MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICIA NACIONAL
DIRECCION DE SANIDAD

CONTRATO DE OBRA No. 07-6-20165-21 CELEBRADO ENTRE LA NACIÓN – POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE SANIDAD Y CONSORCIO EDIFICAR, QUE TIENE POR OBJETO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ADECUACIONES Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE ALGUNOS ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL-DIRECCIÓN DE SANIDAD A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE (REGIONALES 1, 3 Y 4)

Entre los suscritos a saber, Brigadier General **MANUEL ANTONIO VÁSQUEZ PRADA,** mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 5.909.468 expedida en Flandes, actuando en nombre y representación de **LA NACIÓN – POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE SANIDAD**, en su calidad de Director de Sanidad de la Policía Nacional, según Decreto No. 150 del 10 de febrero de 2021, del Ministerio de Defensa Nacional, debidamente facultado para celebrar contratos mediante Resolución No. 00277 del 27 de enero de 2020 "*Por la cual se delega en algunos funcionarios, la competencia para contratar, comprometer y ordenar el gasto, en desarrollo de las apropiaciones incorporadas al presupuesto de la Policía Nacional y suscribir convenios y/o contratos interadministrativos*", quien en adelante y para efectos de este Contrato se denominará **EL CONTRATANTE** por una parte; y por la otra **EL CONTRATISTA**, debidamente identificado 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)** Que el presente contrato se deriva de un proceso de contratación realizado por la modalidad de Licitación Pública, fundamentado en lo establecido en el artículo 30 de la Ley 80 de 1993, artículo 2°, numeral 1° de la Ley 1150 de 2007. **d)** Que la DIRECCIÓN DE SANIDAD designará un interventor para el presente contrato, el cual mantendrá comunicación con el CONTRATISTA, durante el desarrollo del contrato y ejercerá las funciones prescritas en la Resolución 00090 del 15 de enero de 2018 de la Policía Nacional. **e)** 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, Ley 1882 de 2018 y el Decreto 1082 de 2015), es procedente la celebración del mismo, el cual se regirá por las siguientes clausulas: **PRIMERA. OBJETO:** El objeto del presente contrato es el que se indica el Anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO". **SEGUNDA. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:** La ejecución del presente contrato se realizará de acuerdo con las especificaciones contenidas en la Oferta presentada por el **CONTRATISTA**, y las contenidas en pliego de condiciones del proceso de Licitación Pública **PN DISAN LI 002 2021**, documentos que forman parte integral del presente contrato, y de acuerdo a la descripción que se indica el Anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO" y Anexo No. 2 del presente contrato "Condiciones técnicas mínimas". **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". **CUARTA. FORMA DE PAGO: LA DIRECCIÓN DE SANIDAD** pagará al **CONTRATISTA** el valor de este contrato de conformidad con lo dispuesto en el anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO". **PARÁGRAFO - 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 de 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 EJECUCIÓN:** El sitio en el cual se ejecutará el 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 **EL CONTRATANTE** para el adecuado desarrollo del contrato. **DÉCIMA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** En general, son obligaciones del **CONTRATISTA: I.) GENERALES. 1.)** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas. **2.)** 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. **3.)** 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 Dirección de Sanidad y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias. **4.)** Constituir en debida forma y aportar al Grupo de Contratos de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única. **5.)** Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de ésta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago. **6.)** 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. **7.)** Restituir a la Dirección de Sanidad, 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. **8.)** Cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No. 1072 de 2015 "*Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo*" y la Resolución No. 0312 de 2019 *"Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo"*. **9.)** Es responsabilidad del contratista realizar la investigación de accidentes e incidentes que se presenten en el sitio de trabajo durante la ejecución del contrato, presentado informe mensual a la interventoría del Contrato. Así mismo es responsabilidad del contratista realizar el plan de emergencia para el sitio de la obra específicamente entrenando las brigadas de emergencia, Salud, evacuación, incendio y realizando mínimo dos simulacros durante la ejecución del contrato, realizando informes de los mismos y entregados a la interventoría. **10.)** Cumplir con las obligaciones asignadas desde el componente SGA (Sistema de Gestión Ambiental).**11.)** Cumplir con lo establecido sobre los Derechos Humanos de acuerdo a las Políticas Públicas de Gobierno Nacional y la Política Integral de Transparencia Policial de acuerdo a lo informado en el pliego de condiciones, así como el compromiso a la declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información contratistas o terceros referida en el mismo estudio previo. **12.)** Cumplir con los compromisos señalados en la Ley 1918 de 2018 referida en el estudio previo. **13.)** En estado de emergencia sanitaria decretada por el gobierno nacional, garantizar la continuidad de las actividades, atendiendo la normatividad vigente y priorizando la protección de sus trabajadores, reportar cualquier caso de contagio que se llegue a presentar, incorporar canales oficiales de comunicación y puntos de atención para sus trabajadores, solicitar el acompañamiento de la ARL para verificar el cumplimiento de las medidas y acciones adoptadas. **14.)** En caso que el contratista haya sido beneficiario de puntaje adicional en atención al Decreto 392 de 2018, la Dirección de Sanidad de Policía Nacional verificará durante la ejecución del contrato el cumplimiento del número mínimo de trabajadores con discapacidad reportado por el contratista, dicha verificación se realizará a través del interventor del contrato. **ESPECÍFICAS: 15.)** Cumplir con el objeto contractual. **16.)** El contratista deberá suscribir junto con el Supervisor del contrato el Acta de inicio de obra, una vez aprobada la Garantía Única. **17.)** El contratista deberá entregar dentro de los primeros quince (15) días calendario siguientes a la suscripción del contrato, la programación de obra por ítem, y total sin modificar el plazo contractual, conforme a las observaciones que sobre la misma realice la supervisión y su respectivo aval, calendarizada en semanas para los ítems y por punto de servicio, por espacio a intervenir en cada punto, donde se muestre la ruta crítica, la ejecución simultánea de las actividades de obra contempladas en el contrato, con frentes de trabajo independientes, el flujo de inversión semanal, el avance semanal frente al valor del contrato y al tiempo de ejecución establecido en este proceso, plasmado para su manejo en obra en las gráficas por el método de EXCEL. Para el inicio de las obras, la firma contratista debe presentar los respectivos PAPSO según normatividad obligatoria vigente de orden nacional y local, para aval de la supervisión y aprobación de autoridad competente. **18.)** Realizar cada una de las actividades previstas en el contrato, de acuerdo a la programación aprobada por la interventoría. **19.)** Responder en los plazos que la Dirección de Sanidad establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule. **20.)** El Cumplir de manera estricta el Plan de Manejo Ambiental PMA en cada una de las etapas del proyecto, diligenciando los formatos allí descritos, con el aval de interventoría y cumpliendo con toda la normatividad vigente en

materia ambiental colombiana de acuerdo a la autoridad ambiental competente en cada región asociada a la identificación de los impactos y aspectos ambientales propios del proyecto. **21.)** Asistir a los comités de obra programados por la supervisión a fin de analizar el avance normal de las diferentes actividades según programación de obra. **22.)** El oferente adjudicatario deberá entregar, a partir de la resolución de adjudicación y hasta la firma del acta de inicio del contrato, las certificaciones y demás documentos solicitados en la experiencia de los profesionales, avaladas por la entidad contratante (a más tardar en la fecha de suscripción del acta de inicio), so pena de incurrir en incumplimiento a las obligaciones contractuales. Los interventores harán la verificación según condiciones del pliego. **23.)** El contratista de obra en compañía del interventor, deberá presentar dentro los cinco (5) días calendario siguientes a la firma del acta de inicio los entregables señalados anteriormente y en la ejecución del contrato bajo los parámetros establecidos en el presente pliego así: a) 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. b) Entregar junto con el acta de recibo final suscrita por el contratista de obra, el contratista interventor y el respectivo supervisor del contrato de interventoría. El acta de entrega y recibo de instalaciones al responsable del punto de servicio. Balance de obra final suscrita por el contratista de obra y el contratista interventor. Informe de obra en CD o USB con registro fotográfico organizado de forma cronológica desde el inicio hasta la terminación de la obra. Video de la obra (registrando cada uno de los espacios de la edificación). Informe ejecutivo de los pormenores presentados en la obra. Bitácora de obra escaneada en CD o USB. Informe del listado del personal que laboró en la obra y copia de la seguridad social. Planos récord en cd y físicos debidamente firmados por el contratista de obra y interventor según condiciones técnicas adicionales pactadas. Memorias de cálculo en el formato establecido, avalado por la supervisión del contrato de obra. Manual de Operación y Funcionamiento con los respectivos catálogos. Aportar a la supervisión la información necesaria para liquidar el contrato. Considerar para la ejecución de la obra, todas las buenas prácticas ambientales, con la implementación de planes para realizar compras verdes o responsables, bajo parámetros ambientalmente aceptables a nivel nacional, los cuales se harán extensivos a todas y cada una de las especificaciones técnicas previstas. Velar por el manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición (anteriormente denominados escombros) conforme a la normatividad ambiental vigente tales como Resolución 0472 del 28/02/2017 "Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición –RCD y se dictan otras disposiciones", expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o demás normas que la modifique total o parcialmente, aclare o adicione y demás normas regionales que regulen el cargue, descargue, transporte y almacenamiento y disposición final de residuos de construcción, demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo; con el fin de mitigar afectaciones de ruido, emisión de polvo, volumen de residuos generados, contaminación ambiental, las relativas al manejo de materiales nocivos para la flora, fauna y salud humana. Informar a la supervisión la relación de elementos desmontados que tengan registro de inventario, con cantidad, número de registro y estado. **24.)** Presentar a la supervisión según contrato, los APU´S de las actividades no previstas de obra que surjan durante la ejecución del contrato, con al menos cinco (5) días anteriores a la suscripción del contrato. **25.)** El contratista asumirá el cobro de los servicios públicos a causa de la ejecución de la obra, por lo tanto, se deberá coordinar con el interventor y el responsable del punto de servicio el mecanismo avalado por DISAN para su cancelación o compensación, de lo cual se dejará constancia suscrita. **26.)** Cumplir con la normatividad ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva, así como las disposiciones del SGA de la DISAN respecto a la disposición de residuos de construcción. La reutilización de RDC deberá ser autorizada por el respectivo grupo misional. La omisión de omitir la necesidad de permisos o licencias que dieran lugar dentro del desarrollo de su actividad productiva, cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la actividad del presente proceso, serán asumidas como responsabilidad del contratista. **27.)** Garantizar la disposición final de los residuos sólidos peligrosos y especiales (aceites usados, luminarias, RAEES, Envases de Sustancias Químicas y de derivados de hidrocarburo, baterías y pilas, llantas, escombros entre otros relacionados con el TÍTULO 6 residuos peligrosos decreto 1076 de 2015 o el que lo modifique o derogue) que se pudieran generar como resultados del desarrollo del objeto contractual. (Presentar al interventor de contrato certificado de disposición final a través de un Gestor Ambiental debidamente *acreditado por la autoridad* ambiental competente para la prestación de estos servicios). **28.)** Garantizar que todo el material que se entregará a la Policía Nacional de forma digital lo realicen en un medio reutilizable, los escritos deberán estar ajustado de acuerdo a la directiva presidencial 04 de 2012 "política cero papeles" (Aplica a los

contratos que deberá presentar informes y/o información). **29.)** Los elementos a adquirir en madera deberán provenir de fuentes sostenibles de acuerdo a los lineamientos establecidos en materia ambiental sobre la industria maderera (declaración del fabricante especificaciones técnicas salvo conducto único nacional procedencia de la madera). **30.)** Adquirir materiales cuya explotación sea legal y en su manufactura se apliquen las normas de protección y manejo ambiental, restitución del medio natural, estabilización del suelo, restauración de ecosistemas y reposición de vegetación. **31.)** Emplear y utilizar construcciones reutilizables, para campamentos, oficinas y construcciones provisionales de obra, así como cerramientos provisionales desmontables y reutilizables. **32.)** El contratista se obliga a contar con el personal profesional y técnico mínimo para el normal desarrollo de la obra de acuerdo con lo estipulado en el en el contrato, según los tiempos y permanencias exigidos. Así mismo, el contratista debe contar con su personal técnico de obra, oficiales y auxiliares, expertos en construcción de inmuebles de objeto similar al del presente contrato. **33.)** El personal que por fuerza mayor deba ser reemplazado durante la ejecución del contrato, tendrá que ser sustituido por otro que reúna las mismas o superiores calidades y experiencia de acuerdo con la propuesta presentada, previa aprobación de la supervisión. **34.)** Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual. **35.)** El CONTRATISTA deberá aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de la obra. Los costos de los consumos correrán por cuenta del CONTRATISTA. **36.)** Cumplir con las condiciones técnicas y técnicas adicionales ofertadas, así como Cumplir con las condiciones económicas ofertadas. **37.)** Es responsabilidad del contratista organizar la comunicación interna y externa de su Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo como es el COPASST donde participen sus trabajadores, comité de convivencia, peticiones quejas y reclamos y felicitaciones presentando mensualmente a la interventoría copia de las actas de realización según la periodicidad establecida por la ley. Y deberá presentar mensualmente a la interventoría los indicadores de accidentalidad, enfermedad y ausentismo. **38.)** Cumplir con las especificaciones, requerimientos y condiciones dadas en la Resolución 4133.010.21.0.171 del 11/03/2019 emitida por el Departamento Administrativo de Medio Ambiente (DAGMA), así como sus modificaciones; con relación a la autorización de aprovechamiento forestal y trámites de compensación. De igual manera, de los demás actos administrativos expedidos por la Autoridad Ambiental de la jurisdicción, que sean necesarios para el cumplimiento del objeto del contrato. **39.)** Realizar y cumplir las actividades y acciones establecidas en el Plan de Manejo Socio Ambiental (PMSA), la disposición de escombros de acuerdo a los lineamientos de la autoridad ambiental y sanitaria y demás que sean necesarios para garantizar la armonía con el entorno y las condiciones del proyecto para el cumplimiento del objeto del contrato. **40.)** En ocasión a la ejecución del contrato y los posibles daños que puedan causarse a la Dirección de Sanidad – Policía nacional o cualquier tercero, será responsabilidad del contratista asumir y reparar la afectación realizada sin costo adicional o atribuible a la Entidad. **41.)** Realizar a través del SECOP II la publicación de información relacionada con la ejecución del contrato que sea de su competencia. **42.)** Realizar la facturación de actas acorde a la normatividad vigente para la facturación electrónica por el SIIF nación. **43.)** Conforme a la normatividad vigente de orden nacional y local emanada de emergencia sanitaria, atender lo concerniente y de su competencia consignado en los protocolos avalados y aprobados por instancia competente para la implementación y ejecución de la obra. Se deberá informar oportunamente de manera soportada a la entidad contratante, cuando ello ocurra, la terminación de factores de riesgo de contagio por COVID 19, según normatividad obligatoria vigente, con el fin de concertar con la Entidad los ajustes que requiera el contrato. **DECIMA PRIMERA. INEXISTENCIA DEL VÍNCULO LABORAL:** El presente contrato no genera relación laboral alguna entre **EL CONTRATANTE** y los empleados que **EL CONTRATISTA** ocupe en el cumplimiento del objeto Contractual. Por lo tanto el pago de los salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal de **EL CONTRATISTA**, son de responsabilidad exclusiva del mismo. **DECIMA SEGUNDA. DERECHOS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD:** Supervisar el desarrollo y ejecución del presente contrato, y acceder a los documentos e información que soportan la labor de **EL CONTRATISTA. DECIMA TERCERA. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE: 1.)** Poner a disposición del CONTRATISTA los bienes y lugares que se requieran para la ejecución del objeto contratado. **2.)** Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar la supervisión para la ejecución del contrato obra, a través de quien la Entidad mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA. **3.)** Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del interventor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar. **4.)** Recibir las obras entregadas por el CONTRATISTA, previo certificado a satisfacción emitido por la supervisión, cuando las obras cumplan con las condiciones establecidas en las especificaciones técnicas generales y detalladas contenidas en el

Anexo No. 2, 2.2. y los valores ofertados del Anexo No. 3. **5.)** Adelantar las gestiones necesarias en coordinación con la interventoría para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual la Interventoría dará aviso oportuno a la Dirección de Sanidad, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento. **6.)** Realizar oportunamente el trámite para efectuar los pagos 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 ó servicio y demás del CONTRATISTA en desarrollo del objeto contractual. **9.)** Rechazar las obras cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos. **10.)** Conforme a la normatividad vigente de orden nacional y local emanada de emergencia sanitaria, atender lo concerniente y de su competencia: Brindar el acompañamiento necesario para garantizar la continuidad de los proyectos, evaluar el cumplimiento de las acciones de los contratistas, supervisar el cumplimiento de las actividades permitidas, reportar cualquier evento de contagio. Informará a la Entidad oportunamente de manera soportada, por parte de la supervisión apoyada en el comité de seguimiento de SGSST, sobre la terminación de factores de riesgo de contagio por COVID 19, según normatividad obligatoria vigente, concertar con el contratista los ajustes que requiera el contrato. **DÉCIMA CUARTA. RESERVA DEL PRESENTE CONTRATO: EI CONTRATISTA** se obliga para con **EL CONTRATANTE** 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 **EL CONTRATANTE**, conocidos o que llegaren a ser conocidos por el contratista, durante el desarrollo con posterioridad a la ejecución del contrato. **DÉCIMA QUINTA. MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO A CARGO DEL CONTRATISTA:** Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato y/o la entrega de la copia firmada del mismo al **CONTRATISTA,** éste deberá constituir y presentar a favor de la **DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL** identificada con el **NIT. 830.041.314–4**, cualquiera de los mecanismos de cobertura de riesgo establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.1.2. del Decreto 1082 de 2015, que cubra los siguientes riesgos: **a) DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** Equivalente al veinte (20%) por ciento del valor total del Contrato, que cubra el término de vigencia del Contrato, incluyendo sus prórrogas si a ello hubiere lugar. **b) ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:** Equivalente al Diez Por Ciento (10%) del valor total del Contrato, vigencia de cinco (5) años contados a partir del acta de entrega y recibo final de la obra. Sin embargo, por desconocer la fecha de entrega de la obra, el contratista deberá expedir la presente desde el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento del contrato, hasta que se realice el acta final de entrega y recibo de la obra, una vez elaborada el acta de entrega y recibo final de la obra, el contratista deberá modificar la vigencia del presente amparo a partir de esa fecha. **c) PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Equivalente al Cinco por Ciento (5%) del valor total del Contrato, que cubra el término de vigencia del Contrato y tres (3) años más, incluyendo sus prórrogas si a ello hubiere lugar. **d) DE CALIDAD DEL SERVICIO:** Cincuenta (50%) del valor del contrato, que cubra el término de vigencia del Contrato y un (1) año más, incluyendo sus prórrogas si a ello hubiere lugar. **f) DAÑOS A TERCEROS POR RESPONSABILIDAD CIVIL EXCONTRACONTRACTUAL:** Equivalente a 500 SMMLV, que cubra el término de vigencia del Contrato, incluyendo sus prórrogas si a ello hubiere lugar. **PARÁGRAFO PRIMERO: Al término de la vigencia de cada uno de los amparos EL CONTRATISTA deberá adicionar UN (1) MES más, con el fin de garantizar que los términos de la garantía única cubran la totalidad de lo exigido y de esta manera prevenir la ampliación de los mismos ocasionada por el lapso que transcurre desde el momento de la suscripción del contrato y el cumplimiento de los requisitos de ejecución. PARÁGRAFO SEGUNDO: En caso de constituirse póliza, en la misma 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 SEXTA. INDEMNIDAD:*** **EI CONTRATISTA** se obliga a mantener indemne a la **DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL** de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones. **DÉCIMA SÉPTIMA. SANCIONES:** Las partes convienen en establecer las siguientes formas

de sancionar el incumplimiento de las obligaciones, adquiridas por El **CONTRATISTA** en virtud del presente contrato, así: **a) MULTAS**.- En caso de mora o incumplimiento parcial de alguna de las obligaciones derivadas del presente contrato por causas imputables a **EL CONTRATISTA** - salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito conforme a las definiciones del artículo 1° de la Ley 95 de 1890 – las partes acuerdan que **EL CONTRATANTE**, mediante acto administrativo, afectará a **EL CONTRATISTA** con multas, siguiendo el procedimiento establecido en el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, con Audiencia de las partes, cuyo valor se liquidará del cero punto uno (0.1) al cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor del contrato, por cada día de retardo, dependiendo de la gravedad del incumplimiento y hasta por quince (15) días calendario. En caso de incumplimiento no valorable en días, se impondrá una multa de hasta el cinco por ciento (5%) del valor del contrato, dependiendo de la gravedad del incumplimiento. 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 6° 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, **EL CONTRATANTE** podrá mediante acto administrativo afectar a **EL 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 **EL CONTRATANTE**, 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) de la presente cláusula. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y definitivo de los perjuicios que cause a **EL CONTRATANTE**. No obstante, **EL CONTRATANTE** 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 seguro en las condiciones establecidas en el presente contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO:** El procedimiento para la imposición de las multas y sanciones, se sujetará a lo previsto en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011, así: **1.** Recibido el informe del INTERVENTOR en el que se señale un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, el Grupo de contratos o la dependencia que haga sus veces, remitirá al ordenador un informe con la relación detallada de los hechos en que se funda el eventual incumplimiento del contratista, las actuaciones llevadas a cabo por el interventor o supervisor del contrato y la pertinencia de la imposición de multa, sanción o declaratoria de incumplimiento, según corresponda. Dicho documento deberá estar acompañado del informe de interventoría o de supervisión. **2.** La asesoría jurídica de la entidad verificará el informe presentado por el Grupo de Contratos o la dependencia que haga sus veces, efectuará el análisis correspondiente y lo presentará al delegatario contractual, quien con arreglo a dicho análisis, ordenará la citación a audiencia al contratista. El documento de citación estará a cargo de la asesoría jurídica de la entidad y contendrá: a) La mención expresa y detallada de los hechos que la soportan; b) La enunciación de las normas o cláusulas posiblemente violadas; c) La mención de las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación; d) El Lugar, fecha y hora para la realización de la audiencia. **NOTA 1.** La determinación de la fecha de realización de **la** audiencia deberá obedecer a la naturaleza del contrato y a la periodicidad establecida para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. **(Literal a) art. 86 ley 1474 de 211). NOTA 2.** La citación será suscrita por el delegatario contractual y estará acompañada del informe de interventoría o supervisión. A la audiencia deberá ser convocado el interventor o supervisor del contrato. **NOTA 3.** En el evento en que la garantía de cumplimiento consista en póliza de seguros, el garante será citado de la misma manera. **4.** La audiencia será presidida por el ordenador, una vez instalada se procederá a constatar la asistencia y a instruir a los participantes sobre la forma como se desarrollará. Surtido lo anterior el ordenador hará la presentación de las circunstancias de hecho que motivan la actuación, enunciando las normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación **5.** Concluida la intervención del ordenador se concederá el uso de la palabra al representante legal del contratista o a quien lo represente, y al garante, para que presenten sus descargos, para lo cual podrán rendir las explicaciones del caso, aportar pruebas y controvertir las presentadas por la respectiva Unidad Policial. **6.** Finalizada la intervención del contratista y la del garante, el delegatario contractual con apoyo en las pruebas e informes que respalden su decisión, ordenará dar lectura de la resolución motivada,

proyectado por la asesoría jurídica de la Unidad, en la que se consignará lo ocurrido en desarrollo de la audiencia, y se decidirá sobre la imposición o no de la multa, sanción o declaratoria de incumplimiento. La resolución así expedida se entenderá notificada en la audiencia. Contra la decisión proferida sólo procede el recurso de reposición que se interpondrá, sustentará y decidirá en la misma audiencia. La decisión sobre el recurso se entenderá notificada en la misma audiencia. **7.** El delegatario contractual podrá dar por terminada la audiencia en cualquier momento, sí por algún medio tiene conocimiento de la cesación de la situación de incumplimiento. Para el efecto se levantará el acta correspondiente. **(Literal d) art.86 ley 1474 de 2011). NOTA 4.** En cualquier momento del desarrollo de la audiencia, el delegatario contractual podrá suspender la audiencia cuando de oficio o a petición de parte, en su criterio resulte necesario para allegar o practicar pruebas que estime conducentes y pertinentes, o cuando por cualquier otra razón debidamente sustentada, resulte necesario para el correcto desarrollo de la actuación administrativa. En tal evento, al adoptar la decisión, se señalará fecha y hora para reanudar la audiencia, lo que constará en el acta respectiva. **(Literal d) art.86 ley 1474 de 2011). NOTA 5.** Para hacer efectivo el pago de las multas, sanciones pactadas en el contrato, y de la cláusula penal pecuniaria podrá acudirse a descontar el valor de las mismas de las sumas adeudadas al contratista o, a efectuar su cobro a través de la garantía constituida por éste. Para el efecto en el acto administrativo correspondiente se harán las previsiones del caso. Sí por ninguna de estas vías se logra el pago de las sanciones, se acudirá al cobro por jurisdicción coactiva. Si dicho pago no se hubiere efectuado durante el término de duración del contrato, se tendrá en cuenta al momento de su liquidación. **(Parágrafo art.17 ley 1150 de 2007). NOTA 6.** De conformidad con lo dispuesto en el **numeral 2° del artículo 1°de la ley 80 de 1993,** en tratándose de uniones temporales, las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución del contrato de cada uno de sus miembros.**PARÁGRAFO SEGUNDO: - APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS:** Una vez notificada la resolución por medio de la cual se impone 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 de **EL CONTRATISTA** si lo hubiere, o acudir a la jurisdicción coactiva. **DECIMA OCTAVA. 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 SANIDAD** 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, observando el procedimiento establecido en el artículo 86 del ley 1474 de 2011. Ejecutoriada la resolución de caducidad, el contrato quedará definitivamente terminado y el **CONTRATISTA** no tendrá derecho a reclamar indemnización alguna. La **DIRECCIÓN DE SANIDAD**, 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 SANIDAD** 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 SANIDAD** 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 SANIDAD**, si a esto hubiere lugar, y la fecha de pago. **DECIMA NOVENA. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:**– Dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la terminación del mismo, se liquidará el presente contrato de común acuerdo, conforme al artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, de lo contrario se liquidará unilateralmente por parte del CONTRATANTE dentro de los dos (2) meses siguientes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 136 del C.C.A. Para tal efecto se requerirá la presentación del Certificado de Recibido a Satisfacción, en que conste que el servicio fue prestado a satisfacción y ciñéndose a las estipulaciones contractuales, y el cumplimiento de los aportes de que trata el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. El Acta de Liquidación de mutuo acuerdo será suscrita por las partes contratantes. **PARÁGRAFO PRIMERO: El CONTRATANTE** al momento de liquidar el presente Contrato, en cumplimiento del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, y por intermedio de los encargados de controlar la ejecución del mismo, deberá verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA *frente* a los aportes a los Sistemas de Salud, Riesgos Profesionales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (I.C.B.F.) y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, durante la vigencia de este Contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO**: Para efectos de la Liquidación del contrato

de común acuerdo entre las partes se agotará el siguiente procedimiento dentro del término antes estipulado. EL CONTRATANTE invitará al CONTRATISTA a liquidar el contrato de común acuerdo. En caso de desacuerdo EL CONTRATANTE mediante Acto Administrativo Motivado procederá a liquidarlo unilateralmente, dentro de los dos (2) meses siguientes al vencimiento del plazo para la liquidación bilateral. **PARÁGRAFO TERCERO:** Los pagos contractuales pendientes que arroje la liquidación del contrato y que no sean materia de controversia entre los Contratantes serán realizados dentro de los treinta (30) días calendario, siguientes a la fecha de suscripción del Acta de Liquidación de común acuerdo, previo cumplimiento de los trámites administrativos y fiscales vigentes, sujeto a la disponibilidad del PAC. Los valores controvertidos se pagarán una vez dirimida la controversia **VIGÉSIMA. OTRAS FACULTADES EXCEPCIONALES:** En caso de presentarse cualquiera de las circunstancias establecidas en los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80/93, debidamente establecidas y documentadas, la **DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL** podrá hacer uso de las facultades excepcionales allí previstas, en caso que las mismas resulten aplicables. **VIGÉSIMA PRIMERA. MONEDA DEL CONTRATO:** La moneda del presente contrato es la indicada en el anexo No.1 DATOS DEL CONTRATO. **VIGÉSIMA SEGUNDA. 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 **EL CONTRATANTE**, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar dicha autorización. La celebración de subcontratos no relevará al **EL CONTRATISTA** de las responsabilidades que asume en virtud del presente contrato. **EL CONTRATANTE** no adquirirá relación alguna con los Subcontratistas. **VIGÉSIMA TERCERA. 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 CUARTA. 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 QUINTA. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS:** Si con ocasión del desarrollo y ejecución del contrato, surgieren diferencias o discrepancias entre las partes, estas se comprometen a utilizar los mecanismos de solución directa previstos en la Ley 640 de 2001. **VIGÉSIMA SEXTA. PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN:** Para el perfeccionamiento del presente contrato se requiere de las firmas de las partes. Para su legalización el registro presupuestal y para su ejecución se requiere de la aprobación por parte del **CONTRATANTE** de la GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO. **PARÁGRAFO. -** El CONTRATISTA deberá presentar en el Grupo de Contratos del **CONTRATANTE** dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al retiro de la copia del Contrato, los siguientes documentos: la garantía única junto con el recibo de pago de las mismas y la expedición de la Certificación de Cumplimiento de los Aportes Parafiscales de que trata el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 por parte del CONTRATISTA. Las sanciones que ocasionen su no pago oportuno y la no entrega de los respectivos documentos a **EL CONTRATANTE** dentro del término antes fijado, serán a cargo del **CONTRATISTA**. **VIGÉSIMA SÉPTIMA. DOCUMENTOS:** 1.) Pliego de condiciones del proceso de **PN DISAN LI 002 2021**. 2.) Los Certificados de Disponibilidad Presupuestal SIIF No. 51421 y QUIPU No. 409 y 410 del 17 de agosto de 2021, expedidos por el Jefe de Presupuesto de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional. 3.) Actas No. 058 y 062 AREAD - GRUCO de 2021. 4.) Oferta de **EL CONTRATISTA**. 5.) El Certificado de Existencia y Representación Legal de **EL CONTRATISTA**. 6.) La Garantía Única. 7.) Fotocopia del NIT de la Empresa. 8.) Resolución de Adjudicación No. 364 del 12 de octubre de 2021. 9.) Resolución No. 00090 del 15 de enero de 2018 "*Por la cual se actualiza, modifica, y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional, adoptado mediante la Resolución No. 03049 de 2014*". **VIGÉSIMA OCTAVA. IMPUESTOS: El CONTRATISTA** pagará todos los impuestos, tasas, contribuciones y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la ley colombiana. **CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA. 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. **TRIGÉSIMA. 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 PRIMERA. 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., el

29 OCT 2021

CONTRATANTE

Brigadier General MANUEL ANTONIO VÁSQUEZ PRADA
Director de Sanidad Policía Nacional

CONTRATISTA

MIGUEL ALEJANDRO PINZON AGUILAR
Representante Legal
CONSORCIO EDIFICAR

Proyectó
RICARDO PARADA QUIROGA
Analista de Contratos DISAN – PONAL
Revisó:
Teniente Coronel YANNETT TRIANA GOMEZ
Jefe Grupo Contratos DISAN – PONAL
Jefe Área Administrativa DISAN – PONAL (E)
Aprobó:
Asesora CARMEN LILIA PUIG GARCIA
Jefe Asuntos Jurídicos DISAN – PONAL

ANEXO No.1 "DATOS DEL CONTRATO"

<table>
<tr><td>CONTRATO</td><td>No. 07-6-20165-21</td></tr>
<tr><td>CONTRATANTE</td><td>DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL
NIT: 830041314-4</td></tr>
<tr><td>REPRESENTANTE LEGAL Y/O DELEGADO</td><td>Brigadier General MANUEL ANTONIO VÁSQUEZ PRADA</td></tr>
<tr><td>CÉDULA DE CIUDADANÍA</td><td>5.909.468 expedida en Flandes</td></tr>
<tr><td>CARGO</td><td>Director de Sanidad de la Policía Nacional</td></tr>
<tr><td>DISPOSICIÓN DE NOMBRAMIENTO</td><td>Decreto No. 150 del 10 de febrero de 2021, del Ministerio de Defensa Nacional, debidamente facultado para celebrar contratos por Resolución No. 00277 del 27 de enero de 2020 "Por la cual se delega en algunos funcionarios, la competencia para contratar, comprometer y ordenar el gasto, en desarrollo de las apropiaciones incorporadas al presupuesto de la Policía Nacional y suscribir convenios y/o contratos interadministrativos".</td></tr>
<tr><td>CONTRATISTA</td><td>NOMBRE: CONSORCIO EDIFICAR
NIT: 901531604-5
<table><tr><th>INTEGRANTES</th><th>NIT</th><th>% PARTICIPACIÓN</th></tr><tr><td>MIGUEL ALEJANDRO PINZON AGUILAR</td><td>7174650-1</td><td>50</td></tr><tr><td>CEROM DE COLOMBIA LIMITADA</td><td>820003010-2</td><td>50</td></tr></table>REPRESENTANTE LEGAL: MIGUEL ALEJANDRO PINZON AGUILAR
DOC. IDENTIDAD: 7.174.650
CIUDAD NOTIFICACIÓN: Tunja Boyacá
DIRECCIÓN: Calle 20 No. 12 84 Of. 210
TELÉFONO: 6087475684
CORREO ELECTRÓNICO: contratacionmapa@gmail.com</td></tr>
<tr><td>CONSIDERANDOS</td><td>Que el presente contrato se deriva del PROCESO PN DISAN LI 002 2021</td></tr>
<tr><td>INTERVENTOR DEL CONTRATO</td><td>La interventoría técnico, administrativa, financiera, legal y ambiental, será realizada por la UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, según contrato No. 07-5-20146-21, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 82 "Responsabilidad de los interventores" de la LEY 1474 DE 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.", será responsable de verificar la correcta ejecución del objeto del contrato de obra, al igual que proyectar y avalar los posibles modificaciones del acuerdo de voluntades, teniendo en cuenta la experiencia, especificaciones y funciones exigidas</td></tr>
<tr><td>CLAUSULA PRIMERA.- OBJETO</td><td>El objeto del presente contrato es: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ADECUACIONES Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE ALGUNOS ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL-DIRECCIÓN DE SANIDAD A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE (REGIONALES 1, 3 Y 4)</td></tr>
<tr><td>CLAUSULA TERCERA.- VALOR</td><td>Para efectos legales y presupuestales, el valor total del contrato es de CUATRO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTICINCO MIL SETECIENTOS DOS PESOS CON CINCUENTA Y TRES CENTAVOS ($4.898.425.702,53) 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, de acuerdo a los siguientes valores:

El Grupo No. 1 "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ADECUACIONES Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE LOS ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD DE LA REGIONAL 1 - ESPRI CHAPINERO, ESPRI KENNEDY, ESPRI ESCUELA GENERAL SANTANDER, ESPRI VILLETA. ESPRI ESCUELA GONZALO JIMENEZ DE QUESADA, ESPRI GARAGOA, ESPCO TUNJA, ESPRI DUITAMA, ESPRI SOATA, ESPRI SOGAMOSO, ESPRI ESCUELA RAFAEL REYES, ESPRI</td></tr>
</table>

CHIQUINQUIRA, ESPRI MONIQUIRÁ, ESPRI BG DUARTE VALERO, DE LA POLICÍA NACIONAL A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE" por un valor total de DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS PESOS CON NOVENTA CENTAVOS ($2.254.863.600,90) MONEDA LEGAL COLOMBIANA.

INMUEBLE	PRESUPUESTO ASIGNADO 2021	PRESUPUESTO ASIGNADO 2022	TOTAL PRESUPUESTO
ESPRI CHAPINERO	230.481.652,13	0	230.481.652,13
ESPRI KENNEDY	78.659.550,18	0	78.659.550,18
ESPRI ESCUELA GENERAL SANTANDER	68.047.015,10	0	68.047.015,10
ESPRI VILLETA	77.270.383,03	0	77.270.383,03
ESPRI ESCUELA GONZALO JIMENEZ DE QUESADA	139.726.646,62	0	139.726.646,62
ESPRI GARAGOA	74.016.905,24	0	74.016.905,24
ESPCO TUNJA	130.209.477,88	0	130.209.477,88
ESPRI DUITAMA	283.166.223,60	330.000.000,00	613.166.223,60
ESPRI SOATA	61.488.388,80	0	61.488.388,80
ESPRI SOGAMOSO	145.177.244,10	0	145.177.244,10
ESPRI ESCUELA RAFAEL REYES	197.452.301,74	0	197.452.301,74
ESPRI CHIQUINQUIRA	55.310.649,29	0	55.310.649,29
ESPRI MONIQUIRÁ	52.376.969,79	0	52.376.969,79
ESPRI BG DUARTE VALERO	281.480.193,40	50.000.000,00	331.480.193,40
TOTAL	1.874.863.600,90	380.000.000,00	2.254.863.600,90

El Grupo No. 3 "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ADECUACIONES Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE ALGUNOS ESTABLECIMIENTOS DE LA REGIONAL 3 Y 4 (ESPCO CLINICA RISARALDA, ESPCO CLINICA MANIZALES, ESPRI FATIMA - CALI, ESPCO CLINICA DEVAL, ESPRI SANTANDER DE QUILICHAO, ESPRI BUENAVENTURA) DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE" por un valor total de DOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y DOS MIL CIENTO UN PESOS CON SESENTA Y TRES CENTAVOS ($2.643.562.101,63) MONEDA LEGAL COLOMBIANA.

INMUEBLE	PRESUPUESTO ASIGNADO 2021	PRESUPUESTO ASIGNADO 2022	TOTAL PRESUPUESTO
ESPCO CLINICA RISARALDA	44.534.661,07	0	44.534.661,07
ESPCO CLINICA MANIZALES	82.736.077,97	0	82.736.077,97
ESPRI FATIMA - CALI	930.878.998,06	450.000.000,00	1.380.878.998,06
ESPCO CLINICA DEVAL	312.318.690,88	50.000.000,00	362.318.690,88
ESPRI SANTANDER DE QUILICHAO	99.449.303,79	40.000.000,00	139.449.303,79
ESPRI BUENAVENTURA	383.644.369,86	250.000.000,00	633.644.369,86
TOTAL	1.853.562.101,63	790.000.000,00	2.643.562.101,63

CLAUSULA CUARTA.- FORMA DE PAGO	La Dirección de Sanidad de la Policía Nacional cancelará el valor del contrato en moneda legal (Pesos colombianos) de la siguiente forma: Paso 1 De acuerdo a las ultimas disposiciones del Gobierno Nacional en la implementación de factura electrónica y dando alcance a la resolución 000042 de la DIAN del 5 de mayo 2020, a la Circular 053 del Ministerio de Hacienda SIIF del 01 de diciembre del 2020 y al manual el usuario de Olimpia (soporte tecnológico para la factura electrónica) el contratista deberá enviar al BUZON UNICO SIIF NACION al correo siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co la factura electrónica y colocar en el asunto la siguiente información: ASUNTO: 160102000; número del contrato u orden de compra; correo del supervisor del contrato de interventoría. EJEMPLO: 160102000;07-8-20xxx-21; ROSA.GOMEZ@CORREO.POLICIA.GOV.CO Con la anterior información se realizará la revisión de la factura electrónica y una vez verificada por el Ministerio de Hacienda, validada y aprobada por la DIAN, el supervisor del contrato de interventoría entrará a plataforma Olimpia para la autorización de la factura lo cual dará trámite a la obligación y pago de la misma. PASO 2 La Dirección de Sanidad de la Policía Nacional cancelará el valor del contrato en moneda legal (Pesos colombianos) de la siguiente forma: PAGOS PARCIALES: Se realizarán pagos parciales PAGOS PARCIALES: Se realizarán pagos parciales mensuales de acuerdo al porcentaje de ejecución de la obra; las actas deben corresponder al valor ejecutado en el respectivo periodo, las cuales se tramitarán una vez la interventoría y el Contratista hayan suscrito el acta parcial correspondiente con sus respectivas memorias y se haya certificado la ejecución y el recibo a satisfacción de las obras contenidas en el corte, el cual deberá presentarse a más tardar el día veinticinco (25) de cada mes. Cuando los elementos sean de origen extranjero se deberá aportar la declaración de importación. Previo a la presentación de las actas parciales y a su ejecución, deberá estar aprobado por la DISAN el balance de mayores y menores cantidades de obra e ítems no previstos si los hay. Consolidado por el contratista de obra con los soportes documentales (y fotográficos de ser necesario), proyectado y avalado por la interventoría, igual condición para el acta final, si hay modificaciones al balance aprobado. Para cada una de las actas parciales, el pago se realizará dentro de los treinta (30) días calendario, una vez aprobada la siguiente documentación presentada, de acuerdo al derecho a turno y la disponibilidad del plan anual de caja (PAC), así: • Acta de recibo parcial. (suscrita entre los contratistas de obra y la interventoría) • Factura de venta • Balance de cantidades ejecutadas. • Certificación de pagos parafiscales y seguridad social. • Certificación pagos FIC

<table>
<tr><td></td><td>

- Memoria de cantidades ejecutadas.

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 Dirección de Sanidad, programará 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 la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).

El acta de entrega, aunque se encuentre suscrita por el interventor del contrato, no implica el recibo o aprobación definitiva por parte de la Dirección de Sanidad del bien o servicio suministrado (según corresponda) y por consiguiente, no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad en cuanto a la calidad, cantidad y buena calidad del bien o servicio contratado o de cualquier otra obligación contractual o de responsabilidad civil.

Si el acta de entrega no ha sido bien elaborada o no se acompaña a esta de los documentos que para cada caso se soliciten en esta contratación, los términos anteriores sólo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregida el acta o desde aquella 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 Dirección de Sanidad.

Los pagos se harán a la siguiente cuenta:

NOMBRE BENEFICIARIO: CONSORCIO EDIFICAR
BANCO: DAVIVIENDA
TIPO DE CUENTA: AHORROS
NUMERO DE CUENTA: 176070555410
</td></tr>
<tr><td>CLAUSULA QUINTA- APROPIACIÓN PRESUPUESTAL</td><td>Certificado de Disponibilidad Presupuestal SIIF No. 51421 y QUIPU No. 409 y 410 del 17 de agosto de 2021, expedidos por el Jefe de Presupuesto de la Dirección de Sanidad, distribuidos así:
Vigencia 2021: $3.728.425.702,53
Vigencia 2022: $1.170.000.000,00</td></tr>
<tr><td>CLAUSULA SEXTA.- PLAZO DE EJECUCIÓN</td><td>
El plazo de ejecución se indica en la siguiente tabla, a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

GRUPO 1

<table>
<tr><td colspan="2">"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ADECUACIONES Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE LOS ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD DE LA REGIONAL 1 - ESPRI CHAPINERO, ESPRI KENNEDY, ESPRI ESCUELA GENERAL SANTANDER, ESPRI VILLETA, ESPRI ESCUELA GONZALO JIMENEZ DE QUESADA, ESPRI GARAGOA, ESPCO TUNJA, ESPRI DUITAMA, ESPRI SOATA, ESPRI SOGAMOSO, ESPRI ESCUELA RAFAEL REYES, ESPRI CHIQUINQUIRA, ESPRI MONIQUIRÁ, ESPRI BG DUARTE VALERO, DE LA POLICÍA NACIONAL A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"</td></tr>
<tr><td>INMUEBLE</td><td>PLAZO</td></tr>
<tr><td>ESPRI CHAPINERO</td><td>2.5 MESES</td></tr>
<tr><td>ESPRI KENNEDY</td><td>2.5 MESES</td></tr>
<tr><td>ESPRI ESCUELA GENERAL SANTANDER</td><td>2.5 MESES</td></tr>
<tr><td>ESPRI VILLETA</td><td>2.5 MESES</td></tr>
<tr><td>ESPRI ESCUELA GONZALO JIMENEZ DE QUESADA</td><td>2.5 MESES</td></tr>
<tr><td>ESPRI GARAGOA</td><td>2.5 MESES</td></tr>
<tr><td>ESPCO TUNJA</td><td>2.5 MESES</td></tr>
<tr><td>ESPRI DUITAMA</td><td>4.5 MESES</td></tr>
<tr><td>ESPRI SOATA</td><td>2.5 MESES</td></tr>
<tr><td>ESPRI SOGAMOSO</td><td>2.5 MESES</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

ESPRI ESCUELA RAFAEL REYES	2.5 MESES
ESPRI CHIQUINQUIRA	2.5 MESES
ESPRI MONIQUIRÁ	2.5 MESES
ESPRI BG DUARTE VALERO	3.5 MESES

GRUPO 3

"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ADECUACIONES Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE ALGUNOS ESTABLECIMIENTOS DE LA REGIONAL 3 Y 4 (ESPCO CLINICA RISARALDA, ESPCO CLINICA MANIZALES, ESPRI FATIMA - CALI, ESPCO CLINICA DEVAL, ESPRI SANTANDER DE QUILICHAO, ESPRI BUENAVENTURA) DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"	
INMUEBLE	PLAZO
ESPCO CLINICA RISARALDA	2.5 MESES
ESPCO CLINICA MANIZALES	2.5 MESES
ESPRI FATIMA - CALI	5 MESES
ESPCO CLINICA DEVAL	3.5 MESES
ESPRI SANTANDER DE QUILICHAO	3.5 MESES
ESPRI BUENAVENTURA	5 MESES

CLAUSULA OCTAVA - LUGAR DE EJECUCIÓN:

Cada una de las obras terminadas de acuerdo al alcance del contrato será entregada en forma física por el contratista al interventor de obra y este a su vez hará entrega al supervisor responsable del contrato que para este efecto designe la Entidad; la entrega a la Dirección de Sanidad se formalizará mediante acta de entrega y balance final de obra debidamente firmada 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 de los estudios y diseños con sus respectivas modificaciones, planos record, manual de operación y mantenimiento.

La ejecución de la obra se realizará en cada uno de los predios y las siguientes direcciones:

GRUPO 1

"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ADECUACIONES Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE LOS ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD DE LA REGIONAL 1 DE LA POLICÍA NACIONAL A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"		
INMUEBLE	DIRECCIÓN	CIUDAD-DEPARTAMENTO
ESPRI CHAPINERO	Calle 67 No. 13-18	BOGOTÁ D.C.
ESPRI KENNEDY	Calle 41 D No. 78 N- 05 Sur	BOGOTÁ D.C.
ESPRI ESCUELA GENERAL SANTANDER	Avenida 27 Sur No. 44-01 Muzú	BOGOTÁ D.C.
ESPRI VILLETA	Carrera 7 Calle 4 esquina	VILLETA – CUNDINAMARCA
ESPRI ESCUELA GONZALO JIMENEZ DE QUESADA	Kilómetro 20 Sibaté	SIBATÉ - CUNDINAMARCA
ESPRI GARAGOA	Carrera 9 No. 13A-125 Comando de Policía	GARAGOA - BOYACÁ
ESPCO TUNJA	Transversal 15 No. 16-01 Barrio Ricaurte	TUNJA - BOYACÁ
ESPRI DUITAMA	Carrera 16 No. 10- 07 Comando de Policía	DUITAMA - BOYACÁ
ESPRI SOATA	Carrera 6 No. 8-44 Comando	SOATA - BOYACÁ
ESPRI SOGAMOSO	Carrera 14 con Calle 11 esquina Comando de Policía	SOGAMOSO - BOYACÁ
ESPRI ESCUELA RAFAEL REYES	La Quinta Santa Rosa de Viterbo	SANTA ROSA DE VITERBO- BOYACÁ
ESPRI CHIQUINQUIRA	Carrera 9 No. 14-60 Comando de Policía	CHIQUINQUIRA - BOYACÁ
ESPRI MONIQUIRÁ	Carrera 7 No. 20a-25 Comando de Policía	MONIQUIRÁ - BOYACÁ
ESPRI BG DUARTE VALERO	Carrera 68 b Bis No. 44-58 Edificio BG. Edgar Yesid Duarte Valero Torre A y B	BOGOTÁ D.C.

<table>
<tr><td></td><td>GRUPO 3

"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ADECUACIONES Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE ALGUNOS ESTABLECIMIENTOS DE LA REGIONAL 3 Y 4 DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"
<table>
<tr><th>INMUEBLE</th><th>DIRECCIÓN</th><th>CIUDAD-DEPARTAMENTO</th></tr>
<tr><td>ESPCO CLINICA RISARALDA</td><td>Calle 94 Avenida Villa Olímpica</td><td>PEREIRA- RISARALDA</td></tr>
<tr><td>ESPCO CLINICA MANIZALES</td><td>Carrera 17 Calle 67 esquina, Avenida La Sultaña</td><td>MANIZALES - CALDAS</td></tr>
<tr><td>ESPRI FATIMA - CALI</td><td>Avenida 10 Norte No. 16 N - 21 Barrio Granada</td><td>CALI - VALLE</td></tr>
<tr><td>ESPCO CLINICA DEVAL</td><td>Calle 48 No. 86-08 Esquina Barrio El Caney</td><td>CALI - VALLE</td></tr>
<tr><td>ESPRI SANTANDER DE QUILICHAO</td><td>Avenida Panamericana Carrera 13 Calle 11 esquina</td><td>SANTANDER DE QUILICHAO- CAUCA</td></tr>
<tr><td>ESPRI BUENAVENTURA</td><td>Avenida 6 No. 50 - 110 Barrio El Galeón</td><td>BUENAVENTURA - VALLE</td></tr>
</table>
El objeto de los contratos será entregado en forma física por el representante legal de la firma contratista al interventor y a su vez éste entregará al supervisor de la interventoría responsable del contrato; la entrega a la unidad contratante se formalizará mediante acta de entrega de espacios debidamente firmada por las partes que intervienen en el acto (contratista e interventor), donde se hará constar el estado de los espacios recibidos en sus componentes objeto de mantenimiento y/o adecuaciones, verificando el alcance inicial diagnosticado y sus ajustes, planos record y el manual de operación y mantenimiento.</td></tr>
<tr><td>CLAUSULA VIGÉSIMA PRIMERA - MONEDA DEL CONTRATO</td><td>Pesos colombianos</td></tr>
</table>

ANEXO No. 2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1.	ZONAS DE TRABAJO: A la zona de trabajo tendrán acceso el contratista y las personas autorizadas por la Dirección de Sanidad. Para un mejor control del ingreso a la zona de trabajo, el contratista llevará una relación de nombres de personas autorizadas para tal efecto. Ninguna persona sin la correspondiente autorización, podrá entrar o permanecer en la zona de trabajo; la correspondiente lista de personal deberá entregarse a la interventoría, debidamente actualizada cuando se produzcan cambios en el personal, así como dispondrá lo necesario para la identificación del personal a su cargo (carné). La Dirección de Sanidad, podrá hacer los correspondientes estudios de seguridad del personal contratista propendiendo por la seguridad de la información, instalaciones y personal. Durante la vigencia del contrato y hasta el acta de recibo final del mismo, el contratista a su costo, deberá mantener la zona de trabajo en perfectas condiciones de aseo e higiene, respetando los espacios públicos y deberá remover los materiales de desecho a los sitios y de la manera que apruebe la interventoría técnica y dará adecuado mantenimiento o reparación total a los drenajes necesarios, las vías de acceso y zonas de relleno que se vean afectadas. En todo caso responderá directamente ante las autoridades locales por cualquier incumplimiento a estos deberes. Así mismo deberá realizar a su costo el manejo e implementación de sistemas de manejo de aguas freáticas dentro y fuera del predio a intervenir, con el fin de mitigar el impacto ambiental.
2.	VÍAS DE ACCESO. El contratista no debe causar daño en las vías públicas y privadas que utilice, para lo cual empleará los vehículos y topes de carga que sean permisibles físicamente por las autoridades competentes, durante la utilización de las mismas. El contratista está obligado a cumplir las disposiciones del Ministerio de Transporte, Secretarías de Tránsito o autoridad competente y a obtener las autorizaciones que fueran del caso. Los daños que se causen en vías públicas y privadas por negligencia, impericia o desacato de disposiciones de las autoridades, deberán ser arreglados, corregidos o indemnizados por el contratista. La Dirección de Sanidad no se hará responsable por acciones u omisiones del contratista y sus dependientes que causen daño en las vías, bienes, muebles e inmuebles y personas, o en general a cualquier elemento en el área de afectación de la obra. La Dirección de Sanidad no responderá por percances o accidentes ocurridos en las vías de acceso al proyecto ni en las instalaciones de la construcción.
3.	INSTALACIONES PROVISIONALES El contratista deberá construir campamentos (propio y para la interventoría), oficinas, depósitos, talleres, bodegas, dotaciones, herramientas, vías, instalaciones provisionales, según lo solicitado por la consultoría de estudios y diseños y acorde al presupuesto definido, obras para control de la contaminación, y demás necesarias y suficientes propias de la ejecución del proyecto, dentro del área de confinamiento determinada por la DISAN a través del Interventor del contrato, siempre y cuando se cumplan las disposiciones de salud ocupacional, de medio ambiente y previa autorización de la entidad contratante. Igualmente, deberá considerar que son por cuenta del contratista las acometidas y distribución temporal de los servicios de energía, agua y teléfono, en los sitios que se requieran y los elementos necesarios de protección y seguridad tanto para su personal como para sus instalaciones, debidamente autorizados por la autoridad competente, la cual deberá autorizar la instalación provisional de los medidores y controles necesarios para la utilización y consumo de éstos servicios públicos, debiendo presentar de manera mensual y hasta la firma del acta de recibo de la obra, los recibos de pago de los servicios públicos debidamente cancelados a las empresas prestadoras de los mismos.

	Para los proyectos que involucren aprobaciones en estos campos, o aquellos que sean inherentes al inicio de las obras el contratista deberá adelantar dicho trámite oportunamente en coordinación con el interventor del contrato y la entidad contratante. A la terminación del contrato, el contratista deberá retirar por su cuenta, previo visto bueno del interventor, todas las obras provisionales dejando la zona de trabajo limpia y en orden, bien sea que las hayan utilizado él o sus dependientes. Igualmente, deberá proceder a desocupar y asear las instalaciones permanentes que le hubieren autorizado utilizar, reintegrándolas en perfecto estado.
4.	OBRAS ADICIONALES Ante la necesidad de ejecución de obras no previstas para el desarrollo óptimo de la obra, el contratista previamente deberá poner en conocimiento de la interventoría y la administración dicha situación con los respectivos soportes documentales, a fin de obtener la autorización de las mismas, mediante acto administrativo. NOTA: el plazo del contrato es obligatorio, por consiguiente, sólo se autorizarán prórrogas por causas atribuibles a fuerza mayor, hecho de un tercero y/o caso fortuito; en dicho evento el contratista deberá presentar ante la Entidad los soportes necesarios por lo menos dentro de los cinco (5) días hábiles a la ocurrencia de tales hechos, con el aval de la Interventoría.
5.	INCUMPLIMIENTO EN ACTIVIDADES EJECUTADAS El contratista deberá reconstruir a su costo, sin que implique modificación al plazo del contrato o al programa de trabajo, las obras o actividades ejecutadas que a juicio de la interventoría, hayan sido realizadas con especificaciones de menor calidad o diferentes a las señaladas por la Dirección de Sanidad. Se entiende por obras mal ejecutadas aquellas que a juicio de la interventoría no cumplen con lo establecido en las Especificaciones Técnicas incluyendo materiales, equipo y mano de obra, por lo tanto el contratista deberá reparar estas observaciones en el término que el interventor le indique. Si el contratista no repara las obras mal ejecutadas dentro del término señalado, la Dirección de Sanidad procederá a imponer las sanciones a que haya lugar, previos informes y soportes necesarios. Lo anterior no implica que la Dirección de Sanidad exima al contratista de su obligación y de la responsabilidad por la estabilidad de las obras.
6.	SISTEMA DE PRECIOS La oferta deberá presentarse bajo la modalidad de licitación pública a precios unitarios sin forma de reajuste. El valor de la oferta comprende todos los costos directos e indirectos, incluidos los gastos de administración, imprevistos y utilidades; y la proyección de precios de materiales por cualquier tipo de alza de precios en el mercado. El contratista es el único responsable por los gastos que surjan con ocasión de la vinculación de personal, su afiliación al sistema general de seguridad social, la contratación de servicios con destino a la obra, gastos ocasionales por daños o perjuicios causados a terceros en ejecución de las obras y la adquisición de materiales, todo lo cual realiza en su propio nombre, por su cuenta y riesgo, sin que la Dirección de Sanidad adquiera responsabilidad alguna por dichos actos.
7.	MATERIALES A CARGO DEL CONTRATISTA. Los materiales que sean necesarios para la construcción total de las obras que se contratan, deberán ser aportados por el contratista y colocados en el sitio de las obras. Así mismo, deberá considerar las diversas fuentes de materiales y tener en cuenta en su oferta todos aquellos factores que incidan en su suministro por transporte o alzas en el mercado. Todos los costos que demanden la compra, exploración, explotación, procesamiento, transporte, manejo, vigilancia y demás aspectos correlativos de dichos materiales serán por cuenta del CONTRATISTA, quien además deberá asumir los riesgos de pérdida, deterioro y mala calidad de los *mismos.* El contratista deberá atender, con la anticipación debida de conformidad con los requerimientos del interventor, las muestras que se requieran y las pruebas o ensayos que estime pertinente efectuar para determinar que la calidad de los materiales, elementos y accesorios cumplen con lo

	estipulado en el presente documento; los gastos que demande su realización serán por cuenta del contratista. Cuando el material sea rechazado por la interventoría, el contratista a su costo, deberá retirarlo y reemplazarlo en forma inmediata. Las aprobaciones por parte del interventor a los materiales, no exoneran al contratista de su responsabilidad por la calidad y estabilidad de las obras. Por lo tanto, éste deberá reparar o reconstruir por su cuenta las obras defectuosas o que no se ciñan a las especificaciones del presente proceso.
8.	PRUEBAS Y ENSAYOS. Todas las pruebas y ensayos, tanto de materiales como de la obra en general, se regirán por lo previsto en las especificaciones técnicas a cargo del contratista, adicionalmente el contratista presentará a la interventoría una programación de ensayos de laboratorio durante el transcurso de toda la obra, el cual deberá estar aprobado previamente. Si fuese preciso, a juicio del interventor del contrato, se podrán practicar pruebas o ensayos diferentes a los previstos. Estas pruebas o ensayos con sus costos estarán a cargo del contratista. Igualmente por orden del interventor con visto bueno del funcionario del laboratorio designado; se podrán repetir las pruebas o ensayos que se hubieren hecho, en caso de duda, el contratista asumirá los costos de dichas pruebas. Los ensayos se consideran válidos y aceptados, una vez aprobados por la interventoría del contrato.
9.	MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS. Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarias para la correcta y óptima ejecución de las obras, en especial los insumos, reparación y elementos complementarios, son a cargo del contratista. El transporte, manejo y vigilancia de las maquinarias, equipos y herramientas estarán a cargo del contratista, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, deterioro, destrucción, hurto y demás contingencias que puedan surgir frente a esto. La Dirección de Sanidad, de ninguna manera, asumirá responsabilidad por tales elementos aún en el evento de que hayan sido depositados en las instalaciones del sitio de ejecución de la obra. La Dirección de Sanidad no asumirán ninguna responsabilidad frente al contratista ni a terceros por obligaciones adquiridas entre estos para el suministro de maquinaria o equipos con destino a la obra.
10.	MANO DE OBRA. Es obligación del contratista suministrar y mantener durante la ejecución de las obras y hasta la entrega total de las mismas a satisfacción de la Dirección de Sanidad, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos y obreros que se requieran. Cuando a juicio del interventor, 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, sin ningún costo para la Dirección de Sanidad. En caso de cambio de los profesionales de obra, se requerirá concepto de viabilidad del interventor del contrato, bajo el aval de la supervisión de la interventoría. Todas las instrucciones y notificaciones que el interventor imparta al personal de la obra en desarrollo del contrato y en ocasión del mismo, se entenderán como requerimiento realizado directamente al contratista de obra. Del mismo modo, todos los documentos que suscriban los profesionales del contratista, tendrán la misma validez y comprometen al contratista. El personal que emplee el contratista será de su libre contratación y remoción, excepto el personal calificado solicitado en el Anexo No. 6. No obstante, lo anterior, la Dirección de Sanidad se reserva el derecho de solicitar al contratista el retiro o traslado de cualquier trabajador suyo, si el interventor del contrato considera que hay motivo para ello. Las indemnizaciones que se causaren por concepto de terminación unilateral de contratos de trabajo, son por cuenta del contratista. Toda orden de retiro o traslado de personal impartida por el

	interventor del contrato, deberá ser acatado por el contratista dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la comunicación escrita. Es obligación del contratista suscribir contratos individuales de trabajo con el personal que utilice en la obra y presentar al interventor copia de dichos 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 la relación del mismo al interventor, según sea el caso, para efectuar los estudios de seguridad pertinentes, 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: Constancia de afiliación al régimen de Seguridad Social: 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 personal a su cargo o el de los subcontratistas. Los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones que pagará el contratista a sus trabajadores y que debe tener en cuenta el proponente al formular su propuesta, como mínimo deben ser, los que señala el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas legales complementarias. Es entendido que el personal ocupado por el contratista para la realización de las obras, no tendrá vinculación laboral con la Dirección de Sanidad y que toda la responsabilidad derivada de los contratos de trabajo correrá a cargo exclusivo del contratista.
11.	IMPUESTOS Y GRAVÁMENES Al formular la propuesta, el proponente deberá tener en cuenta que todos los impuestos y gravámenes que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, son de cargo exclusivo del contratista. La Dirección de Sanidad solo pagará el precio del contrato, y por tanto no reconocerá suma alguna por impuestos y/o gravámenes. La Dirección de Sanidad efectuará a las cuentas del contratista, las retenciones que en materia de impuestos y/o gravámenes, tenga establecidas la Ley. Las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho el contratista deberán ser tramitadas a su costo por éste ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte de la Dirección de Sanidad.
12.	PROGRAMA DE OBRA El contratista deberá entregar dentro de los primeros quince (15) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio del contrato, la **programación de obra** sin modificar el plazo contractual, conforme a las observaciones que sobre la misma realice la interventoría y su respectivo aval, calendarizada en días ítem por ítem para cada una de las actividades contempladas en este proceso, donde se muestre la ruta crítica, la ejecución simultánea de las actividades contempladas con frentes de trabajo independientes, el flujo de inversión diario, el avance diario frente al valor del contrato y al tiempo de ejecución establecido en este proceso, plasmado para su manejo en obra en las gráficas por el método de GANTT de *Microsoft Project*. La ejecución de todas las actividades correspondientes a la obra deberá ser adelantada con base en el cronograma avalado por la interventoría, el cual será inmodificable salvo casos de fuerza mayor previa autorización del interventor.

13.	INFORMES Informes adicionales. Los requeridos por la entidad o la interventoría, según necesidad, con el fin de ampliar o complementar información, novedades o sobre otros aspectos que se consideren necesarios.
14.	SUSPENSIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. La Dirección de Sanidad unilateralmente podrá suspender en todo o parte la ejecución de la obra, por las causas que se mencionan a continuación, las cuales se considerarán totalmente imputables al contratista: 1. Cuando las obras no se estén ejecutando con las condiciones técnicas y las especificaciones convenidas. 2. Por infracción a las normas de seguridad vigentes las cuales serán vigiladas y controladas por el interventor. 3. Cuando el contratista adelante trabajos, cuya ejecución haya sido expresamente rechazada por el interventor y/o el supervisor de interventoría. 4. Cuando el contratista realice actividades que no hayan sido aprobadas ni autorizadas por el interventor y la entidad contratante. NOTA: La suspensión de las obras por las causas previstas en este numeral, que genere atrasos en el programa de trabajo, dará lugar a la aplicación de las sanciones legales o contractuales del caso.
15	RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA El contratista será responsable hasta el recibo a satisfacción total de la entidad de las obras objeto de éste y por tanto, tendrá la obligación de proteger y mantener las mismas, sin que la intervención de terceros fuere excusa para cumplir esta obligación. El contratista asumirá todas las consecuencias económicas y técnicas que se deriven de la aplicación de los métodos que utilice para la ejecución de las obras. Las aprobaciones que imparta el interventor a los métodos de construcción del contratista, no relevan a este de su responsabilidad de entregar totalmente a satisfacción las obras a la Dirección de Sanidad.

NOTA 1: PROGRAMACIÓN DE OBRA (APLICA POR ITEM)

El contratista deberá entregar dentro de los primeros quince (15) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio del contrato, la **programación de obra** sin modificar el plazo contractual, conforme a las observaciones que sobre la misma realice la interventoría y su respectivo aval, calendarizada en días ítem por ítem para cada una de las actividades contempladas en este proceso, donde se muestre la ruta crítica, la ejecución simultánea de las actividades contempladas con frentes de trabajo independientes, el flujo de inversión diario, el avance diario frente al valor del contrato y al tiempo de ejecución establecido en este proceso, plasmado para su manejo en obra en las gráficas por el método de GANTT de Microsoft Project.

NOTA 2: Los análisis de precios unitarios correspondientes a los valores unitarios del contrato de obra, deben ser presentados por la firma contratista de obra a la entidad contratante, dentro los cinco (5) días siguientes a la suscripción del acta de inicio, para revisión y aval de la interventoría.

NOTA 3: LA CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA, EN CASO QUE EL REPRESENTANTE LEGAL NO SEA INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO, DEBE ESTAR AVALADA POR PROFESIONAL INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO CON MATRÍCULA PROFESIONAL VIGENTE Y CON CERTIFICACIÓN DEL RESPECTIVO CONSEJO PROFESIONAL VIGENTE. IGUAL PARA LOS ANÉXOS TÉCNICOS QUE ASI SE SOLICITE

Nota 4: La no revisión de las especificaciones técnicas de construcción, no exime al adjudicatario de conocimiento de las mismas.

Nota 5: Las especificaciones técnicas de construcción se encuentran como anexos del presente documento y podrán ser consultadas por el (los) interesados en participar en el proceso de contratación, la no consulta de estos no exime de responsabilidad del cumplimiento de estas por el adjudicatario del proceso de contratación resultado del presente estudio previo.

ANEXO No. 2.1

CONDICIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL-SGA Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO-SST DE MANTENIMIENTO APLICA PARA TODOS LOS ÍTEMS

CONDICIONES TECNICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL			
DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO			
ITEM	CUMPLIMIENTO	PRODUCTO	FECHA DE ENTREGA
1	Desarrollar y cumplir, durante la vigencia y ejecución del objeto del contrato, con las buenas prácticas ambientales con relación al ahorro y uso eficiente del agua y la energía, así como el manejo integral de residuos (no peligrosos y peligrosos), establecidas por la Dirección y cada punto de prestación del servicio en el marco de la Implementación del Sistema de Gestión Ambiental en las Instalaciones del Contratante; que contribuyan al cumplimiento de la política ambiental y objetivos ambientales institucionales. En donde debe realizar actividades de socialización, sensibilización y/o capacitación al personal a su cargo, en estas temáticas.	Plan de Capacitación SGA donde contemplará los lineamientos descritos la normativa vigente colombiana frente a buenas prácticas ambientales, por cada punto de prestación de servicio. Se deberá tener en cuenta lo siguientes parámetros: 1. Temas y contenidos (mínimo ahorro y uso eficiente de agua y energía, manejo de sustancias químicas, manejo de residuos sólidos (no peligrosos y peligrosos), residuos especiales, entre otros) 2. Responsable. (Profesional o Tecnólogo idóneo anexando copia tarjeta profesional y documento de identificación). 3. Duración por cada tema a bordar. 4. Cronograma (Programado/Ejecutado). 5. Esquema de material y/o piezas comunicativa	Veinte (20) días posteriores a la firma del acta de inicio del contrato.
		Actas de socialización y ejecución en cumplimiento al cronograma del plan de capacitación presentado de cada punto de prestación de servicio, estas deberán estar firmados por el Profesional o Tecnólogo idóneo (copia de la tarjeta profesional y documento de identidad), el formato deberá contemplar como mínimo: 1.Fecha. 2. Intensidad horario de la capacitación. 3. Firma del profesional. 4. Tema abordado. 5. Evaluación de la efectividad de la capacitación. 6. Registro de asistencia de participantes con su respectivo registro fotográfico.	Mensual, durante el tiempo de ejecución del contrato, de acuerdo al cronograma del Plan de Capacitación presentado por cada punto de prestación de servicio
2	Para el desarrollo de los mantenimientos y actividades solicitados en el objeto del contrato, se deberá dar cumplimiento a todos los requisitos legales ambientales y sanitarios vigentes concernientes y que aplican para la actividad económica y servicios ofrecidos; requerimiento de cumplimiento dentro de sus	Informe donde se evidencie el acompañamiento permanente en cada punto de prestación del servicio por parte de Tecnólogo HSEQ para garantizar el cumplimiento del contrato con	*Mensual, durante* el tiempo de ejecución del contrato

CONDICIONES TECNICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO			
ITEM	CUMPLIMIENTO	PRODUCTO	FECHA DE ENTREGA
	propias instalaciones y las instalaciones del contratante.	relación a los requerimientos ambientales establecidos. Este documento deberá ser firmado el Tecnólogo HSEQ y avalado por el ESPECIALISTA COORDINADOR SST; anexando copias de tarjetas profesionales y documentos de identificación de los mismos.	
		Acta de reunión o Informe en la cual se relacione la identificación y coordinación del espacio dentro de las instalaciones de los lugares a intervenir, para el adecuado almacenamiento de materiales de construcción, elementos e insumos a utilizar para el cumplimiento del objeto del contrato y el almacenamiento temporal de los residuos de construcción y demolición – RCD (susceptibles de aprovechamiento y no susceptibles de aprovechamiento), residuos ordinarios y residuos peligrosos generados. Así como la ubicación de los residuos generados en el cumplimiento del protocolo de bioseguridad para mitigar y controlar el riesgo de contagio del Coronavirus – COVID – 19, según los lineamientos establecidos en las Resolución 777 del 2/06/2021, emitidas por el Ministerio de Salud y Protección Social. En donde para el manejo, manipulación, almacenamiento, disposición final y demás que apliquen para este tipo de productos, se deberá garantizar el cumplimiento a lo establecido en la Ley 55 del 02/07/1993 "Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el trabajo". Este documento deberá ser firmado el Tecnólogo HSEQ y avalado por el ESPECIALISTA COORDINADOR SST; anexando copias de tarjetas profesionales y documentos de identificación de los mismos.	Diez (10) días posteriores a la firma del acta de inicio del contrato.
		Informe de verificación y validación ante las Corporación Autónoma Regional y/o demás autoridades ambientales existentes en la jurisdicción donde se encuentran ubicados cada uno de los puntos de prestación de servicio, con relación a acciones necesarias	Treinta (30) días posteriores a la firma del acta de inicio del contrato.

CONDICIONES TECNICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO			
ITEM	CUMPLIMIENTO	PRODUCTO	FECHA DE ENTREGA
		para la mitigación y prevención de los aspectos e impactos ambientales derivados de las actividades desarrolladas para el cumplimiento del objeto del contrato; donde se deben tener como mínimo las siguientes consideraciones: – Manejo de residuos y disposición final (no peligrosos, peligrosos y especiales) – Protección del suelo en la prevención de procesos erosivos y control sobre la escorrentía – Alteraciones a predios aledaños – Contaminación de cuerpos de agua y redes saneamiento básico (acueducto y alcantarillado) – Manejo de la vegetación, la fauna y el paisaje – Manejo del transporte de materiales – Considerar las restricciones de carácter legal, que deben ser tenidas en cuenta para: reservas forestales, áreas forestales, parques nacionales, usos del suelo, ocupación del espacio público, bienes de interés cultural y patrimonio arqueológico, comunidades indígenas y negras, ocupación de cauces, entre otros. Este documento deberá ser firmado el Tecnólogo HSEQ y avalado por el ESPECIALISTA COORDINADOR SST; anexando copias de tarjetas profesionales y documentos de identificación de los mismos.	
		Informe, donde se relacione la aplicación de aspectos bioclimáticos y acciones de implementación de control ambiental, considerándose como mínimo: - Iluminación natural a fin de evitar la utilización en horas diurnas de luz artificial. - Ventilación natural a fin de evitar la utilización de aire acondicionado y/o ventiladores - Colores claros que resalten la luz natural, donde las pinturas a utilizar no contengan plomo. - Trampas de grasas que filtren las grasas, jabones y aceites no emulsionados en las cocinas.	Mensualmente, durante la ejecución del contrato; de acuerdo a las actividades de intervención establecidas para cada punto de servicio.

<table>
<tr><th colspan="5">CONDICIONES TECNICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL
DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO</th></tr>
<tr><th>ITEM</th><th colspan="2">CUMPLIMIENTO</th><th>PRODUCTO</th><th>FECHA DE ENTREGA</th></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td>- Tanques elaborados a partir de material reciclable para el almacenamiento de aguas lluvias, para ser utilizados en las actividades tales como: lavado de pisos, riego de plantas o zonas verdes, etc.
- Instalación de dispositivos (llaves, grifos, orinales, sanitario y lavamanos) ahorradores de agua para los baños, cocinas, jardines, entre otros.
- Instalación de bombillos de bajo consumo energético.
- Instalación de redes y sistema eléctrico de bajo consumo de energía lumínica, así como el uso de dispositivos de menor consumo energético.
- De utilizar tejas, tanques, placas y tuberías de fibrocemento, que éstos NO tengan contenidos de asbesto.

Este documento deberá ser firmado el Tecnólogo HSEQ y avalado por el ESPECIALISTA COORDINADOR SST; anexando copias de tarjetas profesionales y documentos de identificación de los mismos.</td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="2">De acuerdo a las actividades establecidas a desarrollar para el cumplimiento del objeto del contrato, como base se identifican los siguientes aspectos ambientales, en donde para el cumplimiento a la normativa ambiental vigente, se requiere para cada punto de servicio a intervenir, las siguientes actividades y productos:</td><td>PRODUCTO</td><td>FECHA DE ENTREGA</td></tr>
<tr><td rowspan="4"></td><td>ASPECTO AMBIENTAL</td><td>ACTIVIDAD DE CUMPLIMIENTO A LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">Generación de residuos peligrosos</td><td rowspan="3">Manejo integral (recolección, transporte y disposición final adecuada y segura) de los residuos peligrosos generados dentro de cada lugar de prestación del servicio, de acuerdo a lo dispuesto en el Decreto 1076 del 26/05/2015 – TITULO 6 – RESIDUOS PELIGROSOS y el Decreto 1079 del 26/05/2015 CAPITULO 7 – SECCION 8 – "Sección 8 - Transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera", donde deberá asumir los costos que se deriven para la ejecución y cumplimiento de éstas actividades.</td><td>Copia de licencia ambiental vigente del gestor autorizado para el transporte y disposición final de residuos peligrosos del transportista y planta de tratamiento</td><td>Diez (10) días posteriores a la firma del acta de inicio del contrato.</td></tr>
<tr><td>Manifiestos de carga y trasporte, emitidos por el transportista autorizado</td><td>En el momento en el que se realiza la recolección de los residuos peligrosos en cada lugar de prestación del servicio intervenido</td></tr>
<tr><td>Certificados de disposición final emitido por gestor autorizado (planta de tratamiento) o programa pos consumo al que lo entrega.</td><td>Con el último informe de ejecución del Contratista, de cada lugar de prestación de servicio intervenido.</td></tr>
</table>

CONDICIONES TECNICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO				
ITEM	CUMPLIMIENTO		PRODUCTO	FECHA DE ENTREGA
		Manejo, manipulación, almacenamiento, disposición final segura de los residuos peligrosos, de acuerdo a lo establecido en la Ley 55 del 02/07/1993.		
	Generación de residuos no peligrosos	Manejo integral de los residuos no peligrosos generados dentro de cada lugar de prestación del servicio intervenido, donde el contratista se responsabiliza de toda la cadena manejo interno y externo, de acuerdo a lo dispuesto en el en el Decreto 1077 del 26/05/2015 – Artículos 2.3.2.1.1; 2.3.2.2.1.2 al 2.3.2.2.5.118 y GTC 24 del 20/05/2009. Los residuos generados en el cumplimiento del protocolo de bioseguridad para mitigar y controlar el riesgo de contagio del Coronavirus – COVID – 19, el manejo de éstos residuos deben realizarse, según los lineamientos establecidos en las Resolucion 777 del 2/06/2021, emitidas por el Ministerio de Salud y Protección Social. De acuerdo a sus condiciones y características de uso y segregación. Donde deberá asumir los costos que se deriven para la ejecución y cumplimiento de éstas actividades.	Informe que evidencia el suministro y adecuación de mínimo dos (2) puntos ecológicos o puntos de separación de residuos no peligrosos (aprovechables y no aprovechables (ordinarios)) y de contenedores o recipientes herméticos específicos con sus respectivas bolsas, para la segregación de los EPP utilizados para prevenir el contagio de Coronavirus – COVID – 19; en cada punto de prestación de servicio, los cuales deben estar en las áreas o zonas a intervenir del mismo.	Mensualmente, durante la ejecución del contrato.
			Manifiesto de entrega de los residuos aprovechables al Gestor autorizado, el cual debe estar debidamente registrado y articulado con estación de clasificación y aprovechamiento (ECA) ó soporte de entrega para almacenamiento temporal en el punto de prestación servicio, el cual deberá ser coordinado con el Rector o Administrador, para su respectiva verificación de condiciones y estado, con el fin de viabilizar la recepción de los mismos	Mensualmente, durante la ejecución del contrato; de cada lugar de prestación del servicio intervenido.
			Certificado de aprovechamiento de los residuos aprovechables entregados a gestor autorizado, el cual debe estar debidamente registrado y articulado con estación de clasificación y aprovechamiento (ECA) ó soporte de entrega para almacenamiento temporal en el punto de prestación servicio, el cual deberá ser coordinado con el Rector o Administrador, para su respectiva verificación de condiciones y estado, con el fin de viabilizar la recepción de los mismos	Mensualmente, durante la ejecución del contrato; de cada lugar de prestación del servicio intervenido.
			Soporte (planilla ó formato) de registro de generación de residuos ordinarios de las actividades de mantenimiento de las áreas o zonas intervenidas de cada punto de prestación de servicio. (Incluidos los residuos de los EPP utilizados para prevenir el contagio de Coronavirus – COVID – 19).	Semanalmente, durante la ejecución del contrato; de cada lugar de prestación del servicio intervenido
			Soporte de entrega de residuos ordinarios al prestador del servicio público de aseo de cada	Semanalmente, durante la ejecución del contrato; de cada lugar de

CONDICIONES TECNICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO				
ITEM	CUMPLIMIENTO		PRODUCTO	FECHA DE ENTREGA
			lugar de prestación del servicio intervenido ó soporte de entrega para almacenamiento temporal en el punto de prestación servicio, el cual deberá ser coordinado con el Rector o Administrador, para su respectiva verificación de condiciones y estado, con el fin de viabilizar la recepción de los mismos	prestación del servicio intervenido
	Generación de Residuos de Construcción y Demolición - RCD	Manejo integral de los Residuos de Construcción y Demolición generados dentro de cada lugar de prestación del servicio intervenido; donde el contratista se responsabiliza de toda la cadena de manejo interno y externo, así como los costos que se requieran para su cumplimiento; para los "Residuos de Construcción y Demolición (RCD), susceptibles de aprovechamiento" y para los "Residuos de Construcción y Demolición (RCD) no susceptibles de aprovechamiento", de acuerdo a los requerimientos establecidos en la Resolución 0472 del 28/02/2017 (Nivel Nacional), la Resolución 1115 del 26/09/2012 y la Resolución 932 del 09/07/2015 (Bogotá D. C.) Donde en términos generales los RCD (anteriormente denominados escombros), en cada punto de prestación de servicio intervenido, como mínimo se debe: -presentar y entregar de forma separada de otros residuos y de acuerdo a los requerimientos establecidos para su	Soporte de entrega de los residuos generados en el cumplimiento del protocolo de bioseguridad para mitigar y controlar el riesgo de contagio del Coronavirus – COVID – 19, al prestador del servicio público de aseo de cada lugar de prestación del servicio intervenido; en las condiciones y características establecidas en las Resoluciones 777 del 2/06/2021, emitidas por el Ministerio de Salud y Protección Social.	Semanalmente (de acuerdo a la frecuencia de recolección del prestador del servicio de aseo) durante la ejecución del contrato; de cada lugar de prestación del servicio intervenido
			Copias de Resoluciones o Actos Administrativos vigentes del Sitio de disposición final de RCD (anteriormente conocido como escombrera) y del Transportador autorizados de acuerdo a lo establecido en la Resolución 0472 del 28/02/2017.	Diez (10) días posteriores a la firma del acta de inicio del contrato.
			Manifiesto(s) de carga y recolección de los RCD (anteriormente denominados escombros), emitido por el Transportador y Gestor autorizado.	Mensualmente, durante la ejecución del contrato; de cada lugar de prestación del servicio intervenido.
			Certificado(s) de disposición final, emitido por Gestor RCD ó Sitio de disposición final de RCD autorizado.	Con el último informe de ejecución del Contratista, de cada lugar de prestación de servicio intervenido.

CONDICIONES TECNICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO				
ITEM	CUMPLIMIENTO		PRODUCTO	FECHA DE ENTREGA
		transporte, tratamiento y/o aprovechamiento. -Delimitar, señalizar y acordonar el área en forma que se facilite el paso peatonal o el tránsito vehicular, del espacio dentro de las instalaciones donde se realiza su almacenamiento temporal (previa a su recolección y transporte). Esto también aplica en el evento se requiera la utilización temporal del espacio público. -Estar apilados y totalmente cubiertos. -El tiempo máximo permitido para el almacenamiento temporal en el espacio público es de veinticuatro (24) horas). - cumplir a cabalidad con las prohibiciones establecidas en el Artículo 20 de la Resolución 472 del 28/02/2017.	Soportes de apertura y cierre de PIN ante la Secretaria Distrital de Ambiente – SDA de cada punto de prestación de servicio intervenido, de acuerdo a los requerimientos y aplicación establecida en la Resolución 1115 del 26/09/2012 y la Resolución 932 del 09/07/2015 (aplica para puntos de servicio ubicados en la ciudad de Bogotá D.C.)	Treinta (30) días posteriores a la firma del acta de inicio del contrato. (Soporte apertura de PIN) Como requisito para la firma del Acta de Liquidación del Contrato (Soporte cierre de PIN)
	Generación de residuos vegetales	Manejo integral de los residuos vegetales generados en cada lugar de prestación del servicio intervenido para el cumplimiento del objeto del contrato; donde el contratista se responsabiliza de toda la cadena manejo interno y externo, gestión de los permisos de aprovechamiento o tratamiento (según aplique; así como los costos que se requieran para su disposición final y/o aprovechamiento (según aplique). De acuerdo a los requerimientos establecidos en el en el Decreto 1076 del 26/05/2015 y Decreto 1077 del 26/05/2015.	Acto Administrativo emitido por la Autoridad Ambiental de la Jurisdicción por la cual se autoriza el aprovechamiento o disposición final de residuos vegetales, del Gestor autorizado. (según aplique, de acuerdo a las actividades a desarrollar en cada punto de servicio a intervenir, de las cuales se determine la generación de residuos vegetales en cumplimiento del objeto del contrato)	Treinta (30) días posteriores a la firma del acta de inicio del contrato; de cada lugar de prestación del servicio a intervenir, (según aplique)
			Manifiesto de carga y recolección de residuos vegetales (poda césped, remoción de material vegetal, entre otros), emitido por la empresa prestadora de servicio de aseo o gestor autorizado de la ciudad o municipio donde se ubique el punto de prestación de servicio (según aplique, de acuerdo a las actividades a desarrollar en cada punto de servicio a intervenir, de las cuales se determine la generación de residuos vegetales en cumplimiento del objeto del contrato)	Mensualmente, durante la ejecución del contrato; de cada lugar de prestación del servicio intervenido. (según aplique, de acuerdo a las actividades a desarrollar en cada punto de servicio a intervenir, de las cuales se determine la generación de residuos vegetales en cumplimiento del objeto del contrato)
			Certificado de disposición final y/o aprovechamiento, emitido por Gestor autorizado de residuos vegetales. Copia de pago realizado por disposición de residuos vegetales.	Con el último informe de ejecución del Contratista, de cada lugar de prestación de servicio intervenido. (según aplique, de acuerdo a las actividades a desarrollar en cada punto de servicio a intervenir, de las cuales se determine la generación de residuos

CONDICIONES TECNICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO				
ITEM	CUMPLIMIENTO		PRODUCTO	FECHA DE ENTREGA
				vegetales en cumplimiento del objeto del contrato)
	Consumo de energía	Equipos a utilizar y/o suministrar que funcionan con energía eléctrica en cumplimiento del objeto del contrato, para cada uno de los lugares de prestación del servicio a intervenir; los cuales deben cumplir con las parámetros establecidas para eficiencia energética o bajo consumo de energía; así como también garantizar que sus baterías y acumuladores no contienen cadmio, plomo o mercurio. Suministro de iluminación tipo LED y/o de bajo consumo de energía, según lo señalado en la Resolución 18 0606 del 24/04/2008 Los electrodomésticos deben registrar categorías de consumo de energía (A ó B) en cuanto a su eficiencia energética, según aplique. En atención a lo dispuesto en la Resolución No 41012 del 18/09/2015 y las demás que la complementen, modifiquen o deroguen.	Fichas técnicas de equipos de consumo de energía, donde registre su bajo consumo o eficiencia energética (para los equipos a utilizar en las actividades de mantenimiento)	Diez (10) días posteriores a la firma del acta de inicio del contrato.
			Fichas técnicas de equipos, donde se evidencie la característica de consumo de energía; donde registre su bajo consumo o eficiencia energética (para los equipos o tipo de iluminación a suministrar); así como referencia de certificaciones RETIE para tableros eléctricos y demás de aplique (de acuerdo a las actividades de intervención establecidas en cada punto de servicio) Copia donde se evidencie el Etiquetado RETIQ, en referencia a la eficiencia energética (Categorías A ó B) para los equipos que aplique, según los establecidos en la Resolución No 41012 del 18/09/2015 y las demás vigentes y que apliquen. (Etiquetado RETIQ)	Previo a las acciones de instalación, para coordinación y aprobación del interventor del contrato (verificación de características y cumplimiento de normatividad ambiental vigente, relacionada)
			Fichas técnicas de equipos, donde se evidencie la característica de consumo de energía; donde registre su bajo consumo o eficiencia energética (para los equipos o tipo de iluminación a suministrados) Certificaciones RETIE de equipos para tableros eléctricos y demás que aplique. Evidencia de Etiqueta de eficiencia energética - Etiquetado RETIQ, Categorías A ó B (para los equipos suministrados que aplique), según los establecido en la Resolución No 41012 del 18/09/2015 y las demás vigentes y que apliquen.	En el momento de la instalación y entrega para puesta en funcionamiento, en cada lugar de prestación del servicio intervenido (de acuerdo a las actividades de intervención establecidas en cada punto de servicio)
	Consumo de agua	Equipos a utilizar y/o suministrar, destinados para el uso o suministro de agua. Donde se debe dar cumplimiento y propender por el bajo consumo de agua, según lo establecido en la Ley 373 del 06/06/1997 y Decreto 3102 del 30/12/1997. Dentro de los dispositivos a suministrar, se contemplan: llaves, grifos, orinales, sanitario, lavamanos, ahorradores de agua para los	Fichas técnicas donde se evidencie el bajo consumo de agua, de los equipos a utilizar en las actividades de mantenimiento que estén relacionados en el uso o suministro de agua para el cumplimiento del objeto del contrato.	Diez (10) días posteriores a la firma del acta de inicio del contrato.
			Fichas técnicas de los dispositivos a suministrar para el cumplimiento del objeto del contrato, los cuales tengan como destinación el uso o abastecimiento de agua, de acuerdo a las actividades de	Previo a las acciones de instalación, para coordinación y aprobación del interventor del contrato (verificación de características y

CONDICIONES TECNICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO				
ITEM	CUMPLIMIENTO		PRODUCTO	FECHA DE ENTREGA
		baños y cocinas y demás equipos que funcionen para el uso o suministro de agua	intervención establecidas en cada punto de servicio)	cumplimiento de normatividad ambiental vigente, relacionada)
			Fichas técnicas de equipos, donde se evidencie la característica de consumo de agua; donde registre su bajo consumo de agua (para los dispositivos suministrados)	En el momento de la instalación y entrega para puesta en funcionamiento, en cada lugar de prestación del servicio intervenido. (de acuerdo a las actividades de intervención establecidas en cada punto de servicio))
	Generación y manejo de grasas (provenientes de alimentos)	En los puntos de servicio a intervenir, donde se realice mejoras en las cocinas, se debe validar la existencia y necesidad de trampas de grasa como unidad de pretratamiento, según lo establecido en el Decreto 1076 del 26/05/2015 y Resolución 2674 del 22/07/2013. En donde para su suministro, se debe evaluar en sitio las necesidades reales y unidades del gasto.	Esquema de la unidad de pretratamiento avalado por ESPECIALISTA COORDINADOR SST.	Previo a las acciones de suministro e instalación, para coordinación y aprobación del interventor del contrato (verificación de características y cumplimiento de normatividad ambiental vigente, relacionada)
			Ficha técnica o Ficha del producto, donde se evidencie la característica funcionamiento y acciones de mantenimiento (preventivo y correctivo) de la trampa de grasa suministrada (según aplique para el punto de servicio, de acuerdo a de acuerdo a las actividades de intervención establecidas en cada punto de servicio))	En el momento de la instalación y entrega para puesta en funcionamiento, en cada lugar de prestación del servicio intervenido. (de acuerdo a de acuerdo a las actividades de intervención establecidas en cada punto de servicio))
	Carpintería en madera	Se debe garantizar la legalidad de los materiales maderables utilizados en las actividades de mantenimiento en cumplimiento del objeto del contrato	Certificados o salvoconductos de la procedencia de la madera, con la cual fueron fabricados los muebles de madera a suministrar o declaración del fabricante; así como la que se utilice para la ejecución de actividades propias del contrato.	En el momento de la instalación y entrega para puesta en funcionamiento, en cada lugar de prestación del servicio intervenido. (de acuerdo a las actividades de intervención establecidas en cada punto de servicio)
4	Respecto a los productos e insumos a utilizar para las actividades de mantenimiento y demás relacionadas con éstas, así como para el suministro de elementos, insumos o equipos establecidos en el presente proceso contractual; se debe garantizar que éstos no contengan sustancias químicas tóxicas y/o corrosivas peligrosas o irritantes, que haya o puedan impactar negativamente el entorno, los recursos naturales, la capa de ozono o genere riesgos a la salud humana o animal o que en sus procesos de fabricación hayan sido utilizados químicos o tóxicos peligrosos que afecten de manera significativa el medio ambiente. Para los elementos, éstos deben tener características ambientalmente aceptables según las regulaciones y los estándares nacionales e internacionales, según aplique en cada caso; preferiblemente que tengan SELLO AMBIENTAL; y para los insumos, deben ser con características biodegradables.		Fichas y hojas de seguridad de los productos y sustancias químicas a utilizar, con los 16 ítems en español	Diez (10) días posteriores a la firma del acta de inicio del contrato; cada lugar de prestación del servicio a intervenir ó cuando se cambien o utilicen nuevos productos o sustancias químicas durante la ejecución del contrato. (con el fin de realizar la verificación características establecidas)

CONDICIONES TECNICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO			
ITEM	CUMPLIMIENTO	PRODUCTO	FECHA DE ENTREGA
		Informe donde se evidencie tener en cada punto de prestación del servicio, las Fichas y hojas de seguridad de los productos y sustancias químicas utilizadas (con su respectivo rótulo de identificación) para el cumplimiento del objeto del contrato; las cuales deben estas ubicadas en un lugar visible y de fácil acceso o manipulación en caso de emergencia ambiental o afectación al personal del contratista. Este documento deberá ser firmado el Tecnólogo HSEQ y avalado por el ESPECIALISTA COORDINADOR SST; anexando copias de tarjetas profesionales y documentos de identificación de los mismos.	Mensualmente, durante la ejecución del contrato; para cada lugar de prestación del servicio intervenido.
		Manual de funcionamiento y operación, así como ficha técnica de los elementos y/o equipos a suministrar e instalar, de acuerdo a las actividades de intervención establecidas en cada punto de servicio para el cumplimiento del objeto del contrato	Previo a las acciones de suministro e instalación, para coordinación y aprobación del interventor del contrato (verificación de características y componentes de cumplimiento relacionados)
		Manual de funcionamiento y operación, así como ficha técnica de los elementos y/o equipos a suministrados e instalados de acuerdo a las actividades de intervención establecidas en cada punto de servicio para el cumplimiento del objeto del contrato.	En el momento de la instalación y entrega para puesta en funcionamiento, en cada lugar de prestación del servicio intervenido. (de acuerdo a las actividades de intervención establecidas en cada punto de servicio para el cumplimiento del objeto del contrato)
5	Controlar cualquier derrame o escape de sustancia que pueda llegar a presentarse durante el trasporte o descargue de las sustancias químicas a fin de evitar afectaciones al medio ambiente y todos sus recursos naturales, en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1076 del 26/05/2015, el Decreto 1079 del 26/05/2015 y la Ley 55 del Ley 55 del 02/07/1993. Así como dar cumplimiento a lo establecido la resolución 0001 del 8 de enero de 2015, (para aquellas sustancias que aplique y que estén contempladas dentro de la presente resolución) la cual unifica y actualiza la normatividad sobre el control de sustancias y productos químicos.	Informe, donde se relacione el control y manejo las sustancias químicas utilizadas para el cumplimiento del objeto del contrato en cada punto de prestación de servicio. Este documento deberá ser firmado el Tecnólogo HSEQ y avalado por el ESPECIALISTA COORDINADOR SST; anexando copias de tarjetas profesionales y documentos de identificación de los mismos.	Mensualmente, durante la ejecución del contrato; de acuerdo a las actividades de intervención establecidas para cada lugar de prestación del servicio.

NOTA: el manejo de los residuos generados, al igual que las acciones de limpieza y desinfección necesarias para el cumplimiento del protocolo de bioseguridad requerido para mitigar y controlar el riesgo de contagio del Coronavirus – COVID – 19; deben realizarse según los lineamientos establecidos en las Resolución No.

777 del 2 de junio de 2021, emitidas por el Ministerio de Salud y Protección Social, o los demás actos administrativos que los modifique, complemente y adicione; los cuales estarán vigentes durante la ejecución del contrato, según las medidas y disposiciones que adopte el gobierno nacional para la atención de la emergencia sanitaria en el país.

CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

DECRETO 1072 de 2015 –

Artículo 1.1.1.1. El Ministerio del Trabajo. El Ministerio del Trabajo es la cabeza del Sector del Trabajo.

Son objetivos del Ministerio del Trabajo la formulación y adopción de las políticas, planes generales, programas y proyectos para el trabajo, el respeto por los derechos fundamentales, las garantías de los trabajadores, el fortalecimiento, promoción y protección de las actividades de la economía solidaria y el trabajo decente, a través un sistema efectivo de vigilancia, información, registro, inspección y control; así como del entendimiento y diálogo social para el buen desarrollo de las relaciones laborales.

Dando alcance a la Resolución No. 04367 del 29 de agosto de 2018 y a lo dispuesto en la sesión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo del Complejo de DIPON del 04 de octubre de 2018 y en atención a la implementación del Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo en la Policía Nacional, así:

Artículo 2.2.4.2.2.2. ***Campo de aplicación.*** *La presente sección se aplica a todas las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios, con entidades o instituciones públicas o privadas con una duración superior a un (1) mes y a los contratantes, conforme a lo previsto en el numeral 1 del literal a) del artículo 2° de la Ley 1562 de 2012 y a los trabajadores independientes que laboren en actividades catalogadas por el Ministerio del Trabajo como de alto riesgo, tal y como lo prevé el numeral 5 del literal a) del artículo 2° de la Ley 1562 de 2012.*

Artículo 2.2.4.2.2.16. ***Obligaciones del Contratista.*** El contratista debe cumplir con las *normas del Sistema General de Riesgos Laborales, en especial, las siguientes:*

1. Procurar el cuidado integral de su salud.

2. Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo.

3. Informar a los contratantes la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

4. Participar en las actividades de Prevención y Promoción organizadas por los contratantes, los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigías Ocupacionales o la Administradora de Riesgos Laborales.

5. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

6. Informar oportunamente a los contratantes toda novedad derivada del contrato. (Decreto 723 de 2013, art. 16)

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Documentos que deberán ser allegados en el momento del inicio de obra en el punto de servicio

Ítem	Cumplimiento	Producto	Fecha de entrega
1	El Contratista deberá participar activamente en las auditorías internas realizadas por la Dirección de Sanidad o del Área de Control Interno de la Policía Nacional lo anterior a cumplimiento del Artículo 21.de la resolución 0312 del 2020 Ministerio del trabajo Cumplimiento de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. El empleador liderará y se comprometerá con la aplicación de los Estándares Mínimos y la elaboración, ejecución y seguimiento del plan de trabajo anual, así como con el cumplimiento en la ejecución de las auditorías internas para identificar fallas y oportunidades de mejora al interior del Sistema de Gestión de SST. Se debe promover, garantizar y contar con la participación de todos los trabajadores, contratistas, estudiantes y demás personas que presten o ejecuten actividades en las sedes, instalaciones o dependencias de las diferentes empresas para la implementación del Sistema de Gestión de SST y el cumplimiento de los Estándares Mínimos de SST	El contratista singular o plural deberá entregar documento de certificación, donde se compromete a participar en forma activa en las auditorias programadas por la Policía Nacional, asignado los recursos humanos y materiales para su realización. Firmado por el representante legal	Se debe presentar al inicio del contrato
2	El Representante Legal del contratista, deberá remitir a la interventoría del proyecto copia del protocolo finalmente adoptado y que fue enviado a la Administradora de Riesgos Laborales – ARL, en el indicar los aspectos relacionados con las excepciones que se tienen para que el personal pueda trabajar durante la emergencia sanitaria. Este documento debe contener, entre otros aspectos, las competencias del personal encargado de realizar el seguimiento a la implementación y ejecución del protocolo.	El representante legal del contratista singular o plural deberá allegar copia del protocolo de bioseguridad finalmente adoptado, entregando evidencia que fue aceptado por la ARL a la que tiene sus trabajadores afiliados.	Se debe presentar al inicio de obra en el punto de servicio
3	El contratista debe presentar el plan de emergencia establecido para el momento de la eventualidad de presentarse un hecho catastrófico en su actividad económica, donde se identifique el antes, durante y después, así mismo relacionará los canales de comunicación. Plan de Emergencia y/o Contingencia firmado por un profesional en salud ocupacional con licencia vigente. (Anexar licencia).	Presenta el plan de emergencia, y contingencia específica de actuación para su actividad económica principal, así como el procedimiento a seguir en caso de presentar una persona con síntomas compatibles con COVID-19, deberá estar firmado por el representante legal y el profesional responsable de Sistema Gestión Seguridad y Salud en el trabajo	Se debe presentar al momento de dar inicio en el punto de servicio.
4	El Contratista debe garantizar, el cumplimiento a lo establecido en la Seguridad Social de sus trabajadores y contratistas. Mes vencido se enviará el reporte pago de seguridad social detallado donde se evidencie el nivel de riesgo ARL.	Entrega de las planillas de pago de Seguridad Social de los trabajadores y subcontratistas a la interventoría del proyecto. Así mismo la empresa contratista debe entregar en conjunto con la ARL a la que tiene afiliado a sus trabajadores, las actividades a realizar con el objetivo de prevenir contagios en los trabajadores del proyecto sin importar el tipo de vinculación.	Al inicio de cada actividad, o cada vez que sea requerido por la institución

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Documentos que deberán ser allegados en el momento del inicio de obra en el punto de servicio			
Ítem	Cumplimiento	Producto	Fecha de entrega
5	El contratista deberá anexar la Matriz de identificación evaluación y valoración de peligros donde se especifiquen las actividades y tareas propias objeto de este contrato y las medidas de prevención adoptadas para disminuir el riesgo. Matriz de identificación de peligros, valoración, evaluación y control de riesgos ocupacionales, firmado por un profesional en Seguridad y Salud Trabajo, con licencia vigente. Anexar licencia	Matriz de identificación de peligros, valoración, evaluación y control de riesgos ocupacionales elaborada y firmada y fechada por el profesional en seguridad y salud en el trabajo, responsable del Sistema de Gestión seguridad y Salud en el Trabajo del contratista singular o plural con licencia en SST actualizada. Debe anexar copia de la resolución por la cual se concede la licencia para prestar servicios en seguridad y salud en el trabajo vigente, copia del título profesional y curso de las 50 horas .	Al inicio de cada actividad, y cada vez que sea requerido por la institución
6	El contratista deberá relacionar los procedimientos y formatos necesarios para la realización de las tareas de alto riesgo contemplados en la ejecución de las actividades del contrato, para lo que también debe anexar la lista de chequeo de análisis de trabajo seguro. Adjuntará formatos y procedimientos para la realización de actividades de alto riesgo. Lista de chequeo de los análisis de trabajo seguro. Una vez iniciadas las actividades consideradas de alto riesgo (Alturas, eléctricas, espacios confinados y riesgo bilógico) que apliquen al objeto de este contrato se deberán presentar al interventor del mismo los formatos diligenciados con sus respectivos soportes de acuerdo al marco normativo colombiano (Resolución 1409 del 2012 trabajo en alturas, normas de seguridad RUTIE, protocolos de bioseguridad)	El contratista deberá presentar: • Los permisos de trabajo establecidos por la secretaría municipal, donde se autorice la realización de las actividades objeto de este contrato, lo anterior para dar cumplimiento al marco normativo legal colombiano establecido para el manejo de la pandemia ocasionada por Coronavirus COVID-19, • Los Procedimientos y Formatos estandarizados por el Sistema de Gestión Seguridad en el Trabajo de acuerdo con las actividades propias del contrato específicamente trabajo en alturas, riesgo eléctrico, y riesgo biológico elaborados firmados por el profesional en seguridad y salud en el trabajo, responsable del Sistema de Gestión seguridad y Salud en el Trabajo del contratista singular o plural con licencia en SST actualizada. Debe anexar copia de la resolución por la cual se concede la licencia para prestar servicios en seguridad y salud en el trabajo vigente, copia del título profesional y curso de las 50 horas.	Al inicio de cada actividad, o cada vez que sea requerido por la institución

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Documentos que deberán ser revisados en un término no mayor a 15 días y en forma permanente			
Ítem	Cumplimiento	Producto	Fecha de entrega
1	El contratista deberán cumplir con lo señalado en el Capítulo 6, del Decreto 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo", define las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG - SST), que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión Finalmente el contratista deberán tener en cuenta la normatividad vigente colombiana, de acuerdo a la actividad económica que desempeñen entre los cuales se encuentra Ley 1562 de 2012, Decreto 723 de 2013,	**Documentos a entregar:** el contratista singular o plural deberá entregar Documento (Manual) del Sistema Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo firmado por el profesional responsable de Sistema Gestión Seguridad y Salud en el trabajo del contratista singular o plural quien deberá tener licencia en Seguridad y Salud en el trabajo, vigente, (Resolución 4502 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Salud y Protección Social) y la capacitación virtual en el Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo (Ministerio de trabajo Resolución 4927 del 23 de noviembre del 2016 "curso de las 50 horas virtual en el Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo) Anexar al documento. Copia de la resolución licencia Seguridad y Salud en el Trabajo de la persona Responsable Sistema Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo y quien debe firmar cada uno de los anexos presentados en el ítem Copia de la certificación aprobación del curso de 50 horas virtual Sistema Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo expedido por alguna de las instituciones a las que hace	Dentro de los 15 días calendario a partir de la firma del acta de inicio del contrato

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Documentos que deberán ser revisados en un término no mayor a 15 días y en forma permanente			
Ítem	Cumplimiento	Producto	Fecha de entrega
	Resolución 2346 de 2007, Resolución 1401 de 2007, resolución 2400 del 1979, Decreto 1295 de 1994 , Resolución 0312 de 2019 entre otras en las que aplique	alusión el artículo 3 de la Resolución 4927 del 23 de noviembre del 2016 del Ministerio de Trabajo Para la presentación de los documentos propios del Sistema Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo, ellos deben contener en su encabezado, nombre de la empresa, nombre del documento, fecha de elaboración, persona que lo elabora. Cada uno de los documentos debe estar firmado por el responsable Sistema Gestión Seguridad y Salud del contratista Los documentos para entregar propios del Sistema Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo son: 1. La identificación de la normatividad vigente en materia de riesgos laborales que aplique de acuerdo con la actividad económica de cada uno de los consorciados. (Matriz Legal) la cual debe ser anual (actualizada último año 2019) 2. La verificación de la identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos de los procesos principales de la actividad de la empresa, la cual debe ser anual (Matriz Identificación de peligros evaluación y valoración del riesgo actualizada último año 2019) 3. El cronograma del programa de capacitación, para el año 2020, dentro de él deben estar programadas la inducción y reinducción para los trabajadores dependientes, cooperados, en misión y contratistas; (Cronograma de capacitación durante el tiempo que dure la obra, donde se indique el porcentaje del cumplimiento)	
2	El Contratista deberá anexar la matriz de Elementos de Protección Personal e Individual de acuerdo con la exposición de peligros y riesgos de las actividades a realizar objeto de este contrato, se deberá contemplar la frecuencia de entrega del elemento, así mismo anexará registro de entrega del EPP o EPI con su respectiva capacitación. Firmado por un profesional en SST con licencia vigente. Anexara copia de registro de entrega de EPP con su respectiva capacitación durante la ejecución del contrato, deberá proveer el equipo de seguridad industrial que sea necesario para el mantenimiento que se va a realizar, además dispondrá de señales de precaución y control en las zonas a intervenir, para limitar el tránsito y prevenir la ocurrencia de siniestros. Realizará un informe con registro fotográfico del cumplimiento de la actividad.	Matriz de EPP (Elementos de protección personal), donde deberá contemplar la frecuencia de entrega. Documento firmado por un profesional en SST con licencia vigente. Allegar copia de la entrega de los EPP a los trabajadores firmados por ellos y el profesional en seguridad y salud en el trabajo, responsable del Sistema de Gestión seguridad y Salud en el Trabajo del contratista singular o plural con licencia en SST actualizada. **Nota**: Indicar dentro la matriz los elementos entregados para la prevención del contagio del Coronavirus COVID-19 Anexar evidencia de la entrega los elementos de protección personal a la interventoría de los proyectos, en el momento del inicio de las actividades, anexar evidencia fotográfica de la entrega a los trabajadores. Anexar Copia de la resolución licencia Seguridad y Salud en el Trabajo de la persona Responsable Sistema Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo y quien debe firmar cada uno de los anexos presentados en el ítem Copia de la certificación aprobación del curso de 50 horas virtual Sistema Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo expedido por alguna de las instituciones a las que hace alusión el artículo 3 de la Resolución 4927 del 23 de noviembre del 2016 del Ministerio de Trabajo	Dentro de los 15 días calendario a partir de la firma del acta de inicio del contrato y permanente durante la ejecución de la obra

El presente complemento contiene las obligaciones en materia de la implementación de medidas preventivas y de mitigación para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el Coronavirus COVID-19, a las cuales el contratista, interventoría o consultoría debe dar cumplimiento en las diferentes etapas del Contrato y que son de obligatorio cumplimiento de acuerdo con lo expuesto en la resolución 777 del 2 de junio de 2021, de acuerdo a que los empleadores están obligados a proporcionar y mantener un ambiente de trabajo en adecuadas condiciones de higiene y seguridad, establecer métodos de trabajo con el mínimo de riesgos para la salud dentro del proceso de producción.

De otra parte, dicha protección debe extenderse a las personas que, en su carácter de contratistas, vinculación diferente a la laboral, prestan sus servicios en la sede de la entidad o empresa.
Que, en consecuencia, en el marco de la emergencia sanitaria por causa del Coronavirus es necesario adoptar el protocolo anexo técnico de la resolución 777 del 2 de junio de 2021 facultados por el decreto legislativo número 539 de 2020 protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo del Coronavirus COVID-19 en el sector de la construcción de edificaciones.

Por lo anterior expuesto y siguiendo los lineamientos en las normas legales establecidas, es obligación del contratista elaborar el procedimiento específico para cada punto de servicio alcance del objeto del contrato y contar con la aprobación de la interventoría.
Indicaciones específicas para la realización del contrato

Áreas, horarios y turnos de trabajo

Los contratistas (Obra y consultoría) y la interventoría deberán, de manera conjunta, presentar a la entidad contratante la programación de las intervenciones a adelantar, indicando ubicación o localización de la actividad, número de trabajadores que desarrollarán la actividad, personal encargado de verificar las medidas de bioseguridad (indicando número de contacto) y duración de la actividad. En caso de requerir ajustes a la programación antes mencionada, estos deberán ser presentados nuevamente a la entidad contratante.

Con el fin de evitar la aglomeración de personal en las áreas y frentes de trabajo, durante el desarrollo de las actividades constructivas, de operación y mantenimiento, se proponen las siguientes acciones y medidas:

Actividades en Operación y construcción

Previo al inicio de las actividades verificar: I) que los trabajadores se encuentren en buenas condiciones de salud, II) que el personal que tiene que desplazarse a realizar labores sea menor a 60 años y III) desarrollar estrategias que busquen disminuir o eliminar actividades presenciales, tales como: reuniones, pagos, entregas de turno, entre otras.

En relación con la verificación diaria del estado de salud de los trabajadores se debe realizar la toma de temperatura (Punto de Control) al ingreso y a la salida del trabajo, dejando el respectivo registro.

En el punto de control las actividades serán desarrolladas por una persona capacitada. En razón de lo anterior, en el punto de control se realizarán puntualmente las actividades descritas a continuación: Toma de temperatura; Lavado y desinfección de cara y manos; Al ingresar a la obra se debe asegurar que todo trabajador diligencie y firme el formato de compromiso, en el cual se le establecen las medidas preventivas de autocuidado, Cuidado Colectivo y Empresariales, las cuales deberá cumplir a cabalidad y se notifique al trabajador los riesgos a los cuales se verá expuesto durante las actividades laborales, acorde a la actual emergencia; Al ingresar a la obra se debe asegurar que todo trabajador diligencie y firme el formato de notificación de condiciones de salud, así como los antecedentes de patologías crónicas, incluyendo aquellas que impliquen riesgo frente al COVID -19, y cuestionario de factores *de exposición al virus*; Entrega de tapabocas a la salida del trabajo para los desplazamientos casa – trabajo – casa.

El contratista dentro de su protocolo definirá el número de puntos de control que requiera de acuerdo con sus necesidades, con la claridad que las actividades desarrolladas en este aplican al ingresar y retirarse de la obra, oficinas o campamentos, según corresponda.

Elementos de los puntos de Control:

- Botiquín
- Termómetro laser
- Camilla
- Una (1) mesa plástica y dos (2) sillas plásticas
- Carpa con laterales
- Lavamanos portátil
- Gel Antibacterial
- Jabón líquido y toallas desechables
- Caneca para residuos ordinarios como tapabocas, guantes, etc. (doble bolsa negra)

En caso de que algún trabajador en obra presente algún síntoma o condición de salud asociada a síntomas de COVID-19, no deberá permitírsele laborar, se le deberá proveer un tapabocas convencional, ubicarlo en una zona que permita su aislamiento (carpa con sillas diferente a la del punto de control); los elementos de la zona de aislamiento son de uso exclusivo para esta. La empresa debe reportar el caso a la EPS y Secretaría de Salud del municipio donde se esté desarrollando la obra, para que evalúen su estado de salud, quienes determinarán las acciones a seguir. Al respecto, se debe elaborar un documento en el que conste la condición encontrada, el cual debe suscribirse por el trabajador y por quien informa la situación. El contratista, antes de finalizar la jornada de trabajo diaria deberá avisar a la interventoría del proyecto sobre el personal que haya sido asilado. Se le permitirá el ingreso a la obra hasta cuando se restablezca su estado de salud y presente los correspondientes certificados médicos.

Horarios de entrada con intervalos de 10 minutos con el fin que en el cuarto de ropas no se encuentren más de cuatro personas (se tendrán en cuenta las dimensiones de dichas áreas y se dará cumplimiento al distanciamiento establecido de 2 metros entre personas).

En las zonas de almacén se permitirá como máximo dos personas en el punto de entrega de elementos o herramientas, contando con el almacenista.

Realizar turnos para el consumo de alimentos, con el fin de no generar concentración de personas en la realización de este tipo de actividades, conservando 2 metros mínimos de interdistanciamiento.

En caso de trabajos en espacios confinados, se debe contar con un sistema de ventilación en buenas condiciones que asegure el flujo permanente de aire a lo largo de la instalación, evitando la acumulación de contaminantes y manteniendo el ambiente limpio de acuerdo a las medidas de control establecidas en el sistema de seguridad y salud en el trabajo.

Prohibir el ingreso de personal ajeno a la obra. El personal que no tenga relación con la obra no debe ingresar a los frentes de trabajo. Respecto a terceros relacionados con la obra, deberán registrarse y acogerse al protocolo que establezca el contratista para el ingreso. En cumplimiento a ello se deberá hacer seguimiento al registro diario de personal en obra, preferiblemente en el punto de control previo al inicio de la jornada laboral.

Garantizar diariamente charlas de cinco (5) minutos al personal, previo al inicio de las actividades, reiterando las medidas de bioseguridad y protección, dentro de las cuales se encuentra el distanciamiento mínimo interpersonal de 2 metros, medidas de prevención contra contagio y propagación del COVID-19, así como cuidado personal, entre otras.

Se sugiere realizar estas charlas, en el punto de control, en el cual se procederá a divulgar y recordar las medidas de prevención y control a seguir antes, durante y después de la jornada laboral.

A la salida, se debe realizar una charla corta y concisa acerca de las medidas de autocuidado durante el desplazamiento a sus casas.
Garantizar el suministro y reposición de los Elementos de Protección Individual • EPI.

Se solicita verificar que, para cada cargo, actividad o labor, se haga la entrega de los elementos indicados, funcionando éste como barrera de control y/o prevención frente al posible contagio por Coronavirus – COVID 19.

Mantener en los frentes de obra puntos de hidratación en perfectas condiciones de higiene y limpieza. Mantener en los frentes de obra puntos de hidratación en perfectas condiciones de higiene y limpieza que permitan a los trabajadores hidratarse de manera continua durante la operación o jornada laboral, con dispensadores que reduzcan los contactos innecesarios. Solicitar el lavado frecuente de manos antes del uso del punto de hidratación.

Estos puntos deben tener disponibilidad permanente de agua. Cada trabajador debe contar con su recipiente exclusivo para el consumo del líquido de acuerdo con las condiciones de seguridad definidas en el protocolo.

Garantizar el almacenamiento diario en un punto seguro y aislado de residuos ordinarios y generados en obra, entre tanto son recogidos por el operador o gestor autorizado.

Los tapabocas y guantes deben ir separados en doble bolsa de color negra que no debe ser abierta por el personal que realiza reciclaje, además debe estar separados de los residuos aprovechables.

Los residuos se dispondrán de acuerdo con el tipo y con el gestor autorizado de acuerdo con la normatividad vigente.
Para lo anterior se debe contar con canecas con tapa en cada área de trabajo, para la disposición al terminar la jornada de los tapabocas, toallas de papel, servilletas, tapabocas y demás elementos desechables.

Garantizar limpieza y desinfección diaria de la herramienta y equipo empleado en las actividades de obra, mantenimiento y operación.

Para el personal de vigilancia se solicita realizar limpieza y desinfección de Radio teléfono y demás elementos de trabajo.

En el área de Almacén todos los implementos y herramientas deberán ser desinfectados antes de entregarlos y antes de recibirlos.

Las zonas destinadas para la hidratación, lavado de manos y unidades sanitarias portátiles, deben ser continuamente desinfectadas (la desinfección de las unidades sanitarias portátiles no se encuentra contemplada dentro del mantenimiento rutinario que realiza la Empresa que suministra dicho servicio).

Las zonas y utensilios destinados para el consumo de alimentos, específicamente el horno microondas, platos, vasos, pocillos, cubiertos, recipientes y demás elementos, deben limpiarse y desinfectarse, antes y después de su uso. No se deben compartir los elementos de uso personal.

De igual manera debe hacerse limpieza de superficies, manijas de las puertas de los baños, grifos, llaves de maquinaria y vehículos, cinturones de seguridad, tableros, interruptores, bolígrafos.

Debe realizarse la limpieza y desinfección de equipo menor y herramientas en puntos de acopio y durante la jornada de trabajo, mínimo 3 veces al día. Adicionalmente se solicita evitar la rotación para la operación de equipo menor y el préstamo de herramientas.

En el caso del personal auxiliar de Tráfico deberán realizar la limpieza de los implementos tales como, pitos, paletas pare - siga, chalecos y herramienta menor. Mantener distanciamiento de 2 metros con todo el personal de obra y la comunidad.

Previo ingreso a la obra, los contratistas deberán implementar medidas para descontaminar la suela del calzado de los trabajadores.

Se destinarán zonas para el parqueo de bicicletas y motos, en las cuales se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones: si se desplaza en carro particular limpiar las manillas de las puertas, el volante o timón con alcohol o pañitos desinfectantes; En caso de que el desplazamiento sea en motos o bicicletas, limpiar con alcohol o pañitos desinfectantes el manubrio, sillín y demás partes que tengan contacto con las manos o fluidos corporales.

Transporte de carga, suministro de insumos, equipos y maquinaria

Diariamente, a los vehículos, maquinaria y equipos empleados en los proyectos (carro- taller, grúas, camionetas, vehículos de carga, maquinaria, entre otros), se les deberá realizar el proceso de desinfección, aseo y limpieza previo al inicio de la actividad, para ello se recomienda:
Retirar todos los adornos de la cabina (muñecos, gomas, etc.).
Al momento de iniciar la operación se debe rociar con desinfectantes o alcohol el tablero, botones, manijas, pasamanos, llaves, cinturones, palanca de cambios, manubrio, capot, superficie externa de tapa de tanque de combustible y todas las superficies con las que se tiene contacto en la cabina, con una toalla desechable limpiar todas estas superficies, hacer esta actividad con guantes. Los guantes de esta actividad pueden ser desechables o de trabajo. Los contratistas garantizarán los insumos para llevar a cabo la limpieza y desinfección.

Los conductores de volquetas que transporten material desde o hacia los frentes de obra, en lo posible, no deberán tener contacto con el exterior, por ello se sugiere que el carpado y descarpado de la carga se realice con personal del frente de obra, (se sugiere el personal que conforma la BOAL – ubicado en los broches de entrada - salida a cargo de la realización de limpieza de llantas y de vías). En caso de que deba salir de la cabina, usar tapabocas y guantes y permanecer con estos elementos durante todo el proceso de cargue o descargue. Una vez recibidos los documentos de la carga a transportar, introducirlos en una bolsa plástica transparente.

No permitir el acceso de personal diferente al operador – conductor a la cabina de la máquina y/o volqueta, así como mantener una distancia mínima de 2 metros en caso de requerir algún tipo de comunicación con otras personas.

Los operadores de maquinaria deberán permanecer dentro de la cabina de la máquina el mayor tiempo posible de la jornada laboral, preferiblemente salir de la cabina para consumir los alimentos y uso del baño.

Es importante que en los lugares de cargue, se habiliten sitios de espera con baños en buen estado, funcionando con suministro permanente de agua, con jabón líquido y toallas desechables.

Suministrar a todos los conductores y operadores guantes, y garantizar que durante la conducción u operación sean usados, de no ser posible, una vez realizada la actividad, aplicar alcohol o gel antibacterial.

Evitar al máximo el contacto con personas, en la medida de lo posible llevar las propias provisiones de alimentos (menús balanceados y agua), de ser necesario la detención en un restaurante, lavarse las manos antes y después de comer y aplicarse antibacterial o alcohol antes de montarse a la cabina nuevamente.

Al finalizar la jornada y llegar al hogar se recomienda: i) quitarse los zapatos y lavar la suela con algún agente desinfectante. ii) Antes de tener contacto con los miembros de la familia, cambiarse de ropa y evitar saludarlos con beso, abrazo y darles la mano iii) mantener separada la ropa de trabajo de las prendas personales y iv) bañarse con abundante agua y jabón.

Revisar las orientaciones y directrices establecidas por el Ministerio de Salud y Protección y Social y el

Ministerio de Transporte.

Para el recibo de insumos o materiales, incluyendo las actividades administrativas relacionadas (almacén y zona de descargue de materiales e insumos), se solicita tener en cuenta todas las medidas de prevención, mitigación y control, las cuales deben incluirse en el protocolo.

Elementos e insumos de control biológico
Suministro y disposición en las áreas de trabajo de los siguientes elementos con acceso total a los trabajadores:

Baños ubicados en todos los lugares de trabajo, de conformidad con las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se debe garantizar el suministro de baños portátiles y se prohíbe el uso de servicios sanitarios en las viviendas, tiendas, etc. del sector.

Limpieza, desinfección y mantenimiento de los baños de manera rutinaria.

La actividad realizada por el proveedor de los baños corresponde al mantenimiento completo, el cual incluye el retiro de residuos. La desinfección y limpieza corresponde a la actividad que debe realizarse durante la jornada laboral a las partes de común contacto de los baños, las cuales pueden configurarse como focos de infección y posible contagio, será realizada por la Brigada de Orden Aseo y Limpieza - BOAL.

Ubicación de lavamanos u otro tipo de elemento que garantice el lavado y/o desinfección constante de manos

En los frentes de obra. Se debe garantizar el suministro de lavamanos portátiles y se prohíbe el uso de este servicio en las viviendas, tiendas, etc. del sector.

Disposición de agua y dispensador con jabón en cada uno de los lavamanos.

El contratista debe entregar los elementos de protección individual – EPI y garantizar su disponibilidad permanente.

Los responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa deben definir los EPI indicados para la protección personal de acuerdo con la labor para la prevención del COVID-19 desde el punto de vista de la higiene industrial aplicable a los procesos de la empresa a partir de valoraciones cuantitativas como mediciones de higiene.

Los EPI no desechables deberán ser lavados y desinfectados antes de ser almacenados en un área limpia y seca y recordar que son de uso personal.

Ningún trabajador debe usar la dotación o EPI empleados en la actividad laboral por fuera de sus actividades laborales y no deben compartirse.

Se deben mantener visibles las técnicas de uso y disposición de los EPI.

Suministro de alcohol o gel antibacterial en todos los puntos por medio del personal líder de seguridad y salud en el trabajo.

Disposición de personal encargado de las actividades de limpieza y desinfección en todas las áreas de trabajo, dotado con todos los elementos de protección individual requeridos para el control de riesgo por el virus COVID-19.

En la zona administrativa, dicha limpieza será realizada por el personal de *servicios generales y todo* el personal administrativo, el cual debe desinfectar tanto elementos de oficina como elementos de uso personal.

Disposición suficiente de toallas de único uso en todos los puntos donde se encuentran lavamanos disponibles.

Disposición suficiente de papel higiénico en todos los baños ubicados en las áreas de trabajo.

Ubicar en las baterías de lavamanos, el protocolo obligatorio de lavado de manos y cara antes del inicio de la jornada laboral, durante y a la terminación de ésta, de tal forma que el personal que ingrese a laborar y posteriormente se dirija a sus hogares cuente con condiciones de higiene, limpieza y desinfección necesarias para prevenir la propagación del virus.
Implementar canecas con tapa exclusivas para manejo de residuos ordinarios y para el manejo de tapabocas y guantes en cada área de trabajo.

El empleador deberá garantizar el suministro de prendas adicionales (overol, chaquetas o chalecos), ya que la ropa utilizada durante la jornada laboral (sea dotación o no) debe ser lavada luego de terminar la jornada. El trabajador deberá garantizar que la ropa utilizada durante la jornada laboral no se combine o mezcle con la ropa de la familia al momento del lavado.

Realizar control de roedores e insectos para evitar la contaminación, teniendo en cuenta las recomendaciones sanitarias del Ministerio de Salud y Protección Social y programa integrado de manejo integrado de plagas que establezca medidas preventivas y de control.

Control de emergencias e incidentes en salud

Se deberán implementar puntos de control, los cuales deberán contar con el personal necesario y estar dotados con los elementos básicos para la medición de temperatura para quien ingrese o se retire de la obra. En caso de que alguna persona presente síntomas asociados al COVID-19, la persona encargada del Punto de Control deberá evitar su ingreso a la obra, brindarle aislamiento en la obra y reportar a las Autoridades de Salud competentes, cumpliendo con los lineamientos establecidos al respecto. Como mínimo deberá contar con los elementos mencionados a continuación:

a. BOTIQUINES TIPO B los cuales deben estar dotados con alcohol, termómetro laser y guantes desechables, de conformidad con las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo. Estos elementos serán administrados por el personal asignado al punto de control.

b. CAMILLAS PLÁSTICAS, de conformidad con las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

c. Una (1) mesa y dos (2) sillas plásticas.

d. Caneca plástica para residuos ordinarios.

e. Carpa con laterales.

f. Lavamanos portátil.

g. Gel Antibacterial, jabón líquido y toallas desechables.

Teniendo en cuenta que en todos los fretes de obra se cuenta con botiquines, de acuerdo a los requerimientos contractuales, se deben retirar los termómetros de dichos botiquines, toda vez que, por las características del virus, dicho elemento puede considerarse un factor de riesgo de contagio y propagación del Coronavirus COVID-19.

Manipulación de las herramientas de trabajo

Se consideran buenas prácticas para la manipulación de herramientas de trabajo:

Realizar una desinfección integral de las herramientas de trabajo previo al inicio y a la finalización de las actividades, teniendo especial cuidado con las herramientas eléctricas.

No intercambiar herramientas entre los operarios durante el desarrollo de las actividades.

Para todos los casos, hacer uso de elementos de protección individual definidos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos.

Información, divulgación y socialización

En los proyectos de obra civil se deberá garantizar el proceso de información y divulgación de las medidas que serán implementadas por los contratistas de obra, interventorías y consultorías para garantizar la integridad, salud y bienestar de todo el personal y comunidad, para ello deberán:

Dar a conocer las líneas de atención gratuita (distrital, departamental y nacional) para orientación del COVID-19.

Divulgar las medidas y recomendaciones para la prevención contra el virus COVID-19 a los trabajadores de los contratistas de obra, interventoría y consultoría, mediante el empleo principalmente de material informativo y en caso de ser estrictamente necesario, la realización de reuniones en grupos de menos de 10 personas distanciadas como mínimo dos (2) metros, en los centros de trabajo y en áreas ventiladas o haciendo uso de las diferentes herramientas y canales de comunicación.
Hacer uso de las diferentes herramientas y canales de comunicación para promover la identificación de los colaboradores vinculados con las medidas de control relacionadas con la contingencia por COVID-19.

Publicación en cartelera en todos los centros de trabajo del protocolo e información oficial sobre COVID-19.

Localización de avisos donde se informe acerca del uso obligatorio de elementos de protección individual, en todas las áreas de trabajo.

Recordar cada tres (3) horas el lavado de manos, paulatinamente y por grupos, de tal manera que no se generen aglomeración, en los puntos de lavado de manos.

Reconocimiento de signos y síntomas de alarma (fiebre, tos, secreciones nasales, fatiga, dificultad para respirar o malestar general) y etiqueta respiratoria, e implementación de medidas contempladas en el protocolo.

En el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se deben identificar las condicione de salud de los trabajadores (estado de salud, hábitos y estilo de vida, factores de riesgo asociados a la susceptibilidad del contagio), así como las condiciones de los sitios de trabajo a través de visitas de inspección periódicas.

La empresa debe buscar asesoría y acompañamiento de su ARL para atender las necesidades de los trabajadores o colaboradores, incluidos los casos de aislamiento social o trabajo en casa.

Fomentar los hábitos de vida saludable con los trabajadores, como la hidratación frecuente, pausas activas y la disminución de consumo de tabaco como medida de prevención.

OTROS

El protocolo a elaborar deberá contener un plan de contención y un plan de mitigación/crisis, el cual deberá ser socializado, planteando la realización de simulacros periódicos.

Se deberán establecer los mecanismos de transporte (trabajo – hogar o trabajo – Institución Prestadora de Salud - IPS) para aquellos trabajadores que muestren sintomatología asociada a enfermedades

respiratorias o a COVID-19.

Se deberán calibrar los termómetros infrarrojos de acuerdo a lo indicado por el fabricante. Los soportes de esta calibración (contratista de obra, consultoría e interventoría) y del respectivo seguimiento y verificación (interventoría), deberán remitirse en el informe mensual que corresponda, de acuerdo al momento de la calibración.

Se deberán tener en cuenta todas las disposiciones que en materia de prevención, control y manejo respecto al COVID-19, emitan las autoridades distritales, departamentales y nacionales de orden administrativo o de salud, actualizando el protocolo si es el caso.

SEGUIMIENTO

Entrega del protocolo

El contratista deberá entregar su protocolo a la interventoría para revisión y aprobación y posterior a los cual, dicha interventoría deberá remitirlo al supervisor de la interventoría del contrato de la Dirección de Sanidad para su conocimiento. De igual manera la interventoría deberá entregar su protocolo a la Dirección de Sanidad para la revisión y aprobación respectiva, por parte del supervisor del contrato de interventoría. Estos protocolos deben estar aprobados como requisito previo para el inicio o reinicio de las actividades.

El mencionado protocolo deberá allegarse como anexo al Plan de Implementación remitido por los contratistas (obra, consultoría e interventoría), acompañado por la respectiva certificación de recibo y completitud.

El protocolo deberá contener como mínimo lo establecido en el presente apéndice y su aprobación será requisito para su implementación y el inicio o reinicio de las actividades.

Comités de seguimiento

Se debe hacer seguimiento a la implementación, ejecución y control de las medidas indicadas en el protocolo en desarrollo de los comités técnicos semanales.

Para estos comités de seguimiento se requiere la asistencia obligatoria de los directores de obra o consultoría e interventoría, así como los líderes del equipo de profesionales encargados de apoyar el seguimiento y verificación de la implementación de las medidas contenidas en los respectivos protocolos.

Se deberá informar oportunamente de manera soportada a la entidad contratante, cuando ello ocurra, la terminación de factores de riesgo de contagio por COVID 19, según normatividad obligatoria vigente, con el fin de concertar con la Entidad los ajustes que requiera el contrato.

Inspecciones de campo

La interventoría deberá evaluar al contratista de obra o consultor respecto al cumplimiento de la implementación de lo indicado en el protocolo, basándose en los resultados de inspecciones diarias, así como de toda evidencia objetiva de cumplimiento.

Las inspecciones de verificación deben ser organizadas y guiadas por la Interventoría, y estarán a cargo de los líderes del equipo de profesionales encargados de apoyar el seguimiento y verificación de la implementación de las medidas. El resultado de la verificación obtenida se informará de manera inmediata al contratista o consultor en terreno, consignándolas en bitácora y se reiteraran en el comité técnico, momento en el cual éste podrá exponer sus evidencias de cumplimiento y/o gestión eficaz al respecto. La interventoría valorará dicha información de acuerdo a la evidencia recolectada (registro fotográfico, certificados, entre otros.) y tomará la decisión correspondiente dejando constancia de esta en el acta del comité respectivo.

Las acciones frente a los hallazgos identificados por la interventoría deberán atenderse de manera inmediata, siendo estos determinantes para detener las actividades según criterio de la interventoría, siempre en pro de la salud y bienestar de los trabajadores y personal relacionado al contrato. Es responsabilidad del contratista evitar se presenten estas situaciones, para lo cual deberá garantizar lo necesario para el cumplimiento estricto y permanente de las medidas incluidas en el protocolo adoptado.

Informes

El Contratista deberá entregar a la Interventoría para su revisión y aprobación y posterior envió al supervisor del contrato de interventoría por parte de la institución, Dirección de Sanidad Policía Nacional para su revisión y posterior aprobación, los informes que se consideren necesarios para mantener dentro de los límites permitidos las posibilidades de contagio con el virus tipo coronavirus covid 19.

VERIFICACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Certifico que la empresa a la cual represento cumple con la afiliación a seguridad social de sus empleados, que tiene implementado el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo conforme a los establecido en título 4, capítulo 6 del Decreto 1072 de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo"* y la Resolución No. 0312 de 2019 *"Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo"*, así mismo, que cuenta con el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial de acuerdo al Código Sustantivo del Trabajo.

DECRETO 1072 de 2015 – **Artículo 1.1.1.1.** El Ministerio del Trabajo. El Ministerio del Trabajo es la cabeza del Sector del Trabajo.

Son objetivos del Ministerio del Trabajo la formulación y adopción de las políticas, planes generales, programas y proyectos para el trabajo, el respeto por los derechos fundamentales, las garantías de los trabajadores, el fortalecimiento, promoción y protección de las actividades de la economía solidaria y el trabajo decente, a través un sistema efectivo de vigilancia, información, registro, inspección y control; así como del entendimiento y diálogo social para el buen desarrollo de las relaciones laborales.
Dando alcance a la Resolución No. 04367 del 29 de agosto de 2018 y a lo dispuesto en la sesión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo del Complejo de DIPON del 04 de octubre de 2018 y en atención a la implementación del Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo en la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, así:

Artículo 2.2.4.2.2.2. *Campo de aplicación.* *La presente sección se aplica a todas las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios, con entidades o instituciones públicas o privadas con una duración superior a un (1) mes y a los contratantes, conforme a lo previsto en el numeral 1 del literal a) del artículo 2° de la Ley 1562 de 2012 y a los trabajadores independientes que laboren en actividades catalogadas por el Ministerio del Trabajo como de alto riesgo, tal y como lo prevé el numeral 5 del literal a) del artículo 2° de la Ley 1562 de 2012.*

Artículo 2.2.4.2.2.16. *Obligaciones del Contratista.* El contratista debe cumplir con las *normas del Sistema General de Riesgos Laborales, en especial, las siguientes:*

1. Procurar el cuidado integral de su salud.
2. Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo.
3. Informar a los contratantes la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
4. Participar en las actividades de Prevención y Promoción organizadas por los contratantes, los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigías Ocupacionales o la Administradora de Riesgos Laborales.

5. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

6. Informar oportunamente a los contratantes toda novedad derivada del contrato. (Decreto 723 de 2013, art. 16)

Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

"La DISAN propenderá por la protección y seguridad de sus funcionarios, que son el activo principal para el cumplimiento de su misión constitucional de "seguridad y convivencia ciudadana"; también a dar cumplimiento al marco normativo legal vigente y aplicable en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo al personal uniformado y no uniformado de la Institución, mediante la identificación de los peligros y amenazas, la evaluación, valoración y control de los riesgos inherentes a la actividad de promoción, prevención y protección de la salud, así como el aseguramiento de los trabajadores cooperados, trabajadores en misión y aliados, dirigidos a prevenir incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, mediante un proceso de mejora continua, generando un ambiente de trabajo seguro y digno para todos.
El alto Mando Institucional asume con responsabilidad el liderazgo, la planeación, organización, aplicación y verificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), destinado el capital humano, financiero, técnico, logístico y tecnológico que requiera, para generar un ambiente de trabajo saludable y seguro; además, motivara la participación de contratación o de vinculación, en las acciones propias del mantenimiento, aseguramiento y mejora continua del sistema, alcanzando una cultura de prevención y autocuidado".

Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Objetivo General: Generar estrategias para prevenir, controlar y minimizar los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, en los funcionarios de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional.

Objetivos específicos:

01. Promover la mejora continua del desempeño y los resultados de la DISAN, en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, bajo los requisitos del Sistema de Gestión Integral de la Institución, minimizar la ocurrencia de los accidentes de trabajo – AT y a la aparición de enfermedades de origen laboral.
02. Garantizar el capital humano y su participación activa, de los trabajadores así como los recursos necesarios para la Gestión de los Riesgos de Seguridad y Salud en el Trabajo, identificados y priorizados.
03. Fomentar la cultura de la seguridad, el autocuidado y conocimientos básicos de los trabajadores para la prevención y control de los riesgos laborales presentes en la actividad laboral y en los centros de trabajo de la DISAN.
04. Establecer y mantener procedimientos para la identificación y control de los riesgos laborales en todos los centros de trabajo de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, especialmente en aquellos que se evalúen como críticos.
05. Cumplir con la normatividad legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
06. Establecer e implementar los requisitos y los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para el personal uniformado de la DISAN, adecuado a la actividad de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional y el nivel de riesgo que ella de deriva.
07. Hacer seguimiento a las condiciones de salud de los funcionarios, uniformados y no uniformados de la DISAN, identificados perjuicios derivados de la actividad laboral y propender por el mantenimiento y mejoramiento de esas condiciones.

En atención a la implementación del Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo en la DISAN, mediante la Resolución No. 01956 del 25 de abril de 2018, "Por la cual se adopta las directrices de evaluación al SGSST, para los contratistas y subcontratistas, bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial y administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las agremiaciones u asociaciones que afilien trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral, las empresas de servicios temporales, estudiantes afiliados al Sistema General de Riesgos

Laborales, trabajadores en misión y las personas naturales o jurídicas, que deban ejecutar cualquier objeto contractual y/o se vinculen a la DISAN, a través de contratos de prestación de servicios y los visitantes permanentes y transitorios a los centros de trabajo", el contratista se obliga a dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 4° y artículo 7°, en los numerales 1.2 y 1.3, así:

1.2. Para la ejecución del contrato: adicional a los requerimientos exigidos para la ejecución del contrato, la persona natural o jurídica deberá:

1.2.1. desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento de las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la DISAN haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratista a los riesgos encontrados en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad.

1.2.2. Evidenciar la actividad participación en las actividades que la DISAN o el contratante desarrolle en materia de promoción y prevención de riesgos laborales.

1.2.3. Evidenciar objetivamente, el uso continuo y permanente de los elementos de protección personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados la tarea contratada.

1.2.4. Participar en todas las actividades del plan de emergencia que se programen por el contratante para el área donde desarrollará las actividades.

1.2.5. Notificar a la mayor brevedad, al interventor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo o el diagnóstico de enfermedades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad contratada.
1.2.6. Practicarse los exámenes ocupacionales que la DISAN o el contratante programe al contratista durante la ejecución contractual.

1.2.7. Diligenciar los formatos del SGSST de la DISAN o el contratante, que le sean aplicables a la ejecución de la tarea contratada.

1.2.8 Entregar al contratante o contratista, los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista.

1.3. Para liquidar el contrato al término de su ejecución, el contratista deberá:

1.3.1. Presentar un informe escrito al interventor del contrato, donde evidencie documentalmente el cumplimiento de las responsabilidades asignadas como contratista, en materia de aseguramiento en SST y permita evidenciar objetivamente la participación de estos, en las actividades de promoción y prevención que adopten y estén conforme a los parámetros adoptados en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la DISAN.

La verificación al cumplimiento de lo antes descrito será efectuada por el interventor del contrato.

VERIFICACIÓN DE CONDICIONES TÉCNICAS AMBIENTALES

ITEM	CUMPLIMIENTO
1	El contratista no deberá estar registrado como Infractor Ambiental, en el REGISTRO ÚNICO DE INFRACTORES AMBIENTALES (RUIA) del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, de acuerdo a lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, "Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones", o cualquiera que la modifique o derogue; para lo cual se verificara en el aplicativo Vital de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA.
2	Desarrollar y cumplir, durante la vigencia y ejecución del objeto del contrato, con las buenas prácticas ambientales con relación al ahorro y uso eficiente del agua y la energía, así como el manejo integral de residuos (no peligrosos y peligrosos), establecidas por la Dirección y cada punto de prestación del servicio en el marco de la Implementación del Sistema de Gestión Ambiental en las Instalaciones del Contratante; que contribuyan al cumplimiento de la política ambiental y objetivos ambientales institucionales. En donde debe realizar actividades de socialización, sensibilización y/o capacitación al personal a su cargo, en estas temáticas.
3	Para el desarrollo de los mantenimientos y actividades solicitados en el objeto del contrato, se deberá dar cumplimiento a todos los requisitos legales ambientales y sanitarios vigentes concernientes y que aplican para la actividad económica y servicios ofrecidos; requerimiento de cumplimiento dentro de sus propias instalaciones y las instalaciones del contratante.

ITEM	CUMPLIMIENTO
4	Respecto a los productos e insumos a utilizar para las actividades de mantenimiento y demás relacionadas con éstas, así como para el suministro de elementos, insumos o equipos establecidos en el presente proceso contractual; se debe garantizar que éstos no contengan sustancias químicas tóxicas y/o corrosivas peligrosas o irritantes, que haya o puedan impactar negativamente el entorno, los recursos naturales, la capa de ozono o genere riesgos a la salud humana o animal o que en sus procesos de fabricación hayan sido utilizados químicos o tóxicos peligrosos que afecten de manera significativa el medio ambiente. Para los elementos, éstos deben tener características ambientalmente aceptables según las regulaciones y los estándares nacionales e internacionales, según aplique en cada caso; preferiblemente que tengan SELLO AMBIENTAL; y para los insumos, deben ser con características biodegradables.
5	No almacenar o disponer vertimiento directo o indirecto a la red sanitaria de las instalaciones del Contratante, a zonas o cuerpos de agua aledañas a las mismas; de residuos que contengan sustancias químicas u otros elementos que puedan alterar de manera significativa las características fisicoquímicas y denominación de las aguas residuales vertidas en el punto de servicio o que pueda generar obstrucción de la red sanitaria. De lo cual, se deberá dar estricto cumplimiento durante la ejecución del contrato, con el fin de no ser objeto de sanciones ambientales (Decreto 1076 del 26/05/2015)

ANEXO No. 2.2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS

(ESTABLECIDAS COMO ANEXO AL PLIEGO DE CONDICIONES DEL PROCESO PN DISAN LI 002 2021)

ANEXO No. 3

CANTIDADES Y PRESUPUESTO DE OBRA

GRUPO 1

"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ADECUACIONES Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE LOS ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD DE LA REGIONAL 1 - ESPRI CHAPINERO, ESPRI KENNEDY, ESPRI ESCUELA GENERAL SANTANDER, ESPRI VILLETA, ESPRI ESCUELA GONZALO JIMENEZ DE QUESADA, ESPRI GARAGOA, ESPCO TUNJA, ESPRI DUITAMA, ESPRI SOATA, ESPRI SOGAMOSO, ESPRI ESCUELA RAFAEL REYES, ESPRI CHIQUINQUIRA, ESPRI MONIQUIRÁ, ESPRI BG DUARTE VALERO, DE LA POLICÍA NACIONAL A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI CHAPINERO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				$7.285.806,00
1,01	DEMOLICION DE ALISTADO DE PISO, INCLUYE EL DESMONTE Y RETIRO MANTO EDIL U OTRO MATERIAL POLIMERO DE IMPERMEABILIZACIÓN, INCLUYE VIGACANALES, INCLUYE TRASCIEGO	M2	595,00	$8.018,10	$4.770.769,50
1,02	DEMOLICIÓN MANUAL DE ENCHAPE DE PISO Y MUROS EN, CERAMICA, Y/O DIFERENTES MATERIALES (INCLUYE EL MATERIAL DE PEGA Y EL TRASCIEGO)	M2	30,00	$8.018,10	$240.543,00
1,03	DEMOLICIÓN DE PAÑETE EXISTENTE MUROS (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	150,00	$7.474,50	$1.121.175,00
1,04	DESMONTE DE DIVISIÓN DE BAÑO	M2	20,00	$3.536,10	$70.722,00
1,05	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE EL TECHO EXISTENTE DIFERENTES MATERIALES, ESTRUCTURA DE SUSPENSIÓN, Y EL TRASCIEGO)	M2	45,00	$5.508,90	$247.900,50
1,06	DESMONTE DE APARATO SANITARIO	UN	15,00	$19.818,00	$297.270,00
1,07	DEMOLICIÓN MANUAL DE MESÓN EN CONCRETO (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	10,00	$26.286,30	$262.863,00
1,08	DESMONTE DE CUBIERTA EN DOMO ACRÍLICO EXISTENTE (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	30,00	$4.590,00	$137.700,00
1,09	DESMONTE DE LUMINARIAS, LAMPARAS, TUBERIAS CABLES Y REDES ELECTRICAS QUE	UN	30,00	$4.562,10	$136.863,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI CHAPINERO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	PASAN POR CIELO RASO (INCLUYE EL TRASCIEGO DISPOSICÍON FINAL)				
2	MUROS				$76.645.652,15
2,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON VINILO TIPO 1 EN MUROS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES.	M2	1.675,00	$9.866,70	$16.526.722,50
2,02	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EPÓXICA EN MUROS Y TECHOS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES,VANOS, FILOS, DILATACIONES, CARTERAS Y LINEALES.	M2	1.014,44	$17.966,70	$18.226.139,15
2,03	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EXTERIOR TIPO KORAZA O SIMILAR 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES (INCLUYE LOS ELEMENTO DE TRABAJO DE ALTURA)	M2	1.535,00	$16.038,90	$24.619.711,50
2,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIA CAÑA EN PVC 6-9 CMS	M	50,00	$13.662,90	$683.145,00
2,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON VINILO TIPO 1 EN TECHOS 3 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES, CARTERAS Y LINEALES.	M2	700,00	$11.481,30	$8.036.910,00
2,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENCHAPE PARED 35X25 COLOR A ELEGIR POR LA ENTIDAD(INCLUYE LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE)	M2	160,00	$53.456,40	$8.553.024,00
3	CIELO RASOS				$9.526.239,00
3,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELO RASO PLANO EN LÁMINAS DE FIBROCEMENTO 6MM, PRIMERIADO CON PINTURA BLANCA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE RECOMENDADA POR EL	M2	145,00	$65.698,20	$9.526.239,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI CHAPINERO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	FABRICANTE, CORTE PARA INCRUSTACIÓN DE LUMINARIA, LINEALES.				
4	PISOS				$2.087.683,20
4,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PARA PISOS TRAFICO PESADO DE FORMATO 33X33 CMS SIMILAR AL EXISTENTE COLOR A ESCOGER POR LA ENTIDAD INCLUYE EL MATERIAL DE PEGA	M2	30,00	$68.012,10	$2.040.363,00
4,02	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLA PARA PISO CÚPULA ALUMINIO 4"X3"	UN	1,00	$23.326,20	$23.326,20
4,03	SUMINISTRO E INSTALACION ALISTADO DE PISO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO 1;4 E= 3-5 CM	M2	1,00	$23.994,00	$23.994,00
6	CUBIERTA				$42.712.686,00
6,01	ALISTADO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO DE 2 A 3 CMS EN PLACA 1:3 INCLUYE VIGA CANAL	M2	600,00	$23.994,00	$14.396.400,00
6,02	MANTENIMIENTO, REPOSICION E INSTALACION DE MANTO AUTOPROTEGIDO CON FOIL DE ALUMNIO Y ALMA CENTRAL EN POLIESTER DE ALTA CAPACIDAD DE CALIBRE IGUAL O SUPERIOR 3 MM. INCLUYE REMATES, FILOS, DILATACIONES	M2	600,00	$38.082,60	$22.849.560,00
6,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALBARDILLA EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22 DE 20 A 25 CMS DE ANCHO, REMATE SUPERIOR SOBRE MUROS DE CUBIERTA,PARA FACILITAR EVACUACIÓN DE AGUA, INCLUYE ANCLAJES, PINTURA ANTICORROSIVA E IMPRIMANTE TIPO WASH PRIMER Y ESMALTE	M	100,00	$19.922,40	$1.992.240,00
6,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE DOMO ACRILICO TERMOFORMADO PARA CUBIERTA ENTRE 0.90 - 1.10M SIMILAR AL	UN	10,00	*$347.448,60*	*$3.474.486,00*

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI CHAPINERO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	EXISTENTE (INCLUYE EMPAQUE,SILICONA, ANCLAJES)				
7	CARPINTERIA				$20.375.207,55
7,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON ESMALTE EN LÁMINA (INCLUYE EL ANTICORROSIVO)	M2	220,00	$14.508,90	$3.191.958,00
7,02	MANTENIMIENTO MARCO PUERTAS (INCLUYE AJUSTES, LIJADA Y PINTADA COLOR SIMILAR AL EXISTENTE)	M	30,00	$6.138,00	$184.140,00
7,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISION FABRICADA EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE 304, CALIBRE 20. ACCESORIO INOXIDABLES, BISAGRAS CON APERTURA MAYOR DE 100°. SOCODA Ó SIMILAR. FABRICADA EN LÁMINA DE ACERO INOXID 304, CALIBRE 20. ACCESORIOS INOXIDABLES, BISAGRAS CON APERTURA MAYOR DE 100°. SOCODA Ó SIMILAR.	M2	20,00	$444.412,80	$8.888.256,00
7,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO EN CRISTAL DE 5MM, BISELADO Y PULIDO ANCLADO CON CHAZO EXPANSIVO	M2	2,50	$71.284,50	$178.211,25
7,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE MUEBLE BAJO CON SUPERFICIE EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 16. INCLUYE POCETAS, GRIFERIA, ESTRUCTURA, NIVELADORES, PERFORACIONES PARA GRIFERIA, SALPICADERO SEGÚN DISEÑO	M	8,00	$642.648,60	$5.141.188,80
7,06	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESONES EN GRANITO NATURAL COLOR NEGRO A= 0,60 M INCLUYE SALPICADERO Y TAPA FRONTAL DE 0,10 M APOYADOS EN PERFILERIA METALICA TIPO PIE DE AMIGO Y ANCLADOS A LOS MUROS	M	5,00	$558.290,70	$2.791.453,50

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI CHAPINERO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	EN MAMPOSTERIA. INCLUYE EL CORTE PARA EMPOTRAR LAVAMANOS DE BAJOPONER SELLADOR DE JUNTAS ELÁSTICO Y ADHESIVO MULTIUSOS, EN BASE POLIURETANO MONOCOMPONENTE CONTRA ENCHAPE.				
8	APARATOS SANITARIOS				$5.149.934,10
8,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO DOS PIEZAS EN PORCELANA SANIATRIA Y MUEBLE SANITARIO ,BAJO CONSUMO DE AGUA Y BOTON DE DESCARGA INCLUYE EL ACOPLE DE DESCARGA VALVULA ANTISIFON. COLOR A ESCOGER	UN	7,00	$221.760,90	$1.552.326,30
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS DE SOBREPONER LINEA INSTITUCIONAL (INCLUYE SIFON,DESAGUE,ACOPLE)	UN	8,00	$195.936,30	$1.567.490,40
8,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERÍA LAVAMANOS METALIC TIPO CONVENCIONAL	UN	8,00	$109.171,80	$873.374,40
8,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINALES DE COLGAR MEDIANO LINEA INSTITUCIONAL COLOR BLANCO CON GRIFERIA ANTIVANDALICATIPO PUSH (INCLUYE SIFON, ACOPLE, DESAGUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION)	UN	2,00	$434.736,90	$869.473,80
8,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA EN ACERO INOXIDABLE 304, 12" DE PARED (INCLUYE LOS TORNILLOS DE ANCLAJE EN ACERO INOXIDABLE QUE EVITAN LA CORROSIÓN)	UN	2,00	$124.974,00	$249.948,00
8,06	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA PARA PISO EN ALUMINIO 3"X2"	UN	4,00	$9.330,30	$37.321,20

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI CHAPINERO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				$15.378.932,70
9,01	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA TUBO PVC DE 1 1/2" CON CABLE DE COBRE HF FR LS #12 AWG	UN	15,00	$95.719,50	$1.435.792,50
9,02	CORTACIRCUITO ENCHUFABLE TERMOMAGNÉTICO AUTOMÁTICO MONOPOLAR 10 KA A 120/240 V - 15-30 A	UN	18,00	$22.854,60	$411.382,80
9,03	CORTACIRCUITO ENCHUFABLE TERMOMAGNÉTICO AUTOMÁTICO TRIPOLAR 10 KA A 120/240 V - 40-50-60-70-80 A	UN	2,00	$171.426,60	$342.853,20
9,04	TABLERO TRIFASICO DE 18 CIRCUITOS	UN	1,00	$380.546,10	$380.546,10
9,05	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 12 CIRCUITOS. DEBE DISPONER DE PUERTA Y CHAPA, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA Y UN SISTEMA DE CONTROL DE ON/OFF A TRAVES DE CONTACTOR Y PULSADOR.	UN	1,00	$2.224.466,10	$2.224.466,10
9,06	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 1(3No.2F+1No. 2N+1No. 6T) AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD.	M	60,00	$109.675,80	$6.580.548,00
9,07	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE EN CABLE POLIFUNCIONAL 4XNO.6F AWG TIPO CU 90°C 600 V FR-TC-SR.. INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD. SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO IMC DE 1 1/2" NECESARIA	M	30,00	$53.695,80	$1.610.874,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI CHAPINERO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO				
	MONTAJE.	M	60,00	$39.874,50	$2.392.470,00
10	ASEO				$6.038.061,89
10,01	LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	M2	1.131,22	$3.332,70	$3.770.016,89
10,02	RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES DE LA OBRA EL CONTRATISTA DEBERA HACER DISPOSICION FINAL AL SITIO DONDE DETERMINE AL ENTIDAD AMBIENTAL	M3	50,00	$45.360,90	$2.268.045,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS =					**$185.200.202,59**
Administración (18%) =					$33.336.036,47
Imprevistos (0.5%) =					$926.001,01
Utilidad (5%) =					$9.260.010,13
SUBTOTAL =					**$228.722.250,20**
IVA sobre Utilidad (19%) =					$1.759.401,92
VALOR TOTAL =					**$230.481.652,13**

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI KENNEDY					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.00	PRELIMINARES				$247.900,50
1.01	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE EL TECHO EXISTENTE DIFERENTES MATERIALES , ESTRUCTURA DE SUSPENSIÓN, DESMONTE DE LUMINARIAS EXISTENTES Y EL TRASCIEGO)	M2	45	$5.508,90	$247.900,50
2.00	ACABADOS DE MUROS				$31.548.829,50
2.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON VINILO TIPO 1 EN MUROS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES.	M2	1.605,00	$9.866,70	$15.836.053,50
2.02	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EPÓXICA EN MUROS Y TECHOS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES,VANOS, FILOS, DILATACIONES, CARTERAS Y LINEALES.	M2	710	$17.966,70	$12.756.357,00
2.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELO RASO PLANO EN LÁMINAS DE FIBROCEMENTO 6MM, PRIMERIADO CON PINTURA BLANCA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE RECOMENDADA POR EL	M2	45	*$65.698,20*	*$2.956.419,00*

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI KENNEDY					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	FABRICANTE, CORTE PARA INCRUSTACIÓN DE LUMINARIA, LINEALES.				
3.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				$27.807.588,00
3.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE PANEL LED CUADRADO 595X595X10 MM M PONTENCIA 40 W, TENSION:120V EFICACIA: 100 IM/W; FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 4000IM TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (DL); VIDA UTIL 5000 H L70 REPRODUCCION DE COLOR (IRC): 80; ANGULO DE APERTURA110 °; CORRIENTE DE ENTRADA: 0,333 A @ 120 V; FACTOR DE POTENCIA >0,9; DISTORSION ARMONICA (THD) < 20%; TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA -10° C - +40°C; TIPO DE DISTRIBUCION: DIRECTA SIMETRICA; GRADO DE PROTECCION IP: IP`20; OPTICA: DIFUSOR PMMA; INDEPEDIENTE CC; INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN, CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE MARCO DE MONTAJE Y/O ACCESORIOS DE DESCUELGUE, AMARRE Y FIJACIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	45	$166.742,10	$7.503.394,50
3.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED CIRCULAR DIAMETRO 22 W - 120 V. GRADO DE EFICACIA DE FUNCIONAMIENTO: 91,13% FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS:2400 IM; LUMINOSO DE LAS LUMINARIAS: 2187 IM; RENDIMIENTO LUMINICO: 99,4 IM/W. INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTEACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	20	$79.648,20	$1.592.964,00
3.03	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED R1W5 - 2 X 1.2W. LUMINARIA DE EMERGENCIA PARA SOBREPONER CON TECNOLOGÍA LED DE LARGA DURACIÓN, LUZ BLANCA DE ALTO BRILLO, DISEÑO COMPACTO, CARCASA COLOR	UN	18	$113.535,00	$2.043.630,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI KENNEDY					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	BLANCO Y PLACA DE MONTAJE PARA UNA CONEXIÓN RÁPIDA Y DE FÁCIL INSTALACIÓN.				
3.04	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360° PARA CONTROL DE ILUMINACION. TENSIÓN DE TRABAJO 120 V: INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE ACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN	UN	2	$96.306,30	$192.612,60
3.05	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED R1W5 - 2 X 1.2W. LUMINARIA DE EMERGENCIA PARA SOBREPONER CON TECNOLOGÍA LED DE LARGA DURACIÓN, LUZ BLANCA DE ALTO BRILLO, DISEÑO COMPACTO, CARCASA COLOR BLANCO Y PLACA DE MONTAJE PARA UNA CONEXIÓN RÁPIDA Y DE FÁCIL INSTALACIÓN.	UN	18	$117.231,30	$2.110.163,40
3.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	8	$25.398,90	$203.191,20
3.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	8	$28.632,60	$229.060,80
3.08	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA RED NORMAL, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPOPE-HF-FR-LS-CT INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO, CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	25	$99.221,40	$2.480.535,00
3.09	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA SALIDA REGULADA, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO, CURVAS TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	15	$80.102,70	$1.201.540,50
3.10	SALIDA PARA SENSOR DE MULTITECNOLOGÍA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3XNO.12 + 1XNO. 12 AWG TIPO TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE: ACCESORIOS	UN	4	$17.214,30	$68.857,20

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI KENNEDY					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.				
3.11	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE AUTOMÁTICO ENCHUFABLE DE 1X20, 1X30 AMPERIOS.	UN	18	$17.233,20	$310.197,60
3.12	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN INTERRUPTOR 3X30 - 3X40 3X50 - 3X70 - 3X80 A.	UN	2	$292.353,30	$584.706,60
3.13	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 18 CIRCUITOS DEBE DISPONER DE PUERTA Y CHAPA, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA	UN	1	$380.546,10	$380.546,10
3.14	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE TRENZADO 3X12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT POR TUBO, BANDEJA O CANALETA; DESDE TABLERO HASTA PRIMERA SALIDA DE TOMACORRIENTE NORMAL Y/O REGULADA DEL CIRCUITO O SALIDA DE ILUMINACIÓN.	M	100	$7.796,70	$779.670,00
3.15	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO EMT DE ¾" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJ	M	100	$23.092,20	$2.309.220,00
3.16	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 1(3NO. 6F+1NO. 6N+1NO.8 T) AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT . INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD. ACOMETIDA PRINCIPAL	M	50	$50.300,10	$2.515.005,00
3.17	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO IMC DE 1 1/2" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.	M	50	$43.592,40	$2.179.620,00
3.18	DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE LUMINARIAS EXISTENTES	UN	65	$17.271,90	$1.122.673,50
4.00	ASEO GENERAL				$694.302,30
4.01	LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	M2	45	$3.332,70	$149.971,50
4.02	RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES DE LA OBRA EL CONTRATISTA DEBERA HACER DISPOSICION FINAL AL SITIO DONDE DETERMINE AL ENTIDAD AMBIENTAL	M3	12	$45.360,90	$544.330,80
TOTAL COSTOS DIRECTOS =					$60.298.620,30
Administración (24%) =					$14.471.668,87
Imprevistos (0.5%) =					$301.493,10
Utilidad (5%) =					$3.014.931,02

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI KENNEDY					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SUBTOTAL =					$78.086.713,29
IVA sobre Utilidad (19%) =					$572.836,89
VALOR TOTAL =					$78.659.550,18

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES ESPRI EGSAN					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.00	PRELIMINARES				$247.900,50
1.01	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE EL TECHO EXISTENTE DIFERENTES MATERIALES , ESTRUCTURA DE SUSPENSIÓN, Y EL TRASCIEGO)	M2	45	$5.508,90	$247.900,50
2.00	ACABADOS DE MUROS				$29.598.480,00
2.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON VINILO TIPO 1 EN MUROS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES.	M2	770	$9.866,70	$7.597.359,00
2.02	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EPÓXICA EN MUROS Y TECHOS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES,VANOS, FILOS, DILATACIONES, CARTERAS Y LINEALES.	M2	1.060,00	$17.966,70	$19.044.702,00
2.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELO RASO PLANO EN LÁMINAS DE FIBROCEMENTO 6MM, PRIMERIADO CON PINTURA BLANCA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE RECOMENDADA POR EL FABRICANTE, CORTE PARA INCRUSTACIÓN DE LUMINARIA, LINEALES.	M2	45	$65.698,20	$2.956.419,00
3.00	INSTALACIONES ELECTRICAS				$20.535.166,80
3.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE PANEL LED CUADRADO 595X595X10 MM M PONTENCIA 40 W, TENSION: 120V. EFICACIA: 100 IM/W; FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 4000 IM; TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (DL); VIDA UTIL 5000 H L70; REPRODUCCION DE COLOR (IRC): 80; ANGULO DE APERTURA 110 °; CORRIENTE DE ENTRADA: 0,333 A @ 120 V FACTOR DE POTENCIA >0,9; DISTORSION ARMONICA (THD) < 20%; TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA -10° C - +40°C; TIPO DE DISTRIBUCION: DIRECTA SIMETRICA; GRADO DE PROTECCIO IP: IP`20; OPTICA: DIFUSOR PMMA; INDEPEDIENTE CC; INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN, CABLE ENCAUCHETADO2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE MARCO DE MONTAJE Y/O ACCESORIOS DE DESCUELGUE, AMARRE Y FIJACIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS,	UN	25	$166.742,10	$4.168.552,50

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES ESPRI EGSAN					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.				
3.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED CIRCULAR DIAMETRO 22 W - 120 V. GRADO DE EFICACIA DE FUNCIONAMIENTO: 91,13% FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS:2400 IM; LUMINOSO DE LAS LUMINARIAS: 2187 IM; RENDIMIENTO LUMINICO: 99,4 IM/W. INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTEACCESORIOS DE MONTAJE Y ONEXIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	5	$79.648,20	$398.241,00
3.03	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED R1W5 - 2 X 1.2W. LUMINARIA DE EMERGENCIA PARA SOBREPONER CON TECNOLOGÍA LED DE LARGA DURACIÓN, LUZ BLANCA DE ALTO BRILLO, DISEÑO COMPACTO, CARCASA COLOR BLANCO Y PLACA DE MONTAJE PARA UNA CONEXIÓN RÁPIDA Y DE FÁCIL INSTALACIÓN.	UN	18	$113.535,00	$2.043.630,00
3.04	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360° PARA CONTROL DE ILUMINACION. TENSIÓN DE TRABAJO 120 V: INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE ACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN	UN	2	$96.306,30	$192.612,60
3.05	SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO. 12 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	18	$117.231,30	$2.110.163,40
3.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	21	$25.398,90	$533.376,90
3.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	26	$28.632,60	$744.447,60
3.08	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA RED NORMAL, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO, CURVAS TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	25	$80.102,70	$2.002.567,50

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES ESPRI EGSAN					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.09	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA SALIDA REGULADA, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO, CURVAS TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	1	$104.658,30	$104.658,30
3.10	SALIDA PARA SENSOR DE MULTITECNOLOGÍA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3XNO.12 + 1XNO. 12 AWG TIPO TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE: ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	1	$17.214,30	$17.214,30
3.11	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE AUTOMÁTICO ENCHUFABLE DE 1X20, 1X30 AMPERIOS.	UN	18	$17.233,20	$310.197,60
3.12	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN INTERRUPTOR 3X30 - 3X40 3X50 - 3X70 - 3X80 A.	UN	2	$292.353,30	$584.706,60
3.13	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 18 CIRCUITOS DEBE DISPONER DE PUERTA Y CHAPA, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA	UN	1	$3.630.266,10	$3.630.266,10
3.14	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE TRENZADO 3X12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT POR TUBO, BANDEJA O CANALETA; DESDE TABLERO HASTA PRIMERA SALIDA DE TOMACORRIENTE NORMAL Y/O REGULADA DEL CIRCUITO O SALIDA DE ILUMINACIÓN.	M	20	$7.796,70	$155.934,00
3.15	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO EMT DE ¾" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE	M	20	$23.092,20	$461.844,00
3.16	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 1(3NO. 6F+1NO. 6N+1NO.8 T) AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT . INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD. ACOMETIDA PRINCIPAL	M	50	$50.300,10	$2.515.005,00
3.17	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO IMC DE 1 1/2" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.	M	1	$43.592,40	$43.592,40
3.18	DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE LUMINARIAS EXISTENTES DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE	UN	30	$17.271,90	$518.157,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES ESPRI EGSAN					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	MATERIALES AL SITIO AUTORIZADO POR EL ENTE AMBIENTAL, DE LAS SALIDAS DE ILUMINACION INCLUYE: TUBERIA PVC EXISTENTE, CAJAS DE PASO, CABLEADO Y ACCESORIOS.				
4.00	ASEO GENERAL				$2.593.941,30
4.01	LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	M2	615	$3.332,70	$2.049.610,50
4.02	RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES DE LA OBRA EL CONTRATISTA DEBERA HACER DISPOSICION FINAL AL SITIO DONDE DETERMINE AL ENTIDAD AMBIENTAL	M3	12	$45.360,90	$544.330,80
TOTAL COSTOS DIRECTOS =					$52.975.488,60
Administración (22%) =					$11.654.607,49
Imprevistos (0.5%) =					$264.877,44
Utilidad (5%) =					$2.648.774,43
SUBTOTAL =					$67.543.747,96
IVA sobre Utilidad (19%) =					$503.267,14
VALOR TOTAL =					$68.047.015,10

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI VILLETA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.00	PRELIMINARES				$962.172,00
1.01	DEMOLICION DE ALISTADO DE PISO, INCLUYE EL DESMONTE Y RETIRO MANTO EDIL U OTRO MATERIAL POLIMERO DE IMPERMEABILIZACIÓN, INCLUYE VIGACANALES, INCLUYE TRASCIEGO	M2	120	$8.018,10	$962.172,00
2.00	PAÑETES				$4.558.680,00
2.01	PAÑETE MURO EN MORTERO IMPERMEAB. 1:4 (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	150	$30.391,20	$4.558.680,00
3.00	PINTURA				$8.258.688,00
3.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON VINILO TIPO 1 EN MUROS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES.	M2	400	$9.866,70	$3.946.680,00
3.02	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EPÓXICA EN MUROS Y TECHOS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES,VANOS, FILOS, DILATACIONES, CARTERAS Y LINEALES.	M2	240	$17.966,70	$4.312.008,00
4.00	CIELO RASO				$4.459.680,00
4.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC CON TABLILLA EN PVC. INCLUYE CONECTORES, REMATES CONTRA MURO, LINEALES Y CORTES PARA INCRUSTACIÓN DE LAMPARAS DIFUSORES Y REJILLAS Y TAPAS PARA INSPECCION CADA 3M	M2	80	$55.746,00	$4.459.680,00
5.00	MEDIA CAÑA				$683.145,00
5.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIA CAÑA EN PVC 6-9 CMS	M	50	$13.662,90	$683.145,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI VILLETA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6.00	CUBIERTA				$10.750.428,00
6.01	AFINADO DE CUBIERTA PLANA EN MORTERO IMPERM. E= 6 CM	M2	120	$38.700,00	$4.644.000,00
6.02	MANTENIMIENTO, REPOSICION E INSTALACION DE MANTO AUTOPROTEGIDO CON FOIL DE ALUMNIO Y ALMA CENTRAL EN POLIESTER DE ALTA CAPACIDAD DE CALIBRE IGUAL O SUPERIOR 3 MM. INCLUYE REMATES, FILOS, DILATACIONES	M2	120	$50.886,90	$6.106.428,00
7.00	INSTALACIONES ELECTRICAS				$28.784.581,20
7.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE PANEL LED CUADRADO 595X595X10 MM M PONTENCIA 40 W, TENSION:120V EFICACIA: 100 IM/W; FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS:4000IM; TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (DL); VIDA UTIL 5000 H L70 REPRODUCCION DE COLOR (IRC): 80; ANGULO DE APERTURA110 °; CORRIENTE DE ENTRADA: 0,333 A @ 120 V; FACTOR DE POTENCIA >0,9; DISTORSION ARMONICA (THD) < 20%; TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA -10° C - +40°C; TIPO DE DISTRIBUCION: DIRECTA SIMETRICA; GRADO DE PROTECCION I IP`20; OPTICA: DIFUSOR PMMA; INDEPEDIENTE CC; INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN, CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE MARCO DE MONTAJE Y/O ACCESORIOS DE DESCUELGUE, AMARRE Y FIJACIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	10	$166.742,10	$1.667.421,00
7.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED CIRCULAR DIAMETRO 22 W - 120 V. GRADO DE EFICACIA DE FUNCIONAMIENTO: 91,13% FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 2400 IM; LUMINOSO DE LAS LUMINARIAS: 2187 IM; RENDIMIENTO LUMINICO: 99,4 IM/W. INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA,TOMACORRIENTEACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	10	$79.648,20	$796.482,00
7.03	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED R1W5 - 2 X 1.2W.LUMINARIA DE EMERGENCIA PARA SOBREPONER CON	UN	8	$113.535,00	$908.280,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI VILLETA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	TECNOLOGÍA LED DE LARGA DURACIÓN, LUZ BLANCA DE ALTO BRILLO, DISEÑO COMPACTO, CARCASA COLOR BLANCO Y PLACA DE MONTAJE PARA UNA CONEXIÓN RÁPIDA Y DE FÁCIL INSTALACIÓN.				
7.04	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360° PARA CONTROL DE ILUMINACION. TENSIÓN DE TRABAJO 120 V: INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE ACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN	UN	2	$96.306,30	$192.612,60
7.05	SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO. 12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	20	$71.301,60	$1.426.032,00
7.06	SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO. 12 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	8	$117.231,30	$937.850,40
7.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	20	$25.398,90	$507.978,00
7.08	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA RED NORMAL, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO, CURVAS TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	15	$80.102,70	$1.201.540,50
7.09	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA SALIDA REGULADA, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO , CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	6	$104.658,30	$627.949,80
7.10	SALIDA PARA SENSOR DE MULTITECNOLOGÍA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3XNO.12 + 1XNO. 12 AWG TIPO TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE: ACCESORIOS	UN	2	$17.214,30	$34.428,60

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI VILLETA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.				
7.11	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE AUTOMÁTICO ENCHUFABLE DE 1X20, 1X30 AMPERIOS.	UN	12	$17.233,20	$206.798,40
7.12	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN INTERRUPTOR 3X30 - 3X40 3X50 - 3X70 - 3X80 A.	UN	2	$292.353,30	$584.706,60
7.13	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 12 CIRCUITOS. DEBE DISPONER DE PUERTA Y CHAPA, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA	UN	1	$261.276,30	$261.276,30
7.14	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE TRENZADO 3X12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT POR TUBO, BANDEJA O CANALETA; DESDE TABLERO HASTA PRIMERA SALIDA DE TOMACORRIENTE NORMAL Y/O REGULADA DEL CIRCUITO O SALIDA DE ILUMINACIÓN.	M	30	$7.796,70	$233.901,00
7.15	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO EMT DE ¾" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA ÓPTIMO MONTAJE.	M	30	$23.092,20	$692.766,00
7.16	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 1(3NO. 8F+1NO. 8N+1NO.10 T) AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT . INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD. DESDE EL GABINETE TN - COMPRESOR	M	40	$34.271,10	$1.370.844,00
7.17	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO IMC DE 1 1/2" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.	M	40	$43.592,40	$1.743.696,00
7.18	DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE LUMINARIAS EXISTENTES.	UN	20	$17.271,90	$345.438,00
7.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RACK DE DATOS 120X60X60 (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	UN	1	$1.197.061,20	$1.197.061,20
7.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SWITCH CISCO 2960 SERIE X 24 PUERTOS L2 ADMINISTRABLES (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	UN	1	$8.003.911,50	$8.003.911,50
7.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANALETA METALICA 10X4 CON DIVISION (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M	80	*$20.628,00*	*$1.650.240,00*
7.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DOS SERVICIOS VOZ Y DATOS	UN	1	$173.270,70	$173.270,70

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI VILLETA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	(INCLUYE CAJA DOBLE CONDUIT 107 X 107MM, FACEPLATE DOBLE, 2 JACK RJ45 CAT 6A, MARCACIÓN, CERTIFICACIÓN AZUL DATOS; ROJO VOZ.				
7.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE F/UTP CAT 6A (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M	150	$5.215,50	$782.325,00
7.24	SUMINISTRO E INSTALACION BY PASS 30 A	UN	1	$123.092,10	$123.092,10
7.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TBG (PUESTA A TIERRA) DEL RACK Y DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES.	UN	1	$123.246,90	$123.246,90
7.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PATCH PANEL DE 24 PUESTOS RECTO NO ANGULADO	UN	2	$1.218.254,40	$2.436.508,80
7.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR	UN	2	$114.245,10	$228.490,20
7.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PDU MINIMO 12 TOMAS.	UN	1	$157.289,40	$157.289,40
7.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD 10G CATEGORIA 6A, 3FT (0,5 METRO), AZUL. (DATOS) (MONOMARCA VER ESPECIFICACIONES TECNICAS)	UN	6	$12.991,50	$77.949,00
7.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD 10G CATEGORIA 6A, 9FT (2,7 METROS), AZUL. (DATOS) (MONOMARCA VER ESPECIFICACIONES TECNICAS)	UN	6	$15.199,20	$91.195,20
8.00	REMATES			48693,6	$672.089,40
8.01	RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES DE LA OBRA EL CONTRATISTA DEBERA HACER DISPOSICION FINAL AL SITIO DONDE DETERMINE AL ENTIDAD AMBIENTAL	M3	6	$45.360,90	$272.165,40
8.02	LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	M2	120	$3.332,70	$399.924,00
	TOTAL COSTOS DIRECTOS =				$59.129.463,60
	Administración (24.23%) =				$14.327.069,03
	Imprevistos (0.5%) =				$295.647,32
	Utilidad (5%) =				$2.956.473,18
	SUBTOTAL =				$76.708.653,13
	IVA sobre Utilidad (19%) =				$561.729,90
	VALOR TOTAL =				$77.270.383,03

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI SEJIM					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.00	PRELIMINARES				$2.118.735,00
1.01	DEMOLICIÓN MANUAL DE PISO EN BALDOSA (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	15	$8.018,10	$120.271,50
1.02	DEMOLICIÓN MANUAL DE ENCHAPE O PAÑETE (REVOQUE) (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	90	$7.474,50	$672.705,00
1.03	DESMONTE PUERTAS DE MARCOS Y VENTANAS METALICAS Y / O MADERA (INCLUYE EL TRASCIEGO)	UN	20	$8.948,70	$178.974,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI SEJIM					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.04	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE EL TECHO EXISTENTE DIFERENTES MATERIALES , ESTRUCTURA DE SUSPENSIÓN, Y EL TRASCIEGO)	M2	165	$5.508,90	$908.968,50
1.05	DESMONTE APARATOS SANITARIOS. SANITARIO, ORINAL O LAVAMANOS, (INCLUYE TRASCIEGO)	UN	12	$19.818,00	$237.816,00
2.00	PISOS				$1.222.074,00
2.01	SUMINISTRO E INSTALACION ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1;4 E= 3 CM	M2	15	$23.994,00	$359.910,00
2.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PARA PISOS TRAFICO PESADO DE 33 X 33 CMS INCLUYE EL MATERIAL DE PEGA.	M2	15	$57.477,60	$862.164,00
3.00	PAÑETE				$2.735.208,00
3.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAÑETE MURO IMPERMEAB. 1;4 (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	90	$30.391,20	$2.735.208,00
4.00	PINTURA				$14.792.103,90
4.01	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EXTERIOR TIPO KORAZA O SIMILAR 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES (INCLUYE LOS ELEMENTO DE TRABAJO DE ALTURA)	M2	210	$16.038,90	$3.368.169,00
4.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON VINILO TIPO 1 EN MUROS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES.	M2	912	$9.866,70	$8.998.430,40
4.03	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EPÓXICA EN MUROS Y TECHOS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES,VANOS, FILOS, DILATACIONES, CARTERAS Y LINEALES.	M2	135	$17.966,70	$2.425.504,50
5.00	MEDIA CAÑA				$1.297.975,50
5.01	MEDIA CAÑA EN PVC (INCLUYE EL MATERIAL DE PEGA)	M	95	$13.662,90	$1.297.975,50
6.00	ENCHAPES				$4.811.076,00
6.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE MUROS EN CERÁMICA 25.0X35.0 CM (INCLUYE PICADA Y ALISTADO DE MUROS)	M2	90	$53.456,40	$4.811.076,00
7.00	ENCHAPES Y ACCESORIOS				$239.515,92
7.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO EN CRISTAL DE 5MM, BISELADO Y PULIDO ANCLADO CON CHAZO EXPANSIVO	M2	3,36	$71.284,50	$239.515,92
8.00	CIELOS RASOS			$55.746,00	$13.936.500,00
8.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC CON TABLILLA EN PVC. INCLUYE CONECTORES, REMATES CONTRA MURO, LINEALES	M2	250	$55.746,00	$13.936.500,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI SEJIM					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	Y CORTES PARA INCRUSTACIÓN DE LAMPARAS DIFUSORES Y REJILLAS Y TAPAS PARA INSPECCION CADA 3M				
9.00	CUBIERTA				$3.564.900,00
9.01	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES GENERALES DE CUBIERTA EN TEJA DE FIBROCEMENTO, METALICA Y/O PLASTICA(INCLUYE EL DESMONTE DE LA TEJA EXISTENTE, DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA EN MADERA Y/O METALICA, LIMPIEZA DE CUBIERTA Y REINSTALACIÓN DE TEJAS).	M2	250	$9.336,60	$2.334.150,00
9.02	IMPERMEABILIZACIÓN VIGAS CANALES DE CONCRETO CON MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 (INCLUYE TRATAMIENTO DE FISURAS Y FILTRACIONES ACTIVAS, PAÑETES DESCASCARADOS Y DEMAS PROCEDIMIENTOS NECESARIOS PARA LA ADECUADA INSTALACIÓN).	ML	50	$24.615,00	$1.230.750,00
10.00	CARPINTERIA				$9.573.984,00
10.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN MADERA ENTAMBORADA DE 0.90 X 2.05 M (INCLUYE EL MARCO BISAGRAS,TOPES , CERRADURA Y PINTURA AL DUCO)	UN	20	$451.078,20	$9.021.564,00
10.02	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE HOJAS DE PUERTAS, MARCOS Y VENTANAS METALICAS EN CR O ALUMINIO SUMINISTRANDO LA PARTES FALTANTES O EN MAL ESTADO COMO EMPAQUES DE NEOPRENO, MANIJAS, PISAVIDRIOS, BISAGRAS, REJILLAS, BASCULANTES, ETC.	M	90	$6.138,00	$552.420,00
11.00	APARATOS SANITARIOS				$2.949.112,80
11.01	SUMINISTRO E INSTALACION COMBO SANITARIO Y LAVAMANOS TIPO INSTITUCIONAL S CON PEDESTAL O SIMILAR (INCLUYE LA GRIFERIA,DESAGUE,SIFON Y EL MUEBLE SANITARIO)	UN	6	$473.082,30	$2.838.493,80
11.02	REJILLA PARA PISO EN ALUMINIO 3"X2" CON SOSCO ALUMINIO	UN	6	$18.436,50	$110.619,00
12.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				$48.821.298,30
12.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE PANEL LED CUADRADO 595X595X10 MM M PONTENCIA 40 W, TENSION:120V EFICACIA: 100 IM/W; FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 4000IM TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (DL); VIDA UTIL 5000 H L70 REPRODUCCION DE COLOR (IRC): 80; ANGULO DE APERTURA 11 °;	UN	28	$166.742,10	$4.668.778,80

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI SEJIM					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	CORRIENTE DE ENTRADA: 0,333 A @ 120 V; FACTOR DE POTENCIA >0,9; DISTORSION ARMONICA (THD) < 20%; TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA -10° C - +40°C; TIPO DE DISTRIBUCION: DIRECTA SIMETRICA; GRADO DE PROTECCION I IP`20; OPTICA: DIFUSOR PMMA; INDEPEDIENTE CC; INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN, CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE MARCO DE MONTAJE Y/O ACCESORIOS DE DESCUELGUE, AMARRE Y FIJACIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.				
12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED CIRCULAR DIAMETRO 22 W - 120 V. GRADO DE EFICACIA DE FUNCIONAMIENTO: 91,13% FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 2400IM; LUMINOSO DE LAS LUMINARIAS: 2187 IM; RENDIMIENTO LUMINICO: 99,4 IM/W. INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTEACCESORIO DE MONTAJE Y CONEXIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	15	$79.648,20	$1.194.723,00
12.03	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED R1W5 - 2X1.2W. LUMINARIA DE EMERGENCIA PARA SOBREPONER CON TECNOLOGÍA LED DE LARGA DURACIÓN, LUZ BLANCA DE ALTO BRILLO, DISEÑO COMPACTO, CARCASA COLOR BLANCO Y PLACA DE MONTAJE PARA UNA CONEXIÓN RÁPIDA Y DE FÁCIL INSTALACIÓN.	UN	20	$113.535,00	$2.270.700,00
12.04	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360° PARA CONTROL DE ILUMINACION. TENSIÓN DE TRABAJO 120 V: INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE ACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN	UN	4	$96.306,30	$385.225,20
12.05	SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4",EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO.12 TIPOPE-HF-FR-LS-CT INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y	UN	43	$71.301,60	$3.065.968,80

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI SEJIM					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.				
12.06	SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO. 12 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	20	$117.231,30	$2.344.626,00
12.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	17	$25.398,90	$431.781,30
12.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	8	$28.632,60	$229.060,80
12.09	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA RED NORMAL, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPOPE-HF-FR-LS-CT INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO, CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	25	$80.102,70	$2.002.567,50
12.10	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA SALIDA REGULADA, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO, CURVAS TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	15	$104.658,30	$1.569.874,50
12.11	SALIDA PARA SENSOR DE MULTITECNOLOGÍA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3XNO.12 + 1XNO. 12 AWG TIPO TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE: ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	4	$17.214,30	$68.857,20
12.12	SUMINISTRO MONTAJE Y CONEXIÓN DE AUTOMÁTICO ENCHUFABLE DE 1X20, 1X30 AMPERIOS.	UN	18	$17.233,20	$310.197,60
12.13	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN INTERRUPTOR 3X30 - 3X40 3X50 - 3X70 - 3X80 A.	UN	2	$292.353,30	$584.706,60
12.14	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 18 CIRCUITOS DEBE DISPONER DE	UN	1	$380.546,10	$380.546,10

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI SEJIM					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	PUERTA Y CHAPA, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA				
12.15	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE TRENZADO 3X12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT POR TUBO, BANDEJA O CANALETA; DESDE TABLERO HASTA PRIMERA SALIDA DE TOMACORRIENTE NORMAL Y/O REGULADA DEL CIRCUITO O SALIDA DE ILUMINACIÓN.	M	100	$7.796,70	$779.670,00
12.16	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO EMT DE ¾" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA ÓPTIMO MONTAJE.	M	100	$23.092,20	$2.309.220,00
12.17	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 1(3NO. 6F+1NO. 6N+1NO.8 T) AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT . INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD. ACOMETIDA PRINCIPAL	M	50	$50.300,10	$2.515.005,00
12.18	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO IMC DE 1 1/2" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.	M	50	$43.592,40	$2.179.620,00
12.19	DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE LUMINARIAS EXISTENTES.	UN	45	$17.271,90	$777.235,50
12.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RACK DE DATOS 120X60X60 (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	UN	1	$1.197.061,20	$1.197.061,20
12.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SWITCH CISCO 2960 SERIE X 24 PUERTOS L2 ADMINISTRABLES (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	UN	1	$6.857.585,10	$6.857.585,10
12.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANALETA METALICA 10X4 CON DIVISION (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M	45	$20.628,00	$928.260,00
12.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA SERVICIOS VOZ Y DATOS (INCLUYE CAJA DOBLE CONDUIT 107 X 107MM, FACEPLATE DOBLE, 2 JACK RJ45 CAT 6A, MARCACIÓN, CERTIFICACIÓN AZUL DATOS; ROJO VOZ.	UN	15	$110.394,00	$1.655.910,00
12.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE F/UTP CAT 6A (INCLUYE TODO LOS	M	550	$5.215,50	$2.868.525,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI SEJIM.					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)				
12.25	SUMINISTRO E INSTALACION BY PASS 30 A	UN	1	$123.092,10	$123.092,10
12.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TBG (PUESTA A TIERRA) DEL RACK Y DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES.	UN	1	$126.008,10	$126.008,10
12.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PATCH PANEL DE 24 PUESTOS RECTO NO ANGULADO	UN	2	$1.218.254,40	$2.436.508,80
12.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR	UN	2	$114.245,10	$228.490,20
12.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PDU MINIMO 12 TOMAS.	UN	1	$157.289,40	$157.289,40
12.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD 10G CATEGORIA 6A, 3FT (0,5 METRO), AZUL. (DATOS) (MONOMARCA VER ESPECIFICACIONES TECNICAS)	UN	15	$15.199,20	$227.988,00
12.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD 10G CATEGORIA 6A, 9FT (2,7 METROS), AZUL. (DATOS) (MONOMARCA VER ESPECIFICACIONES TECNICAS)	UN	15	$12.991,50	$194.872,50
12.32	SUMINISTRO Y TENDIDO DE BANDEJA MALLA 540X300 EZ LONG 3 M. INCLUYE SOPORTE DE SUSPENSION VERTICAL, SOPORTE SUSPENSION PELDAÑO, CONECTOR PUESTA A TIERRA, CABLE NO 8 DESNUDO, CURVA HORIZONTAL, CRUZ,CODO, CURVA VERTICAL, HERRAJES Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL OPTIMO MONTAJE	M	80	$46.891,80	$3.751.344,00
13.00	ASEO				$1.180.318,50
13.01	RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES DE LA OBRA EL CONTRATISTA DEBERA HACER DISPOSICION FINAL AL SITIO DONDE DETERMINE AL ENTIDAD AMBIENTAL	M3	15	$45.360,90	$680.413,50
13.02	LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	M2	150	$3.332,70	$499.905,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS =					**$107.242.801,92**
Administración (23.84%) =					$25.566.683,98
Imprevistos (0.5%) =					$536.214,01
Utilidad (5%) =					$5.362.140,10
SUBTOTAL =					**$138.707.840,00**
IVA sobre Utilidad (19%) =					$1.018.806,62
VALOR TOTAL =					**$139.726.646,62**

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI GARAGOA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.00	PRELIMINARES				$1.398.258,90
1.01	DEMOLICIÓN PISO + MORTERO, CUALQUIER ENCHAPE DE PISO CON BASE MORTERO, ESPESOR MAYOR O IGUAL A 7.5 CM <= E <= 15 CM., (INCLUYE TRASCIEGO).	M2	6	$8.018,10	$48.108,60
1.02	DEMOLICIÓN DE ACABADOS DE MUROS ENCHAPE O PAÑETE CON CUALQUIER PINTURA O ACABADO, E <=10 CM., EXCLUYE VANOS	M2	50	$7.474,50	$373.725,00
1.03	PICADA DE MURO ABUZARDADA. SEGÚN REQUERIMIENTO PREVIO APLICACIÓN DE ACABADO	M2	45	$7.272,00	$327.240,00
1.04	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE EL TECHO EXISTENTE DIFERENTES MATERIALES , ESTRUCTURA DE SUSPENSIÓN, Y EL TRASCIEGO)	M2	35	$5.508,90	$192.811,50
1.05	DESMONTE APARATOS SANITARIOS. SANITARIO, ORINAL O LAVAMANOS, (INCLUYE TRASCIEGO)	UN	6	$19.818,00	$118.908,00
1.06	DESMONTE PUERTA O VENTANA, MADERA O METÁLICA. (INCLUYE EL MARCO Y TRASCIEGO)	M2	20	$8.948,70	$178.974,00
1.07	DESMONTE DE VIDRIOS O ESPEJOS. CUALQUIER TIPO, INCLUYE CARGUE Y DISPOSICIÓN FINAL AUTORIZADA.	UN	2	$2.547,90	$5.095,80
1.08	REGATA EN PISO PARA TUBERÍA (INCL. MORTERO DE RESANE)	M	10	$15.339,60	$153.396,00
2.00	PISOS				$4.219.320,60
2.01	AFINADO DE CUBIERTA PLANA EN MORTERO IMPERM. E= 6 CM	M2	6	$38.700,00	$232.200,00
2.02	REPULIDA, SELLADA Y CRISTALIZADA DE PISO GRANITO INCLUYE GUARDA ESCOBAS, RESANES DEL MISMO ACABADO.	M2	70	$20.202,30	$1.414.161,00
2.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PARA PISOS TRAFICO PESADO DE FORMATO 33 X 33 CMS SIMILAR AL EXISTENTE COLOR A ESCOGER POR LA ENTIDAD INCLUYE EL MATERIAL DE PEGA	M2	6	$57.477,60	$344.865,60
2.04	MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO (INCLUYE DILATACIÓN)	M	60	$34.735,50	$2.084.130,00
2.05	MORTERO DE NIVELACIÓN IMPERMEABILIZADO INTEGRAL 1:3 E <= 0,04, SOBRE SUPERFICIE SIN RESIDUOS, HÚMEDA, REGLADO Y PLANO	M2	6	$23.994,00	$143.964,00
3.00	PAÑETE				$1.671.516,00
3.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAÑETE MURO IMPERMEAB. (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	55	$30.391,20	$1.671.516,00
4.00	ENCHAPES				$2.672.820,00
4.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE MURO EN CERÁMICA 25.0X35.0 CM (INCLUYE PICADA Y ALISTADO DE MUROS)	M2	50	$53.456,40	$2.672.820,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI GARAGOA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.00	PINTURA				$4.848.957,90
5.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON VINILO TIPO 1 EN MUROS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES.	M2	110	$9.866,70	$1.085.337,00
5.02	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EPÓXICA EN MUROS Y TECHOS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES,VANOS, FILOS, DILATACIONES, CARTERAS Y LINEALES.	M2	85	$17.966,70	$1.527.169,50
5.03	PINTURA CON ESMALTE EN LÁMINA A= 30 CM	M	46	$6.777,90	$311.783,40
5.04	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EXTERIOR TIPO KORAZA O SIMILAR 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES (INCLUYE LOS ELEMENTO DE TRABAJO DE ALTURA)	M2	120	$16.038,90	$1.924.668,00
6.00	CIELO RASO				$8.212.275,00
6.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELO RASO PLANO EN LÁMINAS DE FIBROCEMENTO 6MM, PRIMERIADO CON PINTURA BLANCA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE RECOMENDADA POR EL FABRICANTE, CORTE PARA INCRUSTACIÓN DE LUMINARIA, LINEALES.	M2	125	$65.698,20	$8.212.275,00
7.00	CARPINTERIA				$11.780.040,60
7.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA ENTAMBORADA EN MADERA DE 0.90*2.05. INCLUYE CHAPA	UN	3	$451.078,20	$1.353.234,60
7.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DOBLE ENTAMBORADA EN MADERA DE 0.90*2.05. INCLUYE CHAPA , PASADORES, BISAGRAS Y PINTURA	UN	9	$715.176,00	$6.436.584,00
7.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 18 DE 0.90*2.05(INCLUYE MARCO, MORTERO DE EMBONE Y PINTURA EN ANTICORROSIVO).	UN	2	$483.314,40	$966.628,80
7.04	MANTENIMIENTO BASE METALICA DOMO(INCLUYE LIMPIEZA, ANCHAJES, ELEMENTOS,EMPAQUES Y ACCESORIOS)	M	36	$6.777,90	$244.004,40
7.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE DOMO TERMOFORMADO PARA CUBIERTA SIMILAR A LA EXISTENTE(INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACION Y EMPAQUES)	UN	8	$347.448,60	$2.779.588,80
8.00	INSTALACIONES SANITARIAS				$784.816,20
8.01	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES GENERALES DE PUNTO SANITARIO	UN	2	$36.534,60	$73.069,20

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI GARAGOA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	DE 2" EN BAÑOS (INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, CAMBIO DE TUBERIA SANITARIA, ACCESORIOS SANITARIOS, LAS OBRAS CIVILES Y RESANES QUE SEAN NECESARIOS(PVC SANITARIA).				
8.02	CAJA DE INSPECCIÓN 100X100X100 CM.EN LADRILLO RECOCIDO PAÑETADO. (INCLUYE CAÑUELA, BASE Y TAPA EN CONCRETO)	UN	1	$583.934,40	$583.934,40
8.03	REJILLA PARA PISO EN ALUMINIO 3"X2"	UN	2	$9.330,30	$18.660,60
8.04	TAPA PLÁSTICA REGISTRO DE 20X20 CM	UN	4	$27.288,00	$109.152,00
9.00	INSTLACIONES HIDRAULICAS				$189.592,20
9.01	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES GENERALES DE PUNTO HIDRAULICO DE 1/2" EN BAÑOS (INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, CAMBIO DE TUBERIA DE PRESIÓN, ACCESORIOS HIDRAULICOS, LAS OBRAS CIVILES Y RESANES QUE SEAN NECESARIOS)(PVCPRESIÓN)	UN	2	$27.220,50	$54.441,00
9.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC PRESIÓN Ø=1/2" (INCLUYE ACCESORIOS)	M	10	$6.104,70	$61.047,00
9.03	REGISTRO DE BOLA 1/2"	UN	2	$37.052,10	$74.104,20
10.00	APARATOS SANITARIOS				$1.419.246,90
10.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO LAVAMANOS TIPO INSTITUCIONAL S CON PEDESTAL O SIMILAR (INCLUYE LA GRIFERIA,DESAGUE,SIFON Y EL MUEBLE SANITARIO)	UN	3	$473.082,30	$1.419.246,90
11.00	CUBIERTA				$2.085.367,82
11.01	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES GENERALES DE CUBIERTA EN TEJA DE FIBROCEMENTO, METALICA Y/O PLASTICA(INCLUYE EL DESMONTE DE LA TEJA EXISTENTE, DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA EN MADERA Y/O METALICA, LIMPIEZA DE CUBIERTA Y REINSTALACIÓN DE TEJAS).	M2	115	$9.336,60	$1.073.709,00
11.02	PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 20.7 MPA, E= 0.10 M	M2	2	$87.646,50	$175.293,00
11.03	PAÑETE IMPRM. VIGA CANAL MORTERO 1:3	ML	27,52	$30.391,20	$836.365,82
12.00	MUROS				$463.939,65
12.01	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE MURO EN SUPERBOARD 12MM 2 CARAS, ESPESOR TOTAL PANEL=0,12 M(INCLUYE FRESCAZA Y ESTRUCTURA METÁLICA EN LÁMINA GALVANIZADA(BASE 9), FILOS EN CINTA METALICA Y PINTURA VINILO TIPO 1 A TRES MANOS).	M2	4,5	$103.097,70	$463.939,65
13.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				$14.979.888,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI GARAGOA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE PANEL LED CUADRADO 595X595X10 MM M PONTENCIA 40 W, TENSION:120V EFICACIA: 100 IM/W; FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 4000IM TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (DL); VIDA UTIL 5000 H L70 REPRODUCCION DE COLOR (IRC): 80; ANGULO DE APERTURA110 º; CORRIENTE DE ENTRADA: 0,333 A @ 120 V; FACTOR DE POTENCIA >0,9; DISTORSION ARMONICA (THD) < 20%; TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA - 10º C - +40ºC; TIPO DE DISTRIBUCION: DIRECTA SIMETRICA; GRADO DE PROTECCION I IP`20; OPTICA: DIFUSOR PMMA; INDEPEDIENTE CC; INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN, CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE MARCO DE MONTAJE Y/O ACCESORIOS DE DESCUELGUE, AMARRE Y FIJACIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	8	$166.742,10	$1.333.936,80
13.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED CIRCULAR DIAMETRO 22 W - 120 V. GRADO DE EFICACIA DE FUNCIONAMIENTO: 91,13% FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 2400IM; LUMINOSO DE LAS LUMINARIAS: 2187 IM; RENDIMIENTO LUMINICO: 99,4 IM/W. INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTEACCESORIO DE MONTAJE Y CONEXIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	4	$79.648,20	$318.592,80
13.03	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED R1W5 - 2X1.2W. LUMINARIA DE EMERGENCIA PARA SOBREPONER CON TECNOLOGÍA LED DE LARGA DURACIÓN, LUZ BLANCA DE ALTO BRILLO, DISEÑO COMPACTO, CARCASA COLOR BLANCO Y PLACA DE MONTAJE PARA UNA CONEXIÓN RÁPIDA Y DE FÁCIL INSTALACIÓN.	UN	8	$113.535,00	$908.280,00
13.04	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360°	UN	1	$96.306,30	$96.306,30

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI GARAGOA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	PARA CONTROL DE ILUMINACION. TENSIÓN DE TRABAJO 120 V: INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE ACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN				
13.05	SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4",EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO.12 TIPOPE-HF-FR-LS-CT INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	12	$71.301,60	$855.619,20
13.06	SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO. 12 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	8	$117.231,30	$937.850,40
13.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	8	$25.398,90	$203.191,20
13.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	2	$28.632,60	$57.265,20
13.09	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA RED NORMAL, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPOPE-HF-FR-LS-CT INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO, CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	20	$99.221,40	$1.984.428,00
13.10	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA SALIDA REGULADA, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO ,CURVAS TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	15	$104.658,30	$1.569.874,50
13.11	SALIDA PARA SENSOR DE MULTITECNOLOGÍA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3XNO.12 + 1XNO. 12 AWG TIPO TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE: ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	1	$17.214,30	$17.214,30

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI GARAGOA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
13.12	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE AUTOMÁTICO ENCHUFABLE DE 1X20, 1X30 AMPERIOS.	UN	12	$17.233,20	$206.798,40
13.13	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN INTERRUPTOR 3X30 3X40 - 3X50 - 3X70 - 3X80A.	UN	2	$292.353,30	$584.706,60
13.14	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 12 CIRCUITOS DEBE DISPONER DE PUERTA Y CHAPA, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA	UN	1	$261.276,30	$261.276,30
13.15	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE TRENZADO 3X12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT POR TUBO, BANDEJA O CANALETA; DESDE TABLERO HASTA PRIMERA SALIDA DE TOMACORRIENTE NORMAL Y/O REGULADA DEL CIRCUITO O SALIDA DE ILUMINACIÓN.	M	40	$7.796,70	$311.868,00
13.16	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO EMT DE ¾" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA ÓPTIMO MONTAJE.	M	40	$23.092,20	$923.688,00
13.17	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 1(3NO. 8F+1NO. 8N+1NO.10 T) AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT . INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD. DESDE EL GABINETE TN - COMPRESOR	M	50	$34.224,30	$1.711.215,00
13.18	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO IMC DE 1 1/2" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.	M	50	$43.592,40	$2.179.620,00
13.19	DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE LUMINARIAS EXISTENTES DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE MATERIALES AL SITIO AUTORIZADO POR EL ENTE AMBIENTAL, DE LAS SALIDAS DE ILUMINACION INCLUYE: TUBERIA PVC EXISTENTE, CAJAS DE PASO, CABLEADO Y ACCESORIOS.	UN	30	$17.271,90	$518.157,00
14.00	ASEO				$842.207,40
14.01	LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	M2	110	$3.332,70	$366.597,00
14.02	RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES DE LA OBRA EL CONTRATISTA DEBERA HACER DISPOSICION FINAL AL SITIO DONDE DETERMINE AL ENTIDAD AMBIENTAL	M3	12	$39.634,20	$475.610,40
TOTAL COSTOS DIRECTOS =					$55.568.247,17

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI GARAGOA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Administración (26.75%) =					$14.864.506,12
Imprevistos (0.5%) =					$277.841,24
Utilidad (5%) =					$2.778.412,36
SUBTOTAL =					$73.489.006,89
IVA sobre Utilidad (19%) =					$527.898,35
VALOR TOTAL =					$74.016.905,24

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPCO TUNJA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.00	PRELIMINARES				$1.713.268,00
1.01	APLICACIÓN PUENTE DE ADHERENCIA DE CONCRETO FRESCO A ENDURECIDO TIPO SIKADUR-32 PRIMER, O O SIMILAR SOBRE GRIETAS EN PLACA Y BAJO PLACA, INCLUYE LA PICADA DEL MORTERO PARA PROFUNDIZAR LA APLICACIÓN EN LA GRIETA.	M2	310	$5.508,90	$1.707.759,00
1.02	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE EL TECHO EXISTENTE DIFERENTES MATERIALES , ESTRUCTURA DE SUSPENSIÓN Y EL TRASCIEGO)	M2	1	$5.509,00	$5.509,00
2.00	PINTURA				$69.507.189,00
2.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON VINILO TIPO 1 EN MUROS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES.	M2	1.800,00	$9.866,70	$17.760.060,00
2.02	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EPÓXICA EN MUROS Y TECHOS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES,VANOS, FILOS, DILATACIONES, CARTERAS Y LINEALES.	M2	1.800,00	$17.966,70	$32.340.060,00
2.03	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EXTERIOR TIPO KORAZA O SIMILAR 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES (INCLUYE LOS ELEMENTO DE TRABAJO DE ALTURA)	M2	1.210,00	$16.038,90	$19.407.069,00
3.00	CIELO RASO				$20.366.442,00
3.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELO RASO PLANO EN LÁMINAS DE FIBROCEMENTO 6MM, PRIMERIADO CON PINTURA BLANCA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE RECOMENDADA POR EL FABRICANTE, CORTE PARA INCRUSTACIÓN DE LUMINARIA, LINEALES.	M2	310	$65.698,20	$20.366.442,00
4.00	MEDIA CAÑA				$7.514.595,00
4.01	MEDIA CAÑA EN PVC (INCLUYE EL MATERIAL DE PEGA)	M	550	$13.662,90	$7.514.595,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPCO TUNJA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.00	ASEO				$1.044.235,80
5.01	LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	M2	150	$3.332,70	$499.905,00
5.02	RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES DE LA OBRA EL CONTRATISTA DEBERA HACER DISPOSICION FINAL AL SITIO DONDE DETERMINE AL ENTIDAD AMBIENTAL	M3	12	$45.360,90	$544.330,80
TOTAL COSTOS DIRECTOS =					$100.145.729,80
Administración (23.57%) =					$23.604.348,51
Imprevistos (0.5%) =					$500.728,65
Utilidad (5%) =					$5.007.286,49
SUBTOTAL =					$129.258.093,45
IVA sobre Utilidad (19%) =					$951.384,43
VALOR TOTAL =					$130.209.477,88

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI DUITAMA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.00	PRELIMINARES				$12.212.213,40
1.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2	195	$2.327,40	$453.843,00
1.02	DEMOLICIÓN MANUAL DE MURO E= 0.10-0.15 M (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	50	$8.018,10	$400.905,00
1.03	DEMOLICIÓN MANUAL DE ENCHAPE PISO Y MUROS EN BALDOSA CERAMICA, Y/O DIFERENTES MATERIALES (INCLUYE EL MATERIAL DE PEGA Y EL TRASCIEGO)	M2	16	$8.018,10	$128.289,60
1.04	DEMOLICIÓN MANUAL DE MESÓN EN CONCRETO (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	12	$26.286,30	$315.435,60
1.05	DEMOLICIÓN MANUAL DE GUARDAESCOBAS EN CERAMICA, VINILO Y MADERA (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M	30	$2.052,90	$61.587,00
1.06	CORTE CON PULIDORA DE MURO EN LADRILLO PARA VANOS DE PUERTAS Y VENTANAS (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M	150	$1.352,70	$202.905,00
1.07	DESMONTE DE CUBIERTA EN EXISTENTE EN ASBESTO CEMENTO, PLASTICAS,METALICAS ETC. DE DISTINTOS NUMEROS (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	305	$9.723,60	$2.965.698,00
1.08	DESMONTE DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA METALICA Y/O MADERA (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	305	$12.249,00	$3.735.945,00
1.09	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE EL TECHO EXISTENTE DIFERENTES MATERIALES , ESTRUCTURA DE SUSPENSIÓN, DESMONTE DE LUMINARIAS EXISTENTES Y EL TRASCIEGO)	M2	366	$5.508,90	$2.016.257,40
1.10	DESMONTE DE LUMINARIAS, LAMPARAS,TUBERIAS CABLES Y REDES ELECTRICAS QUE PASAN POR CIELO RASO (INCLUYE EL TRASCIEGO)	UN	60	$4.562,10	$273.726,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI DUITAMA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.11	DESMONTE DE MARCOS Y PUERTAS (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	54	$8.948,70	$483.229,80
1.12	DESMONTE DE APARATO SANITARIO, LAVAMANOS Y ORINALES (INCLUYE EL TRASCIEGO)	UN	14	$19.818,00	$277.452,00
1.13	DEMOLICIÓN DE PAÑETE EXISTENTE MUROS (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	120	$7.474,50	$896.940,00
2.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				$2.113.614,00
2.01	EXCAVACIÓN EN TIERRA SECA H= 0-2 M	M3	20	$22.438,80	$448.776,00
2.02	CARGUE MANUAL Y RETIRO DE TIERRA	M3	20	$38.056,50	$761.130,00
2.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	20	$45.185,40	$903.708,00
3.00	CUBIERTAS				$172.075.171,50
3.01	CUBIERTA TEJA METALICA GALVANIZADA PINTADA AL HORNO GRAFADA, EN BANDEJA DOBLE (SANDWICH) CON AISLAMIENTO EN POLIURETANO. INCLU. TODOS LOS ELEMENTO NECESARIOS PARA SU INSTALACION.	M2	410	$145.317,60	$59.580.216,00
3.02	SUMIN. E INSTAL. ESTRUCTURA METÁLICA (INCLUYE SOLDADURAS,PERNOS ,ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE PARA LAMINA)	KG	6.150,00	$11.543,40	$70.991.910,00
3.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASOS EN LAMINAS DE YESO DE 1/2" ,MASILLA,CINTA CON ESTRUCTURA METALICA ANCLADA AL ENTREPISO MEDIANTE PLATINAS ,(INCLUYE MASILLA,CINTA,LIJADA Y DOS MANOS DE VINILO TIPO 1)	M2	800	$42.162,30	$33.729.840,00
3.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE PVC DE 3",4" PVC	M	15	$34.726,50	$520.897,50
3.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANAL LÁMINA GALVANIZADA CAL. 20 S= 50 CM INCLUYE ANCLAJES,ANTICORROSIVO Y PINTURA CON ESMALTE COLOR A ESCOGER POR LA ENTIDAD.	M	65	$71.839,80	$4.669.587,00
3.06	SUMINISTRO E INSTALACION EN LAMINA DE REMATE CUBIERTA PINTADO CON ESMALTE COLOR A ESCOGER POR LA ENTIDAD CAL 26, D= 40CM	ML	70	$26.974,80	$1.888.236,00
3.07	SUMINISTRO E INSTALACION EN LAMINA DE REMATE CUBIERTA PINTADO CON ESMALTE COLOR A ESCOGER POR LA ENTIDAD CAL 26, D= 15CM	ML	50	$13.889,70	$694.485,00
4.00	INSTALACIONES SANITARIAS				$6.187.960,80
4.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø= 4" (INCLUYE ACCESORIOS)	M	85	$34.423,20	$2.925.972,00
4.02	SUMINISTRO E INSTALACION DETUBERÍA PVC SANITARIA Ø= 2" (INCLUYE ACCESORIOS)	M	121	$15.807,60	$1.912.719,60

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI DUITAMA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.03	PUNTO SANITARIO PVC DE 2" Y 3" (3 M) (INCLUYE ACCESORIOS Y LAS OBRAS NECESARIAS Y EL CAMBIO DE TUBERIAS)	UN	2	$36.534,60	$73.069,20
4.04	PUNTO SANITARIO PVC DE 4" (3 M)(INCLUYE ACCESORIOS LAS OBRAS NECESARIAS Y EL CAMBIO DE TUBERIAS)	UN	16	$79.762,50	$1.276.200,00
5.00	INSTALACIONES HIDRÁULICAS				$3.250.766,70
5.01	PUNTO HIDRÁULICO PVCP DE 1/2" (3 M)	UN	18	$26.197,20	$471.549,60
5.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVCP PRESIÓN Ø= 1/2", 3/4" (INCLUYE ACCESORIOS)	M	130	$6.104,70	$793.611,00
5.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE BOLA 1/2"	UN	20	$35.005,50	$700.110,00
5.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TERMINAL CROMADA DE 1/2"	UN	1	$34.229,70	$34.229,70
5.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE ELEVADO PLASTICO DE 500 LTITROS(INCLUYE ACCESORIOS COMO CHEQUES,UNIONES FLOTADORES Y DEMAS ACCESORIOS QUE SEAN NECESARIOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	UN	2	$625.633,20	$1.251.266,40
6.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				$104.205.614,40
6.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE PANEL LED CUADRADO 595X595X10 MM M PONTENCIA 40 W, TENSION: 120V. EFICACIA: 100 IM/W; FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 4000 IM; TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (DL); VIDA UTIL 5000 H L70; REPRODUCCION DE COLOR (IRC): 80; ANGULO DE APERTURA 110 °; CORRIENTE DE ENTRADA: 0,333 A @ 120 V FACTOR DE POTENCIA >0,9; DISTORSION ARMONICA (THD) <20%; TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA -10° C - +40°C; TIPO DE DISTRIBUCION: DIRECTA SIMETRICA; GRADO DE PROTECCIO IP: IP`20; OPTICA: DIFUSOR PMMA; INDEPEDIENTE CC; INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN, CABLE ENCAUCHETADO 2X1 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE MARCO DE MONTAJE Y/O ACCESORIOS DE DESCUELGUE, AMARRE Y FIJACIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SU PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	45	$166.742,10	$7.503.394,50
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED CIRCULAR 22 W - 120 V. GRADO DE EFICACIA DE FUNCIONAMIENTO: 91,13% FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS:2400 IM; LUMINOSO DE LAS LUMINARIAS: 2187	UN	16	$79.648,20	$1.274.371,20

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI DUITAMA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	IM; RENDIMIENTO LUMINICO: 99,4 IM/W. INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTEACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.				
6.03	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE LUMINARIA LED REDONDA PARA DOBRE PONER DE FIJAR EN PARED O TECHO POTENCIA 18 W, GRADO DE EFICIENCIA DE FUNCIONAMIENTO: 99,88%, FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 1200 IM, FLUJO LUMINOSO DE LAS LUMINARIAS: 1199 IM, RENDIMIENTO LUMINICO: 66,6 IM/W 120 V. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, ACCESORIOS DE CONEXIÓN, ACCESORIOS DE DESCUELGUE, AMARRE Y FIJACIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	8	$61.738,20	$493.905,60
6.04	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE LUMINARIA LED RECTANGULAR 30X120 CMS PARA FIJAR EN TECHO, POTENCIA 36 W, GRADO DE EFICIENCIA DE FUNCIONAMIENTO: 99,96%, FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 3400 IM, FLUJO LUMINOSO DE LAS LUMINARIAS: 3399 IM, RENDIMIENTO LUMINICO: 94,4 IM/W TENSION 120 V. INCLUYE: ACCESORIOS DE CONEXIÓN, ACCESORIOS DE DESCUELGUE, AMARRE Y FIJACIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	10	$166.742,10	$1.667.421,00
6.05	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED R1W5 - 2X1.2W. LUMINARIA DE EMERGENCIA PARA SOBREPONER CON TECNOLOGÍA LED DE LARGA DURACIÓN, LUZ BLANCA DE ALTO BRILLO, DISEÑO COMPACTO, CARCASA COLOR BLANCO Y PLACA DE MONTAJE PARA UNA CONEXIÓN RÁPIDA Y DE FÁCIL INSTALACIÓN.	UN	20	$113.535,00	$2.270.700,00
6.06	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360° PARA CONTROL DE ILUMINACION. TENSIÓN DE TRABAJO 120 V: INCLUYE:	UN	4	$96.306,30	$385.225,20

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI DUITAMA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE ACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN				
6.07	SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO. 12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	80	$71.301,60	$5.704.128,00
6.08	SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO. 12 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	20	$117.231,30	$2.344.626,00
6.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	26	$25.398,90	$660.371,40
6.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	19	$28.632,60	$544.019,40
6.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TRIPLE INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	5	$33.306,30	$166.531,50
6.12	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA RED NORMAL, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO, CURVAS TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	50	$99.221,40	$4.961.070,00
6.13	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA GFCI, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA TIPO GFCI, CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	5	$139.787,10	$698.935,50
6.14	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA SALIDA REGULADA, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO , CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES,	UN	28	$104.658,30	$2.930.432,40

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI DUITAMA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.				
6.15	SALIDA PARA SENSOR DE MULTITECNOLOGÍA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3XNO.12 + 1XNO. 12 AWG TIPO TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE: ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	4	$17.214,30	$68.857,20
6.16	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE AUTOMÁTICO ENCHUFABLE DE 1X20, 1X30 AMPERIOS.	UN	36	$17.233,20	$620.395,20
6.17	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN INTERRUPTOR 3X30 - 3X40 3X50 - 3X70 - 3X80 A.	UN	7	$292.353,30	$2.046.473,10
6.18	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 24 CIRCUITOS DEBE DISPONER DE PUERTA Y CHAPA, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA	UN	1	$380.546,10	$380.546,10
6.19	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 12 CIRCUITOS. DEBE DISPONER DE PUERTA Y CHAPA, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA	UN	1	$261.276,30	$261.276,30
6.20	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE TRENZADO 3X12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT POR TUBO, BANDEJA O CANALETA; DESDE TABLERO HASTA PRIMERA SALIDA DE TOMACORRIENTE NORMAL Y/O REGULADA DEL CIRCUITO O SALIDA DE ILUMINACIÓN.	M	470	$7.796,70	$3.664.449,00
6.21	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO EMT DE ¾" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE	M	520	$23.092,20	$12.007.944,00
6.22	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO PVC DE ¾" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.	M	50	$6.152,40	$307.620,00
6.23	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 1(3NO.4F+1NO. 4N+1NO. 6T) AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD. VA DESDE: POSTE HASTA - TABLERO PPAL	M	100	$68.484,60	$6.848.460,00
6.24	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 1(3NO.	M	50	$34.149,60	$1.707.480,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI DUITAMA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	8F+1NO. 8N+1NO.10 T) AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT . INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD. DESDE EL GABINETE TN - COMPRESOR				
6.25	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA BIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 1(2NO. 8F+1NO.10 T) AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT . INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD. VA DESDE EL GABINETE PPAL AL MOTOBOMBA (EXISTENTE)	M	30	$29.766,60	$892.998,00
6.26	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO EMT DE 1 1/4" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.	M	25	$31.201,20	$780.030,00
6.27	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO EMT DE 1" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJ	M	20	$25.605,00	$512.100,00
6.28	SUMINISTRO Y TENDIDO DE BANDEJA PORTACABLES DE 30 CMS. INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS, CURVAS VERTICALES U HORIZANTOLAES, T, SOPORTES, HERRAJES. NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.	M	20	$40.561,20	$811.224,00
6.29	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO IMC DE 1 1/2" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.	M	45	$43.592,40	$1.961.658,00
6.30	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO IMC DE 1" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJ	M	20	$34.264,80	$685.296,00
6.31	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA E INTERCONEXIÓN, MALLA DE SUBESTACIÓN, MALLA DE RACK, INTERCONEXIÓN EN CABLEADO Nº 2/0 COBRE DESNUDO. INCLUYE: VARILLAS DE PUESTAS A TIERRA 5/8" X 2,4 METROS, CABLE DE COBRE NO. 2/0, SOLDADURAS EXOTÉRMICA, CAJAS DE INSPECCIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS	UN	1	$390.568,50	$390.568,50
6.32	DESMONTE DE LUMINARIAS INCL. DISPOSCION FINAL	UN	100	$17.271,90	$1.727.190,00
6.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RACK DE DATOS 120X60X60 (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	UN	1	$1.197.061,20	$1.197.061,20

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI DUITAMA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SWITCH CISCO 2960 SERIE X 24 PUERTOS L2 ADMINISTRABLES (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	UN	1	$6.857.585,10	$6.857.585,10
6.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANALETA METALICA 10X4 CON DIVISION (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M	160	$20.628,00	$3.300.480,00
6.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DOS SERVICIOS VOZ Y DATOS (INCLUYE CAJA DOBLE CONDUIT 107 X 107MM, FACEPLATE DOBLE, 2 JACK RJ45 CAT 6A, MARCACIÓN, CERTIFICACIÓN AZUL DATOS; ROJO VOZ.	UN	24	$110.394,00	$2.649.456,00
6.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE F/UTP CAT 6A (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M	1.200,00	$5.215,50	$6.258.600,00
6.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TBG (PUESTA A TIERRA) DEL RACK Y DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES.	UN	1	$115.892,10	$115.892,10
6.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PATCH PANEL DE 24 PUESTOS RECTO NO ANGULADO	UN	1	$641.502,90	$641.502,90
6.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR	UN	2	$33.426,90	$66.853,80
6.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PDU MINIMO 12 TOMAS.	UN	1	$157.289,40	$157.289,40
6.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD 10G CATEGORIA 6A, 3FT (0,5 METRO), AZUL. (DATOS) (MONOMARCA VER ESPECIFICACIONES TECNICAS)	UN	24	$12.991,50	$311.796,00
6.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD 10G CATEGORIA 6A, 3FT (2,7 METRO), AZUL. (DATOS) (MONOMARCA VER ESPECIFICACIONES TECNICAS)	UN	24	$15.199,20	$364.780,80
6.44	SUMINISTRO Y TENDIDO DE BANDEJA MALLA 60 X 100 X 3MTS LONG 3 M. INCLUYE SOPORTE DE SUSPENSION VERTICAL, SOPORTE SUSPENSION PELDAÑO, CONECTOR PUESTA A TIERRA, CABLE NO 8 DESNUDO, CURVA HORIZONTAL, CRUZ,CODO, CURVA VERTICAL, HERRAJES Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA E OPTIMO MONTAJE	M	200	$75.023,10	$15.004.620,00
7.00	PINTURA				$59.911.200,00
7.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON VINILO TIPO 1 EN MUROS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES.	M2	1.000,00	$9.866,70	$9.866.700,00
7.02	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EXTERIOR TIPO KORAZA O SIMILAR 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES,	M2	2.000,00	$16.038,90	$32.077.800,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI DUITAMA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES (INCLUYE LOS ELEMENTO DE TRABAJO DE ALTURA)				
7.03	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EPÓXICA EN MUROS Y TECHOS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES,VANOS, FILOS, DILATACIONES, CARTERAS Y LINEALES.	M2	1.000,00	$17.966,70	$17.966.700,00
8.00	PISOS				$22.763.031,39
8.01	SUMINISTRO E INSTALACION ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1;4 E= 3 CM	M2	245	$23.994,00	$5.878.530,00
8.02	SUMINISTRO E INSTALACION PISO EN BALDOSA GRANITO DE MARMOL 33X33 CM INCLUYE MATERIAL DE PEGA (INCLUYE DESTRONQUE, PULIDA Y BRILLADA)	M2	110	$113.963,40	$12.535.974,00
8.03	SUMINISTRO E INSTALACION GUARDAESCOBA LAMINADO DE 7-8 CMS DE ALTURA PEGADOS Y CHAZADO	M	35	$12.838,50	$449.347,50
8.04	SUMINISTRO E INSTALACION BOCA PUERTA EN GRANITO PULIDO (INCLUYE DILATACIÓN)	M	30	$26.269,20	$788.076,00
8.05	SUMINISTRO E INSTALACION RAMPA EN LAMINA ALFAJOR CALIBRE 12 DE ACCESO PARA MOVILIDAD REDUCIDA.	M2	2,1	$158.220,90	$332.263,89
8.06	SUMINISTRO E INSTALACION MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO (INCLUYE DILATACIÓN)	M	80	$34.735,50	$2.778.840,00
9.00	CARPINTERÍA METÁLICA				$22.174.080,93
9.01	SUMINISTRO E INSTALACION PASAMANOS EN TUBERÍA HG Ø= 1 ½" (INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA)(3M)	M	2,3	$90.917,10	$209.109,33
9.02	SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA EN ALUMINIO CORREDIZA COLOR A ESCOGER POR LA ENTIDAD + VIDRIO LAMINADO 3+3MM (INCLUYE BISAGRAS ,TOPES, CERRADURA,EMPAQUES Y PISA VIDRIOS)	M2	15	$283.563,90	$4.253.458,50
9.03	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA DOS ALAS EN ALUMINIO Y VIDRIO TEMPLADO 8 MLM (INCLUYE MARCO, CERRADURA, TOPES MANIJAS Y DEMAS ACCESORIOR PARA SU FUNCIONAMIENTO)	M2	17	$546.414,30	$9.289.043,10
9.04	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA VENTANA EN ALUMINIO CORREDIZA Y VIDRIO TEMPLADO 10 MLM (INCLUYE MARCO, CERRADURA,TOPES ,MANIJAS Y DEMAS ACCESORIOR PARA SU FUNCIONAMIENTO)	M2	25	$336.898,80	$8.422.470,00
10.00	CARPINTERÍA DE MADERA				$7.217.251,20
10.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN MADERA ENTAMBORADA DE 0.90 X 2.05 M (INCLUYE EL MARCO	UN	16	$451.078,20	$7.217.251,20

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI DUITAMA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	BISAGRAS,TOPES , CERRADURA Y PINTURA AL DUCO)				
11.00	MAMPOSTERÍA				$8.925.048,00
11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO EN BLOQUE NO. 5 E= 12 CM (INCLUYE MATERIAL DE PEGA)	M2	45	$37.960,20	$1.708.209,00
11.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE MUROS EN LAMINAS DE FIBRO CEMENTO DE 10 MM ESPESOR PANEL =0,12 DOS CARAS Y ESTRUCTURA EN LAMINA GALVANIZADA (INCLUYE PINTURA VINILO TIPO 1, 2 MANOS, VANOS ,LINEALES CARTERAS, FILOS METALICOS)	M2	70	$103.097,70	$7.216.839,00
12.00	PAÑETE				$9.725.184,00
12.01	PAÑETE MURO EN MORTERO IMPERMEAB. 1:4 (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	320	$30.391,20	$9.725.184,00
13.00	MUROS				$2.186.064,00
13.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIA CAÑA EN PVC 6-9 CMS	M	160	$13.662,90	$2.186.064,00
14.00	ENCHAPES				$13.150.274,40
14.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE MURO EN CERÁMICA 25.0X35.0 CM (INCLUYE PICADA Y ALISTADO DE MUROS)	M2	246	$53.456,40	$13.150.274,40
15.00	CIELO RASO				$55.746,93
15.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC CON TABLILLA EN PVC. INCLUYE CONECTORES, REMATES CONTRA MURO, LINEALES Y CORTES PARA INCRUSTACIÓN DE LAMPARAS DIFUSORES Y REJILLAS Y TAPAS PARA INSPECCION CADA 3M	M2	1	$55.746,93	$55.746,93
16.00	ESTRUCTURAS EN CONCRETO				$17.932.762,35
16.01	VIGA EN CONCRETO DE 0.25X0.25 M DE 3.000PSI (INCL.ACERO DE REFUERZO)	M	110	$95.494,50	$10.504.395,00
16.02	DINTEL 12X15 CM CONCRETO DE 3.000 PSI (INCL.ACERO DE REFUERZO)	M	25	$29.304,00	$732.600,00
16.03	PLACA MACIZA EN CONCRETO , E= 0.10 M 3.000 PSI (INCL.ACERO DE REFUERZO)	M2	1,5	$87.646,50	$131.469,75
16.04	ANCLAJE PARA VARILLA DE ACERO Ø= 3/4" L= 16-20 CM (INCLUYE PERFORACION Y EPOXICO)	UN	104	$23.310,90	$2.424.333,60
16.05	COLUMNA EN CONCRETO DE 3.000 PSI, 0.30X0.30M (INCL.ACERO DE REFUERZO)	M	30	$137.998,80	$4.139.964,00
17.00	ASEO FINAL				$3.088.281,60
17.01	LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	M2	600	$3.332,70	$1.999.620,00
17.02	RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES DE LA OBRA EL CONTRATISTA DEBERA HACER DISPOSICION FINAL AL SITIO DONDE DETERMINE AL ENTIDAD AMBIENTAL	M3	24	$45.360,90	$1.088.661,60
TOTAL COSTOS DIRECTOS =					**$467.174.265,60**

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI DUITAMA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Administración (24.8%) =					$115.859.217,87
Imprevistos (0.5%) =					$2.335.871,33
Utilidad (5%) =					$23.358.713,28
SUBTOTAL =					$608.728.068,08
IVA sobre Utilidad (19%) =					$4.438.155,52
VALOR TOTAL =					$613.166.223,60

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ESPRI SOATA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.00	PRELIMINARES				$1.583.917,20
1.01	DEMOLICIÓN MANUAL DE PISO EN BALDOSA (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	50	$8.018,10	$400.905,00
1.02	DEMOLICIÓN MANUAL DE ENCHAPE O PAÑETE (REVOQUE) (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	30	$7.474,50	$224.235,00
1.03	PICAR O ABUJARDAR MURO INTERIOR (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	40	$7.272,00	$290.880,00
1.04	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE EL TECHO EXISTENTE DIFERENTES MATERIALES , ESTRUCTURA DE SUSPENSIÓN, Y EL TRASCIEGO)	M2	45	$5.508,90	$247.900,50
1.05	DESMONTE APARATOS SANITARIOS. SANITARIO, ORINAL O LAVAMANOS, (INCLUYE TRASCIEGO)	UN	2	$19.818,00	$39.636,00
1.06	DESMONTE PUERTAS DE MARCOS Y VENTANAS METALICAS Y / O MADERA(INCLUYE EL TRASCIEGO)	UN	15	$8.948,70	$134.230,50
1.07	DEMOLICIÓN MANUAL DE MURO E= 0.10-0.15 M (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	2	$8.018,10	$16.036,20
1.08	REGATA EN PISO PARA TUBERÍA (INCL. MORTERO DE RESANE)	M	15	$15.339,60	$230.094,00
2.00	PISOS				$8.240.778,90
2.01	AFINADO DE CUBIERTA PLANA EN MORTERO IMPERM. E= 6 CM	M2	45	$38.700,00	$1.741.500,00
2.02	SUMINISTRO E INSTALACION PISO EN BALDOSA GRANITO DE MARMOL 33X33 CM INCLUYE MATERIAL DE PEGA (INCLUYE DESTRONQUE ,PULIDA Y BRILLADA)	M2	40	$113.963,40	$4.558.536,00
2.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PARA PISOS TRAFICO PESADO DE 33 X 33 CMS INCLUYE EL MATERIAL DE PEGA	M2	4	$57.477,60	$229.910,40
2.04	SUMINISTRO E INSTALACION MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO (INCLUYE DILATACIÓN)	M	40	$34.735,50	$1.389.420,00
2.05	SUMINISTRO E INSTALACION GUARDESCOBA EN GRANITO PULIDO	M	15	$12.671,10	$190.066,50
2.06	SUMINISTRO E INSTALACION BOCA PUERTA EN GRANITO PULIDO (INCLUYE DILATACIÓN)	M	5	$26.269,20	$131.346,00
3.00	ENCHAPE				$3.581.578,80
3.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE MUROS EN CERÁMICA 25.0X35.0 CM (INCLUYE PICADA Y ALISTADO DE MUROS)	M2	67	$53.456,40	$3.581.578,80
4.00	PAÑETE				$2.431.296,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ESPRI SOATA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAÑETE MURO IMPERMEAB. 1;4 (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	80	$30.391,20	$2.431.296,00
5.00	PINTURA				$4.047.979,50
5.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON VINILO TIPO 1 EN MUROS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES.	M2	90	$9.866,70	$888.003,00
5.02	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EPÓXICA EN MUROS Y TECHOS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES,VANOS, FILOS, DILATACIONES, CARTERAS Y LINEALES.	M2	100	$17.966,70	$1.796.670,00
5.03	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EXTERIOR TIPO KORAZA O SIMILAR 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES (INCLUYE LOS ELEMENTO DE TRABAJO DE ALTURA)	M2	85	$16.038,90	$1.363.306,50
6.00	MUROS				$1.442.349,00
6.01	MEDIA CAÑA EN PVC (INCLUYE EL MATERIAL DE PEGA)	M	50	$13.662,90	$683.145,00
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO DIVISORIO BLOQUE ESTRIADO N° 5 E=12 EN LOS CASOS QUE SE REQUIERA	M2	20	$37.960,20	$759.204,00
7.00	CIELO RASO				$2.956.419,00
7.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELO RASO PLANO EN LÁMINAS DE FIBROCEMENTO 6MM, PRIMERIADO CON PINTURA BLANCA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE RECOMENDADA POR EL FABRICANTE, CORTE PARA INCRUSTACIÓN DE LUMINARIA, LINEALES.	M2	45	$65.698,20	$2.956.419,00
8.00	FACHADAS				$1.195.128,00
8.01	RECORRIDO DE FACHADA, AJUSTE, ADECUACIÓN, LAVADO, SELLAMIENTO, E IMPERMEABILIZACIÓN PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M2	60	$19.918,80	$1.195.128,00
9.00	ESTRUCTURAS DE CONCRETO				$2.137.049,10
9.01	COLUMNA EN CONCRETO DE 24.2 MPA, 0.30X0.30 M	M	6	$137.998,80	$827.992,80
9.02	ZAPATA EN CONCRETO DE 24.2 MPA	M3	1	$500.913,90	$500.913,90
9.03	VIGA EN CONCRETO DE 24.2 MPA, 0.30X0.30 M	M	8	$101.017,80	$808.142,40
10.00	CARPINTERIA				$5.896.697,40
10.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA ENTAMBORADA EN MADERA DE 0.90*2.05. INCLUYE CHAPA.	UN	12	$451.078,20	$5.412.938,40
10.02	REINSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA (INCLUYE PINTURA)	UN	10	$41.010,30	$410.103,00
10.03	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VENTANERIA METALICA Y / O MADERA , INCLUYE SUMINISTRO DE ELEMENTOS FALTANTES, CAMBIO DE PARTES EN MAL ESTADO, CAMBIO DE CERRADURAS, MANIJAS, BISAGRAS, PISAVIDRIOS, APLICACIÓN DE PINTURA CON ESMALTE, ETC.)	M	12	$6.138,00	$73.656,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ESPRI SOATA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11.00	MUEBLES				$1.927.945,80
11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MUEBLE BAJO CON SUPERFICIE EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 16. INCLUYE POCETAS, ESTRUCTURA, NIVELADORES, PERFORACIONES PARA GRIFERIA, SALPICADERO SEGÚN DISEÑO.	M	3	$642.648,60	$1.927.945,80
12.00	INSTALACIONES HIDRAULICAS				$194.700,60
12.01	PUNTO HIDRÁULICO PVC DE 1/2" 3 M (INCLUYE ACCESORIOS)	UN	1	$26.197,20	$26.197,20
12.02	TUBERÍA PVC PRESIÓN Ø= 1/2" (INCLUYE ACCESORIOS)	M	10	$6.104,70	$61.047,00
12.03	REGISTRO DE BOLA 1/2" (INCLUYE ACCESORIOS)	UN	2	$26.440,20	$52.880,40
12.04	TAPA PLÁSTICA REGISTRO DE 20X20 CM	UN	2	$27.288,00	$54.576,00
13.00	INSTALACIONES SANITARIAS				$180.575,10
13.01	PUNTO SANITARIO PVC DE 2" (3 M) (INCLUYE ACCESORIOS)	UN	2	$36.534,60	$73.069,20
13.02	TUBERÍA PVC NOVAFORT Ø= 110 MM (INCLUYE ACCESORIOS)	M	3	$35.835,30	$107.505,90
14.00	APARATO SANITARIO				$473.082,30
14.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO Y LAVAMANOS TIPO INSTITUCIONAL S CON PEDESTAL O SIMILAR (INCLUYE LA GRIFERIA,DESAGUE,SIFON Y EL MUEBLE SANITARIO)	UN	1	$473.082,30	$473.082,30
15.00	INSTALACIONES ELECTRICAS				$9.144.866,73
15.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE PANEL LED CUADRADO 595X595X10 MM M PONTENCIA 40 W, TENSION:120V EFICACIA: 100 IM/W; FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 4000IM TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (DL); VIDA UTIL 5000 H L70 REPRODUCCION DE COLOR (IRC): 80; ANGULO DE APERTURA 110º; CORRIENTE DE ENTRADA: 0,333 A @ 120 V; FACTOR DE POTENCIA >0,9; DISTORSION ARMONICA (THD) < 20%; TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA -10º C - +40ºC; TIPO DE DISTRIBUCION: DIRECTA SIMETRICA; GRADO DE PROTECCION IP: IP`20; OPTICA: DIFUSOR PMMA; INDEPEDIENTE CC; INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN, CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE MARCO DE MONTAJE Y/O ACCESORIOS DE DESCUELGUE, AMARRE Y FIJACIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	5	$166.742,10	$833.710,50
15.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED CIRCULAR DIAMETRO 22 W - 120 V. GRADO DE EFICACIA DE FUNCIONAMIENTO: 91,13% FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 2400 IM; LUMINOSO DE LAS LUMINARIAS: 2187 IM;	UN	2	$79.648,20	$159.296,40

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ESPRI SOATA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	RENDIMIENTO LUMINICO: 99,4 IM/W. INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE ACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.				
15.03	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED R1W5 - 2 X 1.2W. LUMINARIA DE EMERGENCIA PARA SOBREPONER CON TECNOLOGÍA LED DE LARGA DURACIÓN, LUZ BLANCA DE ALTO BRILLO, DISEÑO COMPACTO, CARCASA COLOR BLANCO Y PLACA DE MONTAJE PARA UNA CONEXIÓN RÁPIDA Y DE FÁCIL INSTALACIÓN.	UN	3	$113.535,00	$340.605,00
15.04	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360° PARA CONTROL DE ILUMINACION. TENSIÓN DE TRABAJO 120 V: INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE ACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN	UN	1	$96.306,30	$96.306,30
15.05	SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO. 12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	7	$71.301,60	$499.111,20
15.06	SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO. 12 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	3	$117.231,30	$351.693,90
15.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	4	$25.398,90	$101.595,60
15.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	2	$28.632,60	$57.265,20
15.09	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA RED NORMAL, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO, CURVAS TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	8	$99.221,40	$793.771,20
15.10	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA SALIDA REGULADA, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT.	UN	6	$104.658,30	$627.949,80

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ESPRI SOATA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO, CURVAS TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.				
15.11	SALIDA PARA SENSOR DE MULTITECNOLOGÍA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3XNO.12 + 1XNO. 12 AWG TIPO TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE: ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	1	$17.214,30	$17.214,30
15.12	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE AUTOMÁTICO ENCHUFABLE DE 1X20, 1X30 AMPERIOS.	UN	12	$17.233,20	$206.798,40
15.13	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN INTERRUPTOR 3X30 - 3X40 3X50 - 3X70 - 3X80 A.	UN	2	$292.353,30	$584.706,60
15.14	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 12 CIRCUITOS DEBE DISPONER DE PUERTA Y CHAPA, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA	UN	1	$261.276,33	$261.276,33
15.15	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE TRENZADO 3X12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT POR TUBO, BANDEJA O CANALETA; DESDE TABLERO HASTA PRIMERA SALIDA DE TOMACORRIENTE NORMAL Y/O REGULADA DEL CIRCUITO O SALIDA DE ILUMINACIÓN.	M	30	$7.796,70	$233.901,00
15.16	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO EMT DE ¾" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.	M	30	$23.092,20	$692.766,00
15.17	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 1(3NO. 8F+1NO. 8N+1NO.10 T) AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT . INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD. DESDE EL GABINETE TN - COMPRESOR	M	40	$34.262,10	$1.370.484,00
15.18	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO IMC DE 1 1/2" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.	M	40	$43.592,40	$1.743.696,00
15.19	DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE LUMINARIAS EXISTENTES. DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE MATERIALES AL SITIO AUTORIZADO POR EL ENTE AMBIENTAL, DE LAS SALIDAS DE ILUMINACION INCLUYE: TUBERIA PVC EXISTENTE, CAJAS DE PASO, CABLEADO Y ACCESORIOS.	UN	10	$17.271,90	$172.719,00
16.00	REMATES				$438.800,40
16.01	RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES DE LA OBRA EL CONTRATISTA DEBERA HACER DISPOSICION FINAL AL SITIO DONDE DETERMINE AL ENTIDAD AMBIENTAL	M3	6	$45.360,90	$272.165,40
16.02	LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	M2	50	$3.332,70	$166.635,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES ESPRI SOATA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
TOTAL COSTOS DIRECTOS =					$45.873.163,83
Administración (27.59%) =					$12.656.405,90
Imprevistos (0.5%) =					$229.365,82
Utilidad (5%) =					$2.293.658,19
SUBTOTAL =					$61.052.593,74
IVA sobre Utilidad (19%) =					$435.795,06
VALOR TOTAL =					$61.488.388,80

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI SOGAMOSO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.00	PRELIMINARES				$5.925.082,50
1.01	DEMOLICIÓN MANUAL DE PISO EN BALDOSA (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	115	$8.018,10	$922.081,50
1.02	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE EL TECHO EXISTENTE DIFERENTES MATERIALES , ESTRUCTURA DE SUSPENSIÓN Y EL TRASCIEGO)	M2	85	$7.474,50	$635.332,50
1.03	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE EL TECHO EXISTENTE DIFERENTES MATERIALES , ESTRUCTURA DE SUSPENSIÓN Y EL TRASCIEGO)	M2	600	$5.508,90	$3.305.340,00
1.04	DESMONTE APARATOS SANITARIOS. SANITARIO, ORINAL O LAVAMANOS, (INCLUYE TRASCIEGO)	UN	12	$19.818,00	$237.816,00
1.05	DESMONTE PUERTAS, MARCOS Y VENTANAS METALICAS Y / O MADERA (INCLUYE EL TRASCIEGO)	UN	15	$8.948,70	$134.230,50
1.06	REGATA EN PISO PARA TUBERÍA (INCL. MORTERO DE RESANE)	M	45	$15.339,60	$690.282,00
2.00	PISOS				$38.015.720,50
2.01	MORTERO Ó PLANTILLA DE NIVELACIÓN PARA PISO E= 5 CM	M2	115	$23.994,00	$2.759.310,00
2.02	REPULIDA, SELLADA Y CRISTALIZADA DE PISO GRANITO INCLUYE GUARDA ESCOBAS, RESANES DEL MISMO ACABADO.	M2	450	$20.202,30	$9.091.035,00
2.03	SUMINISTRO E INSTALACION PISO EN BALDOSA GRANITO DE MARMOL 33X33 CM INCLUYE MATERIAL DE PEGA (INCLUYE DESTRONQUE, PULIDA Y BRILLADA)	M2	100	$113.963,40	$11.396.340,00
2.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PARA PISOS TRAFICO PESADO DE 33 X 33 CMS INCLUYE EL MATERIAL DE PEGA	M2	15	$57.477,60	$862.164,00
2.05	MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO (INCLUYE DILATACIÓN)	M	400	$34.735,50	$13.894.200,00
2.06	GUARDAESCOBA LISO EN GRANITO PULIDO EN 7CMS	M	1	$12.671,50	$12.671,50
3.00	PAÑETES (REVOQUES)				$3.039.120,00
3.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAÑETE MURO IMPERMEAB. 1;4 (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	100	$30.391,20	$3.039.120,00
4.00	ENCHAPES Y ACCESORIOS				$6.414.768,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI SOGAMOSO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE MUROS EN CERÁMICA 25.0X35.0 CM (INCLUYE PICADA Y ALISTADO DE MUROS)	M2	120	$53.456,40	$6.414.768,00
5.00	PINTURA				$28.955.412,00
5.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON VINILO TIPO 1 EN MUROS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES.	M2	1.660,00	$9.866,70	$16.378.722,00
5.02	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EPÓXICA EN MUROS Y TECHOS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES,VANOS, FILOS, DILATACIONES, CARTERAS Y LINEALES.	M2	700	$17.966,70	$12.576.690,00
6.00	CIELOS RASOS				$25.297.380,00
6.01	CIELO RASO PLANO LAMINAS DE YESO CARTON DE 1/2 JUNTA PERDIDA. INCLUYE: ESTRUCTURA EN ACERO GALVANIZADO PERFILERIA ROLADA, CAL 20, ENCINTADO DE MALLA AUTOADHESIVA , ENMASILLADO Y PRIMERIADO EN VINILO. INCLUYE ELEMENTOS Y ACCESORIOS RECOMENDADOS POR EL FABRICANTE. INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACION DE FRESCASA	M2	600	$42.162,30	$25.297.380,00
7.00	CARPINTERIA				$328.082,40
7.01	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VENTANERIA Y PUERTAS METALICA Y / O MADERA , INCLUYE (REINSTALACION, SUMINISTRO DE ELEMENTOS FALTANTES, CAMBIO DE PARTES EN MAL ESTADO, CAMBIO DE CERRADURAS, MANIJAS, BISAGRAS, PISAVIDRIOS, APLICACIÓN DE PINTURA CON ESMALTE, ETC.)	UN	8	$41.010,30	$328.082,40
8.00	APARATOS SANITARIOS				$3.002.221,80
8.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO Y LAVAMANOS TIPO INSTITUCIONAL S CON PEDESTAL O SIMILAR (INCLUYE LA GRIFERIA,DESAGUE,SIFON Y EL MUEBLE SANITARIO)	UN	6	$473.082,30	$2.838.493,80
8.02	TAPA PLÁSTICA REGISTRO DE 20X20 CM	UN	6	$27.288,00	$163.728,00
9.00	REMATES				$3.814.056,00
9.01	RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES DE LA OBRA EL CONTRATISTA DEBERA HACER DISPOSICION FINAL AL SITIO DONDE DETERMINE AL ENTIDAD AMBIENTAL	M3	40	$45.360,90	$1.814.436,00
9.02	ASEO GENERAL	M2	600	$3.332,70	$1.999.620,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS =					**$114.791.843,20**
Administración (20.02%) =					$22.981.327,01
Imprevistos (0.5%) =					$573.959,22
Utilidad (5%) =					$5.739.592,16
SUBTOTAL =					**$144.086.721,58**
IVA sobre Utilidad (19%) =					$1.090.522,51

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI SOGAMOSO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
VALOR TOTAL =					$145.177.244,10

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DEL ESPRI ESCUELA DE POLICIA RAFAEL REYES A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.00	PRELIMINARES				$1.499.602,50
1.01	DEMOLICIÓN MANUAL DE ENCHAPE DE PISO BALDOSA, CERAMICA, Y/O DIFERENTES MATERIALES (INCLUYE EL MATERIAL DE PEGA Y EL TRASCIEGO)	M2	10	$8.018,10	$80.181,00
1.02	DEMOLICIÓN MANUAL DE ENCHAPE O PAÑETE (REVOQUE)	M2	55	$7.474,50	$411.097,50
1.03	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE EL TECHO EXISTENTE DIFERENTES MATERIALES, ESTRUCTURA DE SUSPENSIÓN, Y EL TRASCIEGO)	M2	80	$5.508,90	$440.712,00
1.04	DESMONTE DE APARATO SANITARIO, LAVAMANOS Y ORINALES (INCLUYE EL TRASCIEGO)	UN	8	$19.818,00	$158.544,00
1.05	DESMONTE DE MARCOS Y PUERTAS (INCLUYE EL TRASCIEGO)	UN	20	$8.948,70	$178.974,00
1.06	REGATA EN PISO O MURO INCL. MORTERO DE RESANE	M	15	$15.339,60	$230.094,00
2.00	PISOS				$15.244.713,00
2.01	AFINADO DE CUBIERTA PLANA EN MORTERO IMPERM. 1:4 E=6 CM	M2	10	$38.700,00	$387.000,00
2.02	MANTENIMIENTO, DESTRONQUE, PULIDA , BRILLADA Y CRISTALIZADA DE PISO EN BALDOSA GRANO DE MARMOL. INCLUYE GUARDAESCOBA Y BOQUILLA EN LOS TRAMOS DONDE LO REQUIERA.	M2	450	$20.202,30	$9.091.035,00
2.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PISO PARA BAÑOS COLOR Y FORMATO A ELEGIR POR LA ENTIDAD	M2	10	$57.477,60	$574.776,00
2.04	MEDIA CAÑA EN PVC (INCLUYE EL MATERIAL DE PEGA)	M	380	$13.662,90	$5.191.902,00
3.00	PAÑETE				$1.671.516,00
3.01	PAÑETE LISO IMPERMEABLE 1:3 INCLUYE FILOS CARTERAS Y DILATACIONES	M2	55	$30.391,20	$1.671.516,00
4.00	ENCHAPES				$6.414.768,00
4.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE MUROS EN CERÁMICA 25.0X35.0 CM (INCLUYE PICADA Y ALISTADO DE MUROS)	M2	120	$53.456,40	$6.414.768,00
5.00	PINTURA				$23.855.566,50
5.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON VINILO TIPO 1 EN MUROS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES.	M2	1.480,00	$9.866,70	$14.602.716,00
5.02	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EPÓXICA EN MUROS Y TECHOS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES,VANOS, FILOS, DILATACIONES, CARTERAS Y LINEALES.	M2	515	$17.966,70	$9.252.850,50
6.00	CIELO RASO				$18.973.035,00
6.01	CIELO RASO PLANO LAMINAS DE YESO CARTON DE 1/2 JUNTA PERDIDA. INCLUYE:	M2	450	$42.162,30	$18.973.035,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DEL ESPRI ESCUELA DE POLICIA RAFAEL REYES A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	ESTRUCTURA EN ACERO GALVANIZADO PERFILERIA ROLADA, CAL 20, ENCINTADO DE MALLA AUTOADHESIVA , ENMASILLADO Y PRIMERIADO EN VINILO. INCLUYE ELEMENTOS Y ACCESORIOS RECOMENDADOS POR EL FABRICANTE. INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACION DE FRESCASA				
7.00	CARPINTERIA				$11.261.529,00
7.01	MANTENIMIENTO MARCOS DE PUERTAS Y VENTANAS (INCLUYE LIJADO Y PINTURA, ENPAQUES, VISAGRAS, MANIJAS)	M	1.420,00	$6.138,00	$8.715.960,00
7.02	MANTENIMIENTO PUERTAS (INCLUYE LIJADO Y PINTURA, ENPAQUES, VISAGRAS, MANIJAS)	M2	20	$14.508,90	$290.178,00
7.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA ENTAMBORADA EN MADERA DE 0.90*2.05. INCLUYE CHAPA	UN	5	$451.078,20	$2.255.391,00
8.00	APARATO SANITARIO				$2.001.481,20
8.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO Y LAVAMANOS TIPO INSTITUCIONAL S CON PEDESTAL O SIMILAR (INCLUYE LA GRIFERIA,DESAGUE,SIFON Y EL MUEBLE SANITARIO)	UN	4	$473.082,30	$1.892.329,20
8.02	TAPA PLÁSTICA REGISTRO DE 20X20 CM	UN	4	$27.288,00	$109.152,00
9.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				$73.995.531,30
9.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE PANEL LED CUADRADO 595X595X10 MM M PONTENCIA 40 W, TENSION:120V EFICACIA: 100 IM/W; FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 4000IM TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (DL); VIDA UTIL 5000 H L70 REPRODUCCION DE COLOR (IRC): 80; ANGULO DE APERTURA 110º; CORRIENTE DE ENTRADA: 0,333 A @ 120 V; FACTOR DE POTENCIA >0,9; DISTORSION ARMONICA (THD) < 20%; TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA -10º C - +40ºC; TIPO DE DISTRIBUCION: DIRECTA SIMETRICA; GRADO DE PROTECCION IP: IP`20; OPTICA: DIFUSOR PMMA; INDEPEDIENTE CC; INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN, CABLE ENCAUCHETADO2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE MARCO DE MONTAJE Y/O ACCESORIOS DE DESCUELGUE, AMARRE Y FIJACIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	42	$166.742,10	$7.003.168,20
9.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED CIRCULAR DIAMETRO 22 W - 120 V. GRADO DE EFICACIA DE FUNCIONAMIENTO: 91,13% FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS:2400 IM; LUMINOSO DE LAS LUMINARIAS: 2187 IM;	UN	6	$79.648,20	$477.889,20

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DEL ESPRI ESCUELA DE POLICIA RAFAEL REYES A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	RENDIMIENTO LUMINICO: 99,4 IM/W. INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTEACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.				
9.03	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED R1W5 - 2 X 1.2W. LUMINARIA DE EMERGENCIA PARA SOBREPONER CON TECNOLOGÍA LED DE LARGA DURACIÓN, LUZ BLANCA DE ALTO BRILLO, DISEÑO COMPACTO, CARCASA COLOR BLANCO Y PLACA DE MONTAJE PARA UNA CONEXIÓN RÁPIDA Y DE FÁCIL INSTALACIÓN.	UN	22	$113.535,00	$2.497.770,00
9.04	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360° PARA CONTROL DE ILUMINACION. TENSIÓN DE TRABAJO 120 V: INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE ACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN	UN	2	$96.306,30	$192.612,60
9.05	SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO. 12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	48	$71.301,60	$3.422.476,80
9.06	SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO. 12 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	22	$117.231,30	$2.579.088,60
9.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	12	$25.398,90	$304.786,80
9.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	16	$28.632,60	$458.121,60
9.09	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA RED NORMAL, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO, CURVAS TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	20	$99.221,40	$1.984.428,00
9.10	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA SALIDA REGULADA, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT.	UN	15	$104.658,30	$1.569.874,50

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DEL ESPRI ESCUELA DE POLICIA RAFAEL REYES A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO , CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.				
9.11	SALIDA PARA SENSOR DE MULTITECNOLOGÍA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3XNO.12 + 1XNO. 12 AWG TIPO TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE: ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	20	$55.118,70	$1.102.374,00
9.12	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE AUTOMÁTICO ENCHUFABLE DE 1X20, 1X30 AMPERIOS.	UN	18	$17.233,20	$310.197,60
9.13	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN INTERRUPTOR 3X30 - 3X40 3X50 - 3X70 - 3X80 A.	UN	2	$292.353,30	$584.706,60
9.14	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 12 CIRCUITOS DEBE DISPONER DE PUERTA Y CHAPA, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA	UN	1	$380.546,10	$380.546,10
9.15	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE TRENZADO 3X12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT POR TUBO, BANDEJA O CANALETA; DESDE TABLERO HASTA PRIMERA SALIDA DE TOMACORRIENTE NORMAL Y/O REGULADA DEL CIRCUITO O SALIDA DE ILUMINACIÓN.	M	120	$7.796,70	$935.604,00
9.16	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO EMT DE ¾" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJ	M	220	$23.092,20	$5.080.284,00
9.17	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 1(3NO. 8F+1NO. 8N+1NO.10 T) AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT . INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD. DESDE EL GABINETE TN - COMPRESOR	M	50	$50.145,30	$2.507.265,00
9.18	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO IMC DE 1 1/2" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.	M	50	$43.592,40	$2.179.620,00
9.19	DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE LUMINARIAS EXISTENTES DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE MATERIALES AL SITIO AUTORIZADO POR EL ENTE AMBIENTAL, DE LAS SALIDAS DE ILUMINACION INCLUYE: TUBERIA PVC EXISTENTE, CAJAS DE PASO, CABLEADO Y ACCESORIOS.	UN	30	$17.271,90	$518.157,00
9.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RACK DE DATOS 120X60X60 (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	UN	1	$1.197.061,20	$1.197.061,20
9.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SWITCH CISCO 2960 SERIE X 24 PUERTOS L2	UN	2	$6.857.585,10	$13.715.170,20

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DEL ESPRI ESCUELA DE POLICIA RAFAEL REYES A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	ADMINISTRABLES (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)				
9.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANALETA METALICA 10X4 CON DIVISION (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M	90	$20.628,00	$1.856.520,00
9.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DOS SERVICIOS VOZ Y DATOS (INCLUYE CAJA DOBLE CONDUIT 107 X 107MM, FACEPLATE DOBLE, 2 JACK RJ45 CAT 6A, MARCACIÓN, CERTIFICACIÓN AZUL DATOS; ROJO VOZ.	UN	30	$110.394,00	$3.311.820,00
9.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE F/UTP CAT 6A (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M	1.300,00	$5.215,50	$6.780.150,00
9.25	SUMINISTRO E INSTALACION BY PASS 30 A	UN	1	$123.092,10	$123.092,10
9.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TBG (PUESTA A TIERRA) DEL RACK Y DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES.	UN	1	$150.391,80	$150.391,80
9.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PATCH PANEL DE 24 PUESTOS RECTO NO ANGULADO	UN	4	$641.502,90	$2.566.011,60
9.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR	UN	6	$33.426,90	$200.561,40
9.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PDU MINIMO 12 TOMAS	UN	1	$157.289,40	$157.289,40
9.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD 10G CATEGORIA 6A, 3FT (0,5 METRO), AZUL. (DATOS) (MONOMARCA VER SPECIFICACIONES TECNICAS)	UN	30	$15.199,20	$455.976,00
9.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD 10G CATEGORIA 6A, 9FT (2,7 METROS), AZUL. (DATOS) (MONOMARCA VER ESPECIFICACIONES TECNICAS)	UN	30	$12.991,50	$389.745,00
9.32	SUMINISTRO Y TENDIDO DE BANDEJA MALLA 60 X 100 X 3MTS LONG 3 M. INCLUYE SOPORTE DE SUSPENSION VERTICAL, SOPORTE SUSPENSION PELDAÑO, CONECTOR PUESTA A TIERRA, CABLE NO 8 DESNUDO, CURVA HORIZONTAL, CRUZ,CODO, CURVA VERTICAL, HERRAJES Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA E OPTIMO MONTAJE	M	120	$75.023,10	$9.002.772,00
10.00	REMATES				$2.427.306,30
10.01	LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	M2	565	$3.332,70	$1.882.975,50
10.02	RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES DE LA OBRA EL CONTRATISTA DEBERA HACER DISPOSICION FINAL AL SITIO DONDE DETERMINE AL ENTIDAD AMBIENTAL	M3	12	$45.360,90	$544.330,80
TOTAL COSTOS DIRECTOS =					$157.345.048,80
Administración (19.04%) =					$29.958.497,29
Imprevistos (0.5%) =					$786.725,24
Utilidad (5%) =					$7.867.252,44
SUBTOTAL =					$195.957.523,78
IVA sobre Utilidad (19%) =					$1.494.777,96
VALOR TOTAL =					$197.452.301,74

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI CHIQUINQUIRA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.00	PRELIMINARES				$993.309,30
1.01	DEMOLICIÓN MANUAL DE ENCHAPE DE PISO Y MUROS BALDOSA CERAMICA, Y DIFERENTES MATERIALES (INCLUYE EL MATERIAL DE PEGA Y EL TRASCIEGO)	M2	8	$7.474,50	$59.796,00
1.02	DEMOLICIÓN DE PAÑETE EXISTENTE MUROS (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	45	$7.474,50	$336.352,50
1.03	DESMONTE DE APARATO SANITARIO (INCLUYE EL TRASCIEGO)	UN	8	$19.818,00	$158.544,00
1.04	DESMONTE DE MARCOS Y PUERTAS (INCLUYE EL TRASCIEGO)	UN	9	$8.948,70	$80.538,30
1.05	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE EL TECHO EXISTENTE DIFERENTES MATERIALES, ESTRUCTURA DE SUSPENSIÓN, DESMONTE DE LUMINARIAS EXISTENTES Y EL TRASCIEGO)	M2	65	$5.508,90	$358.078,50
2.00	BASES Y REPELLOS DE PISOS Y MUROS				$1.677.204,00
2.01	AFINADO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO DE 4-6 CMS EN PLACA 1:3 INCLUYE	M2	8	$38.700,00	$309.600,00
2.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAÑETE MURO IMPERMEAB 1:4. (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	45	$30.391,20	$1.367.604,00
3.00	ACABADO DE SUPERFICIES				$11.452.078,80
3.01	PULIDO Y ABRILLANTADO DE PISO MÁRMOL, GRANITO, TERRAZO EXISTENTE	M2	45	$20.202,30	$909.103,50
3.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENCHAPE PARED 35X25 COLOR A ELEGIR POR LA ENTIDAD (INCLUYE LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE)	M2	45	$53.456,40	$2.405.538,00
3.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PARA PISOS TRAFICO PESADO DE FORMATO 33 X 33 CMS SIMILAR AL EXISTENTE COLOR A ESCOGER POR LA ENTIDAD INCLUYE EL MATERIAL DE PEGA	M2	8	$57.477,60	$459.820,80
3.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON VINILO TIPO 1 EN MUROS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES.	M2	100	$9.866,70	$986.670,00
3.05	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EPÓXICA EN MUROS Y TECHOS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES,VANOS, FILOS, DILATACIONES, CARTERAS Y LINEALES.	M2	75	$17.966,70	$1.347.502,50
3.06	PINTURA CON ESMALTE EN LÁMINA A= 30 CM (INCLUYE EL LIJAD Y ANTICORROSIVO)	M	40	$6.777,90	$271.116,00
3.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELO RASO PLANO EN LÁMINAS DE FIBROCEMENTO 6MM, PRIMERIADO CON PINTURA BLANCA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE RECOMENDADA POR EL FABRICANTE, CORTE PARA INCRUSTACIÓN DE LUMINARIA, LINEALES.	M2	65	$65.698,20	$4.270.383,00
3.08	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EXTERIOR TIPO KORAZA O SIMILAR 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES (INCLUYE LOS ELEMENTO DE TRABAJO DE ALTURA)	M2	50	$16.038,90	$801.945,00
4.00	CARPINTERIA				$9.091.191,60

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI CHIQUINQUIRA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN MADERA ENTAMBORADA DE 0.90 X 2.05 M (INCLUYE EL MARCO BISAGRAS,TOPES , CERRADURA Y PINTURA AL DUCO	UN	20	$451.078,20	$9.021.564,00
4.02	REINSTALACIÓN DE PUERTA (BISAGRAS,TOPES , CERRADURA Y PINTURA AL DUCO)	UN	3	$23.209,20	$69.627,60
5.00	INSTALACIONES HIDRAULICAS				$2.038.802,40
5.01	COMBO SANITARIO Y LAVAMANOS ACUACER PLUS CON PEDESTAL	UN	4	$473.082,30	$1.892.329,20
5.02	REJILLA PARA PISO EN ALUMINIO 3"X2" CON SOSCO ALUMINIO	UN	4	$9.330,30	$37.321,20
5.03	TAPA PLÁSTICA REGISTRO DE 20X20 CM	UN	4	$27.288,00	$109.152,00
6.00	CUBIERTA				$830.266,20
6.01	SUMINISTRO E INSTALACION EN LAMINA DE REMATE CUBIERTA PINTADO CON ESMALTE COLOR A ESCOGER POR LA ENTIDAD CAL 26,, D= 15CM	M	6	$13.889,70	$83.338,20
6.02	RECORRIDO Y MANTENIMIENTO DE CUBIERTA	M2	80	$9.336,60	$746.928,00
7.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				$15.006.009,33
7.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE PANEL LED CUADRADO 595X595X10 MM M PONTENCIA 40 W, TENSION:120V EFICACIA: 100 IM/W; FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 4000IM TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (DL); VIDA UTIL 5000 H L70 REPRODUCCION DE COLOR (IRC):80; ANGULO DE APERTURA 110 °; CORRIENTE DE ENTRADA: 0,333 A @ 120 V; FACTOR DE POTENCIA >0,9; DISTORSION ARMONICA (THD) < 20%; TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA -10° C - +40°C; TIPO DE DISTRIBUCION: DIRECTA SIMETRICA; GRADO DE PROTECCION IP: IP`20; OPTICA: DIFUSOR PMMA; INDEPEDIENTE CC; INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN, CABLE ENCAUCHETADO 2X1 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE MARCO DE MONTAJE Y/O ACCESORIOS DE DESCUELGUE, AMARRE Y FIJACIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	10	$166.742,10	$1.667.421,00
7.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED CIRCULAR DIAMETRO 22 W - 120 V. GRADO DE EFICACIA DE FUNCIONAMIENTO: 91,13% FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 2400 IM; LUMINOSO DE LAS LUMINARIAS: 2187 IM; RENDIMIENTO LUMINICO: 99,4 IM/W. INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE ACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	8	$79.648,20	$637.185,60
7.03	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED R1W5 - 2 X 1.2W. LUMINARIA DE EMERGENCIA PARA	UN	6	$113.535,00	$681.210,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI CHIQUINQUIRA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	SOBREPONER CON TECNOLOGÍA LED DE LARGA DURACIÓN, LUZ BLANCA DE ALTO BRILLO, DISEÑO COMPACTO, CARCASA COLOR BLANCO Y PLACA DE MONTAJE PARA UNA CONEXIÓN RÁPIDA Y DE FÁCIL INSTALACIÓN.				
7.04	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360° PARA CONTROL DE ILUMINACION. TENSIÓN DE TRABAJO 120 V: INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE ACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN	UN	1	$96.306,30	$96.306,30
7.05	SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO. 12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	18	$71.301,60	$1.283.428,80
7.06	SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO. 12 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	6	$117.231,30	$703.387,80
7.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	14	$25.398,90	$355.584,60
7.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	2	$28.632,60	$57.265,20
7.09	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA RED NORMAL, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO, CURVAS TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	14	$99.221,40	$1.389.099,60
7.10	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA SALIDA REGULADA, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO, CURVAS TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	6	$80.102,70	$480.616,20
7.11	SALIDA PARA SENSOR DE MULTITECNOLOGÍA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3XNO.12 + 1XNO. 12 AWG TIPO TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE: ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	1	$17.214,30	$17.214,30
7.12	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE AUTOMÁTICO ENCHUFABLE DE 1X20, 1X30 AMPERIOS.	UN	12	$17.233,20	$206.798,40
7.13	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN INTERRUPTOR 3X30 - 3X40 3X50 - 3X70 - 3X80 A.	UN	2	$292.353,30	$584.706,60
7.14	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO CON ESPACIO PARA	UN	1	$261.276,93	$261.276,93

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI CHIQUINQUIRA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	TOTALIZADOR DE 12 CIRCUITOS. DEBE DISPONER DE PUERTA Y CHAPA, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA				
7.15	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE TRENZADO 3X12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT POR TUBO, BANDEJA O CANALETA; DESDE TABLERO HASTA PRIMERA SALIDA DE TOMACORRIENTE NORMAL Y/O REGULADA DEL CIRCUITO O SALIDA DE ILUMINACIÓN.	M	50	$7.796,70	$389.835,00
7.16	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO EMT DE ¾" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE	M	50	$23.092,20	$1.154.610,00
7.17	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 1(3NO. 6F+1NO. 6N+1NO.8 T) AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT . INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD. ACOMETIDA PRINCIPAL	M	50	$50.300,10	$2.515.005,00
7.18	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO IMC DE 1 1/2" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.	M	50	$43.592,40	$2.179.620,00
7.19	DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE LUMINARIAS EXISTENTES DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE MATERIALES AL SITIO AUTORIZADO POR EL ENTE AMBIENTAL, DE LAS SALIDAS DE ILUMINACION INCLUYE: TUBERIA PVC EXISTENTE, CAJAS DE PASO, CABLEADO Y ACCESORIOS	UN	20	$17.271,90	$345.438,00
8.00	ASEO				$538.781,40
8.01	LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	M2	80	$3.332,70	$266.616,00
8.02	RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES DE LA OBRA EL CONTRATISTA DEBERA HACER DISPOSICION FINAL AL SITIO DONDE DETERMINE AL ENTIDAD AMBIENTAL	M3	6	$45.360,90	$272.165,40
TOTAL COSTOS DIRECTOS =					**$41.627.643,03**
Administración (26.42%) =					$10.998.023,29
Imprevistos (0.5%) =					$208.138,22
Utilidad (5%) =					$2.081.382,15
SUBTOTAL =					**$54.915.186,69**
IVA sobre Utilidad (19%) =					$395.462,61
VALOR TOTAL =					**$55.310.649,29**

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI MONIQUIRA A PECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.00	PRELIMINARES				$1.725.626,70
1.01	DEMOLICIÓN MANUAL DE ENCHAPE DE PISO Y MUROS EN BALDOSA, CERAMICA, Y/O DIFERENTES MATERIALES (INCLUYE EL MATERIAL DE PEGA Y EL TRASCIEGO)	M2	11	*$8.018,10*	*$88.199,10*

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI MONIQUIRA A PECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.02	DEMOLICIÓN MANUAL DE PAÑETE (REVOQUE) (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	60	$7.474,50	$448.470,00
1.03	PICAR O ABUJARDAR MURO INTERIOR (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	60	$7.272,00	$436.320,00
1.04	DESMONTE DE APARATO SANITARIO ,LAVAMANOS Y ORINALES (INCLUYE EL TRASCIEGO)	UN	8	$19.818,00	$158.544,00
1.05	RETIRO MANTO EDIL U OTRO MATERIAL POLIMERO DE IMPERMEABILIZACIÓN, INCLUYE VIGACANALES, INCLUYE TRASCIEGO	M2	26	$8.018,10	$208.470,60
1.06	DESMONTE DE CIELO RASO	M2	70	$5.508,90	$385.623,00
2.00	BASES Y REPELLOS DE PISOS Y MUROS				$1.586.838,60
2.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MORTERO Ó PLANTILLA DE NIVELACIÓN PARA PISO E= 5 CM	M2	11	$23.994,00	$263.934,00
2.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAÑETE MURO IMPERMEAB. (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	33	$30.391,20	$1.002.909,60
2.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE DAÑETE IMPRM. VIGA CANAL MORTERO 1:3	ML	13	$24.615,00	$319.995,00
3.00	ACABADO DE SUPERFICIES				$12.908.015,10
3.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE MURO EN CERÁMICA 25.0X35.0 CM (INCLUYE PICADA Y ALISTADO DE MUROS)	M2	60	$53.456,40	$3.207.384,00
3.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PARA PISOS TRAFICO PESADO DE 33 X 33 CMS COLOR A ESCOGER POR LA ENTIDAD INCLUYE EL MATERIAL DE PEGA	M2	11	$57.477,60	$632.253,60
3.03	IMPERMEABILIZACIÓN DE PISO SIKAMANTO 3MM FOIL AUTOPROTEGIDO CON FOIL DE ALUMNIO Y ALMA CENTRAL EN POLIESTER DE ALTA CAPACIDAD DE CALIBRE IGUAL O SUPERIOR 3 MM. INCLUYE REMATES, FILOS, DILATACIONES	M2	26	$38.082,60	$990.147,60
3.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON VINILO TIPO 1 EN MUROS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES.	M2	127	$9.866,70	$1.253.070,90
3.05	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EPÓXICA EN MUROS Y TECHOS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES,VANOS, FILOS, DILATACIONES, CARTERAS Y LINEALES.	M2	75	$17.966,70	$1.347.502,50
3.06	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA ESMALTE LAMINA LLENA INCLUYE PREPARACION DE SUPERFICIE.	M	35	$6.777,90	$237.226,50
3.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELO RASO PLANO EN LÁMINAS DE FIBROCEMENTO 6MM, PRIMERIADO CON PINTURA BLANCA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE RECOMENDADA POR EL FABRICANTE, CORTE PARA INCRUSTACIÓN DE LUMINARIA, LINEALES.	M2	70	$65.698,20	$4.598.874,00
3.08	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EXTERIOR TIPO KORAZA O SIMILAR 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y	M2	40	$16.038,90	$641.556,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI MONIQUIRA A PECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	LINEALES (INCLUYE LOS ELEMENTO DE TRABAJO DE ALTURA)				
4.00	CARPINTERIA				$5.881.801,61
4.01	PUERTA EN MADERA ENTAMBORADA DE 0.90 X 2.05 M	UN	10	$451.078,20	$4.510.782,00
4.02	GABINETE BAJO MESON A= 0,60 EN AGLOMERADO DE MADERA, RECUBIERTO CON LAMINADO DECORATIVO DE ALTA PRESIÓN, MATERIAL RESISTENTE A LA ABRASIÓN, AL DESGASTE, LOS CAMBIOS DE TEMPERATURA, ETC, DE DOS PUERTAS Y DOS ENTREPAÑOS. INCLUYE: CANTOS RUTEADOS, ESTRUCTU	M	2,22	$617.576,40	$1.371.019,61
5.00	INSTALACIONES HIDRAULICAS				$2.622.736,80
5.01	SUMINISTRO INSTALACION DE COMBO SANITARIO Y LAVAMANOS TIPO INSTITUCIONAL S CON PEDESTAL O SIMILAR (INCLUYE LA GRIFERIA,DESAGUE,SIFON Y EL MUEBLE SANITARIO)	UN	4	$473.082,30	$1.892.329,20
5.02	CAJA DE INSPECCIÓN 100X100X100 CM.EN LADRILLO RECOCIDO PAÑETADO. (INCLUYE CAÑUELA, BASE Y TAPA EN CONCRETO)	UN	1	$583.934,40	$583.934,40
5.03	REJILLA PARA PISO EN ALUMINIO 3"X2" CON SOSCO ALUMINIO	UN	4	$9.330,30	$37.321,20
5.04	TAPA PLÁSTICA REGISTRO DE 15X15 CM	UN	4	$27.288,00	$109.152,00
6.00	CUBIERTA				$186.732,00
6.01	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES GENERALES DE CUBIERTA EN TEJA DE FIBROCEMENTO, METALICA Y/O PLASTICA(INCLUYE EL DESMONTE DE LA TEJA EXISTENTE, DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA EN MADERA Y/O METALICA, LIMPIEZA DE CUBIERTA Y REINSTALACIÓN DE TEJAS).	M2	20	$9.336,60	$186.732,00
7.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				$12.729.798,00
7.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE PANEL LED CUADRADO 595X595X10 MM M PONTENCIA 40 W, TENSION: 120V. EFICACIA: 100 IM/W; FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 4000 IM; TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (DL); VIDA UTIL 5000 H L70; REPRODUCCION DE COLOR (IRC): 80; ANGULO DE APERTURA 110 °; CORRIENTE DE ENTRADA: 0,333 A @ 120 V FACTOR DE POTENCIA >0,9; DISTORSION ARMONICA (THD) < 20%; TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA -10° C - +40°C; TIPO DE DISTRIBUCION: DIRECTA SIMETRICA; GRADO DE PROTECCIO IP: IP`20; OPTICA: DIFUSOR PMMA; INDEPEDIENTE CC; INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN, CABLE ENCAUCHETADO 2X1 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE MARCO DE MONTAJE Y/O ACCESORIOS DE DESCUELGUE, AMARRE Y FIJACIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SU PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS,	UN	7	$166.742,10	$1.167.194,70

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI MONIQUIRA A PECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.				
7.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED CIRCULAR DIAMETRO 22 W - 120 V. GRADO DE EFICACIA DE FUNCIONAMIENTO: 91,13% FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 2400 IM; LUMINOSO DE LAS LUMINARIAS: 2187 IM; RENDIMIENTO LUMINICO: 99,4 IM/W. INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTEACCESORIO DE MONTAJE Y CONEXIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	5	$79.648,20	$398.241,00
7.03	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED R1W5 - 2 X 1.2W. LUMINARIA DE EMERGENCIA PARA SOBREPONER CON TECNOLOGÍA LED DE LARGA DURACIÓN, LUZ BLANCA DE ALTO BRILLO, DISEÑO COMPACTO, CARCASA COLOR BLANCO Y PLACA DE MONTAJE PARA UNA CONEXIÓN RÁPIDA Y DE FÁCIL INSTALACIÓN.	UN	4	$113.535,00	$454.140,00
7.04	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360° PARA CONTROL DE ILUMINACION. TENSIÓN DE TRABAJO 120 V: INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE ACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN	UN	1	$96.306,30	$96.306,30
7.05	SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO. 12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	12	$71.301,60	$855.619,20
7.06	SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO. 12 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	4	$117.231,30	$468.925,20
7.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	3	$25.398,90	$76.196,70
7.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	4	$28.632,60	$114.530,40
7.09	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA RED NORMAL, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA	UN	14	$99.221,40	$1.389.099,60

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI MONIQUIRA A PECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	TIPO HOSPITALARIO, CURVAS TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.				
7.10	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA SALIDA REGULADA, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO, CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	2	$80.102,70	$160.205,40
7.11	SALIDA PARA SENSOR DE MULTITECNOLOGÍA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3XNO.12 + 1XNO. 12 AWG TIPO TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE: ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	1	$55.118,70	$55.118,70
7.12	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE AUTOMÁTICO ENCHUFABLE DE 1X20, 1X30 AMPERIOS.	UN	12	$17.233,20	$206.798,40
7.13	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN INTERRUPTOR 3X30 - 3X40 3X50 - 3X70 - 3X80 A.	UN	1	$292.353,30	$292.353,30
7.14	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 12 CIRCUITOS. DEBE DISPONER DE PUERTA Y CHAPA, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA	UN	1	$261.276,30	$261.276,30
7.15	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE TRENZADO 3X12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT POR TUBO, BANDEJA O CANALETA; DESDE TABLERO HASTA PRIMERA SALIDA DE TOMACORRIENTE NORMAL Y/O REGULADA DEL CIRCUITO O SALIDA DE ILUMINACIÓN.	M	50	$7.796,70	$389.835,00
7.16	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO EMT DE ¾" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.	M	50	$23.092,20	$1.154.610,00
7.17	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 1(3NO. 6F+1NO. 6N+1NO.8 T) AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT . INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD. ACOMETIDA PRINCIPAL	M	50	$56.049,30	$2.802.465,00
7.18	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO IMC DE 1 1/2" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.	M	50	$43.592,40	$2.179.620,00
7.19	DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE LUMINARIAS EXISTENTES DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE MATERIALES AL SITIO AUTORIZADO POR EL ENTE AMBIENTAL, DE LAS SALIDAS DE ILUMINACION INCLUYE:	UN	12	$17.271,90	$207.262,80

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI MONIQUIRA A PECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	TUBERIA PVC EXISTENTE, CAJAS DE PASO, CABLEADO Y ACCESORIOS				
8.00	ASEO				$772.070,40
8.01	LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	M2	150	$3.332,70	$499.905,00
8.02	CARGUE MANUAL Y RETIRO DE ESCOMBROS	M3	6	$45.360,90	$272.165,40
	TOTAL COSTOS DIRECTOS =				$38.413.619,21
	Administración (29.9%) =				$11.485.672,14
	Imprevistos (0.5%) =				$192.068,10
	Utilidad (5%) =				$1.920.680,96
	SUBTOTAL =				$52.012.040,41
	IVA sobre Utilidad (19%) =				$364.929,38
	VALOR TOTAL =				$52.376.969,79

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DE LA SECCIONAL BOGOTA DUARTE VALERO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.00	PRELIMINARES				$9.004.711,50
1.01	DEMOLICIÓN MANUAL DE ENCHAPE DE PISO BALDOSA, CERAMICA Y/O DIFERENTES MATERIALES (INCLUYE EL MATERIAL DE PEGA Y EL TRASCIEGO)	M2	175	$8.018,10	$1.403.167,50
1.02	DEMOLICIÓN MANUAL DE GUARDAESCOBAS EN CERAMICA, VINILO Y MADERA (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M	7	$2.052,90	$14.370,30
1.03	DEMOLICIÓN MANUAL DE MESÓN EN CONCRETO (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	20	$26.286,30	$525.726,00
1.04	DESMONTE DE APARATO SANITARIO, LAVAMANOS Y ORINALES (INCLUYE EL TRASCIEGO)	UN	44	$19.818,00	$871.992,00
1.05	DESMONTE DE MARCOS Y PUERTAS (INCLUYE EL TRASCIEGO)	UN	6	$8.948,70	$53.692,20
1.06	DESMONTE DE DIVISIÓN DE BAÑO (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	91	$3.536,10	$321.785,10
1.07	PICAR O ABUJARDAR MURO INTERIOR (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	315	$7.272,00	$2.290.680,00
1.08	DEMOLICIÓN MANUAL DE ENCHAPE O PAÑETE (REVOQUE)	M2	315	$7.474,50	$2.354.467,50
1.09	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE EL TECHO EXISTENTE DIFERENTES MATERIALES , ESTRUCTURA DE SUSPENSIÓN Y EL TRASCIEGO)	M2	87	$5.508,90	$479.274,30
1.10	DEMOLICION DE ALISTADO DE TERRAZA INCLUYE EL DESMONTE RETIRO MANTO EDIL U OTRO MATERIAL POLIMERO DE IMPERMEABILIZACIÓN, INCLUYE VIGACANALES, INCLUYE TRASCIEGO	M2	86	$8.018,10	$689.556,60
2.00	CUBIERTAS				$41.659.176,60
2.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE POLICARBONATO ALVEOLAR (10 MM ESPESOR). COLOR OPAL, RESISTENTE AL IMPACTO, FLEXIBLE, LIVIANA A CONDICIONES ATMOSFÉRICAS, CON PROTECCION CONTRA EL AMARILLAMIENTO Y A LA TRANSMISION DE LUZ INCLUYE DESMONTE, CONECTORES	M2	176	$104.309,10	$18.358.401,60

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DE LA SECCIONAL BOGOTA DUARTE VALERO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	TAPA Y BASE EN POLICARBONATO, ANTIDUISH, SIKAFLEX Y TORNILLERIA, TRANSPORTE.				
2.02	MANTENIMIENTO ESTRUCTURA PARA EL DOMO EXISTENTE INCLUYE SELLADO, LIMPIEZA Y PINTURA (APLIQUE ANTICORROSIVO, PINTADO EN CROMATO DE ZINC Y ESMALTE COLOR A ELEGIR)	M2	176	$14.508,90	$2.553.566,40
2.03	SUMINISTRO E INSTALACION Y CERTIFICACIÓN DE PUNTO DE ANCLAJE QUE INCLUYE ANCLAJE FABRICADO EN ACERO INOX. 316L, DOBLE PERNO, SEGÚN NORMATIVIDAD EN795:2012, CLASIFICACIÓN A1 RESISTENCIA 50 KN - PUNTO DE RUPTURA 70 KN, CERTIFICACION ANSI Z359.I-2007 TORNILLO DE ANCLAJE EN ACERO INOXIDABLE 316L DE 13 CM DE LARGO DE UNA LONGITUD UTIL DE ROSCA DE 2"" CON SU RESPECTIVA TUERCA M12 Y ARANDELA CONRRESPONDIENTE. EPOXICO RESINA HIBRIDA DE ALTO DESEMPEÑO PARA CONEXIONES DE VARILLAS CORRUGADAS Y ANCLAJES DE ALTAS CARGAS Y MEZCLADOR. PRUEBAS DE SEGURIDAD REQUERIDOS POR EL MARCO LEGAL VIGENTE EN PROTECCION CONTRA CAIDAS BAJO LOS PARAMETRO DE LA RESOL. 1409 DE 2012	UN	50	$282.878,10	$14.143.905,00
2.04	MANTENIMIENTO, REPOSICION E INSTALACION DE MANTO AUTOPROTEGIDO CON FOIL DE ALUMNIO Y ALMA CENTRAL EN POLIESTER DE ALTA CAPACIDAD DE CALIBRE IGUAL O SUPERIOR 3 MM. INCLUYE REMATES, FILOS, DILATACIONES	M2	86	$38.082,60	$3.275.103,60
2.05	AFINADO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO DE 4-6 CMS EN PLACA 1:3 INCLUYE	M2	86	$38.700,00	$3.328.200,00
3.00	ESTRUCTURAS EN CONCRETO				$3.057.322,50
3.01	NIVELACION DE PLACAS EN MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA DE 0,20 X 0,20 X 1/4" E= 0,07	M2	87	$33.421,50	$2.907.670,50
3.02	APLICACIÓN PUENTE DE ADHERENCIA PARA CONCRETO FRESCO A ENDURECIDO TIPO SIKADUR-32 PRIMER SOBRE PLACA DE ACCES INCLUYE LA PICADA DEL MORTERO PARA PROFUNDIZAR LA APLICACIÓN EN LA GRIETA.	M	20	$7.482,60	$149.652,00
4.00	CIELOS RASOS				$11.678.957,10
4.01	CIELO RASO PLANO LAMINAS DE YESO CARTON DE 1/2 JUNTA PERDIDA. INCLUYE: ESTRUCTURA EN ACERO GALVANIZADO PERFILERIA ROLADA, CAL 20, ENCINTADO DE MALLA AUTOADHESIVA, ENMASILLADO Y PRIMERIADO EN VINILO. INCLUYE ELEMENTOS Y ACCESORIOS RECOMENDADOS POR EL FABRICANTE. INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACION DE FRESCASA	M2	277	$42.162,30	$11.678.957,10
5.00	CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA				$56.552.473,80

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DE LA SECCIONAL BOGOTA DUARTE VALERO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.01	MARCOS PUERTAS LAMINA GALVANIZADA CAL18 DE 1,00-1,10 * 2.10 CARGADO (INCLUYE TERMINADO EN PINTURA BLANCA ELECTROESTATICA)	UN	8	$93.403,80	$747.230,40
5.02	PUERTA DE MADERA ENTAMBORADA LISA CON CERRADURA DE SEGURIDAD TIPO POMA - PINTADA ENTRE 0.80 - 1.00	UN	8	$451.078,20	$3.608.625,60
5.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISION TIPO CANTILEVER H=1,60 EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE 304, CALIBRE 20. ACCESORIOS INOXIDABLES, BISAGRAS CON APERTURA MAYOR DE 100°. SOCODA Ó SIMILAR.	M2	91	$441.487,80	$40.175.389,80
5.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJOS 4MM BISELADO CON BORDE PULIDO FLOTADO	M2	12	$71.284,50	$855.414,00
5.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESONES EN GRANITO NATURAL COLOR NEGRO A= 0,60 M INCLUYE SALPICADERO Y TAPA FRONTAL DE 0,10 M APOYADOS EN PERFILERIA METALICA TIPO PIE DE AMIGO Y ANCLADOS A LOS MUROS EN MAMPOSTERIA. INCLUYE EL CORTE PARA EMPOTRAR LAVAMANOS DE BAJOPONER Y SELLADO CONTRA ENCHAPE.	ML	20	$558.290,70	$11.165.814,00
6.00	MUROS				$33.628.608,00
6.01	PAÑETE LISO IMPERMEABLE 1:3 INCLUYE FILOS CARTERAS Y DILATACIONES	M2	315	$30.391,20	$9.573.228,00
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN CERÁMICA DE 0.25*0.35 Ó SIMILAR. INCLUYE LINEALES Y ESQUINERO Y/O WIN METÁLICO SEGÚN PLANOS ARQUITECTÓNICOS.COLOR A ESCOGER POR LA ENTIDAD	M2	450	$53.456,40	$24.055.380,00
7.00	PISOS				$23.362.589,70
7.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO EDIL 3MM CON REFUERZO INTEGRAL EN FIBRA DE VIDRIO	M2	87	$22.439,70	$1.952.253,90
7.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PISO PARA BAÑOS COLOR Y FORMATO A ELEGIR POR LA ENTIDAD	M2	200	$57.477,60	$11.495.520,00
7.03	SUMINISTRO E INSTALACION ENCHAPE BALDOSA DE GRANO DE 30X30 POR 2.2 DE ANCHO, ACABADO BRUSH O CEPILLADO PARA EXTERIORES	M2	87	$113.963,40	$9.914.815,80
8.00	RED HIDRAULICA Y SANITARIA				$12.343.748,40
8.01	TAPA PLÁSTICA REGISTRO DE 20X20 CM	UN	8	$27.288,00	$218.304,00
8.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS DE SOBREPONER LINEA INSTITUCIONAL (INCLUYE SIFON, DESAGUE, ACOPLE Y GRIFERIA)	UN	19	$275.206,50	$5.228.923,50
8.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO DOS PIEZAS EN PORCELANA SANIATRIA Y MUEBLE SANITARIO ,BAJO CONSUMO DE AGUA Y BOTON DE DESCARGA INCLUYE EL ACOPLE DE DESCARGA VALVULA ANTISIFON. COLOR A ESCOGER	UN	19	$221.760,90	$4.213.457,10
8.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINALES DE COLGAR MEDIANO LINEA INSTITUCIONAL	UN	6	$434.736,90	$2.608.421,40

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DE LA SECCIONAL BOGOTA DUARTE VALERO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	COLOR BLANCO CON GRIFERIA ANTIVANDALICATIPO PUSH (INCLUYE SIFON,ACOPLE ,DESAGUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION)				
8.05	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLA DE PISO 2" Y 3" CON SOSCO EN ALUMINIO	UN	8	$9.330,30	$74.642,40
9.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				$67.436.520,09
9.01	GABINETE PRINCIPAL (GABINETE PPAL) DE FABRICACION ESPECIAL PARA SOBREPONER EN LAMINA CR 16, PINTURA ELECTROSTATICA RAL 7032	UN	2	$22.135.040,10	$ 44.270.080,20
9.02	ACOMETIDA ELÉCTRICA EMT 3/4" (3#4/0F+1#4/0N+1#2T)	M	20	$817.564,50	$16.351.290,00
9.03	SUMINISTRO Y TENDIDO DE BANCO DUCTOS PVC TRABAJO PESADO) DE 2X4" + 2X2" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS.	ML	2	$168.323,40	$336.646,80
9.04	MANIOBRA DE DESINSTALACIÓN TABLERO EXISTENTE E INSTALACION DE ALIMENTADORES EXISTENTES A TABLERO NUEVO AREA ADMINISTRATIVA.	UN	1	$2.004.542,10	$2.004.542,10
9.05	MANIOBRA DE DESINSTALACIÓN E INSTALACION DE ALIMENTADORES TABLERO NUEVO PROYECTADO: INCLUYE: ADECUACION EL PUNTO DE CONEXIO BARRAJE DE TRANFERENCIA ALQUILER DE PLANTAS ELECTRICAS PARA SUMINISTRO DE ENERGIA DURANTE LA MANIOBRA CON SUS REPECTIVAS ACOMETIDAS.	UN	1	$4.170.659,40	$4.170.659,40
9.06	DEMOLICIÓN DE PLACA MACIZA EN CONCRETO E= 0.15 M	M2	1,8	$42.039,00	$75.670,20
9.07	EXCAVACIÓN EN TIERRA SECA H= 0-2 M	M3	1,8	$22.438,80	$40.389,84
9.08	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4"	M3	1	$74.163,60	$74.163,60
9.09	PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 20.7 MPA, E= 0.15 M	M2	1	$113.077,95	$113.077,95
10.00	ASEO				$710.965,80
10.01	LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	M2	50	$3.332,70	$166.635,00
10.02	RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES DE LA OBRA EL CONTRATISTA DEBERA HACER DISPOSICION FINAL AL SITIO DONDE DETERMINE AL ENTIDAD AMBIENTAL	M3	12	$45.360,90	$544.330,80
TOTAL COSTOS DIRECTOS =					**$259.435.073,49**
Administración (21.32%) =					$55.311.557,67
Imprevistos (0.5%) =					$1.297.175,37
Utilidad (5%) =					$12.971.753,67
SUBTOTAL =					**$329.015.560,20**
IVA sobre Utilidad (19%) =					$2.464.633,20
VALOR TOTAL =					**$331.480.193,40**

GRUPO 3

"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ADECUACIONES Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE ALGUNOS ESTABLECIMIENTOS DE LA REGIONAL 3 Y 4 (ESPCO CLINICA RISARALDA, ESPCO CLINICA MANIZALES, ESPRI FATIMA - CALI, ESPCO CLINICA DEVAL, ESPRI SANTANDER DE QUILICHAO, ESPRI BUENAVENTURA) DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI PEREIRA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.00	PRELIMINARES				$1.210.835,00
1.01	DEMOLICIÓN MANUAL DE ENCHAPE DE PISO Y MUROS EN BALDOSA, CERAMICA, Y/O DIFERENTES MATERIALES (INCLUYE EL MATERIAL DE PEGA Y EL TRASCIEGO)	M2	120	$8.305,00	$996.600,00
1.02	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE EL TECHO EXISTENTE DIFERENTES MATERIALES , ESTRUCTURA DE SUSPENSIÓN, DESMONTE DE LUMINARIAS EXISTENTES Y EL TRASCIEGO)	M2	35	$6.121,00	$214.235,00
2.00	MUROS				$13.507.350,00
2.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE MURO EN CERÁMICA 25.0X35.0 CM (INCLUYE PICADA Y ALISTADO DE MUROS)	M2	120	$59.396,00	$7.127.520,00
2.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAÑETE MURO IMPERMEAB. 1;4 (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M	120	$33.768,00	$4.052.160,00
2.03	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN EN ACERO INOX A= 22 CM (INCLYE LOS ELEMENTOS DE FIJACION)	M	40	$44.488,00	$1.779.520,00
2.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON VINILO TIPO 1 EN MUROS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES.	M2	50	$10.963,00	$548.150,00
3.00	CARPINTERIA				$16.604.630,00
3.01	PINTURA EN ESMALTE PARA REJAS DE SEGURIDAD EN MADERA Y/O METALICAS.	M2	1.030,00	$16.121,00	$16.604.630,00
4.00	CIELO RASO				$1.639.645,00
4.01	CIELO RASO PLANO LAMINAS DE YESO CARTON DE 1/2 JUNTA PERDIDA. INCLUYE: ESTRUCTURA EN ACERO GALVANIZADO PERFILERIA ROLADA, CAL 20, ENCINTADO DE MALLA AUTOADHESIVA , ENMASILLADO Y PRIMERIADO EN VINILO. INCLUYE ELEMENTOS Y ACCESORIOS RECOMENDADOS POR EL FABRICANTE. INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACION DE FRESCASA	M2	35	$46.847,00	$1.639.645,00
5.00	REMATES				$752.932,00
5.01	LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	M2	40	$3.703,00	$148.120,00
5.02	RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES DE LA OBRA EL CONTRATISTA DEBERA HACER DISPOSICION FINAL AL SITIO DONDE DETERMINE AL ENTIDAD AMBIENTAL	M3	12	$50.401,00	$604.812,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS =					$33.715.392,00
Administración (25.64%) =					$8.644.626,51
Imprevistos (0.5%) =					$168.576,74
Utilidad (5%) =					$1.685.769,60
SUBTOTAL =					$44.214.364,85
IVA sobre Utilidad (19%) =					$320.296,22
VALOR TOTAL =					$44.534.661,07

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI MANIZALES A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.00	PRELIMINARES				$9.388.800,00
1.01	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE FACHADA (INCLUYE EL RETIRO DE ELEMENTOS EXTRAÑOS, LAVADA DE FACHADA PARA RETIRAR HONGOS,MICROORGANISMOS Y EFLORESCENCIA.	M2	1000	$7.490,00	$7.490.000,00
1.02	PICAR O ABUJARDAR MUROS DE FACHADAS H=1 (INCLUYE TRASCIEGO)	M2	235	$8.080,00	$1.898.800,00
2.00	ACABADOS DE MUROS				$46.474.805,00
2.01	PAÑETE MURO EXTERIOR IMPERMEABILIZADO (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	250	$33.768,00	$8.442.000,00
2.02	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EXTERIOR TIPO KORAZA O SIMILAR 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES (INCLUYE LOS ELEMENTO DE TRABAJO DE ALTURA)	M2	1.725,00	$17.821,00	$30.741.225,00
2.03	SUMINISTRO E INSTALACION ACABADO TEXTURIZADO TIPO GRANIPLAX ESGRAFIADO Y PINTURA PARA MUROS EXTERIORES COLOR A ESCOGER POR LA ENTIDAD. INCLUYE LOS RESANES, VANOS,FILOS,DILATACIONES,CARTERAS , LINEALES Y ELEMENTOS DE TRABAJO DE ALTURA)	M2	235	$31.028,00	$7.291.580,00
3.00	MANTENIMIENTO DE FACHADAS				$4.306.848,00
3.01	RECORRIDO DE FACHADA, AJUSTE, ADECUACIÓN, LAVADO, SELLAMIENTO, E IMPERMEABILIZACIÓN PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M2	116	$37.128,00	$4.306.848,00
4.00	ASEO				$857.856,00
4.01	LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	M2	150	$3.703,00	$555.450,00
4.02	RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES DE LA OBRA EL CONTRATISTA DEBERA HACER DISPOSICION FINAL AL SITIO DONDE DETERMINE AL ENTIDAD AMBIENTAL	M3	6	$50.401,00	$302.406,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS =					$61.028.309,00
Administración (29.12%) =					$17.771.443,58
Imprevistos (0.5%) =					$305.141,00
Utilidad (5%) =					$3.051.415,45
SUBTOTAL =					$82.156.309,03
IVA sobre Utilidad (19%) =					$579.768,94
VALOR TOTAL =					$82.736.077,97

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI CALI FATIMA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				$36.053.106,33
1,01	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE EL TECHO EXISTENTE DIFERENTES MATERIALES , ESTRUCTURA DE SUSPENSIÓN Y EL TRASCIEGO)	M2	3.950,00	$5.692,53	$22.485.493,50
1,02	DESMONTE DE APARATO SANITARIO (INCLUYE EL TRASCIEGO)	UN	118,00	$20.478,60	$2.416.474,80
1,03	DESMONTE DE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	35,00	$9.246,99	$323.644,65

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI CALI FATIMA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,04	DESMONTE DE CUBIERTA EN CUALQUIER MATERIAL (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	50,00	$10.047,72	$502.386,00
1,05	DESMONTE DE DIVISIÓNES DE OFICINA (INCLUYE TRASCIEGO)	M2	80,00	$3.653,97	$292.317,60
1,06	DESMONTE DE MURO EN DRYWALL O SUPERBOARD (INCLUYE TRASCIEGO)	M2	60,00	$7.817,58	$469.054,80
1,07	DEMOLICIÓN MANUAL DE MURO E= 0.10-0.15 M (INCLUYE TRASCIEGO)	M2	21,00	$7.817,58	$164.169,18
1,08	DESMONTE DE PASAMANOS METÁLICO (INCLUYE TRASCIEGO)	M	30,00	$4.372,86	$131.185,80
1,09	DEMOLICIÓN MANUAL DE ENCHAPE O PAÑETE (REVOQUE) (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	1.200,00	$7.723,65	$9.268.380,00
2	PINTURA				$237.157.012,18
2,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON VINILO TIPO 1 EN MUROS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES.	M2	11.551,78	$10.195,59	$117.777.212,65
2,02	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EXTERIOR TIPO KORAZA O SIMILAR 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES (INCLUYE LOS ELEMENTO DE TRABAJO DE ALTURA)	M2	7.203,04	$16.573,53	$119.379.799,53
3	CIELO RASO				$189.195.061,50
3,01	CIELO RASO PLANO LAMINAS DE YESO CARTON DE 1/2 JUNTA PERDIDA. INCLUYE: ESTRUCTURA EN ACERO GALVANIZADO PERFILERIA ROLADA, CAL 20, ENCINTADO DE MALLA AUTOADHESIVA , ENMASILLADO Y PRIMERIADO EN VINILO. INCLUYE ELEMENTOS Y ACCESORIOS RECOMENDADOS POR EL FABRICANTE.	M2	4.250,00	$43.567,71	$185.162.767,50
3,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC CON TABLILLA EN PVC. INCLUYE CONECTORES, REMATES CONTRA MURO, LINEALES Y CORTES PARA INCRUSTACIÓN DE LAMPARAS DIFUSORES Y REJILLAS Y TAPAS PARA INSPECCION CADA 3M	M2	70,00	$57.604,20	$4.032.294,00
4	APARATOS SANITARIOS				$35.862.015,51
4,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO Y LAVAMANOS TIPO INSTITUCIONAL S CON PEDESTAL O SIMILAR (INCLUYE LA GRIFERIA,DESAGUE,SIFON Y EL MUEBLE SANITARIO)	UN	30,00	$488.851,71	$14.665.551,30
4,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS TIPO INSTITUCIONAL CON PEDESTAL O SIMILAR (INCLUYE LA GRIFERIA, DESAGUE,SIFON)	UN	23,00	$231.250,08	$5.318.751,84
4,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APARATO SANITARIO INSTITUCIONAL ALONGADO TAZA ADRIATICA Y/O SIMILAR, ANILLO CERRADO, DE COLOR BLANCO, PARA USO STANDAR (INCLUYE KIT DE VÁLVULA ANTI VANDÁLICA DE ALTA PRESIÓN Y BAJO CONSUMO, BOTÓN ANTIVANDALICO PARA ACCIONAR VÁLVULA DE DESCARGA TIPO PUSH, EMPOTRADA EN MURO Y ASIENTO SANITARIO)	UN	4,00	$525.043,59	$2.100.174,36
4,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE COLGAR INSTITUCIONAL PARA DISCAPACITADOS, COLOR BLANCO. O EQUIVALENTE. INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS DE ANCLAJE ACOPLES DE	UN	4,00	$503.595,93	$2.014.383,72

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI CALI FATIMA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	INSTALACIÓN, SIFÓN Y REJILLAS CROMADAS O EQUIVALENTE				
4,05	BARRA DE SEGURIDAD PLEGABLE EN U: FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE, SOPORTA UNA CARGA DE 150 KG. · BARRA METÁLICA: MATERIAL METÁLICO, MAYOR DURABILIDAD Y EXCELENTES PROPIEDADES MECÁNICAS. · SISTEMA DE INSTALACIÓN: FÁCIL INSTALACIÓN POR MEDIO DE CHAZOS Y TORNILLOS ANCLADOS A LA PARED QUE OFRECEN GRAN SEGURIDAD.	UN	8,00	$515.784,51	$4.126.276,08
4,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINALES DE COLGAR MEDIANO LINEA INSTITUCIONAL COLOR BLANCO, CON GRIFERIA ANTIVANDALICA (INCLUYE SIFON, ACOPLES Y DEMAS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACION)	UN	17,00	$449.228,13	$7.636.878,21
5	PAÑETE				$9.421.272,00
5,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAÑETE MURO IMPERMEAB. 1;4 (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	300,00	$31.404,24	$9.421.272,00
6	MAMPOSTERIA				$9.492.584,40
6,01	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN LAMINAS DE YESO CARTON 11 MM, 2 CARAS, ESPESOR TOTAL PANEL =0,12M. (INCLUYE PINTURA VINILO TIPO 1 TRES MANOS, FILOS EN CINTA METÁLICA Y SU CORRESPONDIENTE ESTRUCTURA EN LAMINA GALVANIZADA).	M2	130,00	$73.019,88	$9.492.584,40
7	CARPINTERIA				$131.924.471,10
7,01	SUMUNISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA ALUMINIO CORREDIZA INCLUYE VIDRIO TEMPLADO 5MM Y PELICULA.	M2	150,00	$293.016,03	$43.952.404,50
7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIONES SANITARIAS EN ACERO INOXIDABLE CAL. 18 DE H= 1,60 MTS,DEBERÁN INSTALARSE SEPARADAS 20 CM DEL PISO (INCLUYE PUERTAS, PARALES, CERRADURAS, ZÓCALOS, GANCHOS ETC.)	M2	180,00	$451.511,28	$81.272.030,40
7,03	REJILLA VENTILACIÓN CELOSÍA PVC 20X20 CM	UN	50,00	$28.197,60	$1.409.880,00
7,04	PASAMANOS EN TUBERÍA HG Ø= 1 ½" (INCLUYE PINTURA)	M	30,00	$136.046,91	$4.081.407,30
7,05	REINSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA (INCLUYE LOS ELEMENTOS DE FIJACION Y PINTURA)	UN	10,00	$42.377,31	$423.773,10
7,06	REINSTALACIÓN DE VENTANA EN LÁMINA (INCLUYE LOS ELEMENTOS DE FIJACION Y PINTURA)	M2	20,00	$39.248,79	$784.975,80
8	ENCHAPES				$24.857.226,00
8,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE MUROS EN CERÁMICA 25.0X35.0 CM (INCLUYE PICADA Y ALISTADO DE MUROS)	M2	450,00	$55.238,28	$24.857.226,00
9	CUBIERTAS				$11.084.071,08
9,01	RECORRIDO DE CUBIERTA, AJUSTE, LIMPIEZA, SELLAMIENTO Y SUMINISTRO DE SECCIONES QUE FALTEN PARA SU NORMAL FUNCIONAMIENTO. INCLUYE VIGAS CANALES DONDE SE REQUIERA).	M2	50,00	$9.647,82	$482.391,00
9,02	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE CUBIERTA TIPO SANDWICH CON AISLAMIENTO ACÚSTICO Y TÉRMICO EN POLIURETANO EXPANDIDO	M2	50,00	$111.505,14	$5.575.257,00
9,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE DOMO ACRILICO TERMOFORMADO PARA CUBIERTA SIMILAR AL EXISTENTE (INCLUYE EMPAQUE, SILICONA, ANCLAJES)	M2	14,00	$359.030,22	$5.026.423,08

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI CALI FATIMA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10	INSTALACIONES ELECTRICAS				$287.870.153,07
10,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE PANEL LED CUADRADO 595X595X10 MM M PONTENCIA 40 W, TENSION: 120V. EFICACIA: 100 IM/W; FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 4000 IM; TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (DL); VIDA UTIL 5000 H L70; REPRODUCCION DE COLOR (IRC): 80; ANGULO DE APERTURA 110 °; CORRIENTE DE ENTRADA: 0,333 A @ 120 V ; FACTOR DE POTENCIA >0,9; DISTORSION ARMONICA (THD) < 20%; TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA -10° C - +40°C; TIPO DE DISTRIBUCION: DIRECTA SIMETRICA; GRADO DE PROTECCION IP: IP`20; OPTICA: DIFUSOR PMMA; INDEPEDIENTE CC; INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN, CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE MARCO DE MONTAJE Y/O ACCESORIOS DE DESCUELGUE, AMARRE Y FIJACIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	120,00	$172.300,17	$20.676.020,40
10,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED CIRCULAR DIAMETRO 22 W - 120 V. GRADO DE EFICACIA DE FUNCIONAMIENTO: 91,13% FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 2400IM; LUMINOSO DE LAS LUMINARIAS: 2187 IM; RENDIMIENTO LUMINICO: 99,4 IM/W. INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE ACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	120,00	$82.303,14	$9.876.376,80
10,03	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE LUMINARIA LED HERMÉTICA RECTANGULAR (1.30X0.14) DE FIJAR EN PARED O TECHO POTENCIA 54 W, GRADO DE EFICIENCIA DE FUNCIONAMIENTO: 68,99%, FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 4375IM, FLUJO LUMINOSO DE LAS LUMINARIAS:3018 IM, RENDIMIENTO LUMINICO: 55.9 IM/W 120 V. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE, ACCESORIOS DE CONEXIÓN, ACCESORIOS DE DESCUELGUE, AMARRE Y FIJACIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	40,00	$172.300,17	$6.892.006,80
10,04	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE LUMINARIA LED REDONDA PARA DOBRE PONER DE FIJAR EN PARED O TECHO POTENCIA 18 W, GRADO DE EFICIENCIA DE FUNCIONAMIENTO: 99,88%, FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 1200 IM, FLUJO LUMINOSO DE LAS LUMINARIAS: 1199 IM, RENDIMIENTO LUMINICO: 66,6 IM/W 120 V. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, ACCESORIOS DE CONEXIÓN, ACCESORIOS DE DESCUELGUE, AMARRE Y FIJACIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS	UN	50,00	$63.796,14	$3.189.807,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI CALI FATIMA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.				
10,05	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE LUMINARIA LED RECTANGULAR 30X120 CMS PARA FIJAR EN TECHO, POTENCIA 36 W, GRADO DE EFICIENCIA DE FUNCIONAMIENTO: 99,96%, FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 3400 IM, FLUJO LUMINOSO DE LAS LUMINARIAS: 3399 IM, RENDIMIENTO LUMINICO: 94,4 IM/W TENSION 120 V. INCLUYE: ACCESORIOS DE CONEXIÓN, ACCESORIOS DE DESCUELGUE, AMARRE Y FIJACIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	450,00	$172.300,17	$77.535.076,50
10,06	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED R1W5 - 2 X 1.2W. LUMINARIA DE EMERGENCIA PARA SOBREPONER CON TECNOLOGÍA LED DE LARGA DURACIÓN, LUZ BLANCA DE ALTO BRILLO, DISEÑO COMPACTO, CARCASA COLOR BLANCO Y PLACA DE MONTAJE PARA UNA CONEXIÓN RÁPIDA Y DE FÁCIL INSTALACIÓN.	UN	200,00	$117.319,50	$23.463.900,00
10,07	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360° PARA CONTROL DE ILUMINACION. TENSIÓN DE TRABAJO 120 V: INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE ACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN	UN	30,00	$99.516,51	$2.985.495,30
10,08	SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO. 12 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	200,00	$121.139,01	$24.227.802,00
10,09	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA GFCI, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA TIPO GFCI, CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	50,00	$144.446,67	$7.222.333,50
10,1	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA SALIDA REGULADA, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO , CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	50,00	$82.772,79	$4.138.639,50
10,11	SALIDA PARA SENSOR DE MULTITECNOLOGÍA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3XNO.12 + 1XNO. 12 AWG TIPO TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE: ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	30,00	$17.788,11	$533.643,30
10,12	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE AUTOMÁTICO ENCHUFABLE DE 1X20, 1X30 AMPERIOS.	UN	24,00	$17.807,64	$427.383,36

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI CALI FATIMA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10,13	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN INTERRUPTOR 3X30 - 3X40 - 3X50 - 3X70 - 3X80 A.	UN	4,00	$302.098,41	$1.208.393,64
10,14	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 12 CIRCUITOS. DEBE DISPONER DE PUERTA Y CHAPA, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA	UN	2,00	$269.985,51	$539.971,02
10,15	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE TRENZADO 3X12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT POR TUBO, BANDEJA O CANALETA; DESDE TABLERO HASTA PRIMERA SALIDA DE TOMACORRIENTE NORMAL Y/O REGULADA DEL CIRCUITO O SALIDA DE ILUMINACIÓN.	M	300,00	$8.056,59	$2.416.977,00
10,16	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO EMT DE ¾" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE	M	300,00	$23.861,94	$7.158.582,00
10,17	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 1(3NO. 6F+1NO. 6N+1NO.8 T) AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT . INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD. ACOMETIDA PRINCIPAL	M	120,00	$51.899,58	$6.227.949,60
10,18	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO IMC DE 1 1/2" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE	M	120,00	$45.045,48	$5.405.457,60
10,19	DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE LUMINARIAS EXISTENTES DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE MATERIALES AL SITIO AUTORIZADO POR EL ENTE AMBIENTAL, DE LAS SALIDAS DE ILUMINACION INCLUYE: TUBERIA PVC EXISTENTE, CAJAS DE PASO, CABLEADO Y ACCESORIOS.	UN	670,00	$17.847,63	$11.957.912,10
10,2	DESINSTALACION Y REINSTALACION DE PARLANTES	UN	30,00	$17.847,63	$535.428,90
10,21	DESINSTALACION Y REINSTALACION DE CAMARAS	UN	30,00	$17.847,63	$535.428,90
10,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RACK DE DATOS 120X60X60 (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	UN	1,00	$1.236.963,24	$1.236.963,24
10,23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SWITCH CISCO 2960 SERIE X 48 PUERTOS L2 ADMINISTRABLES (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	UN	2,00	$20.788.420,20	$41.576.840,40
10,24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANALETA METALICA 10X4 CON DIVISION (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M	50,00	$21.315,60	$1.065.780,00
10,25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DOS SERVICIOS VOZ Y DATOS (INCLUYE CAJA DOBLE CONDUIT 107 X 107MM, FACEPLATE DOBLE, 2 JACK RJ45 CAT 6A, MARCACIÓN, CERTIFICACIÓN AZUL DATOS; ROJO VOZ.	UN	96,00	$114.073,80	$10.951.084,80
10,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE F/UTP CAT 6A (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M	300,00	$5.389,35	$1.616.805,00
10,27	SUMINISTRO E INSTALACION BY PASS 30 A	UN	1,00	$127.195,17	$127.195,17
10,28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TBG (PUESTA A TIERRA) DEL RACK Y DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES.	UN	1,00	$155.404,86	$155.404,86

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI CALI FATIMA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10,29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PATCH PANEL DE 48 PUESTOS RECTO NO ANGULADO	UN	2,00	$2.287.705,14	$4.575.410,28
10,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR	UN	4,00	$34.541,13	$138.164,52
10,31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PDU MINIMO 12 TOMAS.	UN	1,00	$162.532,38	$162.532,38
10,32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD 10G CATEGORIA 6A, 3FT (0,5 METRO), AZUL. (DATOS) (MONOMARCA VER ESPECIFICACIONES TECNICAS)	UN	480,00	$15.705,84	$7.538.803,20
10,33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD 10G CATEGORIA 6A, 9FT (2,7 METROS), AZUL. (DATOS) (MONOMARCA VER ESPECIFICACIONES TECNICAS)	UN	100,00	$15.705,84	$1.570.584,00
11	ASEO				**$7.880.528,91**
11,01	LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	M2	2.125,00	$3.443,79	$7.318.053,75
11,02	RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES DE LA OBRA EL CONTRATISTA DEBERA HACER DISPOSICION FINAL AL SITIO DONDE DETERMINE AL ENTIDAD AMBIENTAL	M3	12,00	$46.872,93	$562.475,16
TOTAL COSTOS DIRECTOS =					**$980.797.502,08**
Administración (23.33%) =					$228.820.057,24
Imprevistos (0.5%) =					$4.903.987,51
Utilidad (5%) =					$49.039.875,10
SUBTOTAL =					**$1.263.561.421,93**
IVA sobre Utilidad (19%) =					$9.317.576,27
VALOR TOTAL A =					**$1.272.878.998,20**

MOBILIARIO ESPRI FATIMA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	PUESTO DE TRABAJO RECTO O LINEALES DE (1.50 M X 0.70M), INCLUYE ARCHIVDOR METALICO PEQUEÑO PARA PUESTO DE TRABAJO DE 0.50 X 0.40 X 0.70 (ver especificaciones técnicas)	UND	60	$1.092.436,97	$65.546.218,20
2	SILLA OPERATIVA CON ESPALDAR ALTO, SENTADERO EN ESPUMA INYECTADA, MECANISMOS 4 PALANCAS (ver especificaciones técnicas)	UND	60	$420.168,07	$25.210.084,20
SUBTOTAL					$90.756.302,40
IVA				19%	$17.243.697,46
TOTAL B =					**$107.999.999,86**

TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y MOBILIARIO ESPRI FATIMA		
ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
A	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	$ 1.272.878.998,20
B	MOBILIARIO ESPRI FATIMA	$107.999.999,86
	TOTAL A+B	$ 1.380.878.998,06

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPCO CLINICA DEVAL A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				**$1.707.759,00**
1,01	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE EL TECHO EXISTENTE DIFERENTES MATERIALES, ESTRUCTURA DE SUSPENSIÓN Y EL TRASCIEGO)	M2	300,00	$5.692,53	$1.707.759,00
2	PINTURA				**$80.511.839,22**

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPCO CLINICA DEVAL A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2,01	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EPÓXICA EN MUROS Y TECHOS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES,VANOS, FILOS, DILATACIONES, CARTERAS Y LINEALES.	M2	1.203,51	$18.565,59	$22.343.873,22
2,02	ALISTADO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO DE 2 A 3 CMS EN PLACA 1:3 INCLUYE VIGA CANAL	M2	100,00	$24.793,80	$2.479.380,00
2,03	PAÑETE MURO EN MORTERO IMPERMEAB. 1:4 (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	150,00	$31.404,24	$4.710.636,00
2,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON VINILO TIPO 1 EN MUROS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES.	M2	5.000,00	$10.195,59	$50.977.950,00
3	CIELO RASO				$20.382.382,20
3,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN LAMINAS DE FIBRO CEMENTO 6 MLM CON ESTRUCTURA METALICA ANCLADA AL ENTREPISO MEDIANTE PLATINAS (INCLUYE 2 MANOS DE PINTUR TIPO 1)	M2	260,00	$69.294,30	$18.016.518,00
3,02	MANTENIMIENTO, REPOSICION E INSTALACION DE MANTO AUTOPROTEGIDO CON FOIL DE ALUMNIO Y ALMA CENTRAL EN POLIESTER DE ALTA CAPACIDAD DE CALIBRE IGUAL O SUPERIOR 3 MM. INCLUYE REMATES, FILOS, DILATACIONES Y VIGAS CANAL	M2	60,00	$39.431,07	$2.365.864,20
4	CARPINTERIA				$32.320.515,99
4,01	MANTENIMIENTO DE FACHADA, SELLADO, LAVADO, E IMPERMEABILIZACIÓN DE LA FACHADA (INCLUYE EL AJUSTE, ADECUACION Y FALTANTES DE LA VENTANERIA EXISTENTE PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	M2	900,00	$34.529,04	$31.076.136,00
4,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON ESMALTE PARA BARANDAS	ML	83,00	$14.992,53	$1.244.379,99
5	EQUIPOS ESPECIALES				$142.143.498,96
5,01	SUMINISTRO Y INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO CASSETTE 4 VÍAS 60.000 BTU: INCLUYTE: TENDIDO DE ACOMETIDA BIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 1 (2NO. 8F+1NO.10 T) AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT . (INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS); INSTALACION DE DESAGUE PARA AA (INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS Y MANO DE OBRA NECESARIO PARA LA ACTIVIDAD); TUBERIA IMC DE 1 1/2" INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTEOS DE FIJACION; SOPORTES DE FIJACIÓN; TUBERIA DE AA Y TODOS LOS DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	6,00	$14.761.309,68	$88.567.858,08
5,02	SUMINISTRO Y TENDIDO DE AIRE ACONDICIONADO DUALCOOL INVERTER 24000 BTU 220VDE INCLUYE: ACOMETIDA BIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 1(2NO. 6F+1NO.8 T) AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT (INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS); INSTALACION DE DESAGUE PARA AA (INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS Y MANO DE OBRA NECESARIO PARA LA ACTIVIDAD); TUBERIA IMC DE 1 1/2" INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTEOS DE FIJACION; SOPORTES DE FIJACIÓN; TUBERIA DE AA Y TODOS LOS DEMAS	UN	8,00	$6.696.955,11	$53.575.640,88

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPCO CLINICA DEVAL A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO.				
6	ASEO				$2.113.146,93
6,01	LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	M2	600,00	$3.443,79	$2.066.274,00
6,02	RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES DE LA OBRA CONTRATISTA DEBERA HACER DISPOSICION FINAL AL SITIO DONDE DETERMI AL ENTIDAD AMBIENTAL	M3	1,00	$46.872,93	$46.872,93
TOTAL COSTOS DIRECTOS =					$279.179.142,30
Administración (23.33%) =					$65.132.493,90
Imprevistos (0.5%) =					$1.395.895,71
Utilidad (5%) =					$13.958.957,12
SUBTOTAL =					$359.666.489,03
IVA sobre Utilidad (19%) =					$2.652.201,85
VALOR TOTAL =					$362.318.690,88

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI SANTANDER DE QUILICHAO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				$897.245,00
1,01	DESMONTE APARATOS SANITARIOS. SANITARIO, ORINAL O LAVAMANOS, (INCLUYE TRASCIEGO)	UN	6,00	$22.020,00	$132.120,00
1,02	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE EL TECHO EXISTENTE DIFERENTES MATERIALES , ESTRUCTURA DE SUSPENSIÓN Y EL TRASCIEGO)	M2	125,00	$6.121,00	$765.125,00
2	TERMINACION DE MUROS				$2.994.470,00
2,01	MANTENIMIENTO DE FACHADA INCLUYE EL AJUSTE DE VENTANAS, ADECUACIÓN, LAVADO, SELLAMIENTO, E IMPERMEABILIZACIÓN PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M2	35,00	$9.190,00	$321.650,00
2,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE MUROS EN CERÁMICA 25.0X35.0 CM (INCLUYE PICADA Y ALISTADO DE MUROS)	M2	45,00	$59.396,00	$2.672.820,00
3	CUBIERTA				$6.426.700,00
3,01	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES GENERALES DE CUBIERTA EN TEJA DE FIBROCEMENTO, METALICA Y/O PLASTICA(INCLUYE EL DESMONTE DE LA TEJA EXISTENTE, DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA EN MADERA Y/O METALICA, LIMPIEZA DE CUBIERTA Y REINSTALACIÓN DE TEJAS).	M2	175,00	$12.724,00	$2.226.700,00
3,02	SUMINISTRO E INTALACION Y MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA (INCLUYE, FALTANTES,LIJADO, ANTICORROSIBO Y PINTURA)	KG	2.100,00	$2.000,00	$4.200.000,00
4	AIRE ACONDICIONADO				$3.260.601,70
4,01	SUMINISTRO E INSTALACION ACONDICIONADO MINI SPLIT INVERTER 12.000 BTU	UN	1,00	$3.260.601,70	$3.260.601,70
5	CIELO RASO				$7.200.525,00
5,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC CON TABLILLA EN PVC. INCLUYE CONECTORES, REMATES CONTRA MURO, LINEALES Y CORTES PARA INCRUSTACIÓN DE LAMPARAS DIFUSORES Y REJILLAS Y TAPAS PARA INSPECCION CADA 3M	M2	125,00	$57.604,20	$7.200.525,00
6	APARATOS SANITARIOS				$1.466.555,13

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI SANTANDER DE QUILICHAO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO LAVAMANOS TIPO INSTITUCIONAL S CON PEDESTAL O SIMILAR (INCLUYE LA GRIFERIA,DESAGUE,SIFON Y EL MUEBLE SANITARIO)	UN	3,00	$488.851,71	$1.466.555,13
7	**CARPINTERIA METALICA**				**$12.309.295,86**
7,01	MANTENIMIENTO CUBIERTA ESTRUCTURA METALICA TIPO MARQUESINA ENTRADA PRINCIPAL INCLUYE LAMINA DE DE POLICARBONATO 10MM COLO A ESCOGER	M2	6,00	$58.362,15	$350.172,90
7,02	PINTURA ESMALTE MATE COLOR A ELEGIR POR LA ENTIDAD DEL MARCO MATALICO INCLUYE PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y ANTICORROSIVO	M	40,00	$14.992,53	$599.701,20
7,03	MUEBLE GABINETE SUPERIOR EN MADERA FORRADO CON FORMICA INCLUYE PUERTAS Y MANIJAS EN ACERO INOXDABLE F=30 CMS H= 60 CMS	M	5,00	$638.162,28	$3.190.811,40
7,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE MUEBLE BAJO CON SUPERFICIE EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 16. INCLUYE POCETAS, GRIFERIA, ESTRUCTURA, NIVELADORES, PERFORACIONES PARA GRIFERIA, SALPICADERO SEGÚN DISEÑO	M	5,00	$664.070,22	$3.320.351,10
7,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA ENTAMBORADA EN MADERA DE 0.80 A 0.90*2.05. INCLUYE CHAPA	UN	9,00	$482.951,79	$4.346.566,11
7,06	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN LÁMINA CAL. 20, 1.20 X 2.05 M (INCLUYE ,CERRRADURA,ANTICORROSIVO Y PINTURA COLOR A ESCOGER)	UN	1,00	$501.693,15	$501.693,15
8	**PINTURA**				**$20.950.072,31**
8,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON VINILO TIPO 1 EN MUROS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES.	M2	697,23	$10.195,59	$7.108.671,22
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EPÓXICA EN MUROS Y TECHOS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES,VANOS, FILOS, DILATACIONES, CARTERAS Y LINEALES.	M2	388,46	$18.565,59	$7.211.989,09
8,03	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EXTERIOR TIPO KORAZA O SIMILAR 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES (INCLUYE LOS ELEMENTO DE TRABAJO DE ALTURA)	M2	400,00	$16.573,53	$6.629.412,00
9	**PISOS**				**$3.815.990,00**
9,01	MANTENIMIENTO PULIDA BRILLADA DE PISO EN BALDOSA DE GRANO DE MARMOL CON ACIDO OXALICO Y CERA LIQUIDA 7X1	M2	170,00	$22.447,00	$3.815.990,00
10	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				**$43.849.649,00**
10,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE PANEL LED CUADRADO 595X595X10 MM M PONTENCIA 40 W, TENSION: 120V. EFICACIA: 100 IM/W; FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 4000 IM; TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (DL); VIDA UTIL 5000 H L70; REPRODUCCION DE COLOR (IRC): 80; ANGULO DE APERTURA 110 °; CORRIENTE DE ENTRADA: 0,333 A @ 120 V FACTOR DE POTENCIA >0,9; DISTORSION ARMONICA (THD) <20%;	UN	25,00	$185.269,00	$4.631.725,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI SANTANDER DE QUILICHAO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA -10° C - +40°C; TIPO DE DISTRIBUCION: DIRECTA SIMETRICA; GRADO DE PROTECCIO IP: IP`20; OPTICA: DIFUSOR PMMA; INDEPEDIENTE CC; INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN, CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE MARCO DE MONTAJE Y/O ACCESORIOS DE DESCUELGUE, AMARRE Y FIJACIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO ENSUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.				
10,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED CIRCULAR DIAMETRO 22 W - 120 V. GRADO DE EFICACIA DE FUNCIONAMIENTO: 91,13% FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS:2400 IM; LUMINOSO DE LAS LUMINARIAS: 2187 IM; RENDIMIENTO LUMINICO: 99,4 IM/W. INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTEACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	5,00	$88.498,00	$442.490,00
10,03	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED R1W5 - 2 X 1.2W. LUMINARIA DE EMERGENCIA PARA SOBREPONER CON TECNOLOGÍA LED DE LARGA DURACIÓN, LUZ BLANCA DE ALTO BRILLO, DISEÑO COMPACTO, CARCASA COLOR BLANCO Y PLACA DE MONTAJE PARA UNA CONEXIÓN RÁPIDA Y DE FÁCIL INSTALACIÓN.	UN	8,00	$126.150,00	$1.009.200,00
10,04	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360° PARA CONTROL DE ILUMINACION. TENSIÓN DE TRABAJO 120 V: INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE ACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN	UN	2,00	$107.007,00	$214.014,00
10,05	SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO. 12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	30,00	$79.224,00	$2.376.720,00
10,06	SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO. 12 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	8,00	$130.257,00	$1.042.056,00
10,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	8,00	$28.221,00	$225.768,00
10,08	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	8,00	$31.814,00	$254.512,00
10,09	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA RED NORMAL, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE	UN	25,00	$110.246,00	$2.756.150,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI SANTANDER DE QUILICHAO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO, CURVAS TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.				
10,1	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA SALIDA REGULADA, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO , CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	25,00	$116.287,00	$2.907.175,00
10,11	SALIDA PARA SENSOR DE MULTITECNOLOGÍA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3XNO.12 + 1XNO. 12 AWG TIPO TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE: ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	2,00	$19.127,00	$38.254,00
10,12	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE AUTOMÁTICO ENCHUFABLE DE 1X20, 1X30 AMPERIOS.	UN	18,00	$19.148,00	$344.664,00
10,13	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN INTERRUPTOR 3X30 - 3X40 - 3X50 - 3X70 - 3X80 A.	UN	2,00	$324.837,00	*$649.674,00*
10,14	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 18 CIRCUITOS DEBE DISPONER DE PUERTA Y CHAPA, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA	UN	1,00	$422.829,00	$422.829,00
10,15	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE TRENZADO 3X12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT POR TUBO, BANDEJA O CANALETA; DESDE TABLERO HASTA PRIMERA SALIDA DE TOMACORRIENTE NORMAL Y/O REGULADA DEL CIRCUITO O SALIDA DE ILUMINACIÓN.	M	50,00	$8.663,00	$433.150,00
10,16	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO EMT DE ¾" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJ	M	50,00	$25.658,00	$1.282.900,00
10,17	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 1(3NO. 6F+1NO. 6N+1NO.8 T) AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT . INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD. ACOMETIDA PRINCIPAL	M	50,00	$38.015,00	$1.900.750,00
10,18	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO IMC DE 1 1/2" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.	M	50,00	$48.436,00	$2.421.800,00
10,19	DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE LUMINARIAS EXISTENTES. DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE MATERIALES AL SITIO AUTORIZADO POR EL ENTE AMBIENTAL, DE LAS SALIDAS DE ILUMINACION INCLUYE: TUBERIA PVC EXISTENTE, CAJAS DE PASO, CABLEADO Y ACCESORIOS.	UN	30,00	$19.191,00	$575.730,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES DEL ESPRI SANTANDER DE QUILICHAO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RACK DE DATOS 120X60X60 (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	UN	1,00	$1.330.068,00	$1.330.068,00
10,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SWITCH CISCO 2960 SERIE X 24 PUERTOS L2 ADMINISTRABLES (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	UN	1,00	$7.619.539,00	$7.619.539,00
10,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANALETA METALICA 10X4 CON DIVISION (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M	30,00	$22.920,00	$687.600,00
10,23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DOS SERVICIOS VOZ Y DATOS (INCLUYE CAJA DOBLE CONDUIT 107 X 107MM, FACEPLATE DOBLE, 2 JACK RJ45 CAT 6A, MARCACIÓN, CERTIFICACIÓN AZUL DATOS; ROJO VOZ.	UN	10,00	$122.660,00	$1.226.600,00
10,24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE F/UTP CAT 6A (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M	300,00	$5.795,00	$1.738.500,00
10,25	SUMINISTRO E INSTALACION BY PASS 30 A	UN	1,00	$136.769,00	$136.769,00
10,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TBG (PUESTA A TIERRA) DEL RACK Y DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES.	UN	1,00	$167.102,00	$167.102,00
10,27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PATCH PANEL DE 24 PUESTOS RECTO NO ANGULADO	UN	2,00	$712.781,00	$1.425.562,00
10,28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR	UN	2,00	$37.141,00	$74.282,00
10,29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PDU MINIMO 12 TOMAS.	UN	1,00	$174.766,00	$174.766,00
10,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD 10G CATEGORIA 6A, 3FT (0,5 METRO), AZUL. (DATOS) (MONOMARCA VER ESPECIFICACIONES TECNICAS)	UN	10,00	$16.888,00	$168.880,00
10,31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD 10G CATEGORIA 6A, 9FT (2,7 METROS), AZUL. (DATOS) (MONOMARCA VER ESPECIFICACIONES TECNICAS)	UN	10,00	$16.888,00	$168.880,00
10,32	SUMINISTRO Y TENDIDO DE BANDEJA MALLA 60 X 100 X 3MTS LONG 3 M. INCLUYE SOPORTE DE SUSPENSION VERTICAL, SOPORTE SUSPENSION PELDAÑO, CONECTOR PUESTA A TIERRA, CABLE NO 8 DESNUDO, CURVA HORIZONTAL, CRUZ,CODO, CURVA VERTICAL, HERRAJES Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL OPTIMO MONTAJE	M	60,00	$83.359,00	$5.001.540,00
11	**ASEO**				**$1.160.262,00**
11,01	LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	M2	150,00	$3.703,00	$555.450,00
11,02	RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES DE LA OBRA EL CONTRATISTA DEBERA HACER DISPOSICION FINAL AL SITIO DONDE DETERMINE AL ENTIDAD AMBIENTAL	M3	12,00	$50.401,00	$604.812,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS =					**$104.331.366,00**
Administración (27.21%) =					$28.388.564,69
Imprevistos (0.5%) =					$521.656,83
Utilidad (5%) =					$5.216.568,30
SUBTOTAL =					**$138.458.155,81**
IVA sobre Utilidad (19%) =					$991.147,98
VALOR TOTAL =					**$139.449.303,79**

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ESPRI BUENAVENTURA A PECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				$8.750.019,39
1,01	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE EL TECHO EXISTENTE DIFERENTES MATERIALES , ESTRUCTURA DE SUSPENSIÓN Y EL TRASCIEGO)	M2	1.000,00	$5.692,53	$5.692.530,00
1,02	DEMOLICIÓN DE PAÑETE EXISTENTE MUROS (INCLUYE EL TRASCIEGO)	M2	100,00	$8.439,75	$843.975,00
1,03	DESMONTE DE APARATO SANITARIO ,LAVAMANOS Y ORINALES (INCLUYE EL TRASCIEGO)	UN	16,00	$22.480,89	$359.694,24
1,04	DEMOLICIÓN MANUAL DE ENCHAPE DE PISO Y MUROS EN BALDOS CERAMICA, Y/O DIFERENTES MATERIALES (INCLUYE EL MATERI DE PEGA Y EL TRASCIEGO)	M2	20,00	$9.083,31	$181.666,20
1,05	DESMONTE DE MARCOS Y PUERTAS (INCLUYE EL TRASCIEGO)	UN	52,50	$10.142,58	$532.485,45
1,06	REGATA EN PISO PARA TUBERÍA (INCL. MORTERO DE RESANE)	M	50,00	$22.793,37	$1.139.668,50
2	CIELO RASO				$75.042.816,00
2,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC CON TABL EN PVC. INCLUYE CONECTORES, REMATES CONTRA MURO, LINE Y CORTES PARA INCRUSTACIÓN DE LAMPARAS, DIFUSORES Y REJILLAS Y TAPAS PARA INSPECCION CADA 3 METROS	M2	1.000,00	$60.729,93	$60.729.930,00
2,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN LAMINAS DE FIBRO CEMENTO 6 MLM CON ESTRUCTURA METALICA ANCLADA AL ENTREPISO MEDIANTE PLATINAS (INCLUYE 2 MANOS DE PINTUR TIPO 1)	M2	200,00	$71.564,43	$14.312.886,00
3	CUBIERTA				$9.470.097,00
3,01	REPARACION GENERAL DE CUBIERTA QUE INCLUYEN EL SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA MADERA Y / O METALICA Y LIMPIEZA GENERAL	M2	600,00	$15.244,56	$9.146.736,00
3,02	REPARACION GENERAL DE DOMO QUE INCLUYEN EL SUMINISTRO E DE EMPAQUES,SILICONA, CONECTORES Y LIMPIEZA GENERAL	M2	75,00	$4.311,48	$323.361,00
4	PINTURA				$103.555.918,50
4,01	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EXTERIOR TIPO KORAZA O SIMILAR 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES (INCLUYE LOS ELEMENTO DE TRABAJO DE ALTURA)	M2	3.500,00	$18.052,23	$63.182.805,00
4,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA CON VINILO TIPO 1 EN MUROS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES, VANOS, FILOS, DILATACIONES,CARTERAS Y LINEALES.	M2	2.720,00	$11.674,29	$31.754.068,80
4,03	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EPÓXICA EN MUROS Y TECHOS 2 MANOS INCLUYE LOS RESANES,VANOS, FILOS, DILATACIONES, CARTERAS Y LINEALES.	M2	430,00	$20.044,29	$8.619.044,70

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ESPRI BUENAVENTURA A PECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5	MUROS				$8.512.011,00
5,01	PAÑETE MURO EN MORTERO IMPERMEAB. 1:4 (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	100,00	$27.611,70	$2.761.170,00
5,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN CERÁMICA 25.0X35.0 CM (INCLUYE PICADA Y ALISTADO DE MUROS)	M2	100,00	$57.508,41	$5.750.841,00
6	APARATOS SANITARIOS				$0,00
6,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO Y LAVAMANO TIPO ACUACER PLUS CON PEDESTAL O SIMILAR (INCLUYE LA GRIFERIA,DESAGUE,SIFON Y EL MUEBLE SANITARIO)	UN	8,00	$0,00	$0,00
7	CARPINTERIA				$14.049.468,15
7,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN MADERA ENTAMBORA DE 0.90 X 2.05 M(INCLUYE MARCO , CERRADURAS, TOPES, VISAGRAS, Y PINTURA COLOR A ESCOGER	UN	25,00	$512.743,41	$12.818.585,25
7,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA AL DUCO DE MARCOS EN MADERA Y/O METALICOS	M	130,00	$9.468,33	$1.230.882,90
8	PISO				$1.825.459,80
8,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PARA PISOS TRAFICO PESADO DE 33 X 33 CMS INCLUYE EL MATERIAL DE PEGA	M2	20,00	$72.549,30	$1.450.986,00
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1;4 E= 3 CM.	M2	20,00	$18.723,69	$374.473,80
9	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				$227.919.231,99
9,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE PANEL LED CUADRADO 595X595X10 MM M PONTENCIA 40 W, TENSION:120V EFICACIA: 100 IM/W; FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 4000IM TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (DL); VIDA UTIL 5000 H L70 REPRODUCCION DE COLOR (IRC): 80; ANGULO DE APERTURA 11 °; CORRIENTE DE ENTRADA: 0,333 A @ 120 V; FACTOR DE POTENCIA >0,9; DISTORSION ARMONICA (THD) < 20%; TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA -10° C - +40°C; TIPO DE DISTRIBUCION: DIRECTA SIMETRICA; GRADO DE PROTECCION IP: IP`20; OPTICA: DIFUSOR PMMA; INDEPEDIENTE CC; INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN, CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE MARCO DE MONTAJE Y/O ACCESORIOS DE DESCUELGUE, AMARRE Y FIJACIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.	UN	68,00	$208.980,30	$14.210.660,40
9,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED CIRCULAR DIAMETRO 22 W - 120 V. GRADO DE EFICACIA DE FUNCIONAMIENTO: 91,13% FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 2400IM; LUMINOSO DE LAS LUMINARIAS: 2187 IM;	UN	20,00	$85.714,38	$1.714.287,60

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ESPRI BUENAVENTURA A PECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	RENDIMIENTO LUMINICO: 99,4 IM/W. INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTEACCESORIO DE MONTAJE Y CONEXIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.				
9,03	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED R1W5 - 2 X 1.2W. LUMINARIA DE EMERGENCIA PARA SOBREPONER CON TECNOLOGÍA LED DE LARGA DURACIÓN, LUZ BLANCA DE ALTO BRILLO, DISEÑO COMPACTO, CARCASA COLOR BLANCO Y PLACA DE MONTAJE PARA UNA CONEXIÓN RÁPIDA Y DE FÁCIL INSTALACIÓN.	UN	30,00	$118.163,01	$3.544.890,30
9,04	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360° PARA CONTROL DE ILUMINACION. TENSIÓN DE TRABAJO 120 V: INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO 2X14 AWG, CLAVIJA, TOMACORRIENTE ACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN	UN	14,00	$100.360,02	$1.405.040,28
9,05	SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO. 12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	88,00	$75.592,26	$6.652.118,88
9,06	SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO. 12 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALÍDA.	UN	30,00	$123.052,95	$3.691.588,50
9,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	25,00	$26.245,53	$656.138,25
9,08	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	15,00	$29.587,02	$443.805,30
9,09	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TRIPLE INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS NECESARIOS.	UN	15,00	$34.416,51	$516.247,65
9,1	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA RED NORMAL, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPOPE-HF-FR-LS-CT INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO, CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES,	UN	70,00	$103.372,29	$7.236.060,30

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ESPRI BUENAVENTURA A PECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.				
9,11	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA SALIDA REGULADA, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE TOMA TIPO HOSPITALARIO , CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	30,00	$83.616,30	$2.508.489,00
9,12	SALIDA PARA TOMA MONOFÁSICA DOBLE CON POLO A TIERRA PARA GFCI, EN TUBO CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2N12+1NO14 AWG TIPOPE-HF-FR-LS-CT INCLUYE TOMA TIPO GFCI, CURVAS, TERMINALES, UNIONES SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA	UN	2,00	$145.290,18	$290.580,36
9,13	SALIDA PARA SENSOR DE MULTITECNOLOGÍA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3XNO.12 + 1XNO. 12 AWG TIPO TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE: ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.	UN	14,00	$17.788,11	$249.033,54
9,14	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE AUTOMÁTICO ENCHUFABLE DE 1X20, 1X30 AMPERIOS.	UN	70,00	$20.933,37	$1.465.335,90
9,15	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN INTERRUPTOR 3X30 - 3X40 3X50 - 3X70 - 3X80 A.	UN	1,00	$306.061,14	$306.061,14
9,16	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 18 CIRCUITOS DEBE DISPONER DE PUERTA Y CHAPA, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA	UN	1,00	$544.482,45	$544.482,45
9,17	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 12 CIRCUITOS. DEBE DISPONER DE PUERTA Y CHAPA, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA	UN	3,00	$269.985,51	$809.956,53
9,18	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 24 CIRCUITOS DEBE DISPONER DE PUERTA Y CHAPA, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA.TABLERO TOMAS LUMINARIAS 2 PISO (TTL2P) - TABLERO TOMAS LUMINARIAS 3 PISO (TTL3P) - TABLERO REGULADO 3 PISO (TR3P)	UN	1,00	$545.541,72	$545.541,72
9,19	GABINETE PRINCIPAL (GABINETE PPAL) DE FABRICACION ESPECIAL PARA SOBREPONER EN LAMINA CR 16, PINTURA ELECTROSTATICA RAL 7032	UN	1,00	$22.848.038,19	$22.848.038,19

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ESPRI BUENAVENTURA A PECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANFERENCIA AUTOMATICA	UN	1,00	$12.077.761,20	$12.077.761,20
9,21	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE TRENZADO 3X12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT POR TUBO, BANDEJA O CANALETA; DESDE TABLERO HASTA PRIMERA SALIDA DE TOMACORRIENTE NORMAL Y/O REGULADA DEL CIRCUITO O SALIDA DE ILUMINACIÓN.	M	350,00	$10.278,36	$3.597.426,00
9,22	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO EMT DE ¾" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA ÓPTIMO MONTAJE	M	500,00	$27.082,53	$13.541.265,00
9,23	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO PVC DE ¾" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.	M	20,00	$27.082,53	$541.650,60
9,24	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE (3NO.2/0F+1NO. 2/0N+1NO.2 T) AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT. INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD. (DESDE LOS BORNES DEL TRANSFORMADOR-GABINETE PPAL-TRANSFERENCIA AUTOMATICA)	M	145,00	$201.020,43	$29.147.962,35
9,25	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 1(3NO. 8F+1NO. 8N+1NO.10 T) AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT . INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD. DESDE EL GABINETE TN - COMPRESOR	M	140,00	$95.933,22	$13.430.650,80
9,26	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA BIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 1(2NO. 10F+1NO.10 T) AWG TIPO PE-HF-FR-LS-CT . INCLUYE, MARQUILLAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD.	M	140,00	$102.111,21	$14.295.569,40
9,27	SUMINISTRO Y TENDIDO DE BANCO DE DUCTOS PVC (TRABAJO PESADO) DE 2X4" + 2X2" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.	ML	40,00	$346.508,70	$13.860.348,00
9,28	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO IMC 4" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.	M	12,00	$135.804,18	$1.629.650,16
9,29	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO EMT DE 1 1/4" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y	M	25,00	$35.462,76	$886.569,00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ESPRI BUENAVENTURA A PECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.				
9,3	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO EMT DE 1" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA ÓPTIMO MONTAJE.	M	5,00	$29.679,09	$148.395,45
9,31	SUMINISTRO Y TENDIDO DE BANDEJA MALLA 200X200 EZ LONG 3 M. INCLUYE SOPORTE DE SUSPENSION VERTICAL, SOPORTE SUSPENSION PELDAÑO, CONECTOR PUESTA A TIERRA, CABLE NO 8 DESNUDO, CURVA HORIZONTAL,CRUZ, CODO, CURVA VERTICAL, HERRAJES Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL OPTIMO MONTAJE	M	35,00	$50.002,38	$1.750.083,30
9,32	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO IMC DE 1 1/2" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ÓPTIMO MONTAJE.	M	260,00	$48.266,07	$12.549.178,20
9,33	SUMINISTRO Y TENDIDO DE DUCTO IMC DE 1" NECESARIA PARA EJECUTAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS. INCLUYE CAJAS DE PASO, SOPORTES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA ÓPTIMO MONTAJE	M	50,00	$38.627,55	$1.931.377,50
9,34	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA E INTERCONEXIÓN, MALLA DE SUBESTACIÓN, MALLA DE RACK, INTERCONEXIÓN EN CABLEADO Nº 2/0 COBRE DESNUDO. INCLUYE: VARILLAS DE PUESTAS A TIERRA 5/8" X 2,4 METROS, CABLE DE COBRE NO. 2/0, SOLDADURAS EXOTÉRMICA, CAJAS DE INSPECCIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS	UN	1,00	$1.592.412,96	$1.592.412,96
9,35	DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE LUMINARIAS EXISTENTES	UN	100,00	$17.847,63	$1.784.763,00
9,36	DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN DE PARLANTES DE SONIDO	UN	10,00	$17.847,63	$178.476,30
9,37	DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN DE CAMARAS DE VIDEO VIGILANCIA	UN	10,00	$17.847,63	$178.476,30
9,38	DESINSTALACIÓN Y DISPOSICION DE MATERIALES AL SITIO AUTORIZADO POR EL ENTE AMBIENTAL, DE LAS SALIDAS DE ILUMINACION INCLUYE: TUBERIA PVC EXISTENTE, CAJAS DE PASO, CABLEADO Y ACCESORIOS.	M3	24,00	$40.955,34	$982.928,16
9,39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RACK DE DATOS 120X60X60 (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	UN	1,00	$1.237.112,04	$1.237.112,04
9,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SWITCH CISCO 2960 SERIE X 24 PUERTOS L2 ADMINISTRABLES (INCLUYE TODO LOS	UN	1,00	$7.086.171,27	$7.086.171,27

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ESPRI BUENAVENTURA A PECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)				
9,41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANALETA METALICA 10X4 CON DIVISION (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M	72,00	$24.536,19	$1.766.605,68
9,42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DOS SERVICIOS VOZ Y DATOS (INCLUYE CAJA DOBLE CONDUIT 107 X 107MM, FACEPLATE DOBLE, 2 JACK RJ45 CAT 6A, MARCACIÓN, CERTIFICACIÓN AZUL DATOS; ROJO VOZ.	UN	24,00	$114.073,80	$2.737.771,20
9,43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE F/UTP CAT 6A (INCLUYE TODO LOS NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M	800,00	$8.800,59	$7.040.472,00
9,44	SUMINISTRO E INSTALACION BY PASS 30 A	UN	1,00	$130.415,76	$130.415,76
9,45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TBG PUESTA A TIERRA DEL RACK Y DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES.	UN	1,00	$128.197,71	$128.197,71
9,46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PATCH PANEL DE 24 PUESTOS RECTO NO ANGULADO	UN	2,00	$1.258.862,88	$2.517.725,76
9,47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR	UN	2,00	$118.053,27	$236.106,54
9,48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PDU MINIMO 12 TOMAS.	UN	1,00	$165.753,90	$165.753,90
9,49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD 10G CATEGORIA 6A, 3FT (0,5 METRO), AZUL. (DATOS) (MONOMARCA VER ESPECIFICACIONES TECNICAS)	UN	24,00	$16.548,42	$397.162,08
9,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD 10G CATEGORIA 6A, 9FT (2,7 METROS), AZUL. (DATOS) (MONOMARCA VER ESPECIFICACIONES TECNICAS)	UN	24,00	$16.548,42	$397.162,08
9,51	SUMINISTRO Y TENDIDO DE BANDEJA MALLA 540X300 EZ LONG 3 M. INCLUYE SOPORTE DE SUSPENSION VERTICAL, SOPORTE SUSPENSION PELDAÑO, CONECTOR PUESTA A TIERRA, CABLE NO 8 DESNUDO, CURVA HORIZONTAL, CRUZ,CODO, CURVA VERTICAL, HERRAJES Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL OPTIMO MONTAJE	M	200,00	$51.676,38	$10.335.276,00
10	**ASEO**				**$800.663,04**
10,01	LIMPIEZA Y ASEO GENERAL	M2	150,00	$3.699,54	$554.931,00
10,02	RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES DE LA OBRA EL CONTRATI DEBERA HACER DISPOSICION FINAL AL SITIO DONDE DETERMI AL ENTIDAD AMBIENTAL.	M3	6,00	$40.955,34	$245.732,04
TOTAL COSTOS DIRECTOS =					$449.925.684,87
Administración (28.96%) =					$130.298.478,34
Imprevistos (0.5%) =					$2.249.628,42
Utilidad (5%) =					$22.496.284,24
SUBTOTAL =					$604.970.075,88
IVA sobre Utilidad (19%) =					$4.274.294,01
VALOR TOTAL A =					$609.244.369,88
MOBILIARIO ESPRI BUENAVENTURA					

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ESPRI BUENAVENTURA A PECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	PUESTO DE TRABAJO RECTO O LINEALES DE (1.50 M X 0.70M), INCLUYE ARCHIVDOR METALICO PEQUEÑO PARA PUESTO DE TRABAJO DE 0.50 X 0.40 X 0.70 (ver especificaciones técnicas)	UND	13	$1.092.436,97	$14.201.680,61
2	SILLA OPERATIVA CON ESPALDAR ALTO, SENTADERO EN ESPUMA INYECTADA, MECANISMOS 4 PALANCAS (ver especificaciones técnicas)	UND	15	$420.168,07	$6.302.521,05
SUBTOTAL					$20.504.201,66
IVA				19%	$3.895.798,32
TOTAL B =					$24.399.999,98

TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y MOBILIARIO ESPRI BUENAVENTURA		
ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	$609.244.369,88
2	MOBILIARIO ESPRI BUENAVENTURA	$24.399.999,98
	TOTAL A+B	$633.644.369,86

ANEXO No. 4

COMPROMISO POSTVENTA

ÍTEM	TIEMPO DE SOLUCIÓN MÁXIMO
Mantenimiento General de las instalaciones	Deberá entregar en 8 días las subsanaciones y reparaciones una vez establecida la afectación.
Cubierta e impermeabilización	Deberá entregar en 3 días las subsanaciones y reparaciones una vez establecida la afectación.
Red hidrosanitaria	Deberá entregar en 3 días las subsanaciones y reparaciones una vez establecida la afectación.
Red eléctrica	Deberá entregar en 3 días las subsanaciones y reparaciones una vez establecida la afectación.

NOTAS:

1. Los plazos contemplados en los ítems anteriores se entenderán en días calendario y serán contados a partir de la comunicación emitida por la Dirección de Sanidad a través del Jefe del Grupo Logístico de la DISAN o quien este designe, al contratista de obra.

2. Atender en el menor tiempo posible las postventas que den a lugar, si luego de tres requerimientos ignorados por parte del contratista, la entidad por medio del interventor iniciará proceso por incumplimiento.

ANEXO No. 5

OFERTA TÉCNICA ADICIONAL

DESCRIPCIÓN
MANTENIMIENTO RED SANITARIA Y DE AGUAS LLUVIAS DESDE VIGAS CANALES Y CAJAS HASTA POZOS COLECTORES, UNA SOLA VEZ DURANTE EL MANTENIMIENTO, PARA CADA UNO DE LOS ITEMS QUE CONFORMAN EL CONTRATO, SIN COSTO ADICIONAL PARA EL CONTRATANTE

ANEXO No. 6

PERSONAL REQUERIDO

GRUPO 1

"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ADECUACIONES Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE LOS ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD DE LA REGIONAL 1 DE LA POLICÍA NACIONAL A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"				
ITEM	INMUEBLE	PERSONAL REQUERIDO	CANT.	%DEDICACIÓN
1	ESPRI CHAPINERO	RESIDENTE TÉCNICO DE PROYECTO	1	100%
		RESIDENTE HSEQ	1	100%
2	ESPRI KENNEDY	RESIDENTE TÉCNICO DE PROYECTO	1	100%
		RESIDENTE HSEQ	1	100%
3	ESPRI ESCUELA GENERAL SANTANDER	RESIDENTE TÉCNICO DE PROYECTO	1	100%
		RESIDENTE HSEQ	1	100%
4	ESPRI VILLETA	RESIDENTE TÉCNICO DE PROYECTO	1	100%
		RESIDENTE HSEQ	1	100%
5	ESPRI ESCUELA GONZALO JIMENEZ DE QUESADA	RESIDENTE TÉCNICO DE PROYECTO	1	100%
		RESIDENTE HSEQ	1	100%
6	ESPRI GARAGOA	RESIDENTE TÉCNICO DE PROYECTO	1	100%
		RESIDENTE HSEQ	1	100%
7	ESPCO TUNJA	RESIDENTE TÉCNICO DE PROYECTO	1	100%
		RESIDENTE HSEQ	1	100%
8	ESPRI DUITAMA	DIRECTOR DE OBRA	1	50%
		RESIDENTE TÉCNICO DE PROYECTO	1	100%
		RESIDENTE HSEQ	1	100%
9	ESPRI SOATA	RESIDENTE TÉCNICO DE PROYECTO	1	100%
		RESIDENTE HSEQ	1	100%
10	ESPRI SOGAMOSO	RESIDENTE TÉCNICO DE PROYECTO	1	100%
		RESIDENTE HSEQ	1	100%
11	ESPRI ESCUELA RAFAEL REYES	RESIDENTE TÉCNICO DE PROYECTO	1	100%
		RESIDENTE HSEQ	1	100%
12	ESPRI CHIQUINQUIRA	RESIDENTE TÉCNICO DE PROYECTO	1	100%
		RESIDENTE HSEQ	1	100%
13	ESPRI MONIQUIRÁ	RESIDENTE TÉCNICO DE PROYECTO	1	100%
		RESIDENTE HSEQ	1	100%
14	ESPRI BG DUARTE VALERO	RESIDENTE TÉCNICO DE PROYECTO	1	100%
		RESIDENTE HSEQ	1	100%

GRUPO 3

"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ADECUACIONES Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE ALGUNOS ESTABLECIMIENTOS DE LA REGIONAL 3 Y 4 DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"				
ITEM	INMUEBLE	PERSONAL REQUERIDO	CANT.	%DEDICACIÓN
1	ESPCO CLINICA RISARALDA	RESIDENTE TÉCNICO DE PROYECTO	1	100%
		RESIDENTE HSEQ	1	100%
2	ESPCO CLINICA MANIZALES	RESIDENTE TÉCNICO DE PROYECTO	1	100%
		RESIDENTE HSEQ	1	100%
3	ESPRI FATIMA - CALI	DIRECTOR DE OBRA	1	50%
		RESIDENTE TÉCNICO DE PROYECTO	1	100%
		RESIDENTE HSEQ	1	100%
4	ESPCO CLINICA DEVAL	RESIDENTE TÉCNICO DE PROYECTO	1	100%
		RESIDENTE HSEQ	1	100%
5		RESIDENTE TÉCNICO DE PROYECTO	1	100%

"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ADECUACIONES Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE ALGUNOS ESTABLECIMIENTOS DE LA REGIONAL 3 Y 4 DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"

ITEM	INMUEBLE	PERSONAL REQUERIDO	CANT.	%DEDICACIÓN
	ESPRI SANTANDER DE QUILICHAO	RESIDENTE HSEQ	1	100%
6	ESPRI BUENAVENTURA	DIRECTOR DE OBRA	1	50%
		RESIDENTE TÉCNICO DE PROYECTO	1	100%
		RESIDENTE HSEQ	1	100%

CONTRATANTE

Brigadier General MANUEL ANTONIO VÁSQUEZ PRADA
Director de Sanidad Policía Nacional

CONTRATISTA

MIGUEL ALEJANDRO PINZON AGUILAR
Representante Legal
CONSORCIO EDIFICAR

Proyecló
RICARDO PARADA QUIROGA
Analista de Contratos DISAN -- PONAL
Reviso:
Teniente Coronel YANNETT TRIANA GÓMEZ
Jefe Grupo Contratos DISAN -- PONAL
Jefe Área Administrativa DISAN -- PONAL (E)
Aprobó:
Asesora CARMEN LILIA PUIG GARCIA
Jefe Asuntos Jurídicos DISAN – PONAL