guías maestras que garanticen las pendientes sugeridas por el supervisor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2.27. | ML | <p><b>Suministro e Instalación de Estructura en Madera Para Teja de Barro</b></p> <p>Cuando los entramados de cubierta se especifiquen en madera, se seguirán las siguientes indicaciones de carácter general: 1. Se utilizarán maderas perfectamente secas y libres de imperfecciones producidas por ataque de insectos, humedad o cortes defectuosos. Se recomienda adquirir las maderas con bastante anticipación, para almacenarlas en un sitio seco y bien ventilado, colocadas unas sobre otras de manera que no trabajen a flexión y procurando que el aire circule libremente entre ellas, con el fin de garantizar el periodo mínimo de reposos y secado. 2. Una vez reposada las maderas, se procederá a hacer los cortes y dimensionamientos definitivos con la mayor exactitud posible, descartando todas las piezas que no llenen los requisitos indicados arriba. Las secciones que se van a dejar a la vista se cepillarán en todas sus caras. 3. La protección de la madera contra el ataque de los insectos y eventualmente contra el fuego, se hará con productos patentados y de calidad reconocida y previamente aprobada por el interventor. Tanto las impregnaciones ignífugas como las antisépticas, deberán reunir las siguientes condiciones: Eficacia prolongada, solubilidad en agua, no tóxica para el hombre o animales y que no deterioren la estructura de las maderas. Como ejemplo de protectores contra el fuego se citarán: Barnices a base de óxido, calcio apagado en solución de cloruro de calcio y también soluciones saturadas de fosfato de amonio; también se pueden utilizar sistemas de impregnación a presión en calderas llenas de lechada de cal. Entre las protecciones antisépticas: Soluciones de sulfato de cobre (impregnación por 24 horas) huleína o productos similares para aplicación a brocha; pentaclorofenos o también naftol en solución al 2% en alcohol desnaturalizado. 4. Para ello se seguirán las especificaciones particulares y los planos en lo que se refiere a ubicación y dimensiones. En general y especialmente en sitios en donde la humedad del ambiente sea alta, las maderas se colocarán de tal manera que tengan ventilación constante, para evitar la formación de hongos. Se protegerán de manera especial, los apoyos sobre mampostería y los extremos de madera incrustados en el terreno. En este último caso es preferible utilizar dados de piedra o elementos metálicos especiales para recibir las maderas fuera del terreno. En ningún caso se admitirán maderas de secciones menores a las existentes o a las indicadas en los planos o en las especificaciones particulares. Todos los ensambles, empalmes y acopladuras, incluyendo la pendiente mínima de instalación de la teja, se harán de acuerdo con los planos, o recomendaciones del fabricante de la teja Arquitectónica trapezoidal a instalar y el Visto Bueno del interventor. Los barrotes o arriostramientos y refuerzos, se harán en las secciones y las distintas especificadas en los planos o los recomendados por el fabricante y el Visto Bueno del interventor. Las uniones entre distintas piezas se harán en lo posible utilizando cajas, espigas, etc. Evitando el uso de clavos. Donde sea necesario, se utilizarán tornillos de sección y tipo aprobados por el interventor. Una vez terminada la estructura de madera, el interventor la revisará en todo lo referente a</p> |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | niveles, pendientes, secciones, etc. Para dar el visto bueno a la colocación del material de cubrimiento, o sea la teja Arquitectónica trapezoidal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.28. | ML | <p><b>Suministro e Instalación de Estructura en Madera para cubierta</b></p> <p>Cuando los entramados de cubierta se especifiquen en madera, se seguirán las siguientes indicaciones de carácter general: 1. Se utilizarán maderas perfectamente secas y libres de imperfecciones producidas por ataque de insectos, humedad o cortes defectuosos. Se recomienda adquirir las maderas con bastante anticipación, para almacenarlas en un sitio seco y bien ventilado, colocadas unas sobre otras de manera que no trabajen a flexión y procurando que el alre circule libremente entre ellas, con el fin de garantizar el período mínimo de reposos y secado. 2. Una vez reposada las maderas, se procederá a hacer los cortes y dimensionamientos definitivos con la mayor exactitud posible, descartando todas las piezas que no llenen los requisitos indicados arriba. Las secciones que se van a dejar a la vista se cepillarán en todas sus caras. 3. La protección de la madera contra el ataque de los insectos y eventualmente contra el fuego, se hará con productos patentados y de calidad reconocida y previamente aprobada por el interventor. Tanto las impregnaciones ignífugas como las antisépticas, deberán reunir las siguientes condiciones: Eficacia prolongada, solubilidad en agua, no tóxica para el hombre o animales y que no deterioren la estructura de las maderas. Como ejemplo de protectores contra el fuego se citarán: Barnices a base de óxido, calcio apagado en solución de cloruro de calcio y también soluciones saturadas de fosfato de amonio; también se pueden utilizar sistemas de impregnación a presión en calderas llenas de lechada de cal. Entre las protecciones antisépticas: Soluciones de sulfato de cobre (impregnación por 24 horas) huleina o productos similares para aplicación a brocha; pentaclorofenos o también naftol en solución al 2% en alcohol desnaturalizado. 4. Para ello se seguirán las especificaciones particulares y los planos en lo que se refiere a ubicación y dimensiones.</p> <p>En general y especialmente en sitios en donde la humedad del ambiente sea alta, las maderas se colocarán de tal manera que tengan ventilación constante, para evitar la formación de hongos. Se protegerán de manera especial, los apoyos sobre mampostería y los extremos de madera incrustados en el terreno. En este último caso es preferible utilizar dados de piedra o elementos metálicos especiales para recibir las maderas fuera del terreno. En ningún caso se admitirán maderas de secciones menores a las existentes o a las indicadas en los planos o en las especificaciones particulares. Todos los ensambles, empalmes y acopladuras, incluyendo la pendiente mínima de instalación de la teja, se harán de acuerdo con los planos, o recomendaciones del fabricante de la teja Arquitectónica trapezoidal a instalar y el Visto Bueno del interventor. Los barrotes o arriostramientos y refuerzos, se harán en las secciones y las distintas especificadas en los planos o los recomendados por el fabricante y el Visto Bueno del interventor. Las uniones entre distintas piezas se harán en lo posible utilizando cajas, espigas, etc. Evitando el uso de clavos. Donde sea necesario, se utilizarán tornillos de sección y tipo aprobados por el interventor. Una vez terminada la estructura de madera, el interventor la revisará en todo lo referente a niveles, pendientes, secciones, etc. Para dar el visto bueno a la colocación del material de cubrimiento, o sea la teja Arquitectónica trapezoidal.</p> |
| 2.29. | ML | <p><b>Suministro e Instalación de Estructura Metálica en perfil tipo C para cubierta</b></p> <p>Esta especificación hace referencia al suministro e instalación de una estructura metálica para una cubierta previamente construida, con PERFIL METÁLICO TIPO C GR50 100 x 50 2mm Cold Rolled o de mejor especificación, de tal manera que queden con una pendiente mínima del 10% o la que requiera para así desaguar las aguas lluvias.</p> <p>La armadura de soporte de la cubierta debe obedecer a un cálculo estructural para cada caso en particular. El diseñador debe ceñirse a las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-10 o a las normas locales vigentes.</p> <p>Deben garantizarse elementos suficientemente rígidos, sólidamente ensamblados, que garanticen apoyos rectilíneos y continuos. Las tejas de fibrocemento, por su constitución y geometría, deben apoyarse correctamente formando una superficie plana.</p> <p>Debe tenerse en cuenta que factores como la ubicación geográfica del sitio donde se instalará la cubierta, la velocidad del viento, el ángulo de incidencia de éste con respecto a la construcción, la topografía circundante, la geometría de la edificación, la pendiente de la cubierta y la altura sobre el nivel del mar entre otros factores, son variables que hacen que cada proyecto sea distinto y que no existan tipologías de estructuras establecidas para cada teja.</p> <p>Debe garantizarse un perfecto alineamiento y escuadría entre las correas y las cerchas, con el fin de evitar que los productos de fibrocemento calquen las irregularidades de la estructura soporte.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, el área que no se encuentre aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estará por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica del área objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisar que la superficie se encuentre completamente firme, afinada y sin materiales sueltos. Igualmente, se debe verificar la calidad del material a instalar.</li> <li>• Disponer de zapatos planos de caucho para las personas que van a realizar la intervención y no dejar objetos afilados o con puntas en la superficie</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurarse que la cubierta cumple con la pendiente mínima</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lse debe realizar la instalación de los perfiles en términos del posicionamiento, fijación, diastancia entre elementos y ajustes.</li> <li>• Se debe revisar los soportes y refuerzos, confirmando que no haya movimientos ni deformaciones en la estructura.</li> <li>• Verificar tratamiento contra corrosión</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Metro Lineal (ML) debidamente instalado del elemento establecido en este ítem. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.30. | ML | <p><b>Suministro e Instalación de Estructura Metálica en perfil tipo rectangular para cubierta</b><br/>Esta especificación hace referencia al suministro e instalación de una estructura metálica para una cubierta previamente construida, con PERFIL METALICO RECTANGULAR 90x50x2mm o de mejor especificación, de tal manera que queden con una pendiente mínima del 10% o la que requiera para así desaguar las aguas lluvias. La armadura de soporte de la cubierta debe obedecer a un cálculo estructural para cada caso en particular. El diseñador debe ceñirse a las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-10 o a las normas locales vigentes.</p> <p>Deben garantizarse elementos suficientemente rígidos, sólidamente ensamblados, que garanticen apoyos rectilíneos y continuos. Las tejas de fibrocemento, por su constitución y geometría, deben apoyarse correctamente formando una superficie plana.</p> <p>Debe tenerse en cuenta que factores como la ubicación geográfica del sitio donde se instalará la cubierta, la velocidad del viento, el ángulo de incidencia de éste con respecto a la construcción, la topografía circundante, la geometría de la edificación, la pendiente de la cubierta y la altura sobre el nivel del mar entre otros factores, son variables que hacen que cada proyecto sea distinto y que no existan tipologías de estructuras establecidas para cada teja.</p> <p>Debe garantizarse un perfecto alineamiento y escuadría entre las correas y las cerchas, con el fin de evitar que los productos de fibrocemento calquen las irregularidades de la estructura soporte.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, el área que no se encuentre aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estará por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica del área objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisar que la superficie se encuentre completamente firme, afinada y sin materiales sueltos. Igualmente, se debe verificar la calidad del material a instalar.</li> <li>• Disponer de zapatos planos de caucho para las personas que van a realizar la intervención y no dejar objetos afilados o con puntas en la superficie</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurarse que la cubierta cumple con la pendiente mínima</li> <li>• Lse debe realizar la instalación de los perfiles en términos del posicionamiento, fijación, diastancia entre elementos y ajustes.</li> <li>• Se debe revisar los soportes y refuerzos, confirmando que no haya movimientos ni deformaciones en la estructura.</li> <li>• Verificar tratamiento contra corrosión</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Metro Lineal (ML) debidamente instalado del elemento establecido en este ítem. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 2.31. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de manto autoprotegido con foil aluminio y alma central de polietileno de alta densidad de calibre igual o superior 3mm</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación, por parte de personal calificado en la materia, de manto autoprotegido con foil aluminio y alma central de polietileno de alta densidad de calibre igual o superior 3mm. Los espacios recomendados por el fabricante para su instalación son cubiertas semitransitables expuestas directamente a la intemperie; Túneles, terrazas, muros de contención, juntas de dilatación y protector de ductos, tuberías y estructuras metálicas expuestas directamente a la intemperie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, el área que no se encuentre aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estará por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica del área objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisar que la superficie se encuentre completamente firme, afinada, limpia, seca, sin grasa, libre de disolventes y sin materiales sueltos. Además debe estar pendiente hacia bajantes, canales y desagües</li> <li>• Disponer de zapatos planos de caucho para las personas que van a realizar la intervención y no dejar objetos afilados o con puntas en la superficie</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurarse que la superficie cumple con las características de aplicación</li> <li>• La superficie a impermeabilizar debe ser imprimada con una capa de emulsión asfáltica</li> <li>• Se debe empezar a instalar el manto por la parte inferior de la superficie</li> <li>• Fundir la capa inferior del manto con el calor de la llama del soplete a gas, cuidando de no llegar al alma central por demasiada llama. Al tiempo que se funde esta capa inferior, se debe desenrollar el manto y se debe presionar el mismo para garantizar su adherencia con la superficie. Se debe tener especial atención en la unión de los traslapes. Se debe usar rodillo pequeño de caucho para dar firmeza y sellado a los traslapes.</li> <li>• Nunca deben coincidir 4 puntas de terminación del manto en un mismo punto.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Metro Cuadrado (M2) debidamente instalado del elemento establecido en este ítem. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.32. | M2 | <p><b>Suministro e instalación de manto autoprotegido con foil aluminio y alma central en poliéster de alta capacidad de calibre igual o superior 3mm</b></p> <p>Este ítem se refiere al al suministro e instalación, por parte de personal calificado en la materia, de manto autoprotegido con foil aluminio y alma central en poliéster de alta capacidad de calibre igual o superior 3mm. Los espacios recomendados por el fabricante para su instalación son cubiertas semitransitables expuestas directamente a la intemperie; cubiertas, vigas canales, tejas en fibrocemento, elaboración de flanches y protector de ductos, tuberías y estructuras metálicas expuestas directamente a la intemperie. Además, funciona como aislamiento térmico al interior de las construcciones reduciendo los efectos de los rayos solares.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, el área que no se encuentre aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estará por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica del área objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisar que la superficie se encuentre completamente firme, afinada, limpia, seca, sin grasa, libre de disolventes y sin materiales sueltos. Además debe estar pendiente hacia bajantes, canales y desagües</li> <li>• Disponer de zapatos planos de caucho para las personas que van a realizar la intervención y no dejar objetos afilados o con puntas en la superficie</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurarse que la superficie cumple con las características de aplicación</li> <li>• La superficie a impermeabilizar debe ser imprimada con una capa de emulsión asfáltica</li> <li>• Se debe empezar a instalar el manto por la parte inferior de la superficie</li> <li>• Fundir la capa inferior del manto con el calor de la llama del soplete a gas, cuidando de no llegar al alma central por demasiada llama. Al tiempo que se funde esta capa inferior, se debe desenrollar el manto y se debe presionar el mismo para garantizar su adherencia con la superficie. Se debe tener especial atención en la unión de los traslapes. Se debe usar rodillo pequeño de caucho para dar firmeza y sellado a los traslapes.</li> <li>• Nunca deben coincidir 4 puntas de terminación del manto en un mismo punto.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Metro Cuadrado (M2) debidamente instalado del elemento establecido en este ítem. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.33. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de manto bituminoso impermeabilizante de superficies con acabado en piso duro de calibre igual o superior 4 mm</b></p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación, por parte de personal calificado en la materia, de manto bituminoso impermeabilizante de superficies con acabado en piso duro de calibre igual o superior 4 mm. Los espacios recomendados por el fabricante para su instalación son patios, jardinerías, terrazas, baños y en general superficies o áreas que depositen o estén en contacto ocasional o permanente con el agua; parqueaderos con acabado en piso duro y muros de contención en sótanos y semisótanos subterráneos.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, el área que no se encuentre aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estará por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica del área objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisar que la superficie se encuentre completamente firme, afinada, limpia, seca, sin grasa, libre de disolventes y sin materiales sueltos. Además debe estar pendiente hacia bajantes, canales y desagües</li> <li>• Disponer de zapatos planos de caucho para las personas que van a realizar la intervención y no dejar objetos afilados o con puntas en la superficie</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurarse que la superficie cumple con las características de aplicación</li> <li>• La superficie a impermeabilizar debe ser imprimada con una capa de emulsión asfáltica</li> <li>• Se debe empezar a instalar el manto por la parte inferior de la superficie</li> <li>• Fundir la capa inferior del manto con el calor de la llama del soplete a gas, cuidando de no llegar al alma central por demasiada llama. Al tiempo que se funde esta capa inferior, se debe desenrollar el manto y se debe presionar el mismo para garantizar su adherencia con la superficie. Se debe tener especial atención en la unión de los traslapes. Se debe usar rodillo pequeño de caucho para dar firmeza y sellado a los traslapes.</li> <li>• Nunca deben coincidir 4 puntas de terminación del manto en un mismo punto.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Metro Cuadrado (M2) debidamente instalado del elemento establecido en este ítem. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 2.34. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de manto bituminoso impermeabilizante con refuerzo en fibra de polyester de alta capacidad, antiadherente de polietileno en lado inferior, en mineral esmaltado en lado superior, cal. 3.5 mm o superior.</b></p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de manto bituminoso impermeabilizante con refuerzo en fibra de polyester de alta capacidad, película antiadherente de polietileno en lado inferior, acabado en mineral esmaltado al fuego en lado superior de color definido por el supervisor, por parte de personal calificado en la materia, de manto bituminoso impermeabilizante de superficies con acabado en piso duro de calibre igual o superior 3,5 mm. Los espacios recomendados por el fabricante para su instalación son patios, jardinerías, terrazas, baños y en general superficies o áreas que depositen o estén en contacto ocasional o permanente con el agua; parqueaderos con acabado en piso duro y muros de contención en sótanos y semisótanos subterráneos.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, el área que no se encuentre aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estará por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica del área objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisar que la superficie se encuentre completamente firme, afinada, limpia, seca, sin grasa, libre de disolventes y sin materiales sueltos. Además debe estar pendiente hacia bajantes, canales y desagües</li> <li>• Disponer de zapatos planos de caucho para las personas que van a realizar la intervención y no dejar objetos afilados o con puntas en la superficie</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurarse que la superficie cumple con las características de aplicación</li> <li>• La superficie a impermeabilizar debe ser imprimada con una capa de emulsión asfáltica</li> <li>• Se debe empezar a instalar el manto por la parte inferior de la superficie</li> <li>• Fundir la capa inferior del manto con el calor de la llama del soplete a gas, cuidando de no llegar al alma central por demasiada llama. Al tiempo que se funde esta capa inferior, se debe desenrollar el manto y se debe presionar el</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>mismo para garantizar su adherencia con la superficie. Se debe tener especial atención en la unión de los traslapes. Se debe usar rodillo pequeño de caucho para dar firmeza y sellado a los traslapes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca deben coincidir 4 puntas de terminación del manto en un mismo punto.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Metro Cuadrado (M2) debidamente instalado del elemento establecido en este ítem. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.35. | M2 | <p><b>Reposición e Instalación de aislamiento térmico y acústico en lana de vidrio</b><br/>Este ítem se refiere a la reposición, suministro e instalación de aislamiento térmico y acústico Black Theater o equivalente, en lana mineral de vidrio recubierto con un refuerzo en fibra de vidrio de espesor 1" o mayor, que tiene como finalidad reducir la transferencia de calor y controlar la propagación de ruidos, mejorando las condiciones de confort y eficiencia energética en las edificaciones. Este aislamiento se aplicará en espacios destinados a cumplir con requerimientos específicos de temperatura y aislamiento acústico, como muros, techos y conductos de ventilación, según el diseño y las necesidades del mantenimiento. Incluye el desmonte y retiro del elemento existente.</p> <p>Dicho material deberá contemplar propiedades técnicas como: Límites de Operación: Norma: ASTM C411/ASTM C447, unidad: Temperatura Máx. 121°C (250°F). Desempeño térmico (Conductividad térmica): Norma: ASTM C518, unidad: 0.034 W/m.°C a 24°C Temperatura Media. Valor típico (0.23 BTU.in/hr.ft².°F a 75°F Temp. Media). Desempeño acústico (Coeficientes de reducción de ruido): Norma: ASTM 423 Montaje A, unidad: NRC: 0.7 (1 in) NRC: 1.00 (2 in). Absorción de vapor de agua: Norma: ASTM C1104/C 1104M, unidad: &lt;3% weight-120°F (49°C), 95% R.H. (*). Resistencia a la compresión: norma: ASTM C165, unidad: (3 lb./ft3) 25 lbf/ft2 min (10% deformación) (1197.01 Pa) y 90 lbf/ft2 min (25% deformación) (4309.22 Pa). Características de combustión de la superficie: Norma: ASTM E84 / UL723, unidad: Índice de propagación de llama &lt; 25 Índice de generación de humo &lt; 50.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, el área que no se encuentre aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estará por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica del área objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisar que la superficie se encuentre completamente firme, afinada, limpia, seca, sin grasa, libre de disolventes y sin materiales sueltos. Además debe estar libre de bajantes, canales y desagües que generen humedades al elemento a instalar.</li> <li>• Verificación de material: Confirmar que la lana de vidrio cumpla con las especificaciones del proyecto y que no esté dañada.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurarse que la superficie cumple con las características de aplicación</li> <li>• Se debe empezar a instalar el elemento de conformidad con la ficha técnica del fabricante</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Metro Cuadrado (M2) debidamente instalado del elemento establecido en este ítem. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 2.36. | ML | <p><b>Reposición e Instalación de moldura de yeso</b><br/>Este ítem comprende a la reposición, suministro e instalación de molduras en yeso debidamente instalados, según las recomendaciones del supervisor del contrato. Incluye el desmonte y retiro del elemento existente. Las perforaciones que pueden presentarse en los diversos productos se deben perfeccionar en la labor de instalación con el mismo producto (YESO) El color blanco grisáceo o amarillento es el color natural de la moldura para obtener un acabado óptimo se deberá pintar. Las molduras y rosetones contienen en su interior flique o cabuya para que en caso de partirse se puedan instalar sin inconvenientes. Los empates de las molduras deberán pulirse adecuadamente con yeso y lija para obtener un mejor acabado. Al manipular las molduras es conveniente tomarlas por los laterales, y no del centro ya que pueden partirse con mayor probabilidad.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>El color más adecuado para pintar todos los artículos en yeso es blanco.</p> <p>El acabado final de los productos en mención, depende de la instalación óptima que debe realizar la persona que los instala.</p> <p>El Contratista deberá proveer mínimo de los siguientes elementos de seguridad industrial: guantes, casco, botas, overol, anteojos, tapabocas y tendrá en cuenta las demás precauciones de seguridad industrial requeridas para este tipo de obras.</p> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2.37. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cielo Raso Bóvedas DRY WALL</b></p> <p>Cielo raso suspendido compuesto por entramado de perfiles canal y paral a los que se atornillan placas de yeso Gyplac o similar de 12.7 mm de espesor con tornillos autorroscantes de 1". Las juntas se tratan con cinta y masilla, quedando un acabado similar a los cielos rasos de friso y estuco yeso.</p> <p>El procedimiento básicamente es: Armado de la estructura, colocación de las placas, tratamiento de juntas, masillado y pintura final a base de vinilo. Se deberá seguir a pie de letra las recomendaciones y las especificaciones del fabricante tanto para el transporte, almacenamiento, manipulación, montaje y la aplicación del tratamiento final. No se aceptarán láminas dobladas, manchadas o afectadas por la humedad. Los cielos rasos instalados de acuerdo con las especificaciones y a satisfacción de la Interventoría, se medirán por metro cuadrado (m2), la ejecución de áreas menores a 1 m2 no tendrán evaluación especial y deben ser contempladas por el Contratista en el metro cuadrado.</p> <p>Los cielos rasos llamados abovedados, corresponden al cubrimiento de la cubierta en bóveda del auditorio, se utilizará las láminas del mismo tipo del indicado en esta especificación, se debe contemplar las actividades recomendadas por el fabricante para darle curvatura a las láminas, su unidad de medida será el metro cuadrado (m2), de superficie real del cielo raso, incluye la pintura final.</p>                                                                                                                                                              |
| 2.38. | M2 | <p><b>Reposición e Instalación de Armadura Madera y Malla</b></p> <p>Los trabajos incluidos en el presente ítem, consisten en la ejecución completa, provisión y colocación de todas las estructuras de carpintería de madera, metálica y herrería según tipos, cantidades y especificaciones particulares que se indican en los planos y planillas correspondientes. El total de las estructuras que constituyen las carpinterías metálicas y herrería, se ejecutarán según las reglas del arte, de acuerdo con los planos de conjunto y de detalles, planillas especiales y las órdenes que imparta el supervisor.</p> <p>Con los muros alineados y plomeados, se procede a la colocación del panel en losa de azotea, estos pueden colocarse en lienzos de hasta 6 piezas, que deberán colocarse de forma cuatropieza y reforzada con mallas planas de 8" por ambas caras y en todas las uniones.</p> <p>Sobre la cimbra se colocará los lienzos de panel pre - ensamblados, con su acero de refuerzo si es requerido. Se levantarán los lienzos de panel de la losa por encima de los muros y la cimbra, cada lienzo se unirá con el lienzo contiguo por medio de malla plana de 8".</p> <p>Se unirán los paneles de la losa a los paneles de los muros por medio de malla esquinero de 4"x4"x2.44m. en toda la unión muro-losa, en ambas caras del muro.</p> <p>Colocación de acero de refuerzo en el lecho alto, se instala el acero de refuerzo con var.#3, de acuerdo a planos de armado.</p>                                                                                                                                                                                         |
| 2.39. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cieloraso en Dry Wall, Adecuando Estructura Metálica Existente</b></p> <p>Cielo raso plano en Dry-Wall anti-humedad, acabado final en Esmalte blanco mate 3 manos. Se construirá los cielos rasos de oficina con sistema Dry-Wall, debidamente soportado con una estructura auxiliar y respondiendo en forma precisa al plano de cielo raso suministrado por la Entidad; cualquier modificación sugerida o forzosa en la construcción del cielo raso se consultará con el Supervisor de obra antes de ejecutarse.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la ubicación exacta del cielo raso a intervenir.</li> <li>• Determinar los riesgos del procedimiento de Suministro e Instalación de Cielo Raso</li> <li>• Determinar y aprobar métodos de desmonte, especificando el tipo de equipos a utilizar de acuerdo con las condiciones de la edificación.</li> <li>• Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo instale el cielo raso en dry wall, proveer equipos eficientes para riego.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo al formulario de cantidades y a los planos.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Retiro de escombros producto del desmonte.</li> </ul> |
| 2.40. | M2 | <p><b>Mantenimiento, reposición, sustitución, desmonte e instalación de Láminas de Cielo Raso dañado o faltante en el mismo material existente. Incluye limpieza, reparación ajuste y reemplazo de piezas de la estructura metálica existente.</b></p> <p>Se refiere esta actividad al Suministro, transporte e instalación de cielos raso en el mismo material existente, sea placa de tabla yeso ½" tipo Dry Wall, lámina de fibrocemento, machimbre u otros similares. Incluye: perfilera de aluminio o madera para soporte según el caso, chazos, cintas de unión o ensamble entre elementos, cortes y filetes.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>El acabado inferior será del color y características establecidas en el existente y debe ser aprobado por la Interventoría y/o supervisión. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>Comprende el suministro e instalación de los cielo rasos, contra muros y columnas en el material existente, estos serán ejecutados en los ambientes señalados con las dimensiones y detalles mostrados en los planos, de conformidad con las instrucciones de la y acogiéndose en los casos que se indique, a las recomendaciones del fabricante y a las especificaciones aquí consignadas.</p> <p>Únicamente se debe comenzar a instalar las láminas de cielo raso cuando todo el trabajo húmedo, tal como el concreto, mortero, yeso, estuco etc., se haya terminado y secado por completo.</p> <p>Se debe comenzar a instalar las láminas de cielo raso cuando el edificio se haya cerrado a las condiciones climáticas externas y se proporcione una ventilación mecánica adecuada para mantener los límites de las condiciones de 16 a 30 grados centígrados y máximo 70% de humedad relativa.</p> <p>Las láminas de cielo raso deberán entregarse en el sitio de obra en paquetes cerrados para almacenarse en el ambiente final indicado en el punto anterior. Los paquetes deberán abrirse en el momento de la instalación del sistema y permitir que el material se establezca en esas condiciones antes de la instalación.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Su ejecución será de acuerdo con los diseños secciones, longitudes y espesores mostrados en los planos o con las instrucciones del Interventor. Incluye cinta masilla lijado y pintura final vinilo tipo 1, 2 manos.</li> <li>• La instalación del cielo raso en láminas lo debe efectuar personal calificado, este personal debe tener todas las herramientas y equipos mínimos necesarios para instalar adecuadamente las láminas.</li> <li>• Este cielo raso falso debe prever la instalación de las tuberías para las instalaciones eléctricas hidrosanitarias y de aire acondicionado según como se indica en los planos de dichas instalaciones.</li> <li>• El contratista deberá montar toda la perfilera metálica de acuerdo y en estricta conformidad con las especificaciones del fabricante.</li> <li>• Colocar los paños de cielo raso cuidadosamente y nivelar.</li> <li>• Realizar fijación del panel a la estructura metálica o madera según corresponda.</li> <li>• Realizar la operación anterior hasta cubrir la totalidad del área a intervenir.</li> <li>• Colocar las cintas en las uniones.</li> <li>• Aplicar la masilla multiusos.</li> <li>• Realizar resanes.</li> <li>• Aplicar Viniltex de Pintuco o equivalente color blanco, a dos (2) manos si corresponde a láminas de dry wall o fibrocemento. En el caso de madera se deberá utilizar una tintilla similar a la existente y barniz.</li> <li>• Verificar niveles, alineamientos y plomos para aceptación.</li> </ul> |
| 2.41. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall Incluye Estructura Metálica</b></p> <p>Se refiere esta actividad al Suministro, transporte e instalación de cielos raso en placa de tabla yeso ½" tipo Dry Wall, Gyplac o equivalente, masillado y pintado color blanco. Incluye: perfilera de aluminio para soporte, chazos, cintas de unión o ensamble entre elementos, cortes y filetes. El acabado inferior será color blanco y debe ser aprobado por la Interventoría.</p> <p>Comprende el suministro e instalación de los cielo rasos, contra muros y columnas en Dry Wall, estos serán ejecutados en los ambientes señalados con las dimensiones y detalles mostrados en los planos, de conformidad con las instrucciones de la y acogiéndose en los casos que se indique, a las recomendaciones del fabricante y a las especificaciones aquí consignadas.</p> <p>Únicamente se debe comenzar a instalar las láminas Dry Wall cuando todo el trabajo húmedo, tal como el concreto, mortero, yeso, estuco etc., se haya terminado y secado por completo.</p> <p>Se debe comenzar a instalar las láminas Dry Wall cuando el edificio se haya cerrado a las condiciones climáticas externas y se proporcione una ventilación mecánica adecuada para mantener los límites de las condiciones de 16 a 30 grados centígrados y máximo 70% de humedad relativa.</p> <p>Las láminas Dry Wall deberán entregarse en el sitio de obra en paquetes cerrados para almacenarse en el ambiente final indicado en el punto anterior. Los paquetes deberán abrirse en el momento de la instalación del sistema y permitir que el material se establezca en esas condiciones antes de la instalación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Su ejecución será de acuerdo con los diseños secciones, longitudes y espesores mostrados en los planos o con las instrucciones del Interventor. Incluye cinta masilla lijado y pintura final vinilo tipo 1, 2 manos.</li> <li>• La instalación del cielo raso en láminas Dry Wall lo debe efectuar personal calificado, este personal debe tener todas las herramientas y equipos mínimos necesarios para instalar adecuadamente los paneles de Dry Wall.</li> <li>• Este cielo raso falso debe prever la instalación de las tuberías para las instalaciones eléctricas hidrosanitarias y de aire acondicionado según como se indica en los planos de dichas instalaciones.</li> <li>• El contratista deberá montar toda la perfilera metálica de acuerdo y en estricta conformidad con las especificaciones del fabricante.</li> <li>• Colocar los paños de Dry Wall cuidadosamente y nivelar.</li> <li>• Realizar fijación del panel a la estructura metálica.</li> <li>• Realizar la operación anterior hasta cubrir la totalidad del área a intervenir.</li> <li>• Colocar las cintas en las uniones.</li> <li>• Aplicar la masilla multiusos.</li> <li>• Realizar resanes.</li> <li>• Aplicar Viniltex de Pintuco o equivalente color blanco, a dos (2) manos.</li> </ul>                             |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar niveles, alineamientos y plomos para aceptación.</li> </ul> <p><b>TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cielos falsos en placa de tabla yeso ½" tipo Dry Wall, Gyplac o equivalente, masillado y pintado color blanco.</li> <li>• Terminado del cielo falso totalmente de color blanco, sin manchas, ni humedades, ni resaltos en las uniones de los panós.</li> <li>• Remates contramuros, vigas y columnas perfectos, sin aberturas y sin resaltos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.42. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de cielo raso con tabilla en PVC. Incluye estructura metálica.</b></p> <p>Se refiere esta actividad al Suministro e instalación de cielo raso con tabilla en pvc color blanco. Incluye: cornisas o molduras en pvc, perfilera de aluminio para soporte, chazos, tornillos, cintas de unión o ensamble entre elementos, cortes y filetes. El acabado inferior será color blanco y debe ser aprobado por la Interventoría.</p> <p>Comprende el suministro e instalación de los cielo rasos, contra muros y columnas, estos serán ejecutados en los ambientes señalados con las dimensiones y detalles mostrados en los planos, de conformidad con las instrucciones del supervisor y acogiéndose en los casos que se indique, a las recomendaciones del fabricante y a las especificaciones aquí consignadas.</p> <p>Únicamente se debe comenzar a instalar las tabillas en pvc cuando la zona de instalación se encuentre en condiciones óptimas.</p> <p>La cornisa en PVC debe colocarse antes de instalar la tabilla.</p> <p>Las tabillas en pvc deberán estar en adecuadas condiciones para su instalación, no deben presentar fisuras, fracturas, abolladuras o manchas permanentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Su ejecución será de acuerdo con los diseños secciones, longitudes y espesores mostrados en los planos o con las instrucciones del supervisor.</li> <li>• La instalación del cielo raso lo debe efectuar personal calificado, este personal debe tener todas las herramientas y equipos mínimos necesarios para instalar adecuadamente las tabillas en pvc.</li> <li>• Este cielo raso debe prever la instalación de las tuberías para las instalaciones eléctricas hidrosanitarias y de aire acondicionado según como se indica en los planos de dichas instalaciones.</li> <li>• El contratista deberá montar toda la perfilera metálica de acuerdo y en estricta conformidad con las especificaciones del fabricante.</li> <li>• Colocar las tabillas en pvc cuidadosamente y nivelar.</li> <li>• Realizar fijación tabillas en pvc a la estructura metálica y asegurar con los tornillos. Se debe velar porque los tornillos no queden instalados a la vista.</li> <li>• Realizar la operación anterior hasta cubrir la totalidad del área a intervenir.</li> <li>• Colocar uniones para acoplar dos tabillas en cuando hay un área que necesita hacer una extensión larga.</li> <li>• Verificar niveles, alineamientos y plomos para aceptación.</li> </ul> <p><b>TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cielos falsos en tabillas en pvc color blanco.</li> <li>• Terminado del cielo falso totalmente de color blanco, sin manchas permanentes o rayones, ni fisuras, ni fracturas o uniones defectuosas entre tabillas.</li> <li>• Remates contramuros, vigas y columnas perfectos, sin aberturas y sin resaltos.</li> </ul> |
| 2.43. | M2 | <p><b>Reposición e Instalación de Voladizo en placa de fibrocemento Incluye Estructura Metálica</b></p> <p>Son cielos que se cuelgan con alambre galvanizado calibre 14 de manera que se reduce la altura entre la losa o cubierta de la cual se soporta el cielo. Sus juntas pueden ser tratadas con productos que las oculten (invisibles) o con sellantes flexibles que evidencien el formato de las placas (a la vista). Son soportados por estructura metálica (atornillados), utilizando placas de 4mm de espesor. Incluye el retiro y desmonte del elemento existente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primero, Consideraciones iniciales: Defina la manera en que armará la estructura considerando los sitios donde quedarán las juntas de dilatación.</li> </ul> <p>Revise la estructura de cubierta o la losa de entepiso y planea la manera en que procederá a repartir y anclar las cuelgas. En caso de poseer cielos rasos descolgados del nivel principal, asegúrese de que los detalles constructivos que garantizan una correcta aplicación sean claros y que hayan sido entendidos por los instaladores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Segundo, Replanteo: Defina los niveles a los cuales quedará el cielo raso, cimbrando o señalando con hilo marcador las paredes. Marque, de ser posible, los ejes que definen la instalación de las Vigas Principales o Párales 39 calibre 26 y los ejes que definen la instalación de las cuelgas. Para ello puede instalar un hiladero (composición de hilos fijos y tensos) que definan los niveles y la posición de las Vigas Principales y Perfiles Omega.</li> <li>• Tercero, Instalación de las cuelgas: Calcule la dimensión requerida de cuelga con el fin de alcanzar el nivel del cielo raso marcado en la cimbra. Se recomienda utilizar cuelgas flexibles, elaboradas con alambre galvanizado calibre 14. Teniendo en cuenta que es aconsejable instalar las placas de fibrocemento con su lado más largo paralelo a las ventanas, instale un entramado de cuelgas formando filas de 813 mm paralelas a las ventana y columnas de 915 mm perpendiculares a las filas.</li> </ul> <p>La idea fundamental es proveer la mayor cantidad de cuelgas de manera ordenada y que se ajusten a un patrón determinado. Las cuelgas de alambre galvanizado, amarrarán y soportarán las Vigas Principales, las cuales irán espaciadas cada 813 mm. Ancle los tensores a la losa de entepiso, utilizando un ángulo de 1" x 1" x ¼", con una perforación de 3/16" y otra de ½". La primera perforación permitirá anclar dicha aleta a la losa de entepiso, utilizando un ancla de martillo o de impacto, el segundo, permitirá amarrar la cuelga de la aleta; para este fin, se recomienda entorchar el alambre dando tres vueltas sobre sí mismo. En los extremos puede dejar en voladizo las Vigas Principales, hasta 15 cm.</p>                           |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>· Cuarto, Instalación de los ángulos perimetrales: Apoyándose en las marcas que dejó en las paredes, instale ángulos de acero galvanizado calibre 20 de 1 ½" x 1 ½". Fíjelos a la pared utilizando chazos con tornillo, anclas o clavos de impacto cada 61 cm.</p> <p>· Quinto, Instalación de las Vigas Principales: Como se mencionó en el punto anterior, las Vigas Principales van separadas cada 813 mm. Apoyándose en los hiladeros, amárrelas con las cuelgas. Hágalo de la manera que el alambre de doble vuelta a la viga y permita entorchar el alambre dando tres vueltas sobre sí mismo. Cerciórese de que todas las cuelgas quedan tensas al dejar las Vigas Principales al mismo nivel.</p> <p>· Sexto, Instalación de los Perfiles Omega: Con ayuda en los hiladeros, atornille los Perfiles Omega a la aleta inferior de las Vigas Principales utilizando dos tornillos de cabeza extraplana por cada aleta del Perfil Omega. Como podrá deducirse, las cuelgas están espaciadas de manera que cada 3 separaciones de los Perfiles Omega, coincidan con un nudo de cuelga, Perfil Omega y Viga Principal, cuando éste ha sido instalado cada 610 mm que es la máxima separación recomendada. Evite modificar este patrón ya que la simetría impuesta garantiza una adecuada repartición de las cargas. Revise que la perpendicularidad entre Vigas Principales y Perfiles Omega, sea perfecta. En caso de requerir instalar una barrera de vapor, hágalo una vez haya instalado todos los Perfiles Omega hayan sido atornillados a las Vigas Principales. Fíjela temporalmente utilizando delgados cordones de adhesivo elástico, ya que al atornillar la placa, ésta le proveerá un adecuado sustento.</p> <p>· Séptimo, Instalación de las placas de fibrocemento: Habiendo definido el tipo de junta y tratamiento entre las placas, proceda a instalarlas teniendo en cuenta dejar la separación requerida para ello. Atornillelas a los Perfiles Omega, utilizando Tornillos Drywall No 6 x 1", separándolos cada 300 mm</p>                                     |
| 2.44. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cielo Raso de lámina rígida de fibra de vidrio y recubierta por película de PVC</b><br/>Este ítem se refiere a la instalación de un Cielo Raso de lámina rígida de fibra de vidrio y recubierta por película de PVC.</p> <p><b>Instalación:</b><br/>Su instalación se hará con cuelgas ancladas a las losas, o a la estructura metálica o de madera, cada 0.60 m., para la correcta suspensión y nivelación del cielo-raso. La perfilera a usar será de aluminio natural en T de 1"x1" y para el borde de los muros aluminio natural en Angulo de 1" x 1"; la lámina será plana de e=4mm., con su respectivo acabado en estuco (tipo plástico) para resanar sus imperfecciones y pintura en vinilo (las manos necesarias a satisfacción de la Interventoría para su superficie exterior, la parte interior no requerirá de pintura. La modulación será de 0,60 x 1.20 m. Las cuelgas deben ser de alambre galvanizado, calibre 16. Los instaladores del cielo falso deberán cumplir con las normas de seguridad y las de trabajo en alturas lo que será constatado por la interventoría.</p> <p><b>Estructura de soporte:</b><br/>No se permitirán la suspensión del cielo-raso de la teja o de la canaleta, por lo cual se deberá considerar además la estructura de soporte. Las bases para la colocación del cielo-raso deben ser firmes y estar bien niveladas. Los entramados suspendidos con alambre se deben complementar con platinas metálicas rigidizadoras que eviten que el cielo-raso se desplace hacia arriba por efecto de corrientes de aire o por empujes accidentales.</p> <p><b>Fijación de la lámina:</b><br/>Las láminas se aseguran interiormente con pasadores metálicos (4 por cada placa), dejando una terminal sin asegurar para efectuar labores de mantenimiento.</p> <p><b>Distribución de la retícula</b> La distribución se debe diseñar previamente y ser aprobada por la Interventoría.</p>                                                                                                                           |
| 2.45. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall</b><br/>Este ítem contempla el suministro e instalación de los cielos rasos sencillos con sistema Dry Wall, los cuales estarán formados en pared sencilla de 1 CARA, ubicados en la parte alta de la mampostería convencional (nivel + 2.60 m.) construida en bloque de arcilla y viguetas de confinamiento</p> <p>Para la construcción de cielo rasos en Dry-Wall, se seguirán las mismas especificaciones, considerando que estos elementos se construirán con doble cara, con un espesor de 12 cms., con la forma geométrica y dimensiones señalada en planos.</p> <p>El contratista podrá subcontratar con Empresas especializadas en el suministro e instalación de cielos rasos con sistema Dry Wall por tratarse de una mano de obra muy especializada. Se observarán todas las normas y técnicas de construcción que recomiende la Firma especialista en este tipo de trabajo</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la ubicación exacta de los muros en dry wall a desmontar.</li> <li>• Determinar los riesgos del procedimiento de los muros en dry wall</li> <li>• Determinar y aprobar métodos de desmonte, especificando el tipo de equipos a utilizar de acuerdo con las condiciones de la edificación.</li> <li>• Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire los muros en dry wall, proveer equipos eficientes para riego.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo al formulario de cantidades y a los planos.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Retiro de escombros producto del desmonte.</li> </ul> |
| 2.46. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cielo Raso tipo Triplex o equivalente</b><br/>Este ítem comprende el suministro e instalación de Cielo Raso tipo Triplex o equivalente, según las recomendaciones del supervisor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>El Cielo Raso tipo Triplex o equivalente es una lámina formada por un número impar de capas de madera superpuestas, de tal forma que la dirección de las fibras entre dos capas adyacentes formen un ángulo recto. Las capas de madera son unidas por un proceso de presión y temperatura, mediante un adhesivo, creando un ensamble integral con características de resistencia iguales o superiores a las de la misma madera, debe cumplir los requisitos de la Norma Técnica Colombiana NTC 698 - TIPO I</p> <p>Carpintería fina: Todo el trabajo de carpintería fina será en lámina de Triplex Pizano de primera calidad o similares, aprobado por el supervisor, y la hoja deberá llevar el sello de la fábrica. Se montará sobre esqueleto de cedro, a menos que se especifique</p> <p>otra madera. No deberá presentar nudos u otras imperfecciones, la madera deberá seleccionarse con especial cuidado.</p> <p>Las superficies y orillas expuestas de la madera fina deberán terminarse en forma uniforme, sin acusar señales de golpe, nudos u otras marcas causadas por el fabricante o sus operarios.</p> <p>Las juntas y empates se harán en forma nítida y precisa, fuertemente unidas de tal manera de evitar que las juntas se abran.</p> <p>La madera se deberá proteger contra la intemperie durante su viaje a la obra; al entregarse en la obra deberá cubrirse y protegerse inmediatamente.</p> <p>Las dimensiones de la madera serán las que fijen los planos o la supervisión del contrato.</p> <p>El Contratista deberá proveer mínimo de los siguientes elementos de seguridad industrial: guantes, casco, botas, overol, anteojos, tapabocas y tendrá en cuenta las demás precauciones de seguridad industrial requeridas para este tipo de obras.</p> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 2.47. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cielo Raso Yeso Oculto</b></p> <p>Este ítem comprende el suministro e instalación de cielo raso en yeso oculto, según las recomendaciones del supervisor del contrato.</p> <p>Cielo raso oculto en yeso, acabado final en Esmalte blanco mate 3 manos</p> <p>Se construirá los cielos rasos de oficina con sistema cielo raso yeso oculto, debidamente soportado con una estructura auxiliar y respondiendo en forma precisa al plano de cielo raso suministrado por la Entidad; cualquier modificación sugerida o forzosa en la construcción del cielo raso se consultará con el Supervisor de obra antes de ejecutarse.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la ubicación exacta del cielo raso a intervenir.</li> <li>• Determinar los riesgos del procedimiento de Suministro e Instalación de Cielo Raso</li> <li>• Determinar y aprobar métodos de desmonte, especificando el tipo de equipos a utilizar de acuerdo con las condiciones de la edificación.</li> <li>• Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo instale el cielo raso en dry wall, proveer equipos eficientes para riego.</li> </ul> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo al formulario de cantidades y a los planos.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Retiro de escombros producto del desmonte.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.48. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de Cielo Raso Yeso Semi - Oculto</b></p> <p>Este ítem comprende el suministro e instalación de cielo raso en yeso semi - oculto, según las recomendaciones del supervisor del contrato.</p> <p>Cielo raso semi - oculto en yeso, acabado final en Esmalte blanco mate 3 manos</p> <p>Se construirá los cielos rasos de oficina con sistema cielo raso yeso semi - oculto, debidamente soportado con una estructura auxiliar y respondiendo en forma precisa al plano de cielo raso suministrado por la Entidad; cualquier modificación sugerida o forzosa en la construcción del cielo raso se consultará con el Supervisor de obra antes de ejecutarse.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la ubicación exacta del cielo raso a intervenir.</li> <li>• Determinar los riesgos del procedimiento de Suministro e Instalación de Cielo Raso</li> <li>• Determinar y aprobar métodos de desmonte, especificando el tipo de equipos a utilizar de acuerdo con las condiciones de la edificación.</li> <li>• Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo instale el cielo raso en dry wall, proveer equipos eficientes para riego.</li> </ul> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar, de acuerdo al formulario de cantidades y a los planos.</li> <li>• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.</li> <li>• Retiro de escombros producto del desmonte.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.49. | ML | <p><b>Reposición e Instalación de Cornisas Yeso</b></p> <p>Este ítem comprende a la reposición, suministro e instalación de cornisas en yeso, según las recomendaciones del supervisor del contrato. Solo la mampostería interior, hormigón o paredes de ladrillo sobre nivel son sustratos de mampostería aceptables para la colocación directa con adhesivos. Incluye el retiro y desmonte del elemento existente.</p> <p>Las superficies de mampostería, hormigón o ladrillo a las que se vayan a pegar los paneles de yeso no deben tener materiales extraños, protuberancias ni depresiones que impidan la adhesión.</p> <p>A menos que el fabricante de los paneles de yeso especifique lo contrario, el adhesivo debe aplicarse ya sea en la superficie posterior del panel de yeso o en la pared, en cordones continuos o gotas con una separación máxima de 12" (305 mm). Los cordones deben tener, como mínimo, 3/8" (10 mm) de diámetro, y las gotas, 2" (50 mm) de diámetro por 1/2" (13 mm) de espesor, con una fila centrada en todas las juntas de los paneles de yeso verticales. Los paneles de yeso deben colocarse de manera que sus bordes o extremos se empalmen firmemente. No deslice los paneles. Se deben usar fijaciones mecánicas o soportes temporarios cuando sea necesario para sostener los paneles de yeso hasta que el adhesivo actúe.</p> <p>No se debe aplicar tratamiento de juntas hasta que el panel de yeso esté bien pegado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2.50. | M2 | <p><b>Reposición e Instalación de Lámina Plana de fibrocemento</b></p> <p>Este ítem comprende a la reposición, suministro e instalación de lámina plana de fibrocemento, según las recomendaciones del supervisor del contrato. Incluye el retiro y desmonte del elemento existente.</p> <p>Las planchas planas de fibrocemento forman parte del sistema constructivo en seco, también conocido como sistema "drywall". Por ser un sistema liviano y en seco, aporta una serie de ventajas con respecto a la construcción tradicional con mampostería, como la resistencia al sismo, la rapidez de instalación, aislamiento, limpieza, versatilidad, sostenibilidad, etc.</p> <p>-Incombustibles: Resistentes al fuego, no contribuyen a la propagación de llamas, ni emisión de humos en caso de una conflagración.</p> <p>-Uso eficiente del material: Gracias al despiece en módulos de gran formato que ofrece el sistema, se optimizan al máximo las cantidades de placas utilizadas, reduciendo los residuos resultantes.</p> <p>-Aislamiento térmico y acústico: Por sus propiedades físicas, la transmisión de calor y del ruido a través del fibrocemento es menor que en otros productos.</p> <p>- Rápida instalación.</p> <p>- Aptas para recibir todo tipo de acabados.</p> <p><b>- Fachadas:</b></p> <p>Por su ductilidad puede adaptarse a fachadas de distintas formas.</p> <p>Espesor recomendado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10mm para las fachadas a junta continua se recomiendan las placas de fibrocemento de 10 mm</li> <li>- 14mm para fachadas a junta dilatada.</li> </ul> <p>Complementariamente se recomienda en la aplicación de fachadas estabilizar las placas por la contra cara y en las fachadas a junta continua, hacer juntas de control (flexibles) cada 24 m2 como máximo.</p> <p><b>- Cielos Rasos:</b></p> <p>Por su resistencia al fuego, a la humedad y versatilidad de acabados las placas planas de fibrocemento son ideales para las aplicaciones de cielos rasos suspendidos y de junta continua.</p> <p>Las placas planas de fibrocemento para los cielos rasos suspendidos son las de 4 mm de espesor y vienen en formato de 60,5 x 60,5cm y 121 por 60 cm.</p> <p>Espesor recomendado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6mm para los cielos rasos a junta continua (perdida o invisible)</li> <li>- 8 mm para cielos rasos de grandes dimensiones.</li> </ul> <p>Recomendaciones complementarias para los cielos rasos a junta continua:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hacer juntas de dilatación cada 24 m2, y en todo el perímetro.</li> <li>- Colocar perfiles (omega), como travesaños cada 1,22 m para permitir la fijación de las placas de fibrocemento en todo el perímetro.</li> </ul> <p><b>Muros:</b></p> <p>El sistema de cámara interna libre (tipo sándwich), facilita tanto la integración de aislamiento sin ensanchar el muro, como el paso de las instalaciones hidráulicas, eléctricas y sanitarias y su posterior mantenimiento.</p> <p>Espesor recomendado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 mm para acabados de muro livianos.</li> <li>- 10 mm para acabados de muro pesados, como los revestimientos cerámicos.</li> </ul> <p><b>- Entrepisos:</b></p> <p>Las placas planas de fibrocemento indicadas para entrepisos son las de 14, 17 y 20 mm de espesor, dependiendo del uso y de la separación entre las viguetas de apoyo.</p> <p><b>-Bases de cubiertas:</b></p> <p>Su bajo peso y facilidad de instalación, simplifican esta aplicación para todo tipo de acabados, desde teja de barro tradicional hasta las más modernas membranas de PVC.</p> <p>Las placas planas de fibrocemento indicadas para las bases de cubiertas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10mm cuando las cubiertas tienen alta pendiente (30° o más)</li> <li>- 14 mm de espesor cuando las cubiertas son tipo terraza o de baja pendiente (menos de 30°).</li> </ul> |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | Las bases de cubierta con láminas de fibrocemento, pueden cumplir la función de cielo raso cuando se dejan vistas al interior.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2.51. | M2 | <p><b>Reposición e Instalación de Listón para Techo 8 X 1 CM - Pino</b></p> <p>En el nivel indicado en los planos o por el supervisor, se instalará listones para techo en pino o calidad reconocida, inmunizada e instalada. El ancho de la tablilla será igual a la existente, unidas con Machimbre, la tablilla irá clavada a listones de madera los cuales estarán clavados o colgados de la estructura de la cubierta. La estructura de soporte deberá ser también inmunizada. La madera en general, estará libre de nudos o deformaciones. Se dará acabado determinado por el supervisor.</p> <p>La medida y forma de pago será por metro cuadrado (m2) medidos en planta y el precio incluirá la tablilla, estructura de soporte, inmunización, barniz de acabado, andamios, mano de obra y demás actividades necesarias para la correcta ejecución de la actividad.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.52. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de cielo raso con lámina de icopor con acabados. Incluye estructura auto ensamblada en aluminio.</b></p> <p>Se refiere esta actividad al Suministro e instalación de cielos raso con lámina de icopor con acabados, dimensiones y color similares a los establecidos en el edificio. Incluye: perfilera de aluminio para soporte, chazos, cintas de unión o ensamble entre elementos, cortes y filetes. El acabado inferior será color por definir en obra y debe ser aprobado por la supervisión.</p> <p>Comprende el suministro e instalación de los cielo rasos, contra muros y columnas con lámina de icopor con acabados, estos serán ejecutados en los ambientes señalados con las dimensiones y detalles mostrados en los planos, de conformidad con las instrucciones de la y acogiéndose en los casos que se indique, a las recomendaciones del fabricante y a las especificaciones aquí consignadas.</p> <p>Únicamente se debe comenzar a instalar las láminas de icopor cuando todo el trabajo húmedo, tal como el concreto, mortero, yeso, estuco etc., se haya terminado y secado por completo.</p> <p>Se debe comenzar a instalar las láminas de icopor cuando el edificio se haya cerrado a las condiciones climáticas externas y se proporcione una ventilación mecánica adecuada para mantener los límites de las condiciones de 16 a 30 grados centígrados y máximo 70% de humedad relativa.</p> <p>Las láminas icopor deberán entregarse en el sitio de obra en paquetes cerrados para almacenarse en el ambiente final indicado en el punto anterior. Los paquetes deberán abrirse en el momento de la instalación del sistema y permitir que el material se estabilice en esas condiciones antes de la Instalación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Su ejecución será de acuerdo con los diseños secciones, longitudes y espesores mostrados en los planos o con las instrucciones del interventor. Incluye estructura autoensamblante de aluminio para generar un cielo falso modular.</li> <li>• La instalación del cielo raso en láminas de icopor lo debe efectuar personal calificado, este personal debe tener todas las herramientas y equipos mínimos necesarios para instalar adecuadamente las láminas.</li> <li>• Este cielo raso falso debe prever la instalación de las tuberías para las instalaciones eléctricas hidrosanitarias y de aire acondicionado según como se indica en los planos de dichas instalaciones.</li> <li>• El contratista deberá montar toda la perfilera metálica de acuerdo y en estricta conformidad con las especificaciones del fabricante.</li> <li>• Colocar las láminas de icopor cuidadosamente y nivelar.</li> <li>• Realizar fijación de la lámina a la estructura metálica, sin que se observe desajustes por exceso o por defecto en el tamaño.</li> <li>• Realizar la operación anterior hasta cubrir la totalidad del área a intervenir.</li> <li>• Verificar niveles, alineamientos y plomos para aceptación.</li> </ul> <p><b>TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cielos falsos en láminas de icopor.</li> <li>• Terminado del cielo falso totalmente de color blanco, sin manchas, ni humedades, ni resaltos en las uniones de las láminas.</li> <li>• Remates contramuros, vigas y columnas perfectos, sin aberturas y sin resaltos.</li> </ul> |
| 2.53. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de lámina de icopor con acabados.</b></p> <p>Se refiere esta actividad al Suministro e instalación de cielos raso con lámina de icopor con acabados, dimensiones y color similares a los establecidos en el edificio. El acabado inferior será color blanco y condiciones iguales o en su defecto similares a las del área intervenida y debe ser aprobado por la supervisión.</p> <p>Comprende el suministro e instalación de los cielo rasos, contra muros y columnas con lámina de icopor con acabados, estos serán ejecutados en los ambientes señalados con las dimensiones y detalles mostrados en los planos, de conformidad con las instrucciones de la y acogiéndose en los casos que se indique, a las recomendaciones del fabricante y a las especificaciones aquí consignadas.</p> <p>Únicamente se debe comenzar a instalar las láminas de icopor cuando todo el trabajo húmedo, tal como el concreto, mortero, yeso, estuco etc., se haya terminado y secado por completo.</p> <p>Se debe comenzar a instalar las láminas de icopor cuando el edificio se haya cerrado a las condiciones climáticas externas y se proporcione una ventilación mecánica adecuada para mantener los límites de las condiciones de 16 a 30 grados centígrados y máximo 70% de humedad relativa.</p> <p>Las láminas icopor deberán entregarse en el sitio de obra en paquetes cerrados para almacenarse en el ambiente final indicado en el punto anterior. Los paquetes deberán abrirse en el momento de la instalación del sistema y permitir que el material se estabilice en esas condiciones antes de la Instalación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Su ejecución será de acuerdo con los diseños secciones, longitudes y espesores mostrados en los planos o con las instrucciones del supervisor.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La instalación del cielo raso en láminas de icopor lo debe efectuar personal calificado, este personal debe tener todas las herramientas y equipos mínimos necesarios para instalar adecuadamente las láminas.</li> <li>• Este cielo raso falso debe prever la instalación de las tuberías para las instalaciones eléctricas hidrosanitarias y de aire acondicionado según como se indica en los planos de dichas instalaciones.</li> <li>• El contratista deberá montar toda la perfilería metálica de acuerdo y en estricta conformidad con las especificaciones del fabricante.</li> <li>• Colocar las láminas de icopor cuidadosamente y nivelar.</li> <li>• Realizar fijación de la lámina a la estructura metálica, sin que se observe desajustes por exceso o por defecto en el tamaño.</li> <li>• Realizar la operación anterior hasta cubrir la totalidad del área a intervenir.</li> <li>• Verificar niveles, alineamientos y plomos para aceptación.</li> </ul> <p><b>TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cielos falsos en láminas de icopor.</li> <li>• Terminado del cielo falso totalmente de color blanco, sin manchas, ni humedades, ni resaltos en las uniones de las láminas.</li> <li>• Remates contramuros, vigas y columnas perfectos, sin aberturas y sin resaltos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.54. | ML | <p><b>Suministro e instalación de flanches en lámina galvanizada calibre 22 de ancho 25 a 50 cm.</b></p> <p>Este ítem comprende la reposición, suministro e instalación de flanches en lámina galvanizada calibre 22 de ancho 25 a 50 cm. Los remates de las cubiertas con los muros, deberán protegerse contra las filtraciones de aguas lluvias, por medio de flanches metálicos, de 25 a 50 centímetros de ancho, en lámina galvanizada calibre 22 y tendrán la forma y desarrollo suficiente para garantizar una protección eficaz.</p> <p>Se deberá incrustar en el muro aproximadamente entre 5 centímetros y luego pegado con puntilla de acero y sobre el flanches se coloca mortero 1:3 impermeable o silicona, el material que se ajuste mejor según la superficie a pegar. Su cara superior deberá ir con 2 manos de anticorrosivo.</p> <p>Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos que no afecten el estado de las construcciones vecinas u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de obra y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial y la previa aprobación por parte del supervisor del contrato.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b></p> <p>La medida será el número de metros lineales (ML) de flanches, recibidos por el supervisor a entera satisfacción. El pago se hará al precio consignado en el Formulario de la Propuesta, valor que incluye: Costos de mano de obra, lámina para flanches, pinturas, andamios, herramientas y equipos para la instalación y regata, transporte externo e interno, horizontal y vertical y además que sean necesarios para su correcto funcionamiento y aceptación por el supervisor.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.55. | M2 | <p><b>Mantenimiento cubierta inclinada de tejas de gres tipo "S". Incluye sustituciones, restituciones y mejoramiento de materiales (tejas, cabalote, elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales, flanches). Incluye limpieza viga canal</b></p> <p>El ítem hace referencia al mantenimiento de la cubierta de tejas de gres tipo "S". Incluye sustituciones y restituciones de tejas o demás elementos componentes de la cubierta deteriorados, fisurados o en mal estado de funcionamiento. Incluye limpieza de la viga canal o las canales existentes.</p> <p>Se exige personal técnico calificado para elaborar esta actividad.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la ubicación exacta de la cubierta a intervenir.</li> <li>• Determinar los riesgos del procedimiento de la cubierta</li> <li>• Determinar y aprobar métodos de desmonte, especificando el tipo de equipos a utilizar de acuerdo con las condiciones de la edificación.</li> <li>• Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire en la cubierta, proveer equipos eficientes para riego.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se utilizarán tejas de gres tipo "S" o de la tipología existente en la cubierta.</li> <li>• Deben alternarse las juntas de unión de las tejas.</li> <li>• Se debe asegurar que los bordes estén perfectamente a escuadra. Para ello hay que utilizar hilos, escuadras, etc</li> <li>• No se debe alternar las juntas de unión en la línea de caballetes.</li> <li>• Para su correcta instalación se tendrá en cuenta todas las recomendaciones técnicas del fabricante según catálogo del producto.</li> <li>• Los Caballetes serán de tipo ya instalado en la cubierta.</li> <li>• Como regla de seguridad, no se permite caminar directamente sobre las tejas; se debe utilizar tabloncillos para circular y trabajar sobre la cubierta.</li> <li>• Se debe utilizar la herramienta adecuada (taladro, sierras, rayador con punta de carburo de tungsteno, tenazas, limas etc.) y evitar respirar el polvillo que desprenda el corte y manipulación de esta teja; es obligatorio el uso de protector o máscaras.</li> </ul> |
| 2.56. | M2 | <p><b>Mantenimiento cubierta inclinada de tejas plásticas. Incluye sustituciones, restituciones y mejoramiento de materiales (tejas, caballete, elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales, flanches)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>El ítem hace referencia al mantenimiento de la cubierta de tejas plásticas. Incluye sustituciones y restituciones de tejas o demás elementos componentes de la cubierta deteriorados, fisurados o en mal estado de funcionamiento. Incluye limpieza de la canal existente. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento. Se exige personal técnico calificado para elaborar esta actividad.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la ubicación exacta de la cubierta a intervenir.</li> <li>• Determinar los riesgos del procedimiento de la cubierta</li> <li>• Determinar y aprobar métodos de desmonte, especificando el tipo de equipos a utilizar de acuerdo con las condiciones de la edificación.</li> <li>• Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire en la cubierta, proveer equipos eficientes para riego.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se utilizarán tejas plásticas de la tipología existente en la cubierta.</li> <li>• Deben alternarse las juntas de unión de las tejas.</li> <li>• Se debe asegurar que los bordes estén perfectamente a escuadra. Para ello hay que utilizar hilos, escuadras, etc</li> <li>• No se debe alternar las juntas de unión en la línea de caballetes.</li> <li>• Para su correcta instalación se tendrá en cuenta todas las recomendaciones técnicas del fabricante según catálogo del producto.</li> <li>• Los Caballetes serán de tipo ya instalado en la cubierta.</li> <li>• Como regla de seguridad, no se permite caminar directamente sobre las tejas; se debe utilizar tabloncillos para circular y trabajar sobre la cubierta.</li> <li>• Se debe utilizar la herramienta adecuada (taladro, sierras, rayador con punta de carburo de tungsteno, tenazas, limas etc.) y evitar respirar el polvillo que desprenda el corte y manipulación de esta teja; es obligatorio el uso de protector o máscaras.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.57. | M2 | <p><b>Suministro e Instalación de impermeabilización con revestimiento en poliurea</b></p> <p>El ítem hace referencia al suministro e instalación impermeabilización de tanques de agua potable, muros, cubiertas o cualquier elemento constructivo con poliurea flexapoly prime 3042 y poliflexa 6500f o similar, para su aplicación se debe aplicar el producto flexapoly prime con el fin de generar una mejor adherencia a la superficie posteriormente se debe aplicar la poliflexa 6500f o similares, según las recomendaciones del fabricante, las superficies deben quedar libres o en su mayoría de grumos o burbujas que afecten la calidad del producto o estética visual.</p> <p>Cualquier actividad adicional que no se describa en los análisis de precios unitarios y que tengan relación directa con la actividad constructiva de este ítem será realizada por el contratista de obra, siendo este el que asuma los costos totales que eso conlleve.</p> <p>Se pagará por Metro Cuadrado (M2) de impermeabilización con poliurea, de acuerdo con el precio unitario establecido en el contrato. No habrá reconocimiento de obra adicional por la limpieza o desmonte de elementos que deba realizarse a otros elementos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.58. | ML | <p><b>Suministro e Instalación de impermeabilización en viga canal con revestimiento en SIKAFILL POWER o equivalente</b></p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación impermeabilización en viga canal con revestimiento en SIKAFILL POWER o equivalente. Dicho producto corresponde a un impermeabilizante acrílico en colores con tecnología DFX y fibras. La impermeabilización debe tener una cobertura por metro lineal de al menos 75 cm de viga canal o recorrido superior. La durabilidad del producto se estima de 8 y 12 años, siempre y cuando se coloca la cantidad de producto/m2 (espesor de película seca de 0.5 mm) y se hacen los mantenimientos preventivos entre 4 y 5 años (repintes).</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, el área que no se encuentre aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estará por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica del área objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurarse que la superficie cumple con las características de instalación. La superficie debe estar limpia y seca. Las pendientes y bajantes deben ser las adecuadas para evitar empozamientos de agua.</li> <li>• Instalar elementos con los debidos acabados y detalles</li> <li>• Asegurarse que la superficie cumple con las características de instalación</li> <li>• Instalar elementos con los debidos acabados y detalles</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente instalado del elemento establecido en este ítem. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.59. | UN | <p><b>Reposición e instalación de marco para luminarias de 1.20 x 30 de empotrar</b><br/>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de marco para luminarias de 1.20 m x 30 cm de empotrar. Construido en perfiles y ángulos de aluminio que se incrustan tipo panel. Su diseño es de gran resistencia a la deformación y evita que se abra en la instalación. De fácil instalación en los cielos rasos, útil para aseguramiento de luminarias led de 120 cm x 30cm. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, el área que no se encuentre aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estará por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica del área objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurarse que la superficie cumple con las características de instalación</li> <li>• Instalar elementos con los debidos acabados y detalles</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente instalado del elemento establecido en este ítem. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.60. | UN | <p><b>Reposición e instalación de marcos para inspección cielo raso 60x 60 en aluminio color por definir</b><br/>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de marcos para inspección cielo raso 60 cm x 60 cm en aluminio color por definir. Construido en perfiles y ángulos de aluminio y remaches pop. Su diseño es de gran resistencia a la deformación y evita que se abra en la instalación. De fácil instalación en los cielos rasos, útil para registros de inspección en placas de yeso, instalación de luminarias, difusores de aire acondicionado, rejillas de ventilación. Con pintura en polvo electrostática de larga duración. Los ángulos de ensamble se pueden instalar en la parte interior o exterior del marco a solicitud del cliente. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el área objeto de la actividad; de lo contrario, el área que no se encuentre aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estará por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica del área objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurarse que la superficie cumple con las características de instalación</li> <li>• Instalar elementos con los debidos acabados y detalles</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente instalado del elemento establecido en este ítem. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 3.01. | ML | <p><b>Ajuste, acondicionamiento y suministro de elementos faltantes en la red hidráulica de la edificación de 1/2" o mayor, necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones técnicas.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Este ítem se refiere a la revisión técnica por parte de personal calificado con el correspondiente ajuste, acondicionamiento y suministro de elementos faltantes para el correcto funcionamiento de la red hidráulica de la edificación de 1/2", objeto de la intervención. Incluye tubería, tapas de cajas y demás accesorios necesarios para dejar esta red en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR - 10, RAS, normas técnicas para la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado de la municipalidad referida para el inmueble. Incluye el regateo y cortes necesarios en muro o piso para su debida instalación. Dentro de la mano de obra incluye el desmonte de red existente.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas y sanitarias objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes hidráulicas y sanitarias existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos hidrosanitarios (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar tubería y accesorios necesarios.</li> <li>• Instalar recámaras de aire en los puntos hidráulicos para el control de los golpes de ariete por sobrepresiones en las redes de distribución interior.</li> <li>• Verificar los diámetros de tuberías.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería y accesorios en PVC presión.</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Válvulas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente ajustado y acondicionado con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 3.02. | ML | <p><b>Ajuste, acondicionamiento y suministro de elementos faltantes en la red hidráulica de la edificación de 1" o mayor, necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones técnicas.</b></p> <p>Este ítem se refiere a la revisión técnica por parte de personal calificado con el correspondiente ajuste, acondicionamiento y suministro de elementos faltantes para el correcto funcionamiento de la red hidráulica de la edificación de 1", objeto de la intervención. Incluye tubería, tapas de cajas y demás accesorios necesarios para dejar esta red en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR - 10, RAS, normas técnicas para la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado de la municipalidad referida para el inmueble. Incluye el regateo y cortes necesarios en muro o piso para su debida instalación. Dentro de la mano de obra incluye el desmonte de red existente.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas y sanitarias objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes hidráulicas y sanitarias existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos hidrosanitarios (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar tubería y accesorios necesarios.</li> <li>• Instalar recámaras de aire en los puntos hidráulicos para el control de los golpes de ariete por sobrepresiones en las redes de distribución interior.</li> <li>• Verificar los diámetros de tuberías.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería y accesorios en PVC presión.</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Válvulas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente ajustado y acondicionado con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.03. | ML | <p><b>Ajuste, acondicionamiento y suministro de elementos faltantes en la red hidráulica de la edificación de 2" o mayor, necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones técnicas.</b><br/>Este ítem se refiere a la revisión técnica por parte de personal calificado con el correspondiente ajuste, acondicionamiento y suministro de elementos faltantes para el correcto funcionamiento de la red hidráulica de la edificación de 2", objeto de la intervención. Incluye tubería, tapas de cajas y demás accesorios necesarios para dejar esta red en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR - 10, RAS, normas técnicas para la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado de la municipalidad referida para el inmueble. Incluye el regateo y cortes necesarios en muro o piso para su debida instalación. Dentro de la mano de obra incluye el desmonte de red existente.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas y sanitarias objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes hidráulicas y sanitarias existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos hidrosanitarios (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar tubería y accesorios necesarios.</li> <li>• Instalar recámaras de aire en los puntos hidráulicos para el control de los golpes de ariete por sobrepresiones en las redes de distribución interior.</li> <li>• Verificar los diámetros de tuberías.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería y accesorios en PVC presión.</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Válvulas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente ajustado y acondicionado con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 3.04. | ML | <p><b>Ajuste, acondicionamiento y suministro de elementos faltantes en la red hidráulica de la edificación de 1/2" agua caliente, necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones técnicas.</b><br/>Este ítem se refiere a la revisión técnica por parte de personal calificado con el correspondiente ajuste, acondicionamiento y suministro de elementos faltantes para el correcto funcionamiento de la red hidráulica de la edificación de 1/2" para agua caliente, objeto de la intervención. Incluye tubería, tapas de cajas y demás accesorios necesarios para dejar esta red en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR - 10, RAS, normas técnicas para la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado de la municipalidad referida para el inmueble. Incluye el regateo y cortes necesarios en muro o piso para su debida instalación. Dentro de la mano de obra incluye el desmonte de red existente.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas y sanitarias objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes hidráulicas y sanitarias existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos hidrosanitarios (si existen).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar tubería y accesorios necesarios.</li> <li>• Instalar recámaras de aire en los puntos hidráulicos para el control de los golpes de ariete por sobrepresiones en las redes de distribución interior.</li> <li>• Verificar los diámetros de tuberías.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería y accesorios en PVC presión.</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Válvulas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente ajustado y acondicionado con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 3.05. | ML | <p><b>Suministro e Instalación de Bajante PVC</b></p> <p>Las instalación para desagües sanitarios, bajantes y ramales horizontales hasta las cajas de inspección se ejecutarán en tuberías y accesorios de cloruro de polivinilo PVC Sanitaria, de calidad debidamente aprobada; las tuberías entre cajas por fuera de los edificios podrán ejecutarse con tuberías de cloruro de polivinilo PVC corrugado tipo novafort o durafor, o equivalente.</p> <p>Las instalaciones para desagües de lluvias en cubierta, incluyendo bajantes y los colectores horizontales de las mismas, desde la entrega de los bajantes hasta las cajas de inspección o hasta el canal receptor, según el caso, se ejecutarán con tuberías de cloruro de polivinilo PVC con calidad aprobada; las tuberías entre cajas por fuera de la edificación se podrán ejecutar en tuberías de polivinilo PVC corrugado (tipo novafort o durafor o equivalente). Las pendientes mínimas para ramales horizontales hasta 4" serán del 1%.</p> <p>Las bocas de los desagües tanto para los aparatos como en las prolongaciones de los bajantes deberán permanecer debidamente taponadas en el tiempo de su instalación, ya sea con tapones de prueba o con niples aplanados en la parte superior.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.06. | ML | <p><b>Suministro e Instalación de Canal de alta capacidad en PVC</b></p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de un canal con capacidad igual o superior de 90 m2 de cubierta por cada bajante. La instalación para desagües sanitarios, bajantes y ramales horizontales hasta las cajas de inspección se ejecutarán en tuberías y accesorios de cloruro de polivinilo PVC Sanitaria, de calidad debidamente aprobada; las tuberías entre cajas por fuera de los edificios podrán ejecutarse con tuberías de cloruro de polivinilo PVC corrugado tipo novafort o durafor, o equivalente.</p> <p>Las instalaciones para desagües de lluvias en cubierta, incluyendo bajantes y los colectores horizontales de las mismas, desde la entrega de los bajantes hasta las cajas de inspección o hasta el canal receptor, según el caso, se ejecutarán con tuberías de cloruro de polivinilo PVC con calidad aprobada; las tuberías entre cajas por fuera de la edificación se podrán ejecutar en tuberías de polivinilo PVC corrugado (tipo novafort o durafor o equivalente). Las pendientes mínimas para ramales horizontales hasta 4" serán del 1%.</p> <p>Las bocas de los desagües tanto para los aparatos como en las prolongaciones de los bajantes deberán permanecer debidamente taponadas en el tiempo de su instalación, ya sea con tapones de prueba o con niples aplanados en la parte superior.</p>                                                                                                                                                                                                       |
| 3.07. | ML | <p><b>Suministro e Instalación de Canal en PVC</b></p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de un canal con capacidad igual o superior de 30 m2 de cubierta por cada bajante. Las instalación para desagües sanitarios, bajantes y ramales horizontales hasta las cajas de inspección se ejecutarán en tuberías y accesorios de cloruro de polivinilo PVC Sanitaria, de calidad debidamente aprobada; las tuberías entre cajas por fuera de los edificios podrán ejecutarse con tuberías de cloruro de polivinilo PVC corrugado tipo novafort o durafor, o equivalente.</p> <p>Las instalaciones para desagües de lluvias en cubierta, incluyendo bajantes y los colectores horizontales de las mismas, desde la entrega de los bajantes hasta las cajas de inspección o hasta el canal receptor, según el caso, se ejecutarán con tuberías de cloruro de polivinilo PVC con calidad aprobada; las tuberías entre cajas por fuera de la edificación se podrán ejecutar en tuberías de polivinilo PVC corrugado (tipo novafort o durafor o equivalente). Las pendientes mínimas para ramales horizontales hasta 4" serán del 1%.</p> <p>Las bocas de los desagües tanto para los aparatos como en las prolongaciones de los bajantes deberán permanecer debidamente taponadas en el tiempo de su instalación, ya sea con tapones de prueba o con niples aplanados en la parte superior.</p>                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.08. | UN | <p><b>Reposición e Instalación de Accesorios Para Drenaje 4"</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Este ítem comprende la reposición, suministro e instalación de accesorios para drenaje 4", según las recomendaciones del supervisor del contrato. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>Esta sección incluye los requerimientos para suministrar tuberías, accesorios y piezas misceláneas enterradas de cloruro de polivinilo (PVC).</p> <p>1. Suministrar tuberías y accesorios de PVC fabricados bajo las Normas ISO y/o ASTM, con todas las instalaciones y materiales para uniones y otras piezas requeridas para la instalación en las tuberías.</p> <p>2. Suministrar empaquetaduras de extremo liso o de goma, para juntas de empuje o mecánicas, de los tipos y clases mostradas o especificadas y recomendadas por el fabricante.</p> <p>B. Especificaciones relacionadas con el presente trabajo son las siguientes:</p> <p>1. Tendido y Unión de Tuberías Enterradas</p> <p>2. Pruebas de Fugas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.09. | UN | <p><b>Reposición e Instalación de Accesorios Para Drenaje 6"</b></p> <p>Este ítem comprende la reposición, suministro e instalación de accesorios para drenaje 6", según las recomendaciones del supervisor del contrato. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>Esta sección incluye los requerimientos para suministrar tuberías, accesorios y piezas misceláneas enterradas de cloruro de polivinilo (PVC).</p> <p>1. Suministrar tuberías y accesorios de PVC fabricados bajo las Normas ISO y/o ASTM, con todas las instalaciones y materiales para uniones y otras piezas requeridas para la instalación en las tuberías.</p> <p>2. Suministrar empaquetaduras de extremo liso o de goma, para juntas de empuje o mecánicas, de los tipos y clases mostradas o especificadas y recomendadas por el fabricante.</p> <p>B. Especificaciones relacionadas con el presente trabajo son las siguientes:</p> <p>1. Tendido y Unión de Tuberías Enterradas</p> <p>2. Pruebas de Fugas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.10. | UN | <p><b>Reposición e Instalación de Caja de Inspección 100 X 100 HMAX: 1.00</b></p> <p>Comprende la construcción en mampostería de todas las cajas de 100x100x100cm, previstas en el diseño de desagües, que recogen las aguas negras a nivel de primer piso. Se podrán construir las cajas en mampostería para los casos en que queden sentadas sobre el terreno natural y se garantice que no se afectarán por asentamientos de la estructura.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.</p> <p>Consultar Planos de Instalaciones Hidrosanitarias.</p> <p>Consultar y cumplir con especificaciones y reglamentos de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado.</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.</p> <p>Las cajas de inspección serán construidas en ladrillo recocido sobre una placa de fondo en concreto de <math>f'c=3.000</math> PSI, las cuales tendrán la medida indicada en los planos.</p> <p>Las paredes serán revestidas interiormente con mortero 1:4, de 2 centímetros de espesor impermeabilizado integralmente y afinado con lana metálica. En el fondo se hará una cañuela circular desde las bocas de entrada hasta la boca de salida, con mortero 1:4</p> <p>Impermeabilizado integralmente, la profundidad de la misma no será menor a los 2/3 del diámetro del tubo de salida.</p> <p>Las tapas serán en concreto reforzado de <math>f'c=3.000</math> PSI, de 8 centímetros de espesor con marco en ángulo de hierro de 2" x 2" x 1/8", debidamente anclado con pernos. Las tapas deberán estar previstas con sello hermético en caucho, con el fin de evitar salida de malos olores.</p> <p>Consultar especificaciones y recomendaciones del fabricante.</p> <p>Revisión, pruebas y aceptación.</p> |
| 3.11. | UN | <p><b>Reposición e Instalación de Caja de Inspección 60 X 60</b></p> <p>Comprende la construcción en mampostería de todas las cajas de 60x60x60cm, previstas en el diseño de desagües, que recogen las aguas negras a nivel de primer piso. Se podrán construir las cajas en mampostería para los casos en que queden sentadas sobre el terreno natural y se garantice que no se afectarán por asentamientos de la estructura.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.</p> <p>Consultar Planos de Instalaciones Hidrosanitarias.</p> <p>Consultar y cumplir con especificaciones y reglamentos de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado.</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.</p> <p>Las cajas de inspección serán construidas en ladrillo recocido sobre una placa de fondo en concreto de <math>f'c=3.000</math> PSI, las cuales tendrán la medida indicada en los planos.</p> <p>Las paredes serán revestidas interiormente con mortero 1:4, de 2 centímetros de espesor impermeabilizado integralmente y afinado con lana metálica. En el fondo se hará una cañuela circular desde las bocas de entrada hasta la boca de salida, con mortero 1:4 impermeabilizado integralmente, la profundidad de la misma no será menor a los 2/3 del diámetro del tubo de salida.</p> <p>Las tapas serán en concreto reforzado <math>f'c=3.000</math> PSI, de 8 centímetros de espesor con marco en ángulo de hierro de 2" x 2" x 1/8", debidamente anclado con pernos. Las tapas deberán estar previstas con sello hermético en caucho, con el fin de evitar salida de malos olores.</p>                                                                                                                                      |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | Consultar especificaciones y recomendaciones del fabricante.<br>Revisión, pruebas y aceptación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.12. | UN | <p><b>Reposición e Instalación de Caja de Inspección 80 X 80</b><br/>Comprende la construcción en mampostería de todas las cajas de 80x80x80cm, previstas en el diseño de desagües, que recogen las aguas negras a nivel de primer piso. Se podrán construir las cajas en mampostería para los casos en que queden sentadas sobre el terreno natural y se garantice que no se afectarán por asentamientos de la estructura.</p> <p>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.<br/>Consultar Planos de Instalaciones Hidrosanitarias.<br/>Consultar y cumplir con especificaciones y reglamentos de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado.<br/>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN.<br/>Las cajas de inspección serán construidas en ladrillo recocido sobre una placa de fondo en concreto de <math>f'c=3.000\text{PSI}</math>, las cuales tendrán la medida indicada en los planos.<br/>Las paredes serán revestidas interiormente con mortero 1:4, de 2 centímetros de espesor impermeabilizado integralmente y afinado con llana metálica. En el fondo se hará una cañuela circular desde las bocas de entrada hasta la boca de salida, con mortero 1:4<br/>Impermeabilizado integralmente, la profundidad de la misma no será menor a los 2/3 del diámetro del tubo de salida.<br/>Las tapas serán en concreto reforzado <math>f'c=3.000\text{PSI}</math>, de 8 centímetros de espesor con marco en ángulo de hierro de 2" x 2" x 1/8", debidamente anclado con pernos. Las tapas deberán estar previstas con sello hermético en caucho, con el fin de evitar salida de malos olores.<br/>Consultar especificaciones y recomendaciones del fabricante.<br/>Revisión, pruebas y aceptación.</p> |
| 3.13. | ML | <p><b>Reposición e Instalación de Tubería sanitaria PVC 4" (incluye accesorios)</b><br/>Este ítem comprende a la reposición, suministro e instalación de tubería SANITARIA 4", según las recomendaciones del supervisor del contrato.<br/>Esta sección incluye los requerimientos para suministrar tuberías, accesorios y piezas misceláneas enterradas de cloruro de polivinilo (PVC).<br/>1. Suministrar tuberías y accesorios de PVC fabricados bajo las Normas ISO y/o ASTM, con todas las instalaciones y materiales para uniones y otras piezas requeridas para la instalación en las tuberías.<br/>2. Suministrar empaquetaduras de extremo liso o de goma, para juntas de empuje o mecánicas, de los tipos y clases mostradas o especificadas y recomendadas por el fabricante.<br/>B. Especificaciones relacionadas con el presente trabajo son las siguientes:<br/>1. Tendido y Unión de Tuberías Enterradas<br/>2. Pruebas de Fugas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.14. | ML | <p><b>Reposición e Instalación de Tubería sanitaria PVC 6" (incluye accesorios)</b><br/>Este ítem comprende a la reposición, suministro e instalación de tubería SANITARIA 6", según las recomendaciones del supervisor del contrato.<br/>Esta sección incluye los requerimientos para suministrar tuberías, accesorios y piezas misceláneas enterradas de cloruro de polivinilo (PVC).<br/>1. Suministrar tuberías y accesorios de PVC fabricados bajo las Normas ISO y/o ASTM, con todas las instalaciones y materiales para uniones y otras piezas requeridas para la instalación en las tuberías.<br/>2. Suministrar empaquetaduras de extremo liso o de goma, para juntas de empuje o mecánicas, de los tipos y clases mostradas o especificadas y recomendadas por el fabricante.<br/>B. Especificaciones relacionadas con el presente trabajo son las siguientes:<br/>1. Tendido y Unión de Tuberías Enterradas<br/>2. Pruebas de Fugas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.15. | UN | <p><b>Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1/2"</b><br/>Los materiales a emplearse deberán ser de calidad y tipo que aseguren la durabilidad y correcto funcionamiento de las instalaciones. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.<br/>Los accesorios a instalar, deberá ser compatible con la de las tuberías.<br/>Las llaves de paso deben ser de aleación altamente resistente a la corrosión con rosca interna (hembra) en ambos lados.<br/>En cuanto a su acabado debe presentar superficies lisas y aspecto uniforme, tanto externa como internamente, sin porosidades, rugosidades, rebabas o cualquier otro defecto de fabricación.<br/>El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.<br/>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.16. | UN | <b>Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1-1/2"</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Este ítem comprende a la reposición, suministro e instalación de accesorios de cobre 1 - 1/2", según las recomendaciones del supervisor del contrato. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>Los materiales a emplearse deberán ser de calidad y tipo que aseguren la durabilidad y correcto funcionamiento de las instalaciones.</p> <p>Los accesorios a instalar, deberá ser compatible con la de las tuberías.</p> <p>Las llaves de paso deben ser de aleación altamente resistente a la corrosión con rosca interna (hembra) en ambos lados.</p> <p>En cuanto a su acabado debe presentar superficies lisas y aspecto uniforme, tanto externa como internamente, sin porosidades, rugosidades, rebabas o cualquier otro defecto de fabricación.</p> <p>El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.</p> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                     |
| 3.17. | UN | <p><b>Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1"</b></p> <p>Este ítem comprende a la reposición, suministro e instalación de accesorios de cobre 1", según las recomendaciones del supervisor del contrato. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>Los materiales a emplearse deberán ser de calidad y tipo que aseguren la durabilidad y correcto funcionamiento de las instalaciones.</p> <p>Los accesorios a instalar, deberá ser compatible con la de las tuberías.</p> <p>Las llaves de paso deben ser de aleación altamente resistente a la corrosión con rosca interna (hembra) en ambos lados.</p> <p>En cuanto a su acabado debe presentar superficies lisas y aspecto uniforme, tanto externa como internamente, sin porosidades, rugosidades, rebabas o cualquier otro defecto de fabricación.</p> <p>El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.</p> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>              |
| 3.18. | UN | <p><b>Reposición e Instalación de Accesorio Galvanizado 1"</b></p> <p>Este ítem comprende a la reposición, suministro e instalación de accesorios galvanizados de 1", según las recomendaciones del supervisor del contrato. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>Los materiales a emplearse deberán ser de calidad y tipo que aseguren la durabilidad y correcto funcionamiento de las instalaciones.</p> <p>Los accesorios a instalar, deberá ser compatible con la de las tuberías.</p> <p>Las llaves de paso deben ser de aleación altamente resistente a la corrosión con rosca interna (hembra) en ambos lados.</p> <p>En cuanto a su acabado debe presentar superficies lisas y aspecto uniforme, tanto externa como internamente, sin porosidades, rugosidades, rebabas o cualquier otro defecto de fabricación.</p> <p>El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.</p> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 3.19. | UN | <p><b>Reposición e Instalación de Accesorio Galvanizado 1/2"</b></p> <p>Este ítem comprende a la reposición, suministro e instalación de accesorios galvanizados de 1/2", según las recomendaciones del supervisor del contrato. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>Los materiales a emplearse deberán ser de calidad y tipo que aseguren la durabilidad y correcto funcionamiento de las instalaciones.</p> <p>Los accesorios a instalar, deberá ser compatible con la de las tuberías.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Las llaves de paso deben ser de aleación altamente resistente a la corrosión con rosca interna (hembra) en ambos lados.</p> <p>En cuanto a su acabado debe presentar superficies lisas y aspecto uniforme, tanto externa como internamente, sin porosidades, rugosidades, rebabas o cualquier otro defecto de fabricación.</p> <p>El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.</p> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.20. | UN | <p><b>Reposición e Instalación de Acometida Gas Unifamiliar</b></p> <p>Este ítem comprende la reposición, suministro e instalación de acometida de gas unifamiliar en las edificaciones que el supervisor del contrato determine. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>La tubería de alimentación desde el medidor hasta la casa será ejecutada en cañería de cobre tipo K, de un desarrollo máximo de 6 mt. Los derechos de conexión y o del empalme son de cargo del propietario. Se excluye la conexión a la red pública y la provisión de medidor.</p> <p>Desde el punto de vista geométrico una red de gas no se diferencia mucho de cualquier red hidráulica, pero a diferencia de ésta, tiene una serie muy importante de requerimientos para garantizar la seguridad de las edificaciones y sus ocupantes, por una parte, y el correcto funcionamiento de la combustión del gas.</p> <p>Por regla general, los proveedores locales de gas natural exigen conocer los proyectos de instalaciones antes de comprometerse con el suministro, y se reservan, además, el derecho de aprobar los materiales que se utilizarán en la red interna.</p> <p>Las tuberías no deben afectar los elementos estructurales de la edificación, tales como vigas, columnas y cimientos, ni tampoco soportar esfuerzos correspondientes a ellos.</p> <p>Las tuberías enterradas no deben atravesar cimientos o colocarse debajo de elementos estructurales de la edificación.</p> <p>Las tuberías enterradas que deban atravesar muros deben encamisarse para protegerlas de la acción cortante y del asentamiento del terreno.</p> <p>Las tuberías embebidas en muros deben recubrirse con un mortero de 25 mm de espesor, o con una pantalla en lámina calibre 16, o con una camisa en tubería metálica con espesor equivalente.</p> <p>Las tuberías embebidas en pisos deben recubrirse con una capa de mortero de 40 mm de espesor.</p> <p>Las tuberías embebidas no podrán estar en contacto físico con elementos metálicos tales como varillas de refuerzo, conductores eléctricos o tuberías de otros servicios.</p> <p>Las tuberías de cobre no deben atravesar cuartos de baño o zonas donde queden expuestas a la acción de compuestos amoniacales o aguas residuales.</p> <p>Las tuberías no deben pasar a través de conductos de aire, chimeneas, fosos de ascensores, ductos de basura, sótanos sin ventilación y similares.</p> <p>Debe evitarse el paso de tuberías a través de juntas de dilatación, dormitorios, baños y sótanos.</p> <p>Los cambios de dirección en redes con tuberías rígidas no deben hacerse mediante dobleces sino utilizando accesorios.</p> <p>Sin embargo, Alúmina asegura que sus tuberías de aluminio admiten dobleces hasta de 90°.</p> <p>Los anclajes metálicos para tuberías deben estar provistos de un material dieléctrico.</p> <p>Además de las consideraciones anteriores, para las tuberías en aleación de aluminio debe tenerse en cuenta lo siguiente:</p> <p>Deben conservarse en su empaque original hasta el momento de utilizarlas, para evitar daños al acabado de pintura.</p> <p>No deben ponerse en contacto con soda cáustica ni estar próximas a productos químicos volátiles como hipoclorito de sodio o vapores de sustancias que puedan atacar al aluminio.</p> <p>La tubería en rollos debe almacenarse zunchada hasta que se vaya a utilizar.</p> <p>La parte móvil del curvador de tubos que se utilice debe estar bien pulida, sin aristas que puedan dañar la pintura, y debe lubricarse con vaselina o grasa.</p> <p>Antes de cada gasodoméstico debe instalarse una válvula esférica para poder interrumpir el suministro de combustible cuando se requiera.</p> <p>Las válvulas de paso y las salidas para los gasodomésticos deben localizarse en sitios de fácil acceso y no detrás de puertas, neveras, muebles, etc.</p> <p>La válvula para una estufa debe colocarse por fuera de la zona de cocción, por lo menos a 30 cm. del borde de la cubierta.</p> <p>La posición de la válvula de paso se señalará en forma permanente con las palabras "abierto" y "cerrado" grabados en forma indeleble.</p> <p>Las válvulas de paso para los gasodomésticos deben instalarse preferiblemente en posición horizontal, siempre cerrando cuando se mueva hacia abajo.</p> <p>Las tuberías y accesorios que estén en contacto con agentes o medios corrosivos deben revestirse con materiales resistentes a su acción.</p> |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>La pintura de protección contra la corrosión debe restituirse después de que la tubería haya sido sometida a acciones de corte y roscada.</p> <p>La tubería no se debe atracar antes de que se cumpla el tiempo de curado de la pintura.</p> <p>Las tuberías que conducen gas deben identificarse en color amarillo ocre, de acuerdo con la norma NTC 3458. Si las tuberías van ocultas (enterradas, empotradas, por buitriones, por ductos, por camisas) el color de identificación debe ir en toda la longitud del tubo. Para tuberías a la vista el color de identificación puede ser una banda de 15 cm que se aplica a ambos lados de los accesorios y las válvulas, en los dispositivos de servicio y en otros lugares que se considere necesario.</p> <p>La pintura debe acompañarse del nombre del gas escrito en mayúscula, a intervalos a lo largo del tubo, por lo menos en los siguientes puntos: accesorios, a ambos lados de cada válvula o de dispositivos de servicio, y en cualquier otro lugar donde sea necesario. Si el color de identificación se aplica en bandas, el nombre del gas ira sobre o al lado de ellas. Como paso previo para la certificación definitiva, las instalaciones se someterán a ensayos de hermeticidad para detectar posibles escapes en los puntos de unión. Los ensayos se harán con aire o gas inerte y agua jabonosa, pero nunca con oxígeno, agua o combustibles gaseosos.</p> <p>El ensayo de hermeticidad debe hacerse también en los centros de medición.</p> <p>Los ensayos deben repetirse siempre que se efectúe una modificación en la red.</p> <p>La conexión del artefacto a la red de gas puede ser en tubería metálica rígida o flexible. La primera se utiliza en calentadores de agua, neveras y otros tipos de aparatos que generalmente permanecen inmovilizados, mientras que la conexión flexible se recomienda para aparatos móviles, desplazables o accionados por motor como lavadoras, secadoras y lavaplatos.</p> <p>Los gasodomésticos no deben conectarse con mangueras plásticas u otros materiales sintéticos que sean permeables a los mercaptanos.</p> <p>No deben conectarse más de dos gasodomésticos a una salida de gas mediante tuberías flexibles.</p> <p>La parte superior de los calentadores de agua de paso directo estará a una altura de 1,80 metros sobre el nivel del piso y tendrán encima de ellos un espacio libre mínimo de 40 cm.</p> <p>Para evitar que los productos de la combustión o vapores procedentes de una cocina puedan afectar la buena combustión de un calentador próximo, la distancia entre las proyecciones verticales de los dos aparatos no puede ser inferior a 40 cm, a menos que estén separados entre sí por una pantalla incombustible.</p> |
| 3.21. | UN | <p><b>Reposición e Instalación de Conducto Evacuación Gas 15 X 22</b></p> <p>Este ítem comprende a la reposición, suministro e instalación de conductos de evacuación de gas de 15 x 22. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>Aberturas y orificios para ventilación directa o indirecta.</p> <p>Se presentan dos posibilidades:</p> <p>1) Si se tiene en el local un conducto de evacuación, la única restricción es que el ingreso de aire conecte con el exterior, pues la altura no tiene límite.</p> <p>2) Si la salida de los productos de la combustión, se realiza a través de una sección o abertura en la pared que dé al exterior (cumpliendo la reglamentación), el orificio de alimentación de aire debe estar ubicado a una altura máxima de 30 cm del nivel del piso (interior de la habitación).</p> <p>El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.</p> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.22. | ML | <p><b>Reposición e Instalación de Tubería Acero Galvanizada 1"</b></p> <p>Las instalaciones en este material tendrán las siguientes características:</p> <p>Se utilizará tubería y accesorios de A.G. soldada con o sin costura que cumpla la norma ASTM A-53 grado A o B y a su vez la norma NTC 3470 vigente.</p> <p>Las tuberías deben estar identificadas como lo indica la norma ASTM A-53.</p> <p>Las uniones para diámetros menores o iguales a 1-1/2" serán de rosca y se sellarán con pegante eterna o similar.</p> <p>Las uniones para tuberías de 2" y superiores serán del tipo ranurado (Victaulic o similar).</p> <p>Durante la etapa constructiva todo extremo abierto debe permanecer taponado.</p> <p>Las pruebas para tubería y accesorios deben cumplir las normas ICONTEC NTC- 3470.</p> <p>Todas las tuberías y accesorios deben protegerse contra la corrosión.</p> <p>Las tuberías de acero al carbón Schedule 40 cumplen con esta especificación con la diferencia que no están galvanizadas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.23. | ML | <p><b>Reposición e Instalación de Tubería Acero Galvanizada 1/2"</b></p> <p>Las instalaciones en este material tendrán las siguientes características:</p> <p>Se utilizará tubería y accesorios de A.G. soldada con o sin costura que cumpla la norma ASTM A-53 grado A o B y a su vez la norma NTC 3470 vigente.</p> <p>Las tuberías deben estar identificadas como lo indica la norma ASTM A-53.</p> <p>Las uniones para diámetros menores o iguales a 1-1/2" serán de rosca y se sellarán con pegante eterna o similar.</p> <p>Las uniones para tuberías de 2" y superiores serán del tipo ranurado (Victaulic o similar).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Durante la etapa constructiva todo extremo abierto debe permanecer taponado.<br/> Las pruebas para tubería y accesorios deben cumplir las normas ICONTEC NTC- 3470.<br/> Todas las tuberías y accesorios deben protegerse contra la corrosión.<br/> Las tuberías de acero al carbón Schedule 40 cumplen con esta especificación con la diferencia que no están galvanizadas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.24. | ML | <p><b>Reposición e Instalación de Tubería Cobre 1/2"</b><br/> Este ítem comprende a la reposición, suministro e instalación de tubería de cobre 1/2", según las recomendaciones del supervisor del contrato.<br/> Los materiales a emplearse deberán ser de calidad y tipo que aseguren la durabilidad y correcto funcionamiento de las instalaciones.<br/> Los accesorios a instalar, deberá ser compatible con la de las tuberías.<br/> Las llaves de paso deben ser de aleación altamente resistente a la corrosión con rosca interna (hembra) en ambos lados.<br/> En cuanto a su acabado debe presentar superficies lisas y aspecto uniforme, tanto externa como internamente, sin porosidades, rugosidades, rebabas o cualquier otro defecto de fabricación.<br/> El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.<br/> NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                        |
| 3.25. | ML | <p><b>Reposición e Instalación de Tubería de Polietileno 1"</b><br/> Este ítem comprende a la reposición, suministro e instalación de tubería de polietileno 1", según las recomendaciones del supervisor del contrato. Como la Tubería de polietileno PAVCO GAS es muy lisa internamente, ofrece poca resistencia al flujo de gas.<br/> La fórmula de Muller es utilizada para calcular la velocidad del flujo de gas a través de la Tubería de Polietileno PAVCO GAS.<br/> Esta fórmula es utilizada para instalaciones con presiones superiores a 70 milibar o 1 psi:<br/> Materia Prima:<br/> Polietileno de media y alta densidad.<br/> La densidad de las resinas se rige por la Norma Técnica Colombiana 1746 y la Norma Internacional ASTM 1248, ASTM 3350 y cumple recomendaciones del Plastic Pipe Institute (P.P.I.).<br/> El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipulación y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.<br/> NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>       |
| 3.26. | ML | <p><b>Reposición e Instalación de Tubería de Polietileno 3/4"</b><br/> Este ítem comprende a la reposición, suministro e instalación de tubería de polietileno 3/4", según las recomendaciones del supervisor del contrato.<br/> Como la Tubería de polietileno PAVCO GAS es muy lisa internamente, ofrece poca resistencia al flujo de gas.<br/> La fórmula de Muller es utilizada para calcular la velocidad del flujo de gas a través de la Tubería de Polietileno PAVCO GAS.<br/> Esta fórmula es utilizada para instalaciones con presiones superiores a 70 milibar o 1 psi:<br/> Materia Prima:<br/> Polietileno de media y alta densidad.<br/> La densidad de las resinas se rige por la Norma Técnica Colombiana 1746 y la Norma Internacional ASTM 1248, ASTM 3350 y cumple recomendaciones del Plastic Pipe Institute (P.P.I.).<br/> El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.<br/> NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 3.27. | UN | <p><b>Reposición e Instalación de Punto Salida Calentador de Ambiente</b><br/> Este ítem comprende a la reposición, suministro e instalación de punto salida calentador de ambiente, según las recomendaciones del supervisor del contrato. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Esta especificación hace referencia a todas las actividades necesarias para la adecuada e instalación de salidas de calentadores de ambiente, debiendo suministrar lo elementos necesarios para un correcto funcionamiento. El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.</p> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.28. | UN | <p><b>Reposición e Instalación de Punto Salida Calentador de Paso</b></p> <p>Este ítem comprende a la reposición, suministro e instalación de punto salida calentador de paso, según las recomendaciones del supervisor del contrato. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>Esta especificación hace referencia a todas las actividades necesarias para la adecuada e instalación de salidas de calentadores de ambiente, debiendo suministrar lo elementos necesarios para un correcto funcionamiento. El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.</p> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.29. | UN | <p><b>Reposición e Instalación de Salida Chimenea</b></p> <p>Este ítem comprende a la reposición, suministro e instalación de salida chimenea, según las recomendaciones del supervisor del contrato. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>Esta especificación hace referencia a todas las actividades necesarias para la adecuada e instalación de salidas de calentadores de ambiente, debiendo suministrar lo elementos necesarios para un correcto funcionamiento. El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.</p> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.30. | UN | <p><b>Suministro e Instalación de Punto Agua Fría</b></p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado de un punto hidráulico de agua fría. Incluye tubería y demás accesorios necesarios para dejar este punto hidráulico en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR - 10, RAS, normas técnicas para la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado de la municipalidad referida para el inmueble. Incluye el retiro del punto hidráulico existente.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el punto objeto de la actividad; de lo contrario, los puntos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidráulicas objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes hidráulicas existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos hidrosanitarios (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar tubería y accesorios necesarios.</li> <li>• Verificar los diámetros de tuberías.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería y accesorios en PVC presión.</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Válvulas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UN) debidamente repuesta con materiales nuevos y de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.31. | UN | <p><b>Reposición e instalación de rejilla de ventilación</b><br/> Comprende este ítem la mano de obra, herramientas, accesorios, etc., necesarios para la reposición, suministro e instalación de rejilla de ventilación de 20 x 20. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.<br/> El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.<br/> <b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.32. | UN | <p><b>Reposición e instalación de tapa de registro plástica</b><br/> Comprende este ítem la mano de obra, herramientas, accesorios, etc., necesarios para la reposición, suministro e instalación de la tapa de registro plástica de 20 x 20. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.<br/> El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.<br/> <b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3.33. | UN | <p><b>Suministro e instalación de punto agua caliente</b><br/> Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado de un punto hidráulico de agua Caliente. Incluye tubería y demás accesorios necesarios para dejar este punto hidráulico en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR - 10, RAS, normas técnicas para la materia, secretaría de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado de la municipalidad referida para el inmueble.<br/> <b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b><br/> • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el punto objeto de la actividad; de lo contrario, los puntos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.<br/> • Revisión técnica de las redes hidráulicas objeto de la intervención en el inmueble.<br/> • Revisión del diseño de las redes hidráulicas existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos hidrosanitarios (si existen).<br/> <b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b><br/> • Utilizar tubería y accesorios necesarios.<br/> • Verificar los diámetros de tuberías.<br/> • Revisión, pruebas y aceptación.<br/> <b>MATERIALES:</b><br/> • Tubería y accesorios en PVC presión.<br/> • Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.<br/> • Válvulas y accesorios especificados.<br/> • Anclajes, abrazaderas, etc.<br/> <b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/> Se medirá y pagará por Unidad (UN) debidamente repuesta con materiales nuevos y de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y accesorios, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.<br/> <b>NO CONFORMIDAD:</b><br/> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 3.34. | UN | <p><b>Reposición e instalación de accesorios cerámicos para baños</b><br/> Reposición, suministro e instalación de juego de accesorios cerámicos x 4, localización especificada dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento. En los sitios indicados en los planos y según la referencia de los aparatos sanitarios instalados se instalarán los accesorios siguiendo los procedimientos normales y aplicando las recomendaciones de los fabricantes. Todos los accesorios deberán ser instalados después de haberse preparado la superficie y protegerse hasta la entrega final de</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>la obra, cualquier daño, ralladura, desboquete o venciadura en las piezas de cerámicos, obligará al CONTRATISTA a cambiarlas a su costo, sin ninguna contraprestación por parte de la SUPERVISION. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>El juego de incrustaciones para el baño consta de cuatro piezas (jabonera, toallero, gancho y papelera). El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.</p> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.35. | UN | <p><b>Reposición e instalación de accesorios cromados para baños</b></p> <p>Reposición, suministro e instalación de juego de accesorios tipo palermo x 6 cromo o equivalente, localización especificada dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Localizar en lugares y alturas señalados en planos</li> <li>• Juego de accesorios palermo x 6 cromo</li> <li>• Realizar instalación siguiendo todas las indicaciones del fabricante, colocados con chazos y tornillos apropiados dependiendo del tipo de muro.</li> <li>• Verificar niveles, plomos y acabados para aceptación.</li> <li>• Proteger hasta entregar obra</li> </ul> <p>La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre Planos Arquitectónicos. Se medirán muros planos, curvos o quebrados, de cualquier altura y longitud, el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos descritos en el APU</li> <li>• Mano de Obra.</li> <li>• Transporte dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 3.36. | UN | <p><b>Suministro e instalación de lavadero de flauta</b></p> <p>Este ítem comprende el Suministro e instalación de lavadero de flauta, según las recomendaciones del supervisor del contrato. Lavadero de 75 x 60 cm, Ideal para espacios pequeños, su diseño de fregadero es exclusivo y tiene incorporado un dispensador de chorros de agua (flauta ahorradora) que te ayudará a economizar en el lavado de tus prendas. Disponible en acabados mate y brillante.</p> <p>El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.</p> <p>Se medirá y pagará una vez sea recibido a satisfacción por el supervisor del contrato. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos descritos en el APU</li> <li>• Mano de Obra.</li> <li>• Transporte dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                              |
| 3.37. | UN | <p><b>Suministro e instalación de lavadero fijo en granito pulido</b></p> <p>Este ítem comprende el Suministro e instalación de lavadero fijo en granito pulido, según las recomendaciones del supervisor del contrato.</p> <p>El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.</p> <p>Se medirá y pagará una vez sea recibido a satisfacción por el supervisor del contrato. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos descritos en el APU</li> <li>• Mano de Obra.</li> <li>• Transporte dentro y fuera de la obra.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.38. | UN | <p><b>Suministro e instalación de lavamanos con grifería</b><br/>Suministro e Instalación de Lavamanos, Incluye Grifería, según localización especificada dentro del contrato.<br/><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b><br/>• Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca Instalar aparatos nuevos, de primera calidad, instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante.<br/><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b><br/>• Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca Instalar aparatos nuevos, de primera calidad, instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante.<br/>El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.<br/>Se medirá y pagará una vez sea recibido a satisfacción por el supervisor del contrato. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:<br/>• Materiales descritos en el APU<br/>• Equipos descritos en el APU<br/>• Mano de Obra.<br/>• Transporte dentro y fuera de la obra.<br/><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>   |
| 3.39. | UN | <p><b>Suministro e instalación de lavaplatos con grifería</b><br/>Suministro e Instalación de Lavaplatos, Incluye Grifería, según localización especificada dentro del contrato.<br/><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b><br/>• Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca Instalar aparatos nuevos, de primera calidad, instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante.<br/><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b><br/>• Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca Instalar aparatos nuevos, de primera calidad, instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante.<br/>El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.<br/>Se medirá y pagará una vez sea recibido a satisfacción por el supervisor del contrato. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:<br/>• Materiales descritos en el APU<br/>• Equipos descritos en el APU<br/>• Mano de Obra.<br/>• Transporte dentro y fuera de la obra.<br/><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 3.40. | UN | <p><b>Reposición e instalación de llave manguera</b><br/>Se refiere a la reposición, suministro e Instalación de llave manguera, según localización especificada dentro del contrato. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.<br/>Resistente a la corrosión, pelado y decoloración por agua<br/>Resistente al efecto de jabones y limpiadores de tocador<br/>Recubrimientos no tóxico<br/>Condición de servicio recomendada, uso doméstico<br/>Presión de trabajo manométrica máxima del agua 860 kPa (125 psi)<br/>Presión mínima recomendada 138 kPa (20 psi)<br/>Resistencia de la manija al torque superior a 5,1 N-m (45 Lb-pulg.)<br/>Capacidad de flujo o caudal, mínimo 15 L/min.(4,06 gpm) a 138 kPa (20 psi)<br/>Resistencia al torque de roscas metálicas (1/2"), mínimo 61 N-m (45 Lb-ple.)<br/>Vida útil del cartucho o unidad de cierre 150000 ciclos a 138 kPa (20 psi)<br/>El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.<br/>Se medirá y pagará una vez sea recibido a satisfacción por el supervisor del contrato. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:<br/>• Materiales descritos en el APU<br/>• Equipos descritos en el APU<br/>• Mano de Obra.</p>                                                                                             |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transporte dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.41. | UN | <p><b>Suministro e instalación de inodoro alongado o redondo de una pieza en porcelana y con descarga variable.</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación de un inodoro alongado o redondo de una pieza en porcelana con control para 6 y 4 litros de agua por descarga, asiento de cierre suave, válvula de suministro hidrostática y de descarga tipo "torre" de 2" y botón push de accionamiento en la tapa. El aparato sanitario y adicionales deben cumplir con lo establecido en las normas ASME A112. 19.2-2008 / CSA B45.1-08 y la norma NTC 920 (ICONTEC). Incluye accesorios.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el modelo y estilo de aparato sanitario a instalar. También deberá consultarse el sitio exacto a intervenir, definiendo la zona objeto de la actividad; de lo contrario, la actividad que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrá en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidrosanitarias necesarias para la instalación del elemento en el inmueble.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Verificar el estado de los elementos y accesorios a instalar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de instalación.</li> <li>• Instalar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> <li>• Proteger hasta la entrega final de la obra el elemento instalado de cualquier daño, ralladura, desboquete o venciadura en las piezas de porcelana. De lo contrario al presentarse un daño obligará al CONTRATISTA a cambiarlas a su costo.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente instalada y acondicionada con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento, incluyendo el desmonte y retiro del existente. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra descritos en el APU.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 3.42. | UN | <p><b>Suministro e instalación de inodoro de dos piezas en porcelana y con descarga sencilla con boton superior.</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación de un inodoro de dos piezas en porcelana y con descarga sencilla con boton superior. El aparato sanitario y adicionales deben cumplir con lo establecido en las normas ASME A112. 19.2-2008 / CSA B45.1-08 y la norma NTC 920 (ICONTEC). Incluye accesorios. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el modelo y estilo de aparato sanitario a instalar. También deberá consultarse el sitio exacto a intervenir, definiendo la zona objeto de la actividad; de lo contrario, la actividad que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrá en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidrosanitarias necesarias para la instalación del elemento en el inmueble.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y verificar los elementos a desmontar.</li> <li>• Verificar el estado de los elementos y accesorios a instalar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de instalación.</li> <li>• Instalar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> <li>• Proteger hasta la entrega final de la obra el elemento instalado de cualquier daño, ralladura, desboquete o venciadura en las piezas de porcelana. De lo contrario al presentarse un daño obligará al CONTRATISTA a cambiarlas a su costo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente instalada y acondicionada con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento, incluyendo el desmonte y retiro del existente. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra descritos en el APU.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.43. | ML | <p><b>Reposición e instalación de drenaje en tubería drenaje 4" con filtro</b><br/>Este ítem corresponde a la reposición e instalación de un sistema de drenaje subterráneo compuesto por tubería de 4" de diámetro para drenaje, con un filtro de protección para asegurar la correcta evacuación de aguas pluviales o residuales, evitando el colapso o tapones en el sistema. La tubería se instalará bajo nivel del suelo y se rodeará con un filtro de geotextil y material granular (gravilla y arena) para asegurar la eficiencia del drenaje. EL KANANET es un tubo para drenaje flexible fabricado en PEAD (Polietileno de Alta Densidad), con moderna tecnología japonesa. Es un tubo de desagüe con corrugación helicoidal, que se utiliza para la recolección de agua que se infiltra en el suelo, diseñado para soportar los esfuerzos mecánicos y ataque químico capturado y alrededores. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.<br/>Óptimo radio de curvatura que satisface plenamente las exigencias de las obras permitiendo su instalación aún en los drenajes curvos y/o con desniveles localizados. Posee una gran capacidad de captación de líquidos debido a que tiene un área de absorción mayor que otros tipos de tubos de drenaje y una excelente resistencia mecánica debido a su estructura corrugada, eliminando las quiebras o rajaduras luego de instalado y las reduce en el transporte y almacenamiento.<br/>El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.<br/>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3.44. | ML | <p><b>Reposición e instalación de drenaje en tubería drenaje 6" con filtro</b><br/>Este ítem corresponde a la reposición e instalación de un sistema de drenaje subterráneo compuesto por tubería de 6" de diámetro para drenaje, con un filtro de protección para asegurar la correcta evacuación de aguas pluviales o residuales, evitando el colapso o tapones en el sistema. La tubería se instalará bajo nivel del suelo y se rodeará con un filtro de geotextil y material granular (gravilla y arena) para asegurar la eficiencia del drenaje. La tubería perforada para drenaje subterráneo en PVC, se fabrica bajo la extrusión de perfiles perforados y machihembrados los cuales se utilizan para conformar el tubo. Su estructura física es interna lisa y externa perfilada. Mantiene las características hidráulicas y estructurales de las tuberías que cumplen la norma NTC 4764 y en sus orificios cumple con los requisitos mínimos de la norma DIN 1187. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.<br/>Resiste a la intemperie, eliminando así el peligro de cristalización en su pared.<br/>Su excelente resistencia a productos químicos posibilita que sea instalado en diversos tipos de suelos.<br/>Su óptimo radio de curvatura satisface plenamente las exigencias de las obras, permitiendo su instalación aún en drenajes curvos y/o con desniveles localizados.<br/>Posee una gran capacidad de captación de líquidos debido a que tiene un área de absorción mayor que otros tubos de drenaje.<br/>Posee una excelente resistencia mecánica debido a su estructura corrugada, eliminando la posibilidad de falla durante el transporte, almacenamiento y luego de instalado.<br/>Es extremadamente liviano, lo que facilita su manipulación en el transporte, almacenamiento e instalación, reduciendo así los costos en mano de obra y tiempo de ejecución.<br/>El CONTRATISTA debe ser el responsable del transporte, manipuleo y almacenamiento del material, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpla con las normas y especificaciones señaladas.<br/>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 3.45. | UN | <p><b>Suministro e instalación de salida sanitaria 2"</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado de una salida sanitaria de 2". Incluye tubería y demás accesorios necesarios para dejar esta salida en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR - 10, RAS, normas técnicas para la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado de la municipalidad referida para el inmueble.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

XX



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el punto objeto de la actividad; de lo contrario, los puntos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes sanitarias objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes sanitarias existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos hidrosanitarios (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar tubería y accesorios necesarios.</li> <li>• Verificar los diámetros de tuberías.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería y accesorios en PVC Sanitario.</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Válvulas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UN) debidamente repuesta con materiales nuevos y de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.46. | UN | <p><b>Suministro e instalación de salida sanitaria 4"</b></p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado de una salida sanitaria de 4". Incluye tubería y demás accesorios necesarios para dejar esta salida en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR - 10, RAS, normas técnicas para la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado de la municipalidad referida para el inmueble.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el punto objeto de la actividad; de lo contrario, los puntos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes sanitarias objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes sanitarias existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos hidrosanitarios (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar tubería y accesorios necesarios.</li> <li>• Verificar los diámetros de tuberías.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería y accesorios en PVC Sanitario.</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Válvulas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UN) debidamente repuesta con materiales nuevos y de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 3.47. | UN | <p><b>Suministro e instalación de salida sanitaria 3"</b></p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación por parte de personal calificado de una salida sanitaria de 3". Incluye tubería y demás accesorios necesarios para dejar esta salida en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR - 10, RAS, normas técnicas para la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado de la municipalidad referida para el inmueble.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el punto objeto de la actividad; de lo contrario, los puntos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes sanitarias objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes sanitarias existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos hidrosanitarios (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar tubería y accesorios necesarios.</li> <li>• Verificar los diámetros de tuberías.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería y accesorios en PVC Sanitario.</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Válvulas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UN) debidamente repuesta con materiales nuevos y de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                         |
| 3.48. | UN | <p><b>Suministro e Instalación de Orinal de entrada superior con esmalte antibacterial y diseño ahorrador de agua.</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación de Orinal de entrada superior con esmalte antibacterial y diseño ahorrador de agua (2 Litros por descarga o inferior), incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato. El aparato sanitario y adicionales deben cumplir con lo establecido en las normas ASME A112. 19.2-2008 / CSA B45.1-08 y la norma NTC 920 (ICONTEC).</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca Instalar aparatos nuevos, de primera calidad, instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca Instalar aparatos nuevos, de primera calidad, instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 3.49. | UN | <p><b>Suministro e Instalación de Lavamanos de pedestal con amplio pozo color por definir</b><br/>Suministro e Instalación de Lavamanos de pedestal con amplio pozo color por definir, incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato. El aparato sanitario y adicionales deben cumplir con lo establecido en las normas ASME A112. 19.2-2008 / CSA B45.1-08 y la norma NTC 920 (ICONTEC).</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca Instalar aparatos nuevos, de primera calidad, instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca Instalar aparatos nuevos, de primera calidad, instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.50. | UN | <p><b>Reposición e Instalación de Ducha Eléctrica dirigible de 110V. Incluye Grifería.</b><br/>Suministro e Instalación de Ducha Eléctrica dirigible de 110V, incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b><br/>• Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca Instalar aparatos nuevos, de primera calidad, instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b><br/>Instalar aparatos nuevos, de primera calidad y siguiendo todas las indicaciones del fabricante.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3.51. | M2 | <p><b>Impermeabilización tanque de agua de reserva</b><br/>Para el tanque se plantea la ejecución de cinta para juntas SIKA PVC – V22 o equivalente, Enchape Colores Claros Formato 15 X 22 corona o equivalente, La Cinta se coloca centrada perimetralmente y perpendicular a la junta de tal manera que la parte de cinta embebida en el concreto tanto de primera como de segunda etapa debe ser igual o menor que el recubrimiento de concreto. De esta manera el ancho de la cinta corresponde aproximadamente al espesor de la sección de concreto. Para juntas de construcción y juntas de dilatación con pequeños movimientos, use Cinta Sika PVC tipo PVC - V22 o equivalente. Para juntas de dilatación con movimientos moderados, use Cinta Sika PVC tipo V-22 o equivalente. Las cintas permiten hacer diferentes tipos de ensambles (en T, en cruz, en L etc.), para su utilización en diversidad de estructuras.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b><br/>• Consultar Planos Arquitectónicos.<br/>• Consultar Planos Estructurales.<br/>• Consultar NSR 10.<br/>• Consultar Planos Hidráulicos.<br/>• Coordinar localización de pases, inspecciones, ventilaciones y cimientos.<br/>• Verificar niveles de excavación y estabilidad taludes.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b><br/>• Limpiar superficies de apoyo losa inferior.<br/>• Incrustar y sellar pasa muros.<br/>• Verificar dimensiones plomos y secciones.<br/>• Vaciar mortero para paredes y piso del tanque.<br/>• Ejecutar medias cañas en los rincones.<br/>• Instalar ventilaciones en hierro galvanizado.<br/>• Instalar escalera de gato.<br/>• Prever vanos para inspección tanque.<br/>• Instalar cinta Sika PVC – V22 en juntas de construcción o equivalente.<br/>• Instalar enchape de muros y piso.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> </ul> |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.52. | UN | <p><b>Suministro e instalación de taza sanitaria alongada para uso de fluxometro</b><br/>Suministro e instalación de taza sanitaria alongada antibacterial con sistema de descarga por fluxometro y alta eficiencia en consumo de agua (5 litros o inferior por descarga), incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato. El aparato sanitario y adicionales deben cumplir con lo establecido en las normas ASME A112. 19.2-2008 / CSA B45.1-08 y la norma NTC 920 (ICONTEC).</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b><br/>Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca. Instalar aparatos nuevos, de primera calidad. instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b><br/>• Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca Instalar aparatos nuevos, de primera calidad, instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p> |
| 3.53. | UN | <p><b>Suministro e instalación de lavamanos de colgar color por definir</b><br/>Suministro e instalación de lavamanos de colgar color blanco, incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato. El aparato sanitario y adicionales deben cumplir con lo establecido en las normas ASME A112. 19.2-2008 / CSA B45.1-08 y la norma NTC 920 (ICONTEC).</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b><br/>Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca. Instalar aparatos nuevos, de primera calidad. instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b><br/>• Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca Instalar aparatos nuevos, de primera calidad, instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>                                                                                                                          |
| 3.54. | UN | <p><b>Suministro e instalación de lavamanos de colgar con semi-pedestal color por definir</b><br/>Suministro e instalación de lavamanos de colgar con semi-pedestal color blanco, incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato. El aparato sanitario y adicionales deben cumplir con lo establecido en las normas ASME A112. 19.2-2008 / CSA B45.1-08 y la norma NTC 920 (ICONTEC).</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b><br/>Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca. Instalar aparatos nuevos, de primera calidad. instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b><br/>• Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca Instalar aparatos nuevos, de primera calidad, instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

X

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3.55. | UN | <p><b>Suministro e instalación de lavamanos de sobreponer color por definir</b><br/>Suministro e instalación de lavamanos de sobreponer color blanco, incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato. El aparato sanitario y adicionales deben cumplir con lo establecido en las normas ASME A112. 19.2-2008 y la norma NTC 920 (ICONTEC). Además debe cumplir con los requerimientos ADA para accesibilidad de personas en condición de discapacidad.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b><br/>Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca. Instalar aparatos nuevos, de primera calidad. Instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b><br/>• Ejecutar base de cemento blanco completamente estanca Instalar aparatos nuevos, de primera calidad, instalar siguiendo todas las indicaciones del fabricante.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p> |
| 3.56. | UN | <p><b>Suministro e instalación de grifería monocontrol para lavamanos</b><br/>Suministro e instalación de grifería monocontrol para lavamanos. Todas las griferías cumplirán con lo estipulado por en el decreto 3102 del 30 de diciembre de 1997, en cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1. El tipo de sistema de ahorro, formas, colores deberán ser aprobados por la supervisión antes de su instalación. El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                  |
| 3.57. | UN | <p><b>Suministro e instalación de grifería convencional individual para lavamanos</b><br/>Suministro e instalación de grifería convencional individual para lavamanos. Todas las griferías cumplirán con lo estipulado por en el decreto 3102 del 30 de diciembre de 1997, en cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1. El tipo de sistema de ahorro, formas, colores deberán ser aprobados por la supervisión antes de su instalación. El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.58. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería lavamanos doble 4 pulgadas convencional</b><br/>Suministro e instalación de Grifería lavamanos doble 4 pulgadas convencional. Todas las griferías cumplirán con lo estipulado por en el decreto 3102 del 30 de diciembre de 1997, en cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1. El tipo de sistema de ahorro, formas, colores deberán ser aprobados por la supervisión antes de su instalación. El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p> |
| 3.59. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería lavamanos doble 8 pulgadas</b><br/>Suministro e instalación de Grifería lavamanos doble 8 pulgadas. Todas las griferías cumplirán con lo estipulado por en el decreto 3102 del 30 de diciembre de 1997, en cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1. El tipo de sistema de ahorro, formas, colores deberán ser aprobados por la supervisión antes de su instalación. El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>                           |
| 3.60. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería lavamanos de mesa antivandálico</b><br/>Suministro e instalación de Grifería para lavamanos de mesón tipo push, accionamiento hidromecánico, cierre automático, conexión hidráulica 1/2", acabado metálico cromado. Incluye regulador de caudal y acople plástico. El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p>La grifería debe cumplir con las especificaciones exigidas por la norma NTC 1644 - 2005. El tipo de sistema de ahorro, formas, colores serán elegidos por el arquitecto diseñador según supervisión arquitectónica. Incluye válvula antivandálica accesorio para conectar válvula orinal El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3.61. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería lavamanos pared 8 pulgadas</b><br/>Suministro e instalación de Grifería lavamanos pared 8 pulgadas, conexión hidráulica 8", acabado metálico cromado Incluye regulador de caudal y acople plástico. El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada. En el cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1. El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p> |
| 3.62. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería ducha mezclador 8 pulgadas</b><br/>Suministro e instalación de Grifería ducha mezclador 8 pulgadas, conexión hidráulica 8", acabado metálico cromado Incluye regulador de caudal y acople plástico. El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada. En el cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1. El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p> |
| 3.63. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería ducha sencilla de palanca</b><br/>Suministro e instalación de Grifería ducha sencilla de palanca, acabado metálico cromado Incluye regulador de caudal y acople plástico.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p>En el cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1.</p> <p>El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.64. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería ducha mezclador tipo toledo cruz o equivalente</b></p> <p>Suministro e instalación de Grifería ducha mezclador tipo toledo cruz o equivalente, acabado metálico cromado Incluye regulador de caudal y acople plástico.</p> <p>El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p>En el cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1.</p> <p>El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p> |
| 3.65. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería ducha sencilla</b></p> <p>Suministro e instalación de Grifería ducha sencilla, acabado metálico cromado Incluye regulador de caudal y acople plástico.</p> <p>El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p>En el cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1.</p> <p>El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.66. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería tipo ducha clásica decorativa 8 pulgadas cromo o equivalente</b><br/> Suministro e instalación de Grifería tipo ducha clásica decorativa 8 pulgadas cromo o equivalente, acabado metálico cromado Incluye regulador de caudal y acople plástico.<br/> El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.<br/> En el cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1.<br/> El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.<br/> <b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/> Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:<br/> • Materiales descritos en el APU<br/> • Equipos y herramientas descritos en el APU<br/> • Mano de obra.<br/> • Transportes dentro y fuera de la obra.<br/> <b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>                         |
| 3.67. | UN | <p><b>Suministro e instalación de ducha con grifería tipo piscis o equivalente</b><br/> Suministro e instalación de ducha con grifería tipo piscis o equivalente, acabado metálico cromado Incluye regulador de caudal y acople plástico. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.<br/> El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.<br/> En el cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1.<br/> El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.<br/> <b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/> Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:<br/> • Materiales descritos en el APU<br/> • Equipos y herramientas descritos en el APU<br/> • Mano de obra.<br/> • Transportes dentro y fuera de la obra.<br/> <b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p> |
| 3.68. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería lavaplatos sencillo tipo athenea o equivalente</b><br/> Serán fijados de acuerdo a las instrucciones del fabricante.<br/> Suministro e instalación de Grifería lavaplatos sencillo tipo athenea o equivalente, acabado metálico cromado Incluye regulador de caudal y acople plástico. El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.<br/> En el cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1.<br/> El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.<br/> <b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/> Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:<br/> • Materiales descritos en el APU<br/> • Equipos y herramientas descritos en el APU</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.69. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería lavaplatos 8 pulgadas</b><br/>Serán fijados de acuerdo a las instrucciones del fabricante.<br/>Suministro e instalación de Grifería lavaplatos 8 pulgadas, acabado metálico cromado Incluye regulador de caudal y acople plástico. El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.<br/>En el cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1.<br/>El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.<br/><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:<br/>• Materiales descritos en el APU<br/>• Equipos y herramientas descritos en el APU<br/>• Mano de obra.<br/>• Transportes dentro y fuera de la obra.<br/><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>                                             |
| 3.70. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería lavaplatos tipo burdeos cromo o equivalente</b><br/>Serán fijados de acuerdo a las instrucciones del fabricante.<br/>Suministro e instalación de Grifería lavaplatos tipo burdeos cromo o equivalente, acabado metálico cromado Incluye regulador de caudal y acople plástico. El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.<br/>En el cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1.<br/>El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.<br/><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:<br/>• Materiales descritos en el APU<br/>• Equipos y herramientas descritos en el APU<br/>• Mano de obra.<br/>• Transportes dentro y fuera de la obra.<br/><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p> |
| 3.71. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería lavaplatos pared individual tipo S</b><br/>Serán fijados de acuerdo a las instrucciones del fabricante.<br/>Suministro e instalación de Grifería lavaplatos pared individual tipo S, acabado metálico cromado Incluye regulador de caudal y acople plástico. El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.<br/>En el cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1.<br/>El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.<br/><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.72. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería tipo push antivandálica expuesta 3/4 para orinal</b></p> <p>El suministro e instalación de Grifería orinal push antivandálica expuesta 3/4 será fijado de acuerdo a las instrucciones del fabricante.</p> <p>Se instalarán tipo push. Todas las griferías cumplirán con lo estipulado por en el decreto 3102 del 30 de diciembre de 1997, en cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1 y norma ASME/ANSI A112.19.2. El tipo de sistema de ahorro, formas, colores deberán ser aprobados por la supervisión previo a su instalación. Incluye válvula anti vandálica accesorio para conectar válvula orinal El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>            |
| 3.73. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería tipo push antivandálica para orinal o inodoro</b></p> <p>El suministro e instalación de Grifería tipo push antivandálica para orinal o inodoro será fijado de acuerdo a las instrucciones del fabricante.</p> <p>Se instalarán tipo push. Todas las griferías cumplirán con lo estipulado por en el decreto 3102 del 30 de diciembre de 1997, en cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1 y norma ASME/ANSI A112.19.2. El tipo de sistema de ahorro, formas, colores deberán ser aprobados por la supervisión previo a su instalación. Incluye válvula anti vandálica accesorio para conectar válvula orinal El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p> |
| 3.74. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería tipo push antivandálica para lavamanos</b></p> <p>El suministro e instalación de Grifería tipo push antivandálica para lavamanos será fijado de acuerdo a las instrucciones del fabricante.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Se instalarán tipo push. Todas las griferías cumplirán con lo estipulado por en el decreto 3102 del 30 de diciembre de 1997, en cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma NTC 1644 – 2011 (ASME 112.18.1). El tipo de sistema de ahorro, formas, colores deberán ser aprobados por la supervisión previo a su instalación. Incluye accesorios de instalación. El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.75. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería con sensor para lavamanos</b></p> <p>El suministro e instalación de Grifería con sensor infrarrojo para lavamanos será fijado de acuerdo a las instrucciones del fabricante.</p> <p>Se instalarán tipo push. Todas las griferías cumplirán con lo estipulado por en el decreto 3102 del 30 de diciembre de 1997, en cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma NTC 1644 – 2011 (ASME 112.18.1). El tipo de sistema de ahorro, formas, colores deberán ser aprobados por la supervisión previo a su instalación. Incluye accesorios de instalación. El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p> |
| 3.76. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería orinal tradicional cromo</b></p> <p>El suministro e instalación de Grifería orinal tradicional cromo será fijado de acuerdo a las instrucciones del fabricante.</p> <p>Todas las griferías cumplirán con lo estipulado por en el decreto 3102 del 30 de diciembre de 1997, en cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1. El tipo de sistema de ahorro, formas, colores deberán ser aprobados por la supervisión previo a su instalación. El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.77. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería sanitario tradicional</b></p> <p>El suministro e instalación de Grifería sanitario tradicional será fijado de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Todas las griferías cumplirán con lo estipulado por en el decreto 3102 del 30 de diciembre de 1997, en cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1. El tipo de sistema de ahorro, formas, colores deberán ser aprobados por la supervisión previo a su instalación. El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>                                 |
| 3.78. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería sanitaria hidrostática doble descarga</b></p> <p>El suministro e instalación de Grifería sanitaria hidrostática doble descarga será fijado de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Todas las griferías cumplirán con lo estipulado por en el decreto 3102 del 30 de diciembre de 1997, en cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1. El tipo de sistema de ahorro, formas, colores deberán ser aprobados por la supervisión previo a su instalación. El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p> |
| 3.79. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Grifería lavaplatos monocontrol</b></p> <p>El suministro e instalación de Grifería lavaplatos monocontrol será fijado de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Todas las griferías cumplirán con lo estipulado por en el decreto 3102 del 30 de diciembre de 1997, en cual se exige que las griferías sean de bajo consumo cumpliendo con la norma ICONTEC NTC 920-1. El tipo de sistema de ahorro, formas, colores deberán ser aprobados por la supervisión previo a su instalación. El supervisor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificará que no existan fugas de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.80. | UN | <p><b>Reposición e instalación de Manija tanque sanitario</b></p> <p>Se refiere a la reposición, suministro e instalación de manija tanque sanitario negro o del color que determine el supervisor del contrato según corresponda en cada caso, estos elementos serán fijados de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>                                                                                                                    |
| 3.81. | UN | <p><b>Reposición e instalación de Válvula regulación 1/2 sanitario cromo</b></p> <p>Se refiere a la reposición, suministro e instalación de válvula regulación 1/2 sanitario cromo, que determine el supervisor del contrato según corresponda en cada caso, estos elementos serán fijados de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>                                                                                                |
| 3.82. | UN | <p><b>Reposición e instalación de Válvula compuerta de 1/2"</b></p> <p>Se refiere a la reposición, suministro e instalación de válvula compuerta de 1/2" grival o equivalente, en material latón con presión de servicio mínima recomendada: 20 psi y máxima recomendada: 232 psi, que determine el supervisor del contrato según corresponda en cada caso, estos elementos serán fijados de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p> |
| 3.83. | UN | <p><b>Reposición e instalación de Válvula compuerta de 1"</b></p> <p>Se refiere a la reposición, suministro e instalación de válvula compuerta de 1" grival o equivalente, en material latón con presión de servicio mínima recomendada: 20 psi y máxima recomendada: 290 psi, que determine el supervisor del contrato según corresponda en cada caso, estos elementos serán fijados de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.84. | UN | <p><b>Reposición e instalación de Válvula compuerta de 2"</b><br/>Se refiere a la reposición, suministro e instalación de válvula compuerta de 2", en material BRONCE CW617N o equivalente, que determine el supervisor del contrato según corresponda en cada caso, estos elementos serán fijados de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p>         |
| 3.85. | UN | <p><b>Reposición e instalación de Acople metal sanitario 55 cm 1/2 x 7/8</b><br/>Se refiere a la reposición, suministro e instalación de los accesorios, de acople metal sanitario 55 cm 1/2 x 7/8, que determine el supervisor del contrato según corresponda en cada caso, estos elementos serán fijados de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p> |
| 3.86. | UN | <p><b>Reposición e instalación de Acople metal sanitario 40 cm 1/2 x 7/8</b><br/>Se refiere a la reposición, suministro e instalación de los accesorios, de acople metal sanitario 40 cm 1/2 x 7/8, que determine el supervisor del contrato según corresponda en cada caso, estos elementos serán fijados de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.87. | UN | <p><b>Reposición e instalación de Acople plástico sanitario 55 cm 1/2 x 7/8</b></p> <p>Se refiere a la reposición, suministro e instalación de los accesorios, de acople plástico sanitario 55 cm 1/2 x 7/8, que determine el supervisor del contrato según corresponda en cada caso, estos elementos serán fijados de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato., incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato.</p> |
| 3.88. | UN | <p><b>Reposición e instalación de ducha tipo elite o equivalente</b></p> <p>Este ítem comprende la reposición, suministro e instalación de ducha elite grival o similar, fabricado en aleaciones de cobre, acero, plata, níquel, cromo, aluminio, elastómeros y termoplásticos. Acompañada de manguera flexible 1,6 m, chorro manual y soporte para ducha manual con tornillos. 3 Temperaturas, deberá ir puesto en el lugar que sea necesario o el supervisor del contrato ordene conveniente y se pondrán a sugerencia del plano. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>La medida y pago se hará por unidades completamente terminadas de conformidad con lo especificado y recibidas a entera satisfacción del supervisor, a los precios unitarios establecidos en el contrato, teniendo en cuenta que en ellos quedarán incluidos todos los costos de materiales, herramientas y mano de obra necesarios en cada caso para su ejecución.</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el supervisor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.89. | UN | <p><b>Reposición e instalación de ducha tipo fénix o equivalente</b></p> <p>Este ítem comprende la reposición, suministro e instalación de ducha fénix grival o similar, fabricado en aleaciones de cobre, acabado en cromo, material de aluminio, acompañada de manguera flexible de 20 cm, tipo monocontrol, ducha mezclador y manilla tipo palanca, deberá ir puesto en el lugar que sea necesario o el supervisor del contrato ordene conveniente y se pondrán a sugerencia del plano. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>La medida y pago se hará por unidades completamente terminadas de conformidad con lo especificado y recibidas a entera satisfacción del supervisor, a los precios unitarios establecidos en el contrato, teniendo en cuenta que en ellos quedarán incluidos todos los costos de materiales, herramientas y mano de obra necesarios en cada caso para su ejecución.</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el supervisor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3.90. | UN | <p><b>Reposición e instalación de asiento sanitario (bizcocho)</b></p> <p>Este ítem comprende la reposición, suministro e instalación de asiento sanitario en polipropileno de diseño ergonómico de aro cerrado redondo o alargado según necesidad, incluye herrajes reforzados, deberá ir puesto en el lugar que sea necesario o el supervisor del contrato ordene conveniente y se pondrán a sugerencia del plano. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>La medida y pago se hará por unidades completamente terminadas de conformidad con lo especificado y recibidas a entera satisfacción del supervisor, a los precios unitarios establecidos en el contrato, teniendo en cuenta que en ellos quedarán incluidos todos los costos de materiales, herramientas y mano de obra necesarios en cada caso para su ejecución.</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el supervisor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.91. | UN | <p><b>Reposición e instalación de rejilla cúpula o tragante 5" x 3" en aluminio</b></p> <p>Este ítem se refiere a la reposición, suministro e instalación de rejilla cúpula o tragante 5" x 3" en aluminio, tipo sifón en forma de granada para desagües de cubiertas. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidrosanitarias objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes hidrosanitarias existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos hidrosanitarios (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar los elementos y los accesorios necesarios.</li> <li>• Las instalaciones se harán siempre revisando el debido funcionamiento del desagüe.</li> <li>• Verificar los materiales requeridos.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por unidad (UN) de rejilla debidamente instalado con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.92. | UN | <p><b>Reinstalación de aparato sanitario existente</b></p> <p>Este ítem se refiere a la reinstalación de aparato sanitario existente, el cual debe quedar en perfecto estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidrosanitarias objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes hidrosanitarias existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos hidrosanitarios (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar el estado del aparato sanitario existente, para determinar su grado de cumplimiento frente a una reinstalación, por funcionamiento y estética.</li> <li>• Utilizar los elementos y los accesorios necesarios para la reinstalación.</li> <li>• Las instalaciones se harán siempre revisando el debido funcionamiento.</li> <li>• Verificar los materiales requeridos.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por unidad (UN) de aparato sanitario debidamente reinstalado, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 3.93. | UN | <p><b>Mantenimiento y limpieza interna de red sanitaria con sonda barrenadora metálica eléctrica para aparatos sanitarios</b></p> <p>Este ítem se refiere al mantenimiento y limpieza interna de red sanitaria con sonda barrenadora metálica eléctrica para aparatos sanitarios, el cual debe quedar en perfecto estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidrosanitarias objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes hidrosanitarias existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos hidrosanitarios (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar el estado de funcionamiento del aparato sanitario existente, para determinar la técnica de intervención.</li> <li>• Se realizará desmonte del aparato sanitario (lavamanos, inodoro, ducha, lavaplatos, orinal etc.), con el fin de evitar daños, posterior a ello se debe utilizar sondas eléctricas las cuales se introducen por las cañerías aplicando la técnicas constructivas vigentes.</li> <li>• Utilizar los elementos y los accesorios necesarios para su mantenimiento y limpieza.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las instalaciones se harán siempre revisando el debido funcionamiento.</li> <li>• Verificar los materiales requeridos.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por unidad (UN) de red sanitaria debidamente intervenida, y puesta en funcionamiento del aparato sanitario. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.94. | UN | <p><b>Suministro e instalación de lavamanos Bajoponer Blanco Ovalado o similar</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación de lavamanos de bajo poner color blanco o similar, incluye la grifería acorde a lo establecido según localización especificada dentro del contrato. El aparato sanitario y adicionales deben cumplir con lo establecido en las normas ASME A112. 19.2-2008 y la norma NTC 920 (ICONTEC). Además debe cumplir con los requerimientos ADA para accesibilidad de personas en condición de discapacidad.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes hidrosanitarias objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes hidrosanitarias existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos hidrosanitarios (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar los elementos y los accesorios necesarios para su instalación.</li> <li>• Las instalaciones se harán siempre revisando el debido funcionamiento.</li> <li>• Verificar los materiales requeridos.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente instalada y acondicionada con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                  |
| 4.01. | ML | <p><b>Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería existente (incluye cableado y accesorios), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento.</b><br/>Este ítem se refiere a la revisión técnica por parte de personal calificado en la materia, con la correspondiente Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en la tubería existente (incluye cableado con sus tres cables (fase-neutro y tierra) y accesorios), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas. Incluye el cambio del cableado, adecuación de nuevos puntos eléctricos, sistema de protección, canalización, tapas de cajas y accesorios necesarios para dejar esta red en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR – 10, RETIE, normas técnicas en la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de energía de la municipalidad referida para el inmueble. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes eléctricas existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos eléctricos (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar los conductores y los accesorios necesarios.</li> <li>• Las instalaciones se harán siempre revisando la protección del sistema.</li> <li>• Verificar los calibres de los conductores (cableado) requeridos.</li> </ul> |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería que cumpla con la norma ICONTEC 979.</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Conductores, Cajas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de red eléctrica (fase, neutro y tierra), cableado y accesorios debidamente ajustado y acondicionado con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.02. | ML | <p><b>Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica libre de halógeno en tubería existente (incluye cableado y accesorios), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento.</b></p> <p>Este ítem se refiere a la revisión técnica por parte de personal calificado en la materia, con la correspondiente Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica con conductores libres de halógeno en la tubería existente (incluye cableado con sus tres cables (fase-neutro y tierra) y accesorios), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas. Incluye el cambio del cableado, adecuación de nuevos puntos eléctricos, sistema de protección, canalización, tapas de cajas y accesorios necesarios para dejar esta red en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR – 10, RETIE, normas técnicas en la materia, secretaría de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de energía de la municipalidad referida para el inmueble. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes eléctricas existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos eléctricos (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar los conductores y los accesorios necesarios.</li> <li>• Las instalaciones se harán siempre revisando la protección del sistema.</li> <li>• Verificar los calibres de los conductores (cableado) requeridos.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería que cumpla con la norma ICONTEC 979.</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Conductores, Cajas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de red eléctrica libre de halógeno (fase, neutro y tierra), cableado y accesorios debidamente ajustado y acondicionado con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.03. | ML | <p><b>Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería PVC (incluye tubería, cableado y regateo), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento (solo para redes embebidas en muros).</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Este ítem se refiere a la revisión técnica por parte de personal calificado en la materia, con la correspondiente Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería PVC (incluye tubería, cableado con sus tres cables (fase-neutro y tierra) y regateo en muro), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas. Incluye el regateo en muro, cambio del cableado, adecuación de nuevos puntos eléctricos, sistema de protección, canalización, conductos, tapas de cajas y accesorios necesarios para dejar esta red en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR – 10, RETIE, normas técnicas en la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de energía de la municipalidad referida para el inmueble. Este ítem de acuerdo a lo establecido en la norma técnica solo se debe utilizar para redes embebidas en muros, por su bajo nivel de resistencia o tolerancia al fuego, por lo cual la Policía Nacional restringe su uso en áreas abiertas o expuestas a eventos de potencial riesgo. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes eléctricas existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos eléctricos (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar la tubería, conductores y los accesorios necesarios.</li> <li>• Las instalaciones se harán siempre revisando la protección del sistema.</li> <li>• Verificar los calibres de los conductores (cableado) y diámetro de las tuberías.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería que cumpla con la norma ICONTEC 979.</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Conductores, Cajas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de red eléctrica con su tubería pvc, cableado y accesorios debidamente ajustado y acondicionado con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.04. | ML | <p><b>Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería EMT (incluye tubería, cableado y anclaje), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento (para redes expuestas).</b></p> <p>Este ítem se refiere a la revisión técnica por parte de personal calificado en la materia, con la correspondiente Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería EMT (incluye tubería, cableado (fase-neutro y tierra) y anclaje a muro), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas. Incluye cambio del cableado, adecuación de nuevos puntos eléctricos, sistema de protección, canalización, conductos, tapas de cajas y accesorios necesarios para dejar esta red en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR – 10, RETIE, normas técnicas en la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de energía de la municipalidad referida para el inmueble. Este ítem de acuerdo a lo establecido en la norma técnica se debe utilizar para redes expuestas o no protegidas por barreras físicas, por lo cual deben ir anclajes y/o fijadas a muros. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas objeto de la intervención en el inmueble.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión del diseño de las redes eléctricas existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos eléctricos (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar la tubería, conductores y los accesorios necesarios.</li> <li>• Las instalaciones se harán siempre revisando la protección del sistema.</li> <li>• Verificar los calibres de los conductores (cableado) y diámetro de las tuberías.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubos de acero galvanizados según la norma UL 797; NTC-105; ANSI C 80.3</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Conductores, Cajas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de red eléctrica con su tubería EMT, cableado y accesorios debidamente ajustado y acondicionado con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.05. | ML | <p><b>Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica libre de halógeno en tubería PVC (incluye tubería, cableado y regateo), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento (para RLH y embebidas en muros).</b></p> <p>Este ítem se refiere a la revisión técnica por parte de personal calificado en la materia, con la correspondiente Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica libre de halógeno en tubería PVC (incluye tubería, cableado con sus tres cables (fase-neutro y tierra) y regateo en muro), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas. Incluye el regateo en muro, cambio del cableado, adecuación de nuevos puntos eléctricos, sistema de protección, canalización, conductos, tapas de cajas y accesorios necesarios para dejar esta red en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR – 10, RETIE, normas técnicas en la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de energía de la municipalidad referida para el inmueble. Este ítem de acuerdo a lo establecido en la norma técnica solo se debe utilizar para redes embebidas en muros, por su bajo nivel de resistencia o tolerancia al fuego, por lo cual la Policía Nacional restringe su uso en áreas abiertas o expuestas a eventos de potencial riesgo. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Electricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes eléctricas existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos eléctricos (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar la tubería, conductores y los accesorios necesarios.</li> <li>• Las instalaciones se harán siempre revisando la protección del sistema.</li> <li>• Verificar los calibres de los conductores (cableado) y diámetro de las tuberías.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería que cumpla con la norma ICONTEC 979.</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Conductores, Cajas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de red eléctrica con su tubería pvc, cableado y accesorios debidamente ajustado y acondicionado con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.06. | ML | <p><b>Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica libre de halógeno en tubería EMT (incluye tubería, cableado y anclaje), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento (para RLH y expuestas).</b><br/>Este ítem se refiere a la revisión técnica por parte de personal calificado en la materia, con la correspondiente Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica libre de halógeno en tubería EMT (incluye tubería, cableado (fase-neutro y tierra) y anclaje a muro), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas. Incluye cambio del cableado, adecuación de nuevos puntos eléctricos, sistema de protección, canalización, conductos, tapas de cajas y accesorios necesarios para dejar esta red en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR – 10, RETIE, normas técnicas en la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de energía de la municipalidad referida para el inmueble. Este ítem de acuerdo a lo establecido en la norma técnica se debe utilizar para redes expuestas o no protegidas por barreras físicas, por lo cual deben ir ancladas y/o fijadas a muros. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes eléctricas existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos eléctricos (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar la tubería, conductores y los accesorios necesarios.</li> <li>• Las instalaciones se harán siempre revisando la protección del sistema.</li> <li>• Verificar los calibres de los conductores (cableado) y diámetro de las tuberías.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubos de acero galvanizados según la norma UL 797; NTC-105; ANSI C 80.3</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Conductores, Cajas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de red eléctrica con su tubería EMT, cableado y accesorios debidamente ajustado y acondicionado con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.07. | UN | <p><b>Suministro e instalación de lámpara reflector LED 50W</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación de Reflector tipo LED de luz blanca con carcasa fabricada en aleación de aluminio fundido y vidrio templado claro, ideal para iluminar espacios abiertos, iluminación artificial. Revolucionarios Reflectores Led para exteriores con alcances de hasta 30 metros en parqueaderos, fachadas e iluminación decorativa. Con ahorros de hasta 80% en sustitución de MH, sodio y halógeno. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas).</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación de las aéreas a instalar los reflectores Led.</li> <li>• Ubicar el suministro de energía para alimentar los reflectores.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflector Led 50w</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cable.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4.08. | UN | <p><b>Suministro e instalación de lámpara reflector LED 100W</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación de Reflector tipo LED de luz blanca con carcasa fabricada en aleación de aluminio fundido y vidrio templado claro, ideal para iluminar espacios abiertos, iluminación artificial. Revolucionarios Reflectores Led para exteriores con alcances de hasta 30 metros en parqueaderos, fachadas e iluminación decorativa. Con ahorros de hasta 80% en sustitución de MH, sodio y halógeno. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas)</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación de las aéreas a instalar los reflectores Led.</li> <li>• Ubicar el suministro de energía para alimentar los reflectores.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflector Led 100w</li> <li>• Cable.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.09. | UN | <p><b>Suministro e instalación de lámpara reflector LED 200W</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación de Reflector tipo LED de luz blanca con carcasa fabricada en aleación de aluminio fundido y vidrio templado claro, ideal para iluminar espacios abiertos, iluminación artificial. Revolucionarios Reflectores Led para exteriores con alcances de hasta 30 metros en parqueaderos, fachadas e iluminación decorativa. Con ahorros de hasta 80% en sustitución de MH, sodio y halógeno. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas)</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación de las aéreas a instalar los reflectores Led.</li> <li>• Ubicar el suministro de energía para alimentar los reflectores.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflector Led 200w</li> <li>• Cable.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.10. | UN | <p><b>Suministro e instalación de lámpara tubo LED hermética sobreponer 1x24w luz blanca</b></p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de lámpara tubo tipo LED de luz blanca de sobreponer 1x24w, Multivoltaje, alto índice de protección contra la humedad y polvo, difusor en acrílico de alta resistencia, ideal en parqueaderos, 120 cm de largo. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas)</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación de las aéreas a instalar los reflectores Led.</li> <li>• Ubicar el suministro de energía para alimentar los reflectores.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lámpara tubo Led 1x24w</li> <li>• Cable.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.11. | UN | <p><b>Suministro e instalación de lámpara dos tubos LED hermética sobreponer</b></p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de lámpara dos tubo tipo LED de luz blanca de sobreponer 24w, Multivoltaje, alto índice de protección contra la humedad y polvo, difusor en acrílico de alta resistencia, ideal en parqueaderos, 120 cm de largo. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas)</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación de las aéreas a instalar los reflectores Led.</li> <li>• Ubicar el suministro de energía para alimentar los reflectores.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lámpara dos tubo Led 24w</li> <li>• Cable.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>• Transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4.12. | UN | <p><b>Suministro e instalación de lámpara regleta LED 4x24cm 12w</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación de lámpara regleta led 4x24cm 12w, Multivoltaje, alto índice de protección contra la humedad y polvo, difusor en acrílico de alta resistencia, ideal en parqueaderos. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas)</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación de las aéreas a instalar los reflectores Led.</li> <li>• Ubicar el suministro de energía para alimentar los reflectores.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lámpara regleta Led 12w</li> <li>• Cable.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                     |
| 4.13. | UN | <p><b>Suministro e instalación de lámpara panel LED 30 x 30 24w luz blanca</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación de lámpara panel LED cuadrado de 30x30 luz blanca con conector driver y tensión 85-265V. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas)</p> <p>Adicionalmente, los paneles LED pueden ser instalados directamente en el cielo de la edificación, o colgados mediante cables metálicos ofreciendo así una presentación de vanguardia y arquitectónica.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación de las aéreas a instalar las Lámpara con estructura liviana</li> <li>• Ubicar el suministro de energía para alimentar luminarias.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Panel led cuadrado de las dimensiones especificadas</li> <li>• Cable.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.14. | UN | <p><b>Suministro e instalación de lámpara panel LED 30 x 60 25w luz blanca</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de lámpara panel LED cuadrado de 30x60 luz blanca con conector driver y tensión 85-265V. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas)</p> <p>Adicionalmente, los paneles LED pueden ser instalados directamente en el cielo de la edificación, o colgados mediante cables metálicos ofreciendo así una presentación de vanguardia y arquitectónica.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación de las aéreas a instalar las Lámpara con estructura liviana</li> <li>• Ubicar el suministro de energía para alimentar luminarias.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Panel led cuadrado de las dimensiones especificadas</li> <li>• Cable.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                    |
| 4.15. | UN | <p><b>Suministro e instalación de lámpara panel LED 60 x 60 48w luz blanca</b></p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de lámpara panel LED cuadrado de 60x60 luz blanca con conector driver y tensión 85-265V. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas)</p> <p>Adicionalmente, los paneles LED pueden ser instalados directamente en el cielo de la edificación, o colgados mediante cables metálicos ofreciendo así una presentación de vanguardia y arquitectónica.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación de las aéreas a instalar las Lámpara con estructura liviana</li> <li>• Ubicar el suministro de energía para alimentar luminarias.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Panel led cuadrado de las dimensiones especificadas</li> <li>• Cable.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.16. | UN | <p><b>Suministro e instalación de lámpara panel LED 30 x 120 48w luz blanca</b></p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de lámpara panel LED cuadrado de 30x120 luz blanca con conector driver y tensión 85-265V. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Adicionalmente, los paneles LED pueden ser instalados directamente en el cielo de la edificación, o colgados mediante cables metálicos ofreciendo así una presentación de vanguardia y arquitectónica.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación de las aéreas a instalar las Lámpara con estructura liviana</li> <li>• Ubicar el suministro de energía para alimentar luminarias.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Panel led cuadrado de las dimensiones especificadas</li> <li>• Cable.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.17. | UN | <p><b>Reposición e instalación interruptor sencillo</b></p> <p>Se instalaran en caja con película de protección de 2x4" tipo DEXSON o equivalente; los interruptores serán del tipo de incrustar de la especificación referida en la actividad, con capacidad para 15A a 120V, con terminales de tornillo apropiados para recibir alambres hasta calibre 10 y se instalarán con sus tapas, tornillos y herrajes. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Los interruptores, bajo ninguna circunstancia, deben seccionar la línea neutra del circuito.</li> </ul> <p>Los conductores se llevarán entorchados en todo su recorrido para evitar interferencias electromagnéticas. Las derivaciones de los circuitos, se ejecutarán mediante conectores de desforre. En ningún caso se permitirá el uso de cinta aislante.</p> <p>La altura de montaje de las cajas para interruptores, será de 1.15 mts. Medidos al centro de la caja, sobre piso terminado.</p> <p>Las cajas para salida de interruptor cerca a las puertas, se instalaran cerca al marco y al lado de la chapa, a una distancia no menor a 20 cms.</p> <p>En el análisis de precios unitarios el contratista eléctrico deberá tener en cuenta la canaleta plástica y el cableado necesario para ir desde el interruptor hasta las luminarias</p>                                                                                                                                                                                                 |
| 4.18. | UN | <p><b>Reposición e instalación interruptor conmutable sencillo</b></p> <p>Se instalaran en caja con película de protección de 2x4" tipo DEXSON o equivalente; los interruptores serán del tipo de incrustar de la especificación referida en la actividad, con capacidad para 15A a 120V, con terminales de tornillo apropiados para recibir alambres hasta calibre 10 y se instalarán con sus tapas, tornillos y herrajes. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Los interruptores, bajo ninguna circunstancia, deben seccionar la línea neutra del circuito.</li> </ul> <p>Los conductores se llevarán entorchados en todo su recorrido para evitar interferencias electromagnéticas. Las derivaciones de los circuitos, se ejecutarán mediante conectores de desforre. En ningún caso se permitirá el uso de cinta aislante.</p> <p>La altura de montaje de las cajas para interruptores, será de 1.15 mts. Medidos al centro de la caja, sobre piso terminado.</p> <p>Las cajas para salida de interruptor cerca a las puertas, se instalaran cerca al marco y al lado de la chapa, a una distancia no menor a 20 cms.</p> <p>En el análisis de precios unitarios el contratista eléctrico deberá tener en cuenta la canaleta plástica y el cableado necesario para ir desde el interruptor hasta las luminarias</p>                                                                                                                                                                                      |
| 4.19. | UN | <p><b>Reposición e instalación interruptor conmutable triple</b></p> <p>Se instalaran en caja con película de protección de 2x4" tipo DEXSON o equivalente; los interruptores serán del tipo de incrustar de la especificación referida en la actividad, con capacidad para 15A a 120V, con terminales de tornillo apropiados para recibir alambres hasta calibre 10 y se instalarán con sus tapas, tornillos y herrajes. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>* Los interruptores, bajo ninguna circunstancia, deben seccionar la línea neutra del circuito. Los conductores se llevarán entorchados en todo su recorrido para evitar interferencias electromagnéticas. Las derivaciones de los circuitos, se ejecutarán mediante conectores de desforre. En ningún caso se permitirá el uso de cinta aislante. La altura de montaje de las cajas para interruptores, será de 1.15 mts. Medidos al centro de la caja, sobre piso terminado. Las cajas para salida de interruptor cerca a las puertas, se instalarán cerca al marco y al lado de la chapa, a una distancia no menor a 20 cms. En el análisis de precios unitarios el contratista eléctrico deberá tener en cuenta la canaleta plástica y el cableado necesario para ir desde el interruptor hasta las luminarias</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4.20. | UN | <p><b>Reposición e instalación interruptor doble</b></p> <p>Se instalarán en caja con película de protección de 2x4" tipo DEXSON o equivalente; los interruptores serán del tipo de incrustar de la especificación referida en la actividad, con capacidad para 15A a 120V, con terminales de tornillo apropiados para recibir alambres hasta calibre 10 y se instalarán con sus tapas, tornillos y herrajes. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>* Los interruptores, bajo ninguna circunstancia, deben seccionar la línea neutra del circuito. Los conductores se llevarán entorchados en todo su recorrido para evitar interferencias electromagnéticas. Las derivaciones de los circuitos, se ejecutarán mediante conectores de desforre. En ningún caso se permitirá el uso de cinta aislante. La altura de montaje de las cajas para interruptores, será de 1.15 mts. Medidos al centro de la caja, sobre piso terminado. Las cajas para salida de interruptor cerca a las puertas, se instalarán cerca al marco y al lado de la chapa, a una distancia no menor a 20 cms. En el análisis de precios unitarios el contratista eléctrico deberá tener en cuenta la canaleta plástica y el cableado necesario para ir desde el interruptor hasta las luminarias</p>                   |
| 4.21. | UN | <p><b>Reposición e instalación interruptor sencillo con toma doble</b></p> <p>Se instalarán en caja con película de protección de 2x4" tipo DEXSON o equivalente; los interruptores serán del tipo de incrustar de la especificación referida en la actividad, con capacidad para 15A a 120V, con terminales de tornillo apropiados para recibir alambres hasta calibre 10 y se instalarán con sus tapas, tornillos y herrajes. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>* Los interruptores, bajo ninguna circunstancia, deben seccionar la línea neutra del circuito. Los conductores se llevarán entorchados en todo su recorrido para evitar interferencias electromagnéticas. Las derivaciones de los circuitos, se ejecutarán mediante conectores de desforre. En ningún caso se permitirá el uso de cinta aislante. La altura de montaje de las cajas para interruptores, será de 1.15 mts. Medidos al centro de la caja, sobre piso terminado. Las cajas para salida de interruptor cerca a las puertas, se instalarán cerca al marco y al lado de la chapa, a una distancia no menor a 20 cms. En el análisis de precios unitarios el contratista eléctrico deberá tener en cuenta la canaleta plástica y el cableado necesario para ir desde el interruptor hasta las luminarias</p> |
| 4.22. | UN | <p><b>Reposición e instalación interruptor triple</b></p> <p>Se instalarán en caja con película de protección de 2x4" tipo DEXSON o equivalente; los interruptores serán del tipo de incrustar de la especificación referida en la actividad, con capacidad para 15A a 120V, con terminales de tornillo apropiados para recibir alambres hasta calibre 10 y se instalarán con sus tapas, tornillos y herrajes. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>* Los interruptores, bajo ninguna circunstancia, deben seccionar la línea neutra del circuito. Los conductores se llevarán entorchados en todo su recorrido para evitar interferencias electromagnéticas. Las derivaciones de los circuitos, se ejecutarán mediante conectores de desforre. En ningún caso se permitirá el uso de cinta aislante.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>La altura de montaje de las cajas para interruptores, será de 1.15 mts. Medidos al centro de la caja, sobre piso terminado.</p> <p>Las cajas para salida de interruptor cerca a las puertas, se instalarán cerca al marco y al lado de la chapa, a una distancia no menor a 20 cms.</p> <p>En el análisis de precios unitarios el contratista eléctrico deberá tener en cuenta la canaleta plástica y el cableado necesario para ir desde el interruptor hasta las luminarias</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.23. | UN | <p><b>Reposición e instalación de soporte para reflectores</b></p> <p>Se refiere a la reposición, suministro e instalación de de soporte para reflectores. Serán fijados de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</li> <li>• Normas Técnicas IEC 60364-4-442, ANSI/IEEE 80, NTC 2050 y NTC 4552.</li> <li>• Norma ANSI/IEEE 80.</li> <li>• Normas IEC 62305-3, IEC 60364, BS 7430, AS 1768, UL 467, UNESA 6501F, NTC 4552, NTC 2206, NTC 2050, ASTM F 1136 y DIN ISO 10683.</li> <li>• Norma ASTM G 162 o la ASTM G 1.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4.24. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o suministro e instalación de salida + toma bifásica</b></p> <p>Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de tuberías, adaptador terminal, cajas de conexión, alambre y aparato para la salida de ½" para Toma Bifásica de 200V. Incluye 10 metros de red. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas)</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.</b></p> <p>Consultar Planos Arquitectónicos.</p> <p>Consultar Planos de Instalaciones Eléctricas</p> <p>Consultar y cumplir con especificaciones y reglamentos de la Empresa prestadora del servicio de energía.</p> <p>Consultar especificaciones y recomendaciones del fabricante.</p> <p>Utilizar la tubería y los accesorios especificados en los Planos Eléctricos y descritos en las cantidades de obra.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.</b></p> <p>Instalar tuberías de acuerdo al diámetro y localización dada en planos aplicando limpiador y soldadura PVC y colocando adaptador terminal a llegada a cada caja.</p> <p>Instalar cajas de conexiones de acuerdo al tamaño requerido.</p> <p>Instalar alambres de acuerdo a la especificación y calibres mostrados en plano.</p> <p>Ejecutar empalmes de alambres utilizando los accesorios recomendados.</p> <p>Instalar el aparato requerido.</p> <p>Verificar los diámetros de tuberías estipulados en los Planos.</p> <p>Revisión, pruebas y aceptación.</p> <p><b>TOLERANCIAS PARA ACEPTACION.</b></p> <p>Salida para toma Bifásica de ½" terminada con las características y accesorios indicados en los APU'S y en los planos de Instalaciones Eléctricas.</p> <p><b>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.</b></p> <p>Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía.</p> <p>Planos Eléctricos y de Comunicaciones.</p> <p>Catálogo del fabricante.</p> <p>Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> </ul> |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4.25. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o suministro e instalación de salida en tubería PVC</b></p> <p>Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de tuberías, adaptador terminal, cajas de conexión, alambre y aparato para la salida de cualquier aparato en tubo PVC. Incluye del punto hasta 1,5 metros de red con tubería, cableado y accesorios. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas)</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.</b></p> <p>Consultar Planos Arquitectónicos.</p> <p>Consultar Planos de Instalaciones Eléctricas</p> <p>Consultar y cumplir con especificaciones y reglamentos de la Empresa prestadora del servicio de energía.</p> <p>Consultar especificaciones y recomendaciones del fabricante.</p> <p>Utilizar la tubería y los accesorios especificados en los Planos Eléctricos y descritos en las cantidades de obra.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.</b></p> <p>Instalar tuberías de acuerdo al diámetro y localización dada en planos aplicando limpiador y soldadura PVC y colocando adaptador terminal a llegada a cada caja.</p> <p>Instalar cajas de conexiones de acuerdo al tamaño requerido.</p> <p>Instalar alambres de acuerdo a la especificación y calibres mostrados en plano.</p> <p>Ejecutar empalmes de alambres utilizando los accesorios recomendados.</p> <p>Instalar el aparato requerido.</p> <p>Verificar los diámetros de tuberías estipulados en los Planos.</p> <p>Revisión, pruebas y aceptación.</p> <p><b>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.</b></p> <p>Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía.</p> <p>Planos Eléctricos y de Comunicaciones.</p> <p>Catálogo del fabricante.</p> <p>Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.26. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o suministro e instalación de salida para conmutable en tubería PVC</b></p> <p>Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de tuberías, adaptador terminal, cajas de conexión, alambre y aparato para la salida para lámpara conmutable en tubo PVC. Incluye del punto hasta 1,5 metros de red con tubería, cableado y accesorios. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas)</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.</b></p> <p>Consultar Planos Arquitectónicos.</p> <p>Consultar Planos de Instalaciones Eléctricas</p> <p>Consultar y cumplir con especificaciones y reglamentos de la Empresa prestadora del servicio de energía.</p> <p>Consultar especificaciones y recomendaciones del fabricante.</p> <p>Utilizar la tubería y los accesorios especificados en los Planos Eléctricos y descritos en las cantidades de obra.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.</b></p> <p>Instalar tuberías de acuerdo al diámetro y localización dada en planos aplicando limpiador y soldadura PVC y colocando adaptador terminal a llegada a cada caja.</p> <p>Instalar cajas de conexiones de acuerdo al tamaño requerido.</p> <p>Instalar alambres de acuerdo a la especificación y calibres mostrados en plano.</p> <p>Ejecutar empalmes de alambres utilizando los accesorios recomendados.</p> <p>Instalar el aparato requerido.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Verificar los diámetros de tuberías estipulados en los Planos.<br/>Revisión, pruebas y aceptación.<br/>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.<br/>Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía.<br/>Planos Eléctricos y de Comunicaciones.<br/>Catálogo del fabricante.<br/>Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.<br/>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:<br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:<br/>• Materiales descritos en el APU<br/>• Equipos y herramientas descritos en el APU<br/>• Mano de obra.<br/>• Transportes dentro y fuera de la obra.<br/>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.27. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o suministro e instalación de salida en tubería EMT</b><br/>Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de tuberías, adaptador terminal, cajas de conexión, alambre y aparato para la salida de cualquier aparato en tubo EMT. Incluye del punto hasta 1,5 metros de red con tubería, cableado y accesorios. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas)<br/>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.<br/>Consultar Planos Arquitectónicos.<br/>Consultar Planos de Instalaciones Eléctricas<br/>Consultar y cumplir con especificaciones y reglamentos de la Empresa prestadora del servicio de energía.<br/>Consultar especificaciones y recomendaciones del fabricante.<br/>Utilizar la tubería y los accesorios especificados en los Planos Eléctricos y descritos en las cantidades de obra.<br/>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.<br/>Instalar tuberías de acuerdo al diámetro y localización dada en planos aplicando limpiador y soldadura PVC y colocando adaptador terminal a llegada a cada caja.<br/>Instalar cajas de conexiones de acuerdo al tamaño requerido.<br/>Instalar alambres de acuerdo a la especificación y calibres mostrados en plano.<br/>Ejecutar empalmes de alambres utilizando los accesorios recomendados.<br/>Instalar el aparato requerido.<br/>Verificar los diámetros de tuberías estipulados en los Planos.<br/>Revisión, pruebas y aceptación.<br/>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.<br/>Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía.<br/>Planos Eléctricos y de Comunicaciones.<br/>Catálogo del fabricante.<br/>Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.<br/>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:<br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:<br/>• Materiales descritos en el APU<br/>• Equipos y herramientas descritos en el APU<br/>• Mano de obra.<br/>• Transportes dentro y fuera de la obra.<br/>NO CONFORMIDAD:<br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.28. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o suministro e instalación de salida + toma trifásica</b><br/>Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de tuberías, adaptador terminal, cajas de conexión, alambre y aparato para la instalación de salida + toma trifásica con tubo PVC. Incluye 10 metros de red. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas)</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.</b><br/> Consultar Planos Arquitectónicos.<br/> Consultar Planos de Instalaciones Eléctricas<br/> Consultar y cumplir con especificaciones y reglamentos de la Empresa prestadora del servicio de energía.<br/> Consultar especificaciones y recomendaciones del fabricante.<br/> Utilizar la tubería y los accesorios especificados en los Planos Eléctricos y descritos en las cantidades de obra.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.</b><br/> Instalar tuberías de acuerdo al diámetro y localización dada en planos aplicando limpiador y soldadura PVC y colocando adaptador terminal a llegada a cada caja.<br/> Instalar cajas de conexiones de acuerdo al tamaño requerido.<br/> Instalar alambres de acuerdo a la especificación y calibres mostrados en plano.<br/> Ejecutar empalmes de alambres utilizando los accesorios recomendados.<br/> Instalar el aparato requerido.<br/> Verificar los diámetros de tuberías estipulados en los Planos.<br/> Revisión, pruebas y aceptación.</p> <p><b>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.</b><br/> Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía<br/> Planos Eléctricos y de Comunicaciones.<br/> Catálogo del fabricante.<br/> Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/> Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:<br/> • Materiales descritos en el APU<br/> • Equipos y herramientas descritos en el APU<br/> • Mano de obra.<br/> • Transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.29. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble americana</b><br/> Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de toma doble americana. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.</b><br/> • Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y sus accesorios.<br/> • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</p> <p><b>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.</b><br/> Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía.<br/> Planos Eléctricos y de Comunicaciones.<br/> Catálogo del fabricante.<br/> Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/> Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:<br/> • Materiales descritos en el APU<br/> • Equipos y herramientas descritos en el APU<br/> • Mano de obra.<br/> • Transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4.30. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble GFCI</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de toma doble GFCI. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.</b></p> <p>Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía.<br/>         Planos Eléctricos y de Comunicaciones.<br/>         Catálogo del fabricante.<br/>         Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>         Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>         En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                            |
| 4.31. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble P.T.A. 15A 125V Naranja</b></p> <p>Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de toma doble P.T.A. 15A 125V Naranja. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.</b></p> <p>Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía.<br/>         Planos Eléctricos y de Comunicaciones.<br/>         Catálogo del fabricante.<br/>         Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>         Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.32. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma trifásica 20A</b></p> <p>Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de toma trifásica 20A. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.</b></p> <p>Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Planos Eléctricos y de Comunicaciones.<br/>Catálogo del fabricante.<br/>Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.<br/>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:<br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.33. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma bifásica 20A</b><br/>Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de toma bifásica 20A. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.<br/>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.<br/>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.<br/>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.<br/>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.<br/>Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía.<br/>Planos Eléctricos y de Comunicaciones.<br/>Catálogo del fabricante.<br/>Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.<br/>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:<br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.34. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de tierra en poste</b><br/>Comprende los requisitos y criterios para la adecuación, instalación y equipotencialización de la puesta a tierra en los postes y estructuras metálicas que soportan las redes de distribución de energía en media y baja tensión, así como la puesta a tierra de los diferentes equipos de transformación, maniobra y protección instalados en el sistema. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.<br/>Establecer las configuraciones básicas de electrodos que garanticen un sistema de puesta a tierra seguro desde el punto de vista de tensiones de contacto y de paso de acuerdo a las exigencias establecidas por el RETIE.<br/>Indicar el correcto aterrizamiento de los diferentes postes y estructuras utilizadas en el sistema como son: postes de concreto, en fibra de vidrio, madera y metálicos, así como ilustrar la correcta adecuación, equipotencialización y conexión de la bajante de puesta a tierra con elementos metálicos que integran los diferentes tipos de postes empleados en el sistema de distribución de la Entidad.<br/>Esta norma aplica para el aterrizamiento de los sistemas de distribución de energía de media tensión (7.62, 13.2 y 44 kV) y las redes secundarias de baja tensión (120/240 V), donde se requiere poner a tierra el sistema para efectos de control de sobretensiones temporales y de tipo atmosférico.<br/>Esta norma aplica en el aterrizamiento de transformadores de distribución ubicados en poste, puesta a tierra de pararrayos, puesta a tierra de los diferentes equipos de maniobra y protección, así como la puesta a tierra de poste secundario y de acometidas a ser instalados en el sistema. También aplica para la equipotencialización de los conductores de vientos de postes y crucetas metálicas.<br/>Esta norma establece las configuraciones básicas de puesta a tierra a emplearse en el sistema con el fin de cumplir las exigencias del RETIE, garantizar la seguridad de las personas y obtener la resistencia de puesta a tierra adecuada de acuerdo a la resistividad que posea el terreno.</p> |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4.35. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de tierra tablero general distribución</b><br/>Comprende Esta norma cubre los requisitos y criterios para la adecuación, instalación y equipotencialización de la puesta a tierra en los postes y estructuras metálicas que soportan las redes de distribución de energía en media y baja tensión, así como la puesta a tierra de los diferentes equipos de transformación, maniobra y protección instalados en el sistema. El sistema de puesta a tierra debe estar equipotenciada. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>Establecer las configuraciones básicas de electrodos que garanticen un sistema de puesta a tierra seguro desde el punto de vista de tensiones de contacto y de paso de acuerdo a las exigencias establecidas por el RETIE. Indicar el correcto aterrizamiento de los diferentes postes y estructuras utilizadas en el sistema como son: postes de concreto, en fibra de vidrio, madera y metálicos, así como ilustrar la correcta adecuación, equipotencialización y conexión de la bajante de puesta a tierra con elementos metálicos que integran los diferentes tipos de postes empleados en el sistema de distribución de la Entidad.</p> <p>Esta norma aplica para el aterrizamiento de los sistemas de distribución de energía de media tensión (7.62, 13.2 y 44 kV) y las redes secundarias de baja tensión (120/240 V), donde se requiere poner a tierra el sistema para efectos de control de sobretensiones temporales y de tipo atmosférico.</p> <p>Esta norma aplica en el aterrizamiento de transformadores de distribución ubicados en poste, puesta a tierra de pararrayos, puesta a tierra de los diferentes equipos de maniobra y protección, así como la puesta a tierra de poste secundario y de acometidas a ser instalados en el sistema. También aplica para la equipotencialización de los conductores de vientos de postes y crucetas metálicas.</p> <p>Esta norma establece las configuraciones básicas de puesta a tierra a emplearse en el sistema con el fin de cumplir las exigencias del RETIE, garantizar la seguridad de las personas y obtener la resistencia de puesta a tierra adecuada de acuerdo a la resistividad que posea el terreno.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.36. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de Caja derivación 10cm x10cm DEXSON</b><br/>Este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de Caja derivación 10cm x10cm DEXSON o equivalente. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y sus accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.</b><br/>Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía.<br/>Planos Eléctricos y de Comunicaciones.<br/>Catálogo del fabricante.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.37. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de Caja de paso 15 x 15 x 10 cm con chapa</b></p> <p>Este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de Caja de paso 15 x 15 x 10 cm con chapa en muro. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.</b></p> <p>Todas las tapas de cajas, así como los aparatos que se instalen, deberán ser niveladas y a ras con las paredes donde se instalen. En la prolongación de la tubería, estas cajas se dejarán a 0.01 m. sobresaliendo del ladrillo de tal forma que se dejarán finalmente a ras con la pared pañetada y estucada.</p> <p>Todas las cajas se instalarán unidas a las tuberías mediante adaptadores terminales o boquillas con contratuerca de tal forma que queden correctamente aseguradas garantizando una buena fijación mecánica.</p> <p>Toda caja metálica deberá tener un agujero para que el Contratista instale un tornillo de fijación galvanizado, al cual se arrollarán los conductores del sistema de tierra de protección contra contactos involuntarios.</p> <p>Las alturas a que se deben dejar cajas para los diferentes aparatos se hallan en las convenciones. Las alturas especiales se indican en los planos al lado de la salida correspondiente.</p> <p>En los casos en que se requieran cajas de empalme o de tiro, se utilizarán cajas cuyas dimensiones dependerán del calibre y número de tubos que recibe, así como el número de conductores que se vaya a empalmar.</p> <p>Cuando los conductos eléctricos estén terminados con tuercas de seguridad y pasa muros, alinear los conductos eléctricos, para que entren en escuadra, e instalarlos con la parte cóncava contra la caja. Cuando las terminaciones no queden firmes con una sola tuerca de seguridad, se deberá utilizar dos, una dentro y otra fuera de la caja.</p> <p><b>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.</b></p> <p>Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía</p> <p>Planos Eléctricos y de Comunicaciones.</p> <p>Catálogo del fabricante.</p> <p>Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.38. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero MON.C/PUERTA ESP. TOTAL 8 CTOS</b></p> <p>Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de Tablero de Distribución para las diferentes instalaciones Internas. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.</b></p> <p>Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía.</p> <p>Planos Eléctricos y de Comunicaciones.</p> <p>Catálogo del fabricante.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.<br/> <b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/> Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:<br/> • Materiales descritos en el APU<br/> • Equipos y herramientas descritos en el APU<br/> • Mano de obra.<br/> • Transportes dentro y fuera de la obra.<br/> <b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.39. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero BIF.C/PUERTA ESP. TOTAL.12 CTOS</b><br/> Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de Tablero de Distribución para las diferentes instalaciones Internas. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.<br/> <b>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.</b><br/> Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía.<br/> Planos Eléctricos y de Comunicaciones.<br/> Catálogo del fabricante.<br/> Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.<br/> <b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/> Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:<br/> • Materiales descritos en el APU<br/> • Equipos y herramientas descritos en el APU<br/> • Mano de obra.<br/> • Transportes dentro y fuera de la obra.<br/> <b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>       |
| 4.40. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero TRIF.C/PUERTA ESP. TOTAL.24 CTOS</b><br/> Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de Tablero de Distribución para las diferentes instalaciones Internas. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.<br/> <b>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.</b><br/> Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía.<br/> Planos Eléctricos y de Comunicaciones.<br/> Catálogo del fabricante.<br/> Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.<br/> <b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/> Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:<br/> • Materiales descritos en el APU<br/> • Equipos y herramientas descritos en el APU<br/> • Mano de obra.<br/> • Transportes dentro y fuera de la obra.<br/> <b>NO CONFORMIDAD:</b><br/> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.41. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero TRIF.C/PUERTA ESP. TOTAL.36 CTOS</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de Tablero de Distribución para las diferentes instalaciones Internas. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.</b><br/>         Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía.<br/>         Planos Eléctricos y de Comunicaciones.<br/>         Catálogo del fabricante.<br/>         Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>         Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>         En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                 |
| 4.42. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o suministro e instalación de Lámpara exterior blanca redonda rejilla 60w</b><br/>         Este ítem se refiere al suministro e instalación de Lámpara exterior blanca redonda rejilla 60w, los cuales se deberán instalar siguiendo las recomendaciones y especificaciones del fabricante. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas).</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b><br/>         • Ubicar el suministro de energía para alimentar lámparas.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b><br/>         • Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.<br/>         • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>         Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.43. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o suministro e instalación de Lámpara de emergencia LED 2 focos</b><br/>         Este ítem se refiere al suministro e instalación de Lámpara de emergencia tipo LED 2 focos, los cuales se deberán instalar siguiendo las recomendaciones y especificaciones del fabricante. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas).</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b><br/>         • Ubicar el suministro de energía para alimentar lámparas.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b><br/>         • Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.<br/>         • Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>         Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.44. | UN | <p><b>Reposición e instalación de Señalizador de Salida Led</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación de Señalizador doble cara de salida con tecnología LED de alta luminosidad, cuerpo plástico inyectado en material ignífugo de dimensiones 180 x 290 x 45, la cual se deberá instalar siguiendo las recomendaciones y especificaciones del fabricante. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicar el suministro de energía para alimentar el elemento.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4.45. | UN | <p><b>Reposición e instalación de Sensor de movimiento Infrarrojo de 180 o 360 grados</b><br/>Este ítem se refiere a la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de Sensor de tecnología smd, rango de detección, retraso del tiempo ajustable, capacidad de sensor múltiple. Material Plástico. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>Uso Para uso de montajes de pared<br/>Tipo (alámbrico/inalámbrico)</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicar sobre muro en un espacio interior o exterior de la edificación según necesidad.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tornillos</li> <li>• cableado en alambre #12 con sus respectivos conectores y aislantes y polo a tierra</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.46. | UN | <p><b>Reposición e instalación de Driver regulable para Panel Led de 6w a 24w</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de Driver regulable para Panel Led de 6w a 24w de corriente constante de alto voltaje para mayor seguridad, durabilidad y menor consumo de energía. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación de las aéreas a instalar el elemento.</li> <li>• Ubicar en un espacio interior o exterior de la edificación</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                           |
| 4.47. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Panel Led redondo 6w</b></p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de un panel led redondo de 6W ultra-delgado, posee un marco en aluminio anodizado que lo convierte en una luminaria elegante y estéticamente atractiva. Utiliza un driver de corriente constante de alto voltaje para mayor seguridad, durabilidad y menor consumo de energía. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas).</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación de las aéreas a instalar las Lámpara con estructura liviana, voltaje 110 – 120 V.</li> <li>• Ubicar en un espacio interior o exterior de la edificación</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.48. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Panel Led redondo 9w</b></p> <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de un panel led redondo de 9W ultra-delgado, posee un marco en aluminio anodizado que lo convierte en una luminaria elegante y estéticamente atractiva. Utiliza un driver de corriente constante de alto voltaje para mayor seguridad, durabilidad y menor consumo de energía. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas).</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación de las aéreas a instalar las Lámpara con estructura liviana, voltaje 110 – 120 V.</li> <li>• Ubicar en un espacio interior o exterior de la edificación</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.49. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Panel Led redondo 12w</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación de un panel led redondo de 12W ultra-delgado, posee un marco en aluminio anodizado que lo convierte en una luminaria elegante y estéticamente atractiva. Utiliza un driver de corriente constante de alto voltaje para mayor seguridad, durabilidad y menor consumo de energía. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas).</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación de las aéreas a instalar las Lámpara con estructura liviana, voltaje 110 – 120 V.</li> <li>• Ubicar en un espacio interior o exterior de la edificación</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.50. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Panel Led redondo 18w</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación de un panel led redondo de 18W ultra-delgado, posee un marco en aluminio anodizado que lo convierte en una luminaria elegante y estéticamente atractiva. Utiliza un driver de corriente constante de alto voltaje para mayor seguridad, durabilidad y menor consumo de energía. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas).</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación de las aéreas a instalar las Lámpara con estructura liviana, voltaje 110 – 120 V.</li> <li>• Ubicar en un espacio interior o exterior de la edificación</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.51. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Panel Led redondo 24w</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de un panel led redondo de 24W ultra-delgado, posee un marco en aluminio anodizado que lo convierte en una luminaria elegante y estéticamente atractiva. Utiliza un driver de corriente constante de alto voltaje para mayor seguridad, durabilidad y menor consumo de energía. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas).</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación de las aéreas a instalar las Lámpara con estructura liviana, voltaje 110 – 120 V.</li> <li>• Ubicar en un espacio interior o exterior de la edificación</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                    |
| 4.52. | ML | <p><b>Reposición e instalación de Cinta de Led siliconada 24w</b></p> <p>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de de Cinta de Led siliconada 24w, encapsulada en una cahqueta de silicona y resistente al agua. Utiliza un driver de corriente constante de alto voltaje para mayor seguridad, durabilidad y menor consumo de energía. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación de las aéreas a instalar el elemento.</li> <li>• Ubicar en un espacio interior o exterior de la edificación</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.53. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 1 x 15A hasta 30 amperios</b></p> <p>Este ítem se refiere a la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de Breakers de un (01) polo y un amperaje de 15 ó 20 ó 30 amperios según la necesidad del inmueble. Este documento especifica los requerimientos detallados para el diseño, fabricación, pruebas y suministro de interruptores automáticos de alta, media y baja tensión con mando monopolar. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>Los interruptores y sus accesorios deben cumplir con las características garantizadas requeridas en este documento, y deben ser diseñados de acuerdo con los requerimientos estipulados en los Capítulos de Información General Equipos Electromecánicos- y de Diseño Equipo Electromecánico.</p> <p>Los interruptores automáticos de potencia para el sistema de 220kV deben de accionamiento monopolar, de una cámara de interrupción por polo, libre de reencendido, aptos para cierres monopolar y tripolar rápidos en líneas de</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>transmisión. Los interruptores automáticos serán del tipo autosoplado, con aislamiento y extinción en un ambiente de hexafluoruro de azufre (SF6). REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</li> <li>• Normas Técnicas IEC 60364-4-442, ANSI/IEEE 80, NTC 2050 y NTC 4552.</li> <li>• Norma ANSI/IEEE 80.</li> <li>• Normas IEC 62305-3, IEC 60364, BS 7430, AS 1768, UL 467, UNESA 6501F, NTC 4552, NTC 2206, NTC 2050, ASTM F 1136 y DIN ISO 10683.</li> <li>• Norma ASTM G 162 o la ASTM G 1.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.54. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 1 x 40 amperios</b><br/>Este ítem se refiere a la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de Breakers de un (01) polo y un amperaje de 40 amperios o según la necesidad del inmueble. Este documento especifica los requerimientos detallados para el diseño, fabricación, pruebas y suministro de interruptores automáticos de alta, media y baja tensión con mando monopolar. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>Los interruptores y sus accesorios deben cumplir con las características garantizadas requeridas en este documento, y deben ser diseñados de acuerdo con los requerimientos estipulados en los Capítulos de Información General Equipos Electromecánicos- y de Diseño Equipo Electromecánico.</p> <p>Los interruptores automáticos de potencia para el sistema de 220kV deben de accionamiento monopolar, de una cámara de interrupción por polo, libre de reencendido, aptos para recierres monopolar y tripolar rápidos en líneas de transmisión. Los interruptores automáticos serán del tipo autosoplado, con aislamiento y extinción en un ambiente de hexafluoruro de azufre (SF6). REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</li> <li>• Normas Técnicas IEC 60364-4-442, ANSI/IEEE 80, NTC 2050 y NTC 4552.</li> <li>• Norma ANSI/IEEE 80.</li> <li>• Normas IEC 62305-3, IEC 60364, BS 7430, AS 1768, UL 467, UNESA 6501F, NTC 4552, NTC 2206, NTC 2050, ASTM F 1136 y DIN ISO 10683.</li> <li>• Norma ASTM G 162 o la ASTM G 1.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.55. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 1X60 amperios</b><br/>Este ítem se refiere a la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de Breakers de un (01) polo y un amperaje de 60 amperios o según la necesidad del inmueble. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b><br/><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.56. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 2X60 amperios</b><br/>Este ítem se refiere a la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de Breakers de dos (02) polos y un amperaje de 60 amperios o según la necesidad del inmueble. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>  |
| 4.57. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 3X60 amperios</b><br/>Este ítem se refiere a la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de Breakers de tres (03) polos y un amperaje de 60 amperios o según la necesidad del inmueble. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.58. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 2X30 amperios</b><br/>Este ítem se refiere a la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de Breakers 2X30 amperios. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

X

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las normas técnicas y de seguridad para la instalación de redes eléctricas y as accesorios.</li> <li>• Se recomienda seguir las instrucciones de uso y seguridad dispuestas por el fabricante.</li> </ul> <p>REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES.<br/>         Normas de la Empresa prestadora del servicio de energía.<br/>         Planos Eléctricos y de Comunicaciones.<br/>         Catálogo del fabricante.<br/>         Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.<br/> <b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>         Se medirá y pagará por Unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:<br/>         • Materiales descritos en el APU<br/>         • Equipos y herramientas descritos en el APU<br/>         • Mano de obra.<br/>         • Transportes dentro y fuera de la obra.<br/> <b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>         En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4.59. | UN | <p><b>Suministro e instalación de extractor de aire industrial de 16" con rejilla de protección</b><br/>         Este ítem se refiere al suministro, instalación y puesta en funcionamiento de de aire industrial de 16" con rejilla de protección totalmente metálica acero calibre 12 y cuatro puntos de sujeción. Posee Motor Pre - Lubricado en doble balinera, Marco redondo de fácil montaje, Totalmente Metálico, Caudal 68 M3/Min, Diámetro 16 Pulgadas y Motor con inversión de giro para inyectar ó extraer aire. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas).</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b><br/>         • Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo la zona objeto de la actividad; de lo contrario, la actividad que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.<br/>         • Revisión técnica de las redes eléctricas necesarias para la instalación del elemento en el inmueble.<br/>         • Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b><br/>         • Verificar el estado de los elementos a instalar.<br/>         • Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de instalación.<br/>         • Instalar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.<br/>         • Revisión, pruebas y aceptación.<br/>         • Retiro de escombros producto de la actividad.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>         Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente instalada y acondicionada con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra descritos en el APU.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>         En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.60. | UN | <p><b>Suministro e instalación de luminaria fluorescente a prueba de explosión 2 x 32W</b><br/>         Este ítem se refiere al suministro, instalación y puesta en funcionamiento de e luminaria fluorescente para áreas clasificadas NEMA 7, 4 Y 4X con protección contra corrosión, ventarrones con polvareda, lluvia, salpique de agua a presión con manguera, explosión y combustión. Consta de dos bombillos fluorescentes protegidos dentro de tubos de vidrio Pyrex borosilicato o equivalente, reja galvanizada de protección contra golpes y pantalla reflectora en lámina, para aumentar su eficiencia. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo la zona objeto de la actividad; de lo contrario, la actividad que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas necesarias para la instalación del elemento en el inmueble.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar el estado de los elementos a instalar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de instalación.</li> <li>• Instalar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente instalada y acondicionada con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra descritos en el APU.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.61. | UN | <p><b>Suministro e instalación TUBO LED T8 DE 18W</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación TUBO LED T8 DE 18W diseñado con base de Aluminio y un sistema refrescante, que beneficia considerablemente el proceso de disipación de calor. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo la zona objeto de la actividad; de lo contrario, la actividad que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas necesarias para la instalación del elemento en el inmueble.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar el estado de los elementos a instalar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de instalación.</li> <li>• Instalar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente instalada y acondicionada con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra descritos en el APU.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.62. | UN | <p><b>Suministro e instalación de Dicroico de LED de 5W</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación Dicroico de LED de 5W consistente en una gama de reflectoras compactas de características únicas gracias a la avanzada tecnología que incorporan, proporcionando un funcionamiento estable y fiable en todo tipo de aplicaciones donde sustituyen a las halógenas dicroicas. Esta reflectora cuenta con una óptica frontal consistente en una cubierta difusora que matiza el haz de luz mejorando la uniformidad de la distribución. Cuentan con protección del ambiente tipo IP20. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo la zona objeto de la actividad; de lo contrario, la actividad que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas necesarias para la instalación del elemento en el inmueble.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar el estado de los elementos a instalar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de instalación.</li> <li>• Instalar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente instalada y acondicionada con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra descritos en el APU.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.63. | ML | <p><b>Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 4 +1N No 6 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.</b></p> <p>Este ítem se refiere a la revisión técnica por parte de personal calificado en la materia, con la correspondiente (condiciones del cableado, resistencia del mismo, estado de las conducciones existentes y su pleno cumplimiento con las normas ) Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería PVC (incluye cableado ( 3 fases en cable No 4 aislado de cobre, 1 neutro en cable No 6 aislado de cobre) y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento (cintas de colores marcación y/o identificación de las mismas en su recorrido) y que cumpla con las especificaciones establecidas. Incluye cambio del cableado, sistema de protección, canalización, conductos, tapas de cajas y accesorios necesarios para dejar esta red en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR – 10, RETIE, normas técnicas en la materia, secretaría de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de energía de la municipalidad referida para el inmueble. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes eléctricas existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos eléctricos (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar la tubería, conductores y los accesorios necesarios.</li> <li>• Las instalaciones se harán siempre revisando la protección del sistema.</li> <li>• Verificar los calibres de los conductores (cableado) y diámetro de las tuberías.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería que cumpla con la norma ICONTEC 979.</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Conductores, Cajas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de red eléctrica con su tubería pvc, cableado y accesorios debidamente ajustado y acondicionado con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el</p> |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4.64. | ML | <p><b>Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 6+1N No 6 + 1T No 8 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.</b><br/>Este ítem se refiere a la revisión técnica por parte de personal calificado en la materia, con la correspondiente (condiciones del cableado, resistencia del mismo, estado de las conducciones existentes y su pleno cumplimiento con las normas ) Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería PVC (incluye cableado ( 3 fases en cable No 6 aislado de cobre, 1 neutro en cable No 6 aislado de cobre y una tierra en cable No 8 aislado de cobre ) y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento (cintas de colores marcación y/o identificación de las mismas en su recorrido) y que cumpla con las especificaciones establecidas. Incluye cambio del cableado, sistema de protección, canalización, conductos, tapas de cajas y accesorios necesarios para dejar esta red en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR – 10, RETIE, normas técnicas en la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de energía de la municipalidad referida para el inmueble. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes eléctricas existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos eléctricos (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar la tubería, conductores y los accesorios necesarios.</li> <li>• Las instalaciones se harán siempre revisando la protección del sistema.</li> <li>• Verificar los calibres de los conductores (cableado) y diámetro de las tuberías.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería que cumpla con la norma ICONTEC 979.</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Conductores, Cajas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de red eléctrica con su tubería pvc, cableado y accesorios debidamente ajustado y acondicionado con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.65. | ML | <p><b>Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 8+1N No 8 + 1T No 8 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.</b><br/>Este ítem se refiere a la revisión técnica por parte de personal calificado en la materia, con la correspondiente (condiciones del cableado, resistencia del mismo, estado de las conducciones existentes y su pleno cumplimiento con las normas ) Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería PVC (incluye cableado ( 3 fases en cable No 8 aislado de cobre, 1 neutro en cable No 8 aislado de cobre y una tierra en cable No 8 aislado de cobre ) y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento (cintas de colores marcación y/o identificación de las mismas en su recorrido) y que cumpla con las especificaciones establecidas. Incluye cambio del cableado, sistema de protección, canalización, conductos, tapas de cajas y accesorios necesarios para dejar esta red en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR – 10, RETIE, normas técnicas en la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de energía de la municipalidad referida para el inmueble. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes eléctricas existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos eléctricos (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar la tubería, conductores y los accesorios necesarios.</li> <li>• Las instalaciones se harán siempre revisando la protección del sistema.</li> <li>• Verificar los calibres de los conductores (cableado) y diámetro de las tuberías.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería que cumpla con la norma ICONTEC 979.</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Conductores, Cajas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de red eléctrica con su tubería pvc, cableado y accesorios debidamente ajustado y acondicionado con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.66. | ML | <p><b>Mantenimiento y/o reposición de cable de cobre 1/0 desnudo para apantallamiento incluye elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.</b></p> <p>Este ítem se refiere a la revisión técnica por parte de personal calificado en la materia (cálculo de apantallamiento, dimensiones del mismo y o resistencia del terreno), con la correspondiente Reposición, suministro e instalación del sistema de apantallamiento, y/o elementos necesarios (cable de cobre 1/0 desnudo, pararrayos, grapas de conexión y las soldaduras pertinentes) para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas. Incluye instalación del cableado, adecuación sistema de apantallamiento, canalización, conductos, para dejar en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR – 10, RETIE, normas técnicas en la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de energía de la municipalidad referida para el inmueble. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes eléctricas existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos eléctricos (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar la tubería, conductores y los accesorios necesarios.</li> <li>• Las instalaciones se harán siempre revisando la protección del sistema.</li> <li>• Verificar los calibres de los conductores (cableado) y diámetro de las tuberías.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería que cumpla con la norma ICONTEC 979.</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Conductores, Cajas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de red eléctrica con su tubería pvc, cableado y accesorios debidamente ajustado y acondicionado con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4.67. | ML | <p><b>Mantenimiento y/o reposición de cable de cobre 1/0 aislado para apantallamiento incluye elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.</b></p> <p>Este ítem se refiere a la revisión técnica por parte de personal calificado en la materia (cálculo de apantallamiento, dimensiones del mismo y o resistencia del terreno), con la correspondiente Reposición, suministro e instalación del sistema de apantallamiento, y/o elementos necesarios (cable de cobre 1/0 aislado, pararrayos, grapas de conexión y las soldaduras pertinentes) para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas. Incluye instalación del cableado, adecuación sistema de apantallamiento, canalización, conductos, para dejar en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR – 10, RETIE, normas técnicas en la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de energía de la municipalidad referida para el inmueble. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes eléctricas existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos eléctricos (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar la tubería, conductores y los accesorios necesarios.</li> <li>• Las instalaciones se harán siempre revisando la protección del sistema.</li> <li>• Verificar los calibres de los conductores (cableado) y diámetro de las tuberías.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería que cumpla con la norma ICONTEC 979.</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Conductores, Cajas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de red eléctrica con su tubería pvc, cableado y accesorios debidamente ajustado y acondicionado con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 4.68. | UN | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de caja premoldeada tipo totalizador de 3x100</b></p> <p>Este ítem se refiere a la instalación, conexonado, herramientas y materiales necesarios para la instalación de caja premoldeada tipo totalizador de 3x100A, la cual será la encargada de proteger en caso de sobre corriente el sistema sus instalaciones y/o el recurso humano existente dentro de las mismas. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes eléctricas existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos eléctricos (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar la tubería, conductores y los accesorios necesarios.</li> <li>• Las instalaciones se harán siempre revisando la protección del sistema.</li> <li>• Verificar los calibres de los conductores (cableado) y diámetro de las tuberías.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería que cumpla con la norma ICONTEC 979.</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Conductores, Cajas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente instalado con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.69. | UN | <p><b>Reposición e instalación de tapaciegas eléctrica plástica</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación tapaciegas eléctrica plástica. Para el trámite de pago de este ítem se requiere el diligenciamiento de la declaración de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE firmado por el instalador y el contratista. Adicionalmente, el instalador debe ser debidamente matriculado en el consejo profesional de su competencia (CONTE y el Consejo profesional de Ingenieros Eléctricistas). Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo los tramos objeto de la actividad; de lo contrario, los tramos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas objeto de la intervención en el inmueble.</li> <li>• Revisión del diseño de las redes eléctricas existentes para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos eléctricos (si existen).</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar la tubería, conductores y los accesorios necesarios.</li> <li>• Las instalaciones se harán siempre revisando la protección del sistema.</li> <li>• Verificar los calibres de los conductores (cableado) y diámetro de las tuberías.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul> <p><b>MATERIALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería que cumpla con la norma ICONTEC 979.</li> <li>• Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.</li> <li>• Conductores, Cajas y accesorios especificados.</li> <li>• Anclajes, abrazaderas, etc.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente instalado con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra especializada y transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 5.01. | UN | <p><b>Reposición e instalación de Gabinetes metálicos para centralizar las redes de voz y datos</b><br/>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de GABINETE RACK CERRADO 2,10 X 90 X 70 para centralizar las redes de voz y datos e instalar los elementos activos del sistema. Incluye anclajes y accesorios de montaje. Este gabinete deberá estar fabricados en estructura de tubería de 1 - 1/2" por 1 - 1/2", en lámina CR y deberán poseer las siguientes especificaciones: Puerta frontal desmontable de instalación derecha o izquierda, fabricada en lámina CR calibre 18, con troqueles o perforada para ventilación, Puerta posterior lisa desmontable, de instalación derecha o izquierda, fabricada en lámina CR calibre 18, con troqueles o perforada para ventilación y cerradura importada tipo paletón. Dos tapas laterales removibles, fabricadas en lámina CR calibre 18, con cerradura rápida tipo paletón importada y Tapa superior con malla para ventilación y troquelados para instalar ventiladores. Debe</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>tener cuatro (4) rieles para soporte de equipos o bandejas de posición ajustable a los costados, frontal y posterior, fabricados en lámina CR calibre 14, adicional bandeja deslizable de 19" por 0.70 m. de fondo para soporte de servidores fabricadas en lámina CR calibre 16 con correderas para 60 kilos de soporte y bandeja fija de 19" por 0.60 m. de fondo para soporte de servidores fabricadas en lámina CR calibre 16. También deberá tener ángulos para anclaje al piso, sistema antivuelco. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo la zona objeto de la actividad; de lo contrario, la actividad que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas y datos necesarias para la instalación del elemento en el inmueble.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar el estado de los elementos a instalar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de instalación.</li> <li>• Instalar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente instalada y acondicionada con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra descritos en el APU.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5.02. | ML | <p><b>Reposición e instalación de Bandeja tipo malla portacables para redes de energía regulada, normal y comunicaciones formato 60 x 300 mm o similar</b></p> <p>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de Bandeja tipo malla portacables para redes de energía regulada, normal y comunicaciones formato 60 x 300 mm o similar, suspendida de la placa o anclada a los muros, con elementos de fijación estructural debidamente coordinados con el diseño estructural correspondiente, de tal forma que permita la instalación posterior de un sistema de cableado estructurado.</p> <p>La bandeja portacables podrá ser tipo rejilla construida con una malla del formato especificado, fabricada con hilos de acero soldados juntos de acuerdo a su forma final, en los sitios donde sea fácilmente accesible por el público general. Para juntar los diferentes tramos de bandejas portacables, se utilizarán únicamente los sistemas de unión rápida o sistemas con tornillos de tipo CE25/CE30 hechos, probados mecánicamente y proveídos por el fabricante de bandejas portacables. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo la zona objeto de la actividad; de lo contrario, la actividad que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas y datos necesarias para la instalación del elemento en el inmueble.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar el estado de los elementos a instalar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de instalación.</li> <li>• Instalar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente instalada y acondicionada con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra descritos en el APU.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.03. | ML | <p><b>Reposición e instalación de Canaleta Metálica portacables con división para la instalación de salidas de voz, datos y energía regulada</b></p> <p>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de Canaleta Metálica portacables con división para la instalación de salidas de voz, datos y energía regulada. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento. Las canaletas son de sección 120 X 50mm y elaboradas en lámina Cold Rolled calibre 20 y 22, de acuerdo con las dimensiones especificadas con acabado en pintura electrostática en polvo con gran resistencia al golpe, doblez y rayado en colores almendra, negro mate y gris o acero pregalvanizado. Las tapas son a presión o atornilladas y todos los tramos rectos incluyen platinas de unión en lámina de 1.5 mm. Cada platina incluye 6 tornillos cabeza redonda ranurada con su tuerca y arandela dentada.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo la zona objeto de la actividad; de lo contrario, la actividad que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas y datos necesarias para la instalación del elemento en el inmueble.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar el estado de los elementos a instalar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de instalación.</li> <li>• Instalar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente instalada y acondicionada con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra descritos en el APU.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 5.04. | ML | <p><b>Reposición e instalación de Canaleta Plástica portacables con división para la instalación de salidas de voz, datos y energía regulada</b></p> <p>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de Canaleta plástica portacables con división para la instalación de salidas de voz, datos y energía regulada. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento. Canaleta con división, resistente a la humedad, al calor y a la abrasión. Material Plástico Uso para enrutar cables Color Blanca de sección 60 x 40 mm</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo la zona objeto de la actividad; de lo contrario, la actividad que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas y datos necesarias para la instalación del elemento en el inmueble.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar el estado de los elementos a instalar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de instalación.</li> <li>• Instalar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente instalada y acondicionada con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra descritos en el APU.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.05. | UN | <p><b>Reposición e instalación de Salida doble de voz y/o datos categoría 6A certificado</b></p> <p>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de salida de voz y datos categoría 6. La configuración para la ubicación de salidas de voz y datos será por cada puesto de trabajo y estará compuesta por una salida doble, categoría 6, uno para la salida de datos y otro para la salida de voz. Toda salida debe estar debidamente marcada o numerada con elementos especialmente diseñados para este fin (stickers autoadhesivos de alta durabilidad). A menos que se indique lo contrario se marcará en la división correspondiente de la canaleta en su debido troquel. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>Cuando por algún motivo no se habilite alguna de las salidas del faceplace, la salida quedará cubierta con un guardapolvo. Las tomas, salidas de voz y datos o faceplace, deben estar ubicadas sobre una tapa troquelada en las canaletas o sobre una caja 2400 en muros que debe ser independiente a la salida eléctrica, para facilitar su mantenimiento y manipulación, en caso de reparaciones correctivas o preventivas; deben poderse retirar para realizar mantenimientos, sin necesidad de afectar los demás servicios. Cada salida llevará sus correspondientes jacks que se conectarán al cable UTP Categoría 6. A cada puerto se le proporcionará un icono para indicar su función (voz o datos). La unidad de pago para salidas de voz y datos o faceplace será por unidad y estará compuesta por la caja 2400 galvanizada y suplemento, el faceplace de dos (2) posiciones, dos (2) jack RJ45, cinta de marcación y guardapolvos.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo la zona objeto de la actividad; de lo contrario, la actividad que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas y datos necesarias para la instalación del elemento en el inmueble.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar el estado de los elementos a instalar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de instalación.</li> <li>• Instalar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Unidad (UN) debidamente instalada y acondicionada con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra descritos en el APU.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 5.06. | ML | <p><b>Reposición e instalación de cableado UTP categoría 6A -100 % cobre</b></p> <p>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de cable UTP de cuatro (4) pares, conformado por conductores de cobre sólido, debidamente aislados, trenzados en pares. El cable estará cubierto en chaqueta tipo PVC retardante al fuego, tipo CMR según NTC 2050; debe proporcionar características de rendimiento mayores que los indicados en los boletines de categoría 6, en todos los parámetros solicitados por la norma TIA/EIA 568-B.2-1. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p>Las características de transmisión de los cables entorchados, se pueden ver afectadas por técnicas inadecuadas de instalación, lo cual se va a reflejar cuando se necesite transmitir a altas velocidades; por esto se recomienda observar los siguientes puntos en el tendido del cable. El cable clasificado como categoría 6 de cuatro (4) pares tiene un alcance de 90 m., por lo que los diseños de rutas de cableado deben estar dentro de este rango de distancias, sin considerar la utilización de distribuidores secundarios. El cable no se puede ni debe someterse a tensiones excesivas ni a curvas que puedan provocar ruptura de los conductores o variación del trenzado de los dos (2) conductores que conforman el par o de los pares entre sí.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo la zona objeto de la actividad; de lo contrario, la actividad que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas y datos necesarias para la instalación del elemento en el inmueble.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar el estado de los elementos a instalar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de instalación.</li> <li>• Instalar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente instalada y acondicionada con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra descritos en el APU.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.07. | ML | <p><b>Reposición e instalación de cableado HDMI</b><br/>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de Cable HDMI version, soporta transmisión de video Full-HD y 3D sobre HDMI y retorno de canal de audio, Compatible Dolby - HD y DTS-HD master audio. Contactos chapados en oro, libre de oxígeno asegura una alta conductividad. Compatible con computadores, televisores, laptops. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo la zona objeto de la actividad; de lo contrario, la actividad que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas y datos necesarias para la instalación del elemento en el inmueble.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar el estado de los elementos a instalar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de instalación.</li> <li>• Instalar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> <li>• Retiro de escombros producto de la actividad.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente instalada y acondicionada con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra descritos en el APU.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 5.08. | UN | <p><b>Reposición e instalación de salida de incrustar para pared HDMI</b><br/>Este ítem se refiere a la reposición e instalación de placa para pared puerto HDMI. La configuración para la ubicación de salidas HDMI será dispuesta por el supervisor del contrato. Toda salida debe estar debidamente conectada. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo la zona objeto de la actividad; de lo contrario, la actividad que no se encuentren aprobada dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.</li> <li>• Revisión técnica de las redes eléctricas y datos necesarias para la instalación del elemento en el inmueble.</li> <li>• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar el estado de los elementos a instalar.</li> <li>• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de instalación.</li> <li>• Instalar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.</li> <li>• Revisión, pruebas y aceptación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>• Retiro de escombros producto de la actividad.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Unidad (UN) debidamente instalada y acondicionada con materiales de primera calidad, y puesta en funcionamiento. Previo recibido a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye Materiales, Equipos y herramientas, mano de obra y transportes dentro y fuera de la obra descritos en el APU.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.01. | M2 | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de Pintura ignífuga contra incendios</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación de Pintura ignífuga contra incendios.<br/>Se llama protección contra incendios al conjunto de medidas que se disponen para proteger contra la acción del fuego.<br/>Las medidas fundamentales contra incendios pueden clasificarse en dos tipos:<br/>• La Protección Pasiva contra incendios comprende todos aquellos materiales, sistemas y técnicas diseñados para prevenir la aparición de un incendio, impedir o retrasar su propagación, y por último, facilitar su extinción.<br/>• La Protección Activa contra incendios es el conjunto de medios, equipos y sistemas instalados para alertar sobre un incendio e impedir que éste se propague evitando las pérdidas y daños producidos por el fuego Mientras que la seguridad activa trata de luchar contra el incendio mediante la detección y extinción del fuego, la protección pasiva lo que pretende es evitar el inicio de éste y su propagación, limitando sus consecuencias.<br/>El grado de reacción al fuego de los productos utilizados como revestimientos o acabado superficial debe ser:<br/>Los productos que constituyan una capa de pared, suelo o techo, deben ser al menos de clasificación Ds3 d0 (M3).<br/>Los productos situados en el interior de los falsos suelos o techos (bandejas eléctricas, tubos de alumbrado...) deben ser de clase C-s3 d0 (M1) o más favorable.<br/>Los cables que discurran por el interior de falsos suelos y techos, deben ser no propagadores de incendio y con emisión de humo y opacidad reducida. Aquellos cables que discurran por el interior de los falsos suelos y techos y que no cumplan con este requisito, deberán recubrirse en esos tramos con pintura intumescente tipo PROMASTOP (o similar). La capa de pintura será como mínimo de 2.000 micras en aplicación húmeda y de 1.000 micras en aplicación ya seca.<br/>Los productos de construcción pétreos, cerámicos y metálicos, así como los vidrios, morteros, hormigones o yesos, se considerarán de clase A1 (M0).<br/>En el caso de que se empleen materiales de construcción diferentes de los indicados en el párrafo anterior, se justificará que un producto alcanza la clase de reacción al fuego exigida aportando la ficha técnica donde aparezca su clase de reacción al fuego.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:<br/>• Materiales descritos en el APU<br/>• Equipos y herramientas descritos en el APU<br/>• Mano de obra.<br/>• Transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 6.02. | M2 | <p><b>Mantenimiento y/o suministro e instalación de muro madera pino ESP. 10CM doble cara</b><br/>Este ítem se refiere al suministro e instalación de muro madera pino ESP. 10CM doble cara.<br/>Se refiere a la construcción de los muros del proyecto de acuerdo con la distribución arquitectónica suministrada en planos y en aquellos lugares que a criterio del supervisor del contrato se requieran para el correcto funcionamiento del edificio. Para la ejecución de esta actividad se deberán considerar todas las especificaciones generales anotadas para muros livianos, las definiciones descritas en planos y las recomendaciones del fabricante.<br/>Antes de dar el acabado final a los muros el contratista deberá tener en cuenta la disposición y referencias de color indicadas en planos.<br/>Si los muros se localizan sobre la fachada deben quedar totalmente acabados y terminados con pintura y o barniz para protegerlo de la humedad y otros agentes que puedan deteriorar la madera, es de anotar que esta deberá estar debidamente inmunizada</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.03. | M2 | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de fachada sistema tipo persiana aerolux o equivalente</b></p> <p>Este ítem se refiere a la reposición, suministro e instalación de fachada sistema tipo persiana aerolux o equivalente. Las Persianas tipo Aerolux o equivalentes proporcionan mayor luminosidad y ventilación interna en instalaciones industriales o comerciales. Sistema de fachadas y cerramientos, con las características, ventajas y la tecnología del policarbonato. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>APLICACIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patios y terrazas</li> <li>- Gimnasios</li> <li>- Bodegas y fábricas</li> <li>- Centros comerciales</li> <li>- Fachadas y cerramientos</li> <li>- Instalaciones educativas</li> <li>- Centro de convenciones</li> <li>- Garajes y parqueaderos</li> </ul> <p><b>CARACTERÍSTICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alta transmisión de luz</li> <li>- Auto extingible</li> <li>- Ventilación permanente</li> <li>- Larga duración</li> <li>- Prácticamente irrompible</li> <li>- Protección UV</li> <li>- Fácil y rápida instalación</li> <li>- Amigable con el medio ambiente</li> <li>- Protección agentes climáticos</li> </ul> <p>Las Persianas tipo Aerolux o equivalentes son fáciles de manejar y transportar. Proporcionan una iluminación constante de luz natural en aplicaciones verticales. Son prácticamente irrompibles con una excepcional resistencia al impacto, 200 veces más resistente que el vidrio y otras persianas plásticas. Tienen un filtro por ambas caras para absorber los rayos UV, asegurando una eficiente barrera contra los efectos del sol, evitando su envejecimiento. Posee un ajuste perfecto a cualquier modulación, se adapta a diversos anchos mediante un plegado manual de los bordes.</p> <p>Gracias a su bajo peso, las persianas se convierten en una gran solución tanto en los costos como en el aprovechamiento de ventilación constante y de luz natural.</p> <p>Colores y texturas:<br/>Humo, cristal, azul, Verde, Bronce y Blanco</p> <p>El sistema consiste en módulos de 1.10m de largo, que se distribuyen a lo largo de la estructura metálica en C. Las persianas poseen dos pliegues que facilitan su adecuación en cualquier montaje.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>NO CONFORMIDAD:</p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 6.04. | M2 | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de fachada sistema tipo persiana DVLUX o equivalente</b></p> <p>Este ítem se refiere a la reposición, suministro e instalación de fachada sistema tipo persiana DVLUX o equivalente. Los quiebravista tipo DVLUX son un elemento regulador de luz y ventilación para muros y cielos en PVC. Elementos que controlan el paso de los rayos solares a los espacios, generando mayor confort con una estética singular para cada proyecto. Están disponibles en blanco, beige y gris. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>USOS</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oculto escaleras y loggias</li> <li>- Revestimiento de muros y cielos</li> <li>- Ventilación para galpones industriales</li> <li>- Falso muro</li> <li>- Cercas divisorias</li> <li>- Control del paso de luz</li> </ul> <p><b>CARACTERÍSTICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fácil de instalar</li> <li>- Quiebravista en PVC de gran solidez</li> <li>- Alta resistencia</li> <li>- Bajo mantenimiento</li> <li>- Excelente apariencia y diseño</li> <li>- Bajo costo</li> </ul> <p><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b></p> <p>El Quiebravistas DVLUX o equivalente rígido tipo "Z" con filtro UV, coloreado en masa sin plastificante y autoestinguible, posee un sistema de seguridad de doble enganche al soporte sin necesidad de tornillos, que facilita su instalación. (1)</p> <p>Los perfiles van montados sobre soportes de acero pintado de blanco, troquelados, con perno de expansión 6x3" para anclaje frontal (2), o con ángulo metálico superior o inferior de 70x70mm (3), y protegidos por galvanización, garantizando de esta forma una máxima protección contra la corrosión.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 6.05. | ML | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfajía concreto prefabricada</b></p> <p>Se refiere a la reposición, suministro e instalación de Alfajía de remate muro, en concreto arquitectónico color blanco con agregados grises, de sección 25 x 10 cm, según localización y dimensiones expresadas en los Planos Arquitectónicos. La formaleta a utilizar debe ser en listón amarillo o equivalente. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Metro lineal (ML) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6.06. | ML | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfajía concreto 0.15 M.</b></p> <p>Se refiere a la reposición, suministro e instalación de Alfajía de remate muro, en concreto arquitectónico color blanco con agregados grises, de sección 15 x 10 cm, según localización y dimensiones expresadas en los Planos Arquitectónicos. La formaleta a utilizar debe ser en listón amarillo o equivalente. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Metro lineal (ML) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.07. | ML | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja concreto 0.25 M</b><br/>Se refiere a la reposición, suministro e instalación de Alfaja de remate muro, en concreto arquitectónico color blanco con agregados grises, de sección 25 x 10 cm, según localización y dimensiones expresadas en los Planos Arquitectónicos. La formaleta a utilizar debe ser en listón amarillo o equivalente. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.<br/><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Metro lineal (ML) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:<br/>• Materiales descritos en el APU<br/>• Equipos y herramientas descritos en el APU<br/>• Mano de obra.<br/>• Transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b><br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.08. | ML | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja en tablón</b><br/>Fabricación, suministro e instalación de Alfaja en tablón de remate muro, este se deberá instalar de acuerdo a lo solicitado por el supervisor del contrato, en las edificaciones que este determine según su criterio y donde estas sean necesarias, para que la obra no presente traumatismos. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.<br/><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b><br/>Se medirá y pagará por Metro lineal (ML) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:<br/>• Materiales descritos en el APU<br/>• Equipos y herramientas descritos en el APU<br/>• Mano de obra.<br/>• Transportes dentro y fuera de la obra.</p> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.09. | ML | <p><b>Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja en ladrillo macizo prensado</b><br/>Se refiere a la reposición, suministro e instalación de alfaja en ladrillo macizo prensado de remate muro, este se deberá instalar de acuerdo a lo solicitado por el supervisor del contrato, en las edificaciones que este determine según su criterio y donde estas sean necesarias, para que la obra no presente traumatismos. Incluye el retiro del elemento existente en mal estado de funcionamiento.<br/>El Contratista debe tener en consideración:<br/>Suministro e instalación de las unidades de mampostería.<br/>Suministro e instalación del mortero de pega.<br/>Localización y replanteo.<br/>Mano de obra.<br/>Equipos y herramientas.<br/>Limpieza del muro.<br/>Limpieza y retiro del material sobrante (unidades de mampostería y mortero de pega) de la obra.<br/>Consultar planos arquitectónicos.<br/>Consultar planos estructurales.<br/>Estudiar dimensiones y peso para facilitar transporte y manipulación.<br/>Determinar equipos requeridos para transporte y montaje de elementos en su localización definitiva.<br/>Verificar refuerzos, traslapes y recubrimientos.<br/>Verificar dimensiones, plomos y secciones.<br/>Almacenar elementos sobre un piso limpio y nivelado.<br/>Almacenar elementos en la misma posición de fabricación.<br/>Evitar esfuerzos de los elementos durante el almacenamiento.<br/>Colocar alfajas empotradas sobre la mampostería.<br/>Fijar la alfaja al muro con mortero de pega 1:4 con arena lavada.<br/>Adherir la alfaja en los extremos al elemento siguiente con mortero.<br/>Verificar plomos y alineamientos de las alfajas.</p> |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Resanar y aplicar acabado exterior.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Metro lineal (ML) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.10. | M2 | <p><b>Mantenimiento y/o suministro e instalación de muro divisorio bloque estriado N°4 en los casos que se requiera</b></p> <p>Los muros en mampostería serán construidos en los sitios indicados en los planos y/o por el supervisor del contrato con los espesores, aparejos y con las caras visitas, indicadas en los planos arquitectónicos, de mampostería y acabados, según correspondan a las edificaciones a intervenir.</p> <p><b>Alcance:</b></p> <p>El Contratista debe tener en consideración.</p> <p>Suministro e instalación de las unidades de mampostería.</p> <p>Suministro e instalación del mortero de pega.</p> <p>Localización y replanteo.</p> <p>Mano de obra.</p> <p>Equipos y herramientas.</p> <p>Limpeza del muro.</p> <p>Limpeza y retiro del material sobrante (unidades de mampostería y mortero de pega) de la obra.</p> <p><b>Especificación:</b></p> <p>Mampostería interior que se ejecutará con ladrillo hueco de las dimensiones estándar número 3, 4, 5 y 6 distribuido de acuerdo a las dimensiones totales indicadas en los planos generales y de detalle. El bloque debe ser prensado y cortado a máquina, sólido, bien cocido, de forma regular y de las dimensiones correctas. Incluye la ejecución de uniones entre elementos estructurales y no estructurales.</p> <p>Consultar norma NSR 10 (D 4.5.10).</p> <p>Consultar planos de detalle y cortes de fachada.</p> <p>Consultar Planos Estructurales y verificar refuerzos y anclajes.</p> <p>Estudiar y definir trabas y anclajes de los muros a otros elementos.</p> <p>Sentar los bloques con traba en soga a media pieza.</p> <p>Humedecer las piezas de ladrillo antes de colocarlas.</p> <p>Limpiar bases y losas y verificar niveles.</p> <p>Replantar muros.</p> <p>Prever retrocesos para incrustaciones, cajas e instalaciones técnicas.</p> <p>Instalar boquilleras y guías.</p> <p>Preparar morteros de pega y humedecer yacimientos.</p> <p>Españar morteros en áreas de pega.</p> <p>Sentar bloques, retirar sobrantes de la mezcla antes de su fraguado.</p> <p>Instalar anclajes, chazos, etc.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 6.11. | M2 | <p><b>Mantenimiento y/o suministro e instalación de muro divisorio bloque estriado N°5 en los casos que se requiera</b></p> <p>Los muros en mampostería serán construidos en los sitios indicados en los planos y/o por el supervisor del contrato con los espesores, aparejos y con las caras visitas, indicadas en los planos arquitectónicos, de mampostería y acabados, según correspondan a las edificaciones a intervenir.</p> <p><b>Alcance:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>El Contratista debe tener en consideración.</p> <p>Suministro e instalación de las unidades de mampostería.</p> <p>Suministro e instalación del mortero de pega.</p> <p>Localización y replanteo.</p> <p>Mano de obra.</p> <p>Equipos y herramientas.</p> <p>Limpieza del muro.</p> <p>Limpieza y retiro del material sobrante (unidades de mampostería y mortero de pega) de la obra.</p> <p>Especificación:</p> <p>Mampostería interior que se ejecutará con ladrillo hueco de las dimensiones estándar número 3, 4, 5 y 6 distribuido de acuerdo a las dimensiones totales indicadas en los planos generales y de detalle. El bloque debe ser prensado y cortado a máquina, sólido, bien cocido, de forma regular y de las dimensiones correctas. Incluye la ejecución de uniones entre elementos estructurales y no estructurales.</p> <p>Consultar norma NSR 10 (D 4.5.10).</p> <p>Consultar planos de detalle y cortes de fachada.</p> <p>Consultar Planos Estructurales y verificar refuerzos y anclajes.</p> <p>Estudiar y definir trabas y anclajes de los muros a otros elementos.</p> <p>Sentar los bloques con traba en soga a media pieza.</p> <p>Humedecer las piezas de ladrillo antes de colocarlas.</p> <p>Limpiar bases y losas y verificar niveles.</p> <p>Replantar muros.</p> <p>Prever retrocesos para incrustaciones, cajas e instalaciones técnicas.</p> <p>Instalar boquilleras y guías.</p> <p>Preparar morteros de pega y humedecer yacimientos.</p> <p>Espacir morteros en áreas de pega.</p> <p>Sentar bloques, retirar sobrantes de la mezcla antes de su fraguado.</p> <p>Instalar anclajes, chazos, etc.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 6.12. | M2 | <p><b>Mantenimiento y/o suministro e instalación de muro divisorio bloque liso N°5 en los casos que se requiera</b></p> <p>Los muros en mampostería serán construidos en los sitios indicados en los planos y/o por el supervisor del contrato con los espesores, aparejos y con las caras visitas, indicadas en los planos arquitectónicos, de mampostería y acabados, según correspondan a las edificaciones a intervenir.</p> <p>Alcance:</p> <p>El Contratista debe tener en consideración.</p> <p>Suministro e instalación de las unidades de mampostería.</p> <p>Suministro e instalación del mortero de pega.</p> <p>Localización y replanteo.</p> <p>Mano de obra.</p> <p>Equipos y herramientas.</p> <p>Limpieza del muro.</p> <p>Limpieza y retiro del material sobrante (unidades de mampostería y mortero de pega) de la obra.</p> <p>Especificación:</p> <p>Mampostería interior que se ejecutará con ladrillo hueco de las dimensiones estándar número 3, 4, 5 y 6 distribuido de acuerdo a las dimensiones totales indicadas en los planos generales y de detalle. El bloque debe ser prensado y cortado a máquina, sólido, bien cocido, de forma regular y de las dimensiones correctas. Incluye la ejecución de uniones entre elementos estructurales y no estructurales.</p> <p>Consultar norma NSR 10 (D 4.5.10).</p> <p>Consultar planos de detalle y cortes de fachada.</p> <p>Consultar Planos Estructurales y verificar refuerzos y anclajes.</p> <p>Estudiar y definir trabas y anclajes de los muros a otros elementos.</p> <p>Sentar los bloques con traba en soga a media pieza.</p> <p>Humedecer las piezas de ladrillo antes de colocarlas.</p> <p>Limpiar bases y losas y verificar niveles.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>Replantear muros.<br/>Prever retrocesos para incrustaciones, cajas e instalaciones técnicas.<br/>Instalar boquilleras y guías.<br/>Preparar morteros de pega y humedecer yacimientos.<br/>Esparcir morteros en áreas de pega.<br/>Sentar bloques, retirar sobrantes de la mezcla antes de su fraguado.<br/>Instalar anclajes, chazos, etc.<br/>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:<br/>Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>NO CONFORMIDAD:<br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.13. | M2 | <p><b>Mantenimiento y/o suministro e instalación de muro Dry wall doble cara E=12 en los casos que se requiera</b><br/>Comprende el suministro e instalación de los muros y contra muros en Dry Wall de 12.7mm-doble cara, espesor de 0.10mts, estos serán ejecutados en los ambientes señalados con las dimensiones y detalles mostrados en el contrato y los planos, de conformidad con las instrucciones de la supervisión y acogiéndose en los casos que se indique, a las recomendaciones del fabricante y a las especificaciones consignadas. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y acabado estético.<br/>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar norma NSR 10 (D 4.5.10).</li> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.</li> <li>• Consultar Planos Estructurales y verificar refuerzos y anclajes.</li> <li>• Verificar lotes de fabricación para garantizar texturas y colores uniformes.</li> </ul> <p>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:<br/>Su ejecución será de acuerdo con los diseños secciones, longitudes y espesores mostrados en los planos o con las instrucciones del supervisor del contrato. Incluye cinta masilla, lijado y pintura final vinilo tipo 1, 2 manos.<br/>La instalación de los muros en láminas Dry Wall lo debe efectuar personal calificado, este personal debe tener todas las herramientas y equipos mínimos necesarios para instalar adecuadamente los paños de Dry Wall. Estos muros deben prever la instalación de las tuberías para las instalaciones eléctricas hidrosanitarias y de aire acondicionado según como se indica en los planos dichas instalaciones.<br/>El contratista deberá montar toda la perfilaría metálica de acuerdo y en estricta conformidad con las especificaciones del fabricante. Únicamente se debe comenzar a instalar las láminas Dry Wall cuando todo el Trabajo húmedo, tal como el concreto, mortero, yeso, estuco etc., se haya terminado y secado por completo. Únicamente se debe comenzar a instalar las láminas Dry Wall cuando el edificio se haya cerrado a las condiciones climáticas externas y se proporcione una ventilación mecánica adecuada para mantener los límites de las condiciones de 16 a 30 grados centígrados y máximo 70% de humedad relativa.<br/>Las láminas Dry Wall deberán entregarse en el sitio de obra en paquetes cerrados para almacenarse en el ambiente final indicado en el punto anterior. Los paquetes deberán abrirse en el momento de la instalación del sistema y permitir que el material se establezca en esas condiciones antes de la Instalación.<br/>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:<br/>Se medirá y pagará por Metro lineal (ML) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>NO CONFORMIDAD:<br/>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 6.14. | M2 | <p><b>Mantenimiento y/o suministro e instalación de muro Dry wall doble cara E=10 en los casos que se requiera</b><br/>Comprende el suministro e instalación de los muros y contra muros en Dry Wall de 12.7mm-doble cara, espesor de 0.10mts, estos serán ejecutados en los ambientes señalados con las dimensiones y detalles mostrados en el contrato y los planos, de conformidad con las instrucciones de la supervisión y acogiéndose en los casos que se</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**CONTRATO DE OBRA PN DIPOL SA MC No. 04-6-10036-2026 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL Y FUNDACION ESPELETIA CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGROFORESTERIA, CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.**

|       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |    | <p>indique, a las recomendaciones del fabricante y a las especificaciones consignadas. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y acabado estético.</p> <p><b>ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar norma NSR 10 (D 4.5.10).</li> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.</li> <li>• Consultar Planos Estructurales y verificar refuerzos y anclajes.</li> <li>• Verificar lotes de fabricación para garantizar texturas y colores uniformes.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <p>Su ejecución será de acuerdo con los diseños secciones, longitudes y espesores mostrados en los planos o con las instrucciones del supervisor del contrato. Incluye cinta masilla, lijado y pintura final vinilo tipo 1, 2 manos.</p> <p>La instalación de los muros en láminas Dry Wall lo debe efectuar personal calificado, este personal debe tener todas las herramientas y equipos mínimos necesarios para instalar adecuadamente los paños de Dry Wall. Estos muros deben prever la instalación de las tuberías para las instalaciones eléctricas hidrosanitarias y de aire acondicionado según como se indica en los planos dichas instalaciones.</p> <p>El contratista deberá montar toda la perfilaría metálica de acuerdo y en estricta conformidad con las especificaciones del fabricante. Únicamente se debe comenzar a instalar las láminas Dry Wall cuando todo el Trabajo húmedo, tal como el concreto, mortero, yeso, estuco etc., se haya terminado y secado por completo. Únicamente se debe comenzar a instalar las láminas Dry Wall cuando el edificio se haya cerrado a las condiciones climáticas externas y se proporcione una ventilación mecánica adecuada para mantener los límites de las condiciones de 16 a 30 grados centígrados y máximo 70% de humedad relativa.</p> <p>Las láminas Dry Wall deberán entregarse en el sitio de obra en paquetes cerrados para almacenarse en el ambiente final indicado en el punto anterior. Los paquetes deberán abrirse en el momento de la instalación del sistema y permitir que el material se establezca en esas condiciones antes de la instalación.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el contrato. Esta medida se tomará sobre las cantidades de obra determinadas y no se contabilizarán actividades adicionales necesarias para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el APU</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el APU</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p><b>NO CONFORMIDAD:</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p> |
| 6.15. | M2 | <p><b>Mantenimiento y/o suministro e instalación de muro lamina fibrocemento 10mm en los casos que se requiera</b></p> <p>Se refiere a la instalación y/o mantenimiento de los muros exteriores e interiores con lamina fibrocemento 10mm ubicados donde determine el supervisor del contrato.</p> <p>Se debe tener en cuenta que sobre estos muros se instalan muebles de almacenamiento, por lo que se hará necesario la ubicación de elementos de refuerzo, tales como vigas y columnas en madera chanul inmunizada dispuestas a 2mts de altura y a los extremos de los muebles de acuerdo a los planos arquitectónicos y recomendación del fabricante; para dicha instalación se deberá contar con la aprobación previa por parte de la interventoría.</p> <p>Los muros tendrán 0.20m de espesor y se instalarán siguiendo las especificaciones generales anotadas para muros livianos, las definiciones descritas en planos y las recomendaciones del fabricante.</p> <p>Antes de dar el acabado final a los muros el contratista deberá tener en cuenta la disposición y referencias de color indicadas en planos.</p> <p>La pintura en general se recibirá de manera definitiva únicamente hasta la entrega total de la obra, por lo tanto el contratista deberá velar por la conservación de esta hasta el final.</p> <p>Todos los muros deben quedar totalmente resanados y terminados con pintura tipo vinilo de alta calidad terminada mínimo 3 manos o capas por ambas caras (teniendo en cuenta que todas las capas serán con el mismo vinilo tipo aplicadas sobre una base de estuco plástico acrílico para interiores. La pintura en general se recibirá de manera definitiva únicamente hasta la entrega total de la obra, por lo tanto el contratista deberá velar por la conservación de esta hasta el final.</p> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>La medida será el metro cuadrado (m2) de muro instalado de 0.20m de espesor, producto del ancho del muro por su altura, descontando todos los vanos de ventanas, puertas y vacíos. En la elaboración del precio unitario se deberán incluir las áreas de todas las carteras o fajas que conforman las ventanas, puertas y vacíos. El precio debe incluir el suministro y montaje de todos los materiales para los muros, de acuerdo con las especificaciones y recomendaciones técnicas del fabricante, aislamiento acústico, tratamiento de juntas, estuco plástico, pintura mínimo 3 manos, elementos adicionales de estructura metálica para el soporte del muro, las placas de 10 mm de espesor, los andamios, la mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para su correcta instalación. No se incluirán en la medida las áreas de muros que no figuren</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |