ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PROPIA DE LA SEDE DEL PALACIO DE JUSTICIA DE RAMIRIQUÍ UBICADO EN LA CALLE 4 NO. 4-76.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto tiene como objeto realizar el mejoramiento y mantenimiento de la infraestructura física del Palacio de Justicia de Ramiriquí, mediante la ejecución de actividades orientadas a la recuperación, adecuación y conservación de las áreas exteriores e interiores de la edificación, garantizando condiciones adecuadas de funcionalidad, seguridad, accesibilidad y presentación institucional.

Las intervenciones comprenden actividades preliminares de demolición, desmontaje y retiro de elementos deteriorados o que han cumplido su vida útil, incluyendo la demolición de pisos en gravilla, desmontaje de cubiertas en lámina, retiro de luminarias existentes, demolición de cielos rasos, pañetes y demás elementos constructivos requeridos para la adecuación de los espacios. Así mismo, se contempla el cargue, transporte y disposición final de escombros generados durante la ejecución de las obras.

Posteriormente, se realizarán trabajos de adecuación y mejoramiento mediante el alistamiento y preparación de superficies, lavado de fachadas, construcción de nuevos pañetes impermeabilizados, instalación de cubiertas en teja de policarbonato alveolar y cubierta tipo Standing Seam en lámina galvanizada prepintada, garantizando la protección de las áreas intervenidas frente a las condiciones climáticas.

El proyecto incluye además la instalación de nuevos cielos rasos en lámina de fibrocemento, paneles cuadrados de sobreponer para iluminación, ventanas en lámina Cold Rolled con vidrio y la reposición de elementos complementarios requeridos para mejorar las condiciones de iluminación, ventilación y confort de los usuarios de la sede judicial.

En las áreas exteriores se contempla la adecuación de circulaciones y zonas de parqueo mediante la construcción de pasos en gravilla lavada, corte y desmontaje de barandas existentes en acero inoxidable, aplicación de pintura

para fachadas, demarcación vial de parqueaderos conforme a la normatividad vigente, instalación de topes de rueda en caucho y mantenimiento de las zonas verdes y áreas de pasto de la sede.

Con la ejecución de estas actividades se busca preservar la infraestructura institucional, mejorar la imagen arquitectónica del Palacio de Justicia de Ramiriquí y garantizar espacios seguros, funcionales y adecuados para la prestación del servicio de administración de justicia y la atención de los usuarios.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

La sede del Palacio de Justicia de Ramiriquí, ubicada en la Calle 4 No. 4-76 del municipio de Ramiriquí, presenta diversas condiciones de deterioro derivadas del uso continuo, la exposición a los factores climáticos y el paso del tiempo, las cuales afectan tanto la funcionalidad como la imagen institucional de la edificación.

Actualmente, se evidencia el deterioro de las escaleras de acceso y circulación, presentando desgaste superficial, pérdida de material de acabado y condiciones que requieren intervención para garantizar la seguridad de funcionarios, usuarios y visitantes.

De igual manera, las superficies pintadas de fachadas y elementos constructivos presentan decoloración, desprendimiento de pintura, manchas y desgaste generalizado, afectando la apariencia estética de la sede y reduciendo la protección de los materiales frente a agentes ambientales.

Así mismo, se identifican cubiertas en mal estado, con elementos deteriorados y afectaciones ocasionadas por el envejecimiento de los materiales, lo que puede generar filtraciones, humedad y afectación de los espacios interiores. Estas condiciones hacen necesaria la sustitución y adecuación de algunos sectores de cubierta para garantizar su correcto funcionamiento y protección.

Adicionalmente, algunos elementos complementarios como cielos rasos, luminarias, ventanas y áreas exteriores requieren mantenimiento y adecuación para mejorar las condiciones de seguridad, confort y operatividad de la infraestructura.

Por lo anterior, se hace necesaria la ejecución de obras de mejoramiento y mantenimiento que permitan recuperar las condiciones físicas de la edificación, prolongar su vida útil y garantizar espacios adecuados para el desarrollo de las actividades propias de la administración de justicia en el municipio de Ramiriquí.

2.1. Localización

El proyecto se desarrollará en la zona urbana del municipio de Ramiriquí en el departamento de Boyacá, y tiene como finalidad el mejoramiento y mantenimiento las instalaciones del Palacio de Justicia.

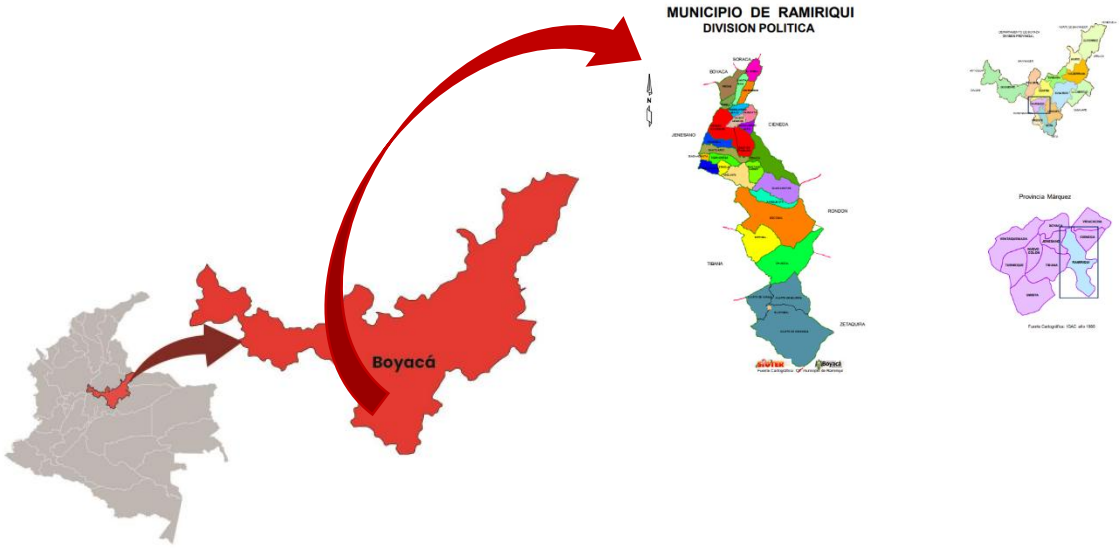

Figura 1.1. Localización del proyecto del sector social.

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

El proyecto contempla la ejecución de actividades de demolición y desmontaje de elementos deteriorados, adecuación y preparación de superficies, instalación y reposición de cubiertas, cielos rasos, ventanas y luminarias, aplicación de pintura en fachadas, mantenimiento de zonas exteriores, demarcación de parqueaderos, instalación de elementos de seguridad y disposición final de escombros. Estas intervenciones permitirán recuperar las condiciones físicas y funcionales de la sede del Palacio de Justicia de Ramiriquí.

Actividades a ejecutar

- Demolición y retiro de elementos deteriorados existentes.
- Desmonte de cubiertas, cielos rasos y luminarias en mal estado.
- Demolición de acabados y superficies que requieren reposición.

- Cargue, transporte y disposición final de escombros y materiales sobrantes.
- Alistamiento, limpieza y preparación de superficies para intervención.
- Reparación y adecuación de escaleras y áreas de circulación.
- Construcción y reparación de pañetes impermeabilizados.
- Suministro e instalación de nuevas cubiertas.
- Instalación de cielos rasos y elementos de acabado.
- Suministro e instalación de ventanas y elementos de cerramiento.
- Mejoramiento de las condiciones de iluminación mediante instalación de paneles y luminarias.
- Aplicación de pintura en fachadas y demás superficies intervenidas.
- Adecuación y mejoramiento de áreas exteriores.
- Demarcación de zonas de parqueadero y circulación vehicular.
- Instalación de topes de parqueo y elementos de seguridad.
- Mantenimiento y recuperación de zonas verdes.
- Verificación y entrega final de las áreas intervenidas para su adecuado funcionamiento.

Alcance del Proyecto

El alcance comprende el mejoramiento y mantenimiento de las áreas intervenidas de la infraestructura del Palacio de Justicia de Ramiriquí, mediante la rehabilitación de escaleras, cubiertas, acabados, fachadas y espacios exteriores, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad, comodidad y conservación de la edificación para la correcta prestación del servicio de administración de justicia.

a. **Ítems de pago:**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1,1	DEMOLICIÓN DE PISO EN GRAVILLA. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	62,83
1,2	DESMONTE DE CUBIERTA EN LÁMINA. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	37,09
1,3	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	116,00
1,4	DEMOLICIÓN DE CIELO FALSO EN ESTRUCTURA DE ALUMINIO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	348,00
1,5	DEMOLICIÓN DE PAÑETES. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	10,35
1,6	ALISTAMIENTO SUPERFICIE, LAVADO FACHADA	M2	579,60
1,7	CORTE Y DESMONTE DE BARANDA EN ACERO INOXIDABLE	ML	14,28

1,8	PASO PARA ESCALERA EN GRAVILLA LAVADA	ML	62,83
1,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8 MM.	M2	16,64
1,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA DE FIBROCEMENTO DE 8.0 MM.	M2	348,00
1,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL CUADRADO DE SOBREPONER DE 60X60 CM, 40-60W	UND	232,00
1,12	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	M2	10,35
1,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA KORAZA O SIMILAR PARA FACHADAS TRES MANOS	M2	579,60
1,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRÁFICO SEGUN NORMA INVIAS. (INCLUYE MICROESFERAS)	M2	122,34
1,15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOPES DE RUEDA EN CAUCHO PARA PARQUEADERO	UND	20,00
1,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA TIPO STANDING SEAM, EN LÁMINA GALVANIZADA PREPINTADA CAL. 26. (FIGURADA EN OBRA).	M2	20,41
1,17	SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL.18 CON VIDRIO. (INCLUYE ANTICORROSIVO).	M2	42,84
1,18	MANTENIMIENTO ZONA DURA PARQUEDADERO (PASTO)	M2	122,34
1,19	CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS	M3	33,12

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

El plazo corresponde a cuatro (4) meses a partir de la firma del acta de inicio.

5. FORMA DE PAGO

5.1 Forma de pagos parciales por avance.

La Dirección Seccional de Administración Judicial de Tunja pagará al contratista el valor del contrato mediante la presentación de actas de recibo parcial de obra (mensual) se realizará hasta el 90%, las cuales deben ser revisadas y aprobadas por la Interventoría.

El 10% restante con acta de recibo final revisadas y aprobadas por Interventoría.

Para ello, se debe tener en cuenta lo siguiente:

a. *Cuenta bancaria:* Para el pago de las Actas de recibo parcial de obra, el contratista presentará certificación bancaria con la información necesaria para que el Área Financiera de la Dirección Seccional de Administración Judicial de Tunja abone los pagos en desarrollo de la ejecución del contrato.

b. *Presentación de las actas y autorización para su pago:* Las actas y el borrador de la factura deberán presentarse a la interventoría con todos sus soportes para su revisión y aprobación. Una vez aprobada el acta, la interventoría la remitirá al supervisor dentro de los cinco (5) días calendario siguiente al mes de ejecución de las obras. El supervisor revisará y autorizará la emisión de la factura electrónica, la cual debe ser enviada por el contratista al buzón único SIIF Nación. Una vez la factura electrónica sea aprobada por la Entidad, el contratista deberá publicarla en la plataforma SECOP II.

c. *Plazo de pago por la entidad contratante:* La Entidad pagará las facturas dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la fecha de radicación de las mismas.

d. *Cálculo de valor a pagar:* El valor a pagar del Acta de Recibo se obtiene mediante la siguiente fórmula:

$$\textit{Valor a pagar en Acta de Recibo} = \textit{Valor ejecutado en Acta de Recibo del Contrato}$$

5.2 Requisitos de pago de actas de recibo parcial y final.

Los documentos y soportes para el pago de Actas de recibo serán cargados en la plataforma SECOP II, Los documentos y soportes para el pago de Actas de recibo serán cargados en la plataforma SECOP II, previamente aprobados por la Interventoría y deben incluir los siguientes documentos:

a. Cuenta bancaria: Para el pago de las Actas de recibo parcial, el contratista presentará certificación bancaria con la información necesaria para que el Área de Asistencia Legal de la Dirección Ejecutiva de Administración Judicial de Tunja abone los pagos en desarrollo de la ejecución del contrato.

b. Presentación de las actas y autorización para su pago: Las actas y el borrador de la factura deberán presentarse a la interventoría con todos

sus soportes para su revisión y aprobación. Una vez aprobada el acta, la interventoría la remitirá al supervisor dentro de los cinco (5) días calendario siguiente al mes de ejecución de las obras. El supervisor revisará y autorizará la emisión de la factura electrónica, la cual debe ser enviada por el contratista al buzón único SIIF Nación. Una vez la factura electrónica sea aprobada por la Entidad, el contratista deberá publicarla en la plataforma SECOP II.

c. Plazo de pago por la entidad contratante: La Entidad pagará las facturas dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la fecha de la presentación y cargue de la factura en el SECOP II por parte del contratista. En todo caso, los pagos a cargo de la Entidad, están sujetos a los recursos económicos y procedimientos que la Dirección del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, defina para las entidades públicas.

Por otra parte, los documentos y soportes para el pago de Actas de recibo serán cargados en la plataforma SECOP II, previamente revisados y aprobados por la Interventoría y deben incluir los siguientes documentos:

a. Factura o Cuenta de Cobro dependiendo del régimen tributario entregada y diligenciada en debida forma de acuerdo con la normatividad vigente.

- Se deberán presentar las actas de recibo parcial y facturación independiente por concepto de obra y dotación, para el componente de obra será con AIU y para el componente de dotación será con IVA.

b. Acta de corte parcial o total aprobadas, con anexo Estado de Ejecución del Proyecto debidamente firmado por el Contratista e Interventoría.

c. Balance financiero del contrato suscrito por Contratista e Interventoría.

d. Certificados de cumplimiento del personal en condición de discapacidad.

e. Certificado de cumplimiento durante el periodo de corte, suscrito por la Interventoría.

f. Certificación expedida por el revisor fiscal o el representante legal que acredite estar al día en el pago de nómina y de las obligaciones al Sistema Integral de Seguridad Social (pensión, salud, riesgos laborales) y parafiscales, cuando a ello haya lugar. Lo anterior según corresponda de conformidad con la Ley 43 de 1990, los artículos 50 de la Ley 789 de

2002, 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

g. Informe técnico del Contratista de obra del periodo de corte.

h. Acta de entrega y recibo final.

Finalmente, para el pago de la última cuenta se deberá anexar al Acta de Recibo Final, los siguientes documentos:

- Entregar los planos récord exigidos
- Los respectivos manuales de mantenimiento
- El libro diario de obra o bitácora
- Haber presentado el último informe mensual.

En todo caso, los anteriores pagos estarán sujetos a la disponibilidad del PAC.

Parágrafo 1: La Entidad efectúa las retenciones, deducciones o contribuciones a que haya lugar en virtud del contrato que se suscriba, de acuerdo con el Estatuto Tributario en cada uno de los pagos que corresponden a: Retención en la Fuente, Retención por IVA y Retención de Industria y Comercio, Estampilla Pro-Universidad nacional y Otras Universidades, Contribución de Obra Pública y demás tasas y contribuciones a que haya lugar de conformidad con la normatividad legal vigente. Para tal efecto se tendrá en cuenta la calidad del contribuyente del Consorcio, Unión Temporal y las tarifas establecidas en la ley según la información financiera que reporte cada proveedor, la cual será aplicada bajo su propia responsabilidad.

NOTA 1: En caso de devolución de los documentos por la entidad al **CONTRATISTA**, los términos para el pago se reiniciarán con la nueva radicación.

NOTA 2: La Dirección Seccional efectuará las retenciones, Deducciones o Contribuciones a que haya lugar en virtud del contrato que se suscriba, de acuerdo al Estatuto Tributario en cada uno de los pagos que corresponden a: Retención en la Fuente, retención por IVA y retención de Industria y Comercio y aquellas otras que se deriven del contrato, de acuerdo a la calidad del contribuyente o contratista y de acuerdo a las tablas establecidas por ley según información financiera que reporte cada proveedor, la cual será aplicada bajo su propia responsabilidad**.**

NOTA 3: Si la factura no es elaborada oportunamente, no es radicada dentro de los términos aquí previstos o presenta inconsistencias, será devuelta al

contratista y los términos para el pago sólo empezarán a contarse desde la fecha en que se radique la cuenta corregida.

6 CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El presente proyecto corresponde a actividades de mantenimiento preventivo, correctivo y mejoras locativas en infraestructura existente, por lo cual no contempla ampliaciones estructurales, modificaciones del sistema constructivo principal ni cambios en el uso del suelo del inmueble intervenido.

En ese sentido, las actividades a ejecutar se enmarcan dentro de intervenciones locativas que no requieren licencia de construcción, conforme a lo establecido en la normativa urbanística vigente, siempre que no impliquen modificación estructural, ampliación de área construida ni cambio de destinación.

No obstante, el contratista deberá dar cumplimiento a las normas técnicas y reglamentarias aplicables, entre ellas:

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10 (en lo que resulte aplicable a intervenciones en edificaciones existentes).
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE y Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP, para las actividades relacionadas con instalaciones eléctricas e iluminación.
- Normativa vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo (Decreto 1072 de 2015 y normas concordantes).
- Normas ambientales aplicables al manejo de residuos de construcción y demolición (RCD), garantizando su adecuada disposición final.

Dado que se trata de mantenimiento locativo, el proyecto no requiere licencia ambiental ni plan de manejo ambiental formal; sin embargo, el contratista deberá implementar buenas prácticas ambientales durante la ejecución de la obra, incluyendo manejo adecuado de residuos, control de polvo, ruido y limpieza permanente de las áreas intervenidas.

Asimismo, las actividades deberán ejecutarse en armonía con las disposiciones del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) vigente, sin que se afecte el uso permitido del inmueble.

En caso de existir lineamientos técnicos, manuales de mantenimiento, cartillas de diseño institucional o especificaciones técnicas adoptadas por la Entidad Estatal, estos serán puestos a disposición del contratista y deberán ser observados de manera obligatoria durante la ejecución del contrato.

6.1 Especificaciones técnicas

Los planos, las especificaciones y los anexos que se entregan se complementan entre sí y tienen por objeto explicar las condiciones y características constructivas relacionadas con el empleo de los materiales, en la forma que figura en los planos. Cualquier detalle que se haya omitido en planos, especificaciones, anexos o en todos estos, y que deba formar parte del mantenimiento, no exime al contratista de su ejecución, ni podrá tomarse como base para reclamaciones posteriores, por lo tanto, queda obligado a cumplir con estas especificaciones. Hacen parte integral de este documento los planos arquitectónicos.

Donde se especifique un material o producto por su marca, debe entenderse siempre que se trata de una orientación al contratista para adquirir la referencia de la misma calidad, en ningún momento se podrá reemplazar por un producto o material diferente, sin aprobación de la Interventoría, es de aclarar que la calidad, suministro y fabricación de todos los materiales a emplear serán producto nacional colombiano, debidamente garantizados y avalados por norma técnica. Si los materiales exigidos por las entidades que hacen control de instalaciones en su momento se ameriten u obligan al constructor a realizar, serán de completa obligación cambiarlos por parte del contratista de conformidad a los requerimientos como el NTC2050 como también según normativa de empresa de energía que aplique y en si todos los sistemas de emergencia a los cuales se obliga el contratista a resolver en cuanto a su puesta en marcha.

Cuando en los planos o las especificaciones se indique algún equipo o material por su nombre de fábrica o marca registrada, esto se hace con el fin de establecer un estándar de calidad mínimo, tipo y/o característica, sin que esto implique el uso exclusivo de dicho insumo o equipo, el constructor podrá utilizar productos equivalentes, que cumplan con los requisitos técnicos de la especificación original, obteniendo para esto previamente la aprobación de La Interventoría.

6.1.1 Especificaciones técnicas de materiales

ASPECTOS BÁSICOS:

Las presentes Especificaciones Técnicas tienen por objetivo mejorar la calidad de las obras que se ejecuten dentro del alcance de esta obra.

Estas especificaciones técnicas comprenden los requisitos, condiciones y normas técnicas que deben cumplir los contratistas durante la ejecución de las Obras y

al mismo tiempo permitir a los supervisores, interventores controlar la calidad y correcta ejecución de las obras.

A. GENERALIDADES

Las especificaciones, planos y anexos que se entregan al contratista se complementan entre sí y tienen por objeto las condiciones y características constructivas relacionadas con el empleo de los materiales como figuran en los planos. Cualquier detalle que se haya omitido en las especificaciones, en los planos, o en ambos pero que debe formar parte de la construcción, no exime al contratista de su ejecución ni podrá tomarse como base para reclamaciones posteriores.

Cualquier cambio que proponga el contratista, deberá ser consultado por escrito al Interventor y no podrá proceder a su ejecución sin la aceptación escrita de éste. En caso contrario cualquier trabajo será por cuenta y riesgo del contratista, se recomienda tener dentro de las obras, el libro de obra, en donde se consignarán las inquietudes y demás actividades relevantes de las actividades del contrato.

B.NORMAS

Determina las características mínimas, tipo y calidad de los materiales a usarse en la obra, estipulan condiciones, características constructivas, pero no constituyen en ningún momento un manual de construcción.

C. CAMBIO DE ESPECIFICACIONES

Cualquier cambio en las especificaciones que proponga el contratista, deberá ser aprobado por La Entidad contratante, en forma escrita, previo concepto del Interventor. Cualquier omisión en las presentes especificaciones, no exime de responsabilidad al Contratista, ni podrá tomarse como base para futuras reclamaciones.

No se medirán ni se pagarán obras ejecutadas para conveniencia del Contratista y los costos no se tendrán en cuenta en ningún acta parcial o total.

La forma de pago será de acuerdo a las cantidades de obra ejecutadas totalmente y recibidas a satisfacción por el Interventor, su medición será de acuerdo a las Unidades especificadas para cada ítem o Capítulo en el cuadro de Cantidades de Obra, anexas al Pliego.

D. FUENTES DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Con la debida anterioridad y especialmente en la visita de obra para iniciar los trabajos en los cuales se necesitan utilizar materiales como arenas y agregados propios de la región, el contratista debió observar y tener en cuenta la explotación de los mismos, para colocar toda la infraestructura necesaria, previendo no sólo la explotación bajo todas las normas técnicas y seguridad que existen para el efecto, sino a la vez tener en cuenta de cómo se solucionará el transporte, explotación y demás datos técnicos que se consideren de importancia para ejecutar la obra de la presente oferta.
En caso de que a juicio del Proponente, la información anterior sea insuficiente, debe a su propio costo y riesgo hacer las investigaciones complementarias que sean convenientes para llevar a cabo todas las actividades contratadas.

E. ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

Todos los elementos y materiales suministrados deben ser nuevos, sin uso, de primera calidad, de fácil montaje, reemplazo, y libre de defectos e imperfectos.

La Interventoría puede rechazar los materiales o elementos si no los encuentra de acuerdo con lo establecido en las normas y especificaciones. En tal caso el contratista debe reemplazar el material o elementos rechazados, sin costo adicional para La Entidad contratante, dentro de los plazos fijados en el contrato.

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

F. VARIOS

Dentro del contrato debe estar anexado la acreditación de la idoneidad y experiencia necesaria en este tipo de obras, así como la disponibilidad de maquinaria y equipo necesario, para el correcto desarrollo de la obra. En el sitio deberá permanecer un Ingeniero debidamente matriculado y con la experiencia de obras similares, lo cual acreditará su experiencia ante la Interventoría.

El tránsito de vehículos y equipos necesarios para esta obra dentro de los sitios de construcción, serán responsabilidad única y exclusiva del Contratista.

Una vez terminados los trabajos y antes de efectuar el acta de recibo final de obra el contratista deberá entregar los planos y diagramas definitivos de la instalación efectuada.

Antes de cubrir las tuberías de la red hidráulica deberá efectuarse la prueba de funcionamiento a satisfacción.

La propuesta deberá incluir la totalidad del valor de la obra y no se reconocerá al contratista costos omitidos.

Cualquier modificación en los diseños y especificaciones y aumento o disminución de cantidades de obra deberá llevar el visto bueno del Interventor.

El contratista debe prever todas las medidas de seguridad necesarias tanto para el personal de obreros comprometidos en la construcción, como para los transeúntes del sector. Deberá colocar elementos tales como: cintas de prevención, avisos de seguridad, etc. Cualquier accidente que esté comprometido con la construcción de la obra será responsabilidad del contratista.

Cualquier gasto de ensayos y pruebas de laboratorio, permisos, u otro que se genere una vez contratada la ejecución de la obra, correrán por cuenta del contratista. El contratista deberá prever la vigilancia de la obra diurna y nocturna durante el tiempo de ejecución de la misma, considerando para ello todos los costos que de ello se generen. El contratista debe prever con el tiempo suficiente el alquiler, compra, o adquisición de todos los materiales, herramientas, equipos o cualquier otro elemento requerido para la ejecución de la obra, no se aceptarán atrasos en la terminación del proyecto por ninguna de estas causas.

G. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

A. Será obligación primordial del Contratista ejecutar el trabajo estrictamente de acuerdo con los planos y especificaciones suministrados por el Contratante.

B. Suministrar el personal competente y adecuado para ejecutar los trabajos a que se refieren los planos y las especificaciones en la mejor forma posible.

C. Pagar cumplidamente al personal a su cargo sueldos, prestaciones, seguros, bonificaciones y demás que ordena la Ley, en tal forma que la Entidad Contratante, bajo ningún concepto, La Entidad Contratante tenga que asumir responsabilidades por omisiones legales del Contratista.

D. Estudiar cuidadosamente todos y cada uno de los planos que contienen el proyecto, leer las especificaciones e inspeccionar el lugar de la obra para Determinar aquellas condiciones de terreno que puedan afectar los trabajos a realizar.

H. ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Antes de iniciar la obra, El Contratista debe presentar a la Interventoría un programa de trabajos que permita establecer el orden y duración de cada una de las actividades de la misma.

Nota: Los precios unitarios presentados por el contratista deberán contemplar los costos de suministro de materiales, mano de obra (considerando todo gasto por concepto de sueldos, prestaciones sociales, servicio médico, etc.), herramientas, formaletas, equipo, transporte, cargue y descargue, aseo, limpieza, retiros y cualquier costo directo o indirecto que genere la realización de la obra.

Se da por hecho que el contratista verificó personalmente las distancias reales, el estado de las vías de acceso, los lugares de suministro de materiales y cualquier otra determinante que afecte directa o indirectamente la construcción, y por ende el presupuesto final. Todas las referencias y marcas enunciadas en accesorios, materiales y equipos, son exclusivamente una guía elaborada por el diseñador, con el fin de dar pautas sobre la calidad de la obra que se pretende ejecutar, sin embargo el proponente está en libertad de presentar las referencias y marcas que considere, siempre y cuando se ajusten a la calidad exigida y a un costo equivalente, lo cual deberá ser certificado por la supervisión de la obra.

Los precios unitarios establecidos en el contrato, cubrirán los gastos por concepto de materiales, mano de obra, herramientas y todos los costos directos e indirectos. SEGURIDAD: Todos los trabajadores deberán estar afiliados al sistema de seguridad social (EPS y ARP), cumplir con las normas de seguridad propias de los trabajos a ejecutar.

Comprende las actividades y ejecución de todos los trabajos necesarios para la instalación e inicio de las obras por parte del Contratista, tales como: campamentos, almacén, oficinas, cerramientos, instalaciones provisionales de servicios de acueducto, energía, sanitarios, limpieza y descapote del terreno, la localización de las obras y demás actividades que se requieran.

CONCRETOS Y ACEROS

Esta sección cubre el suministro de mano de obra, materiales, equipo y la ejecución de todo el trabajo relativo a formaletas, transporte, colocación, curado y descimbrado de todas las obras de concreto requeridas en el contrato. Todas las estructuras de concreto deben ser construidas de conformidad con las especificaciones de acuerdo con las líneas y dimensiones mostradas en los planos estructurales y arquitectónicos. La localización de juntas de construcción no indicadas en los planos, estarán sujetas a la aprobación del Interventor.

Materiales

A. CEMENTO

El cemento que se usará para concretos, morteros y lechadas será de fabricación Nacional, Tipo Portland. Sólo se aceptará cemento de calidad y características uniformes que no pierda resistencia por almacenamiento en condiciones normales y en caso de que se suministre en sacos, estos deberán ser lo suficientemente herméticos, fuertes e impermeables para que el cemento no sufra alteraciones durante el transporte, manejo y almacenamiento.

El cemento en sacos deberá almacenarse en sitios secos, libres de humedad, bien ventilados y aislados del suelo o de cualquier ambiente húmedo. No deberán colocarse o arrumarse más de 10 sacos. El período más largo de almacenamiento será de sesenta (60) días siempre que lo apruebe el Interventor. Cuando el cemento haya sido almacenado en la obra durante un periodo mayor de dos meses, no podrá ser utilizado a menos que los cilindros ejecutados con este material y los ensayos especiales sobre el mismo, demuestren que el cemento está en condiciones satisfactorias.

B. AGREGADOS

Los agregados gruesos y finos para la fabricación de concreto, deberán cumplir con las especificaciones C-33 de la ASTM.

El agregado grueso será grava tamizada o roca triturada lavada de la mejor calidad, obtenible en fuentes aprobadas por el Interventor. El Contratista deberá controlar que los despachos de materiales que se hagan de determinada fuente, sean de calidad uniforme y vengan libre de lodo y material orgánico.

La calidad del material sometido a la prueba de desgaste en la máquina de los Ángeles no debe acusar un desgaste superior al 40% en peso. Los tamaños de los agregados gruesos pueden variar entre 1/2" y 1 ½” (10 a 35 milímetros).

Los agregados no pueden presentar planos de exfoliación definidos y deben provenir de piedras o rocas de grano fino. Si por dificultades locales fueran

necesarias algunas excepciones en los límites anteriores, ellas deben acordarse con el Interventor. El tamaño máximo del agregado grueso será de 1 ½" (35 milímetros) para muros y losas con espesor de 20 centímetros y donde no haya una concentración tan grande de acero de refuerzo que exija el uso de un tamaño menor. Para muros y losas con espesor menor de 20 centímetros, especialmente en las vigas canales, el tamaño máximo para el agregado será de ¾" (20 milímetros).

El Contratista obtendrá la arena en fuentes que debe someter a la aprobación del Interventor, la aprobación de determinada fuente de suministros no constituye la aprobación de todo material sacado de ella. El Contratista será responsable de que la calidad de la arena sea uniforme, limpia, densa y libre de lodos y materia orgánica.

El tamaño debe estar comprendido entre 0.5 y 2 mm muy bien gradado. El módulo de finura de la arena debe estar comprendido entre 2.5 y 3.1. El Interventor realizará periódicamente los análisis de las arenas para el buen control de las mezclas. La obra deberá disponer de los elementos necesarios para facilitar esos análisis. El Contratista deberá hacer periódicamente los ensayos de las muestras de arenas, para cerciorarse de la bondad de la misma, en cuanto al contenido de arcilla y de materia orgánica.

El almacenamiento de agregados finos y gruesos deberá hacerse especialmente preparados para este fin, permitiendo que el material se conserve libre de tierra o de elementos extraños. Cada agregado se almacenará separadamente en forma tal que se evite la separación o segregación de tamaños. No se permitirá la operación de equipo de tracción con oruga, sobre pilas de agregado grueso. La extracción de los materiales de las pilas de agregado se hará de forma que se elimine hasta el máximo la separación de los materiales. El Contratista debe obtener del Interventor la aprobación de los agregados antes de utilizarlos. Las pilas de los agregados deberán proveerse con facilidades de drenaje con anterioridad a sus usos. El Contratista deberá mantener durante todo el tiempo un almacenamiento suficiente de agregados que le permita el vaciado continuo de concreto según el flujo necesario.

C. AGUA.

El agua para la mezcla del concreto deberá ser limpia sin ácidos, aceite, sales, materiales orgánicos, limos o cualquier sustancia que pueda perjudicar la calidad, resistencia o durabilidad del concreto.

ADITIVOS

Se prevé el uso de aditivos para el concreto en casos especiales, previa autorización escrita del Interventor. El suministro o incorporación de aditivos usados por el Contratista en su provecho, será suyo.

DOSIFICACIÓN

El Contratista deberá suministrar el equipo adecuado aprobado por el Interventor que las cantidades de materiales componentes del concreto se mida al peso o al volumen a juicio del Interventor quien podrá ordenar que se verifique la exactitud de los cajones, cerciorarse que no haya errores de medidas superiores al 1% en más o menos. El agua puede medirse al peso o al volumen con variaciones de exactitud que se mantengan por debajo del 1%. Las cantidades de cemento, arena, agregado grueso y agua que el Contratista se proponga a usar en las mezclas para lograr las resistencias especificadas, deberán ser sometidas a la aprobación del Interventor para las correspondientes pruebas de laboratorio. La relación de "agua cemento" se controlará con la prueba de "SLUMP" o asentamiento, la cual deberá ajustarse de acuerdo a los límites especificados.

No se permitirán concretos con exceso de agua o si en algún momento el concreto tiene consistencia más allá de los límites especificados, será rechazado. Deberá tomarse en mínimo de 6 cilindros para cada ensayo y no menos de un ensayo, para cada 30 m3 de cada clase de concreto. Del mismo modo, si fuere necesario se fundirán viguetas para realizar los ensayos de resistencia a la flexión de concreto.

Los cilindros de ensayo se curarán en la obra. Tanto para la determinación del asentamiento (SLUMP), como para la preparación de prueba, deberá retirarse del concreto los tamaños mayores de una medida cuando se utilicen agregados gruesos que excedan este valor.

Antes de iniciar la colocación del concreto y durante la ejecución de la misma, habrá necesidad de preparar muestras de ensayo a la comprensión en cilindros de 6" de diámetro y 12" de altura, de acuerdo con el método para fabricar y curar muestras de concreto en el campo, para ensayos de la comprensión y deflexión de concreto. Los cilindros deben numerarse o marcarse siguiendo un sistema que permita conocer en cualquier momento la fecha de su fabricación y la parte de la estructura a que pertenezcan. Los resultados de resistencia obtenidos deben anotarse en un libro, lo mismo que cualquier otra observación ilustrada sobre condiciones y calidad de materiales con resultados. Las muestras deberán ser ensayadas de acuerdo con el "Método para Ensayo de cilindros de concreto a la compresión”

Interventor puede ordenar cambiar la relación de agua/cemento o rediseñar la mezcla para el concreto restante en la estructura; estos trabajos serán hechos por cuenta del Contratista. Si la resistencia de los cilindros curados en el trabajo es inferior a la de los cilindros curados en el laboratorio, será necesario cambiar las condiciones de curado del concreto colocado para obtener la resistencia deseada. Todo concreto debe tener una resistencia mínima promedio en los ensayos, igual o superior a la especificada en cada caso.

El Contratista hará por su cuenta los análisis de laboratorio que se estimen convenientes, para elegir las fuentes de materiales que van a utilizarse y determinar las proporciones en que estos entran en las mezclas de concreto. Los ajustes que se hagan necesarios en la dosificación para asegurar calidad futura no eximen al Contratista de responder por las bajas resistencias que llegasen a obtenerse, así pues, cuando haya sido colocado por el Contratista algún concreto cuya calidad sea aparentemente objetable.

ITEMS

1.1 DEMOLICIÓN DE PISO EN GRAVILLA. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)

DESCRIPCION

Esta actividad comprende la demolición total o parcial del piso existente en gravilla ubicado en las áreas indicadas en los planos o definidas por la supervisión del contrato. Incluye el levantamiento del material existente, retiro de la capa de soporte afectada cuando sea necesario, cargue, transporte, retiro y disposición final de todos los materiales resultantes de la demolición en sitios autorizados por la autoridad competente.

Los trabajos deberán ejecutarse garantizando la protección de los elementos constructivos adyacentes que no serán intervenidos, así como la seguridad de funcionarios, usuarios y trabajadores. El contratista deberá adoptar todas las medidas necesarias para evitar daños a las estructuras vecinas y mantener las áreas de trabajo debidamente señalizadas durante la ejecución de la actividad.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Delimitación del área de trabajo.
- Demolición manual o mecánica del piso.
- Recolección y cargue del material producto de demolición.
- Transporte y disposición autorizada.
- Limpieza final del área.

MATERIALES

- Bolsas para escombros.
- Señalización preventiva.

EQUIPOS

- Martillo demoledor.
- Carretillas.
- Herramientas menores.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será metro cuadrado (m²) de demolición de piso ejecutado.

Se pagará por metro cuadrado demolido, recibido a satisfacción por la supervisión.

1.2 DESMONTE DE CUBIERTA EN LÁMINA. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.

DESCRIPCION

Consiste en el desmontaje manual y controlado de la cubierta existente en lámina, incluyendo todos sus elementos de fijación, remates, accesorios y piezas complementarias necesarias para su adecuado retiro. La actividad contempla el descenso, clasificación, cargue, transporte y disposición final de los materiales desmontados que no sean reutilizables, o su almacenamiento temporal cuando la supervisión determine su aprovechamiento.

Los trabajos deberán ejecutarse con especial cuidado para evitar afectaciones a la estructura portante, instalaciones eléctricas, elementos arquitectónicos y demás componentes existentes de la edificación. El contratista deberá implementar los protocolos de trabajo seguro en alturas exigidos por la normatividad vigente.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Señalización del área.
- Desmonte cuidadoso de láminas.
- Retiro de elementos de fijación.
- Transporte y disposición fina.

MATERIALES

- Elementos de protección personal

EQUIPOS

- Escaleras.
- Herramienta manual.
- Andamios.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será metro cuadrado (m²) de desmonte de cubierta ejecutada.

El pago se realizará por metro cuadrado desmontado y aprobado por la supervisión.

1.3 DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES

DESCRIPCIÓN

Esta actividad comprende el retiro de las luminarias existentes ubicadas en las áreas objeto de intervención, incluyendo lámparas, bombillas, balastos, drivers, soportes, anclajes y demás accesorios asociados a su funcionamiento. Incluye la desconexión eléctrica, desmontaje, retiro, clasificación y disposición final de los elementos retirados.

Las labores deberán realizarse garantizando la integridad de las redes eléctricas existentes que permanezcan en servicio y evitando daños a los sistemas eléctricos y arquitectónicos de la edificación. Todos los trabajos deberán ejecutarse con los circuitos desenergizados y bajo condiciones seguras de operación.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Desenergización del circuito.
- Desconexión de luminarias.
- Retiro y almacenamiento o disposición.

MATERIALES

- Cinta aislante

EQUIPO

- Palustre y llana metálica
- Regla metálica o de aluminio
- Plomada y nivel
- Mezcladora o herramienta de mezclado manual
- Pistola para sellante (si aplica)
- Elementos de protección personal (guantes, gafas, casco)

Medida

La unidad de medida será metro lineal (m) de filos y/o dilataciones ejecutadas, debidamente terminadas y aprobadas. El pago se realizará por metro lineal (m) efectivamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría.

1.4 DEMOLICIÓN DE CIELO FALSO EN ESTRUCTURA DE ALUMINIO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)

DESCRIPCIÓN

Comprende la demolición y retiro del cielo falso existente conformado por paneles, perfilería y estructura de soporte en aluminio, incluyendo todos los elementos de suspensión, fijaciones, accesorios y componentes complementarios requeridos para su correcto desmontaje.

La actividad incluye el desmonte cuidadoso de los materiales, cargue, transporte y disposición final de los residuos generados, así como la limpieza general de las áreas intervenidas. Durante la ejecución de los trabajos se deberá evitar cualquier afectación a las redes eléctricas, de voz y datos, sistemas de seguridad o cualquier otro elemento ubicado en el plenum del cielo raso.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Realizar la inspección previa del área a intervenir y verificar las condiciones de seguridad.
- Delimitar y señalizar las zonas de trabajo para evitar el ingreso de personal no autorizado.
- Proteger pisos, muros, puertas, ventanas y demás elementos que puedan verse afectados durante la demolición.

- Desenergizar los circuitos eléctricos asociados a luminarias o equipos ubicados en el cielo falso, cuando aplique.
- Retirar manualmente los paneles o láminas que conforman el cielo raso.
- Desmontar la estructura de aluminio, perfiles principales, secundarios, tensores y elementos de suspensión.
- Clasificar los materiales reutilizables cuando la supervisión así lo determine.
- Recolectar los residuos producto de la demolición.
- Realizar el cargue, transporte y disposición final de los materiales retirados hasta una distancia libre de acarreo de cinco (5) kilómetros.
- Efectuar la limpieza general de las áreas intervenidas.
- Entregar el área completamente despejada y en condiciones adecuadas para la ejecución de las actividades posteriores.

MATERIALES

- Plásticos protectores.
- Cintas de señalización.
- Bolsas para recolección de residuos.
- Elementos de protección temporal.
- Materiales menores requeridos para la ejecución de los trabajos.

EQUIPO

- Escaleras.
- Andamios certificados.
- Herramientas manuales de desmontaje.
- Taladros y atornilladores.
- Carretillas.
- Equipo de transporte de materiales.
- Contenedores para residuos.
- Elementos de Protección Personal (EPP).
- Equipos para trabajo seguro en alturas cuando las condiciones lo requieran.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de cielo falso demolido, desmontado, retirado y aceptado por la supervisión.

El pago se realizará por metro cuadrado (m²) de cielo falso efectivamente demolido y recibido a satisfacción por la supervisión o interventoría.

1.5 DEMOLICIÓN DE PAÑETES. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)

DESCRIPCIÓN

Esta actividad consiste en la demolición y retiro de los pañetes existentes que presenten desprendimientos, fisuras, humedades, deterioro superficial o que deban ser reemplazados para la ejecución de nuevas obras de acabado. Incluye el picado manual o mecánico de los revestimientos, limpieza de la superficie base, retiro de residuos, cargue, transporte y disposición final del material resultante.

El procedimiento deberá garantizar la conservación de los elementos estructurales y constructivos existentes, evitando daños sobre muros, columnas, vigas o cualquier componente que no forme parte de la actividad de demolición.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Verificar las áreas a intervenir de acuerdo con los planos y las indicaciones de la supervisión.
- Delimitar y señalizar adecuadamente las zonas de trabajo.
- Proteger pisos, puertas, ventanas, instalaciones y demás elementos cercanos a la intervención.
- Identificar las zonas de pañete deteriorado o que requieran demolición.
- Ejecutar el picado manual o mecánico del pañete hasta exponer la superficie base.
- Retirar completamente los materiales sueltos o con baja adherencia.
- Limpiar las superficies intervenidas mediante cepillado o medios mecánicos adecuados.
- Recolectar y almacenar temporalmente los residuos producto de la demolición.
- Realizar el cargue, transporte y disposición final de los escombros en sitio autorizado.
- Efectuar la limpieza final del área intervenida.
- Entregar las superficies listas para la ejecución de los nuevos acabados o tratamientos especificados en el proyecto.

MATERIALES

- Plásticos protectores.
- Cintas de señalización.
- Bolsas o contenedores para residuos.
- Elementos de protección temporal.

- Materiales menores necesarios para la limpieza y protección de áreas.

EQUIPO

- Martillos.
- Cinceles.
- Espátulas.
- Pulidoras o martillos demoledores livianos (cuando se requiera).
- Cepillos metálicos.
- Escaleras.
- Andamios certificados.
- Carretillas.
- Equipo de cargue y transporte.
- Herramienta menor de construcción.
- Elementos de Protección Personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de pañete efectivamente demolido, retirado y aceptado por la supervisión.

El pago se realizará por metro cuadrado (m²) de demolición de pañete ejecutado y recibido a satisfacción por la supervisión o interventoría.

1.6 ALISTAMIENTO SUPERFICIE, LAVADO FACHADA

DESCRIPCIÓN

Comprende todas las actividades necesarias para preparar adecuadamente las superficies de fachada que serán objeto de reparación o pintura, incluyendo limpieza, lavado, remoción de polvo, suciedad, grasas, hongos, moho, pintura suelta y cualquier material que pueda afectar la adherencia de los nuevos acabados.

La actividad incluye el lavado mediante equipos de presión o procedimientos manuales según las condiciones de la superficie, así como la reparación menor de imperfecciones, resanes y correcciones necesarias para garantizar una adecuada aplicación de los acabados posteriores y una óptima durabilidad del sistema de pintura.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Realizar inspección previa de las superficies a intervenir.

- Delimitar y señalizar las áreas de trabajo.
- Proteger puertas, ventanas, elementos eléctricos y demás componentes que puedan resultar afectados durante el proceso de lavado.
- Retirar manualmente polvo, residuos, vegetación, pintura suelta, eflorescencias, hongos, moho y cualquier material contaminante presente en la superficie.
- Ejecutar el lavado de la fachada mediante agua a presión, cepillado manual o procedimientos adecuados según el estado y tipo de superficie.
- Eliminar completamente grasas, suciedad adherida y partículas que puedan afectar la adherencia de los acabados posteriores.
- Realizar resanes menores y corrección de imperfecciones superficiales cuando se requiera para garantizar uniformidad.
- Permitir el secado completo de las superficies intervenidas antes de la aplicación de cualquier acabado.
- Retirar los materiales sobrantes y residuos generados durante la actividad.
- Realizar limpieza final y entrega del área a satisfacción de la supervisión.

MATERIALES

- Agua limpia.
- Detergentes o limpiadores especializados para fachadas (cuando se requieran).
- Removedores de hongos y moho.
- Materiales para resanes menores.
- Plásticos de protección.
- Cinta de enmascarar.
- Elementos de señalización temporal.

EQUIPO

- Hidrolavadora o equipo de lavado a presión.
- Cepillos de cerdas suaves y duras.
- Espátulas.
- Escaleras.
- Andamios certificados.
- Mangueras.
- Baldes y recipientes.
- Herramienta menor.
- Elementos de Protección Personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de superficie efectivamente alistada y lavada, recibida a satisfacción por la supervisión.

El pago se realizará por metro cuadrado (m²) de superficie alistada y lavada, medida en obra y aprobada por la supervisión

1.7 CORTE Y DESMONTE DE BARANDA EN ACERO INOXIDABLE

DESCRIPCIÓN

Consiste en el corte, desmontaje y retiro de las barandas existentes fabricadas en acero inoxidable ubicadas en las áreas definidas por la supervisión del proyecto. Incluye el corte de elementos soldados o anclados, retiro de postes, pasamanos, elementos de fijación y accesorios, así como el cargue, transporte y disposición final de los materiales resultantes.

La actividad deberá ejecutarse utilizando herramientas adecuadas que permitan realizar cortes limpios y controlados, evitando daños a pisos, muros, escaleras o elementos contiguos de la infraestructura.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Verificar en sitio las áreas y elementos a desmontar.
- Delimitar y señalizar el área de trabajo.
- Proteger las superficies cercanas para evitar daños durante las labores de corte.
- Identificar los puntos de anclaje, soldaduras y fijaciones de la baranda.
- Realizar el corte de los elementos metálicos utilizando herramientas adecuadas.
- Desmontar cuidadosamente pasamanos, postes, anclajes y demás componentes de la estructura.
- Retirar los elementos desmontados evitando afectaciones a la infraestructura existente.
- Eliminar residuos de soldadura, pernos o elementos de fijación remanentes.
- Realizar el cargue y transporte interno de los materiales retirados.
- Disponer los residuos en sitios autorizados o almacenar los elementos reutilizables según instrucciones de la supervisión.
- Ejecutar la limpieza final del área intervenida.

MATERIALES

- Discos de corte para metal.
- Discos de desbaste.
- Elementos de señalización temporal.
- Plásticos y materiales de protección.
- Consumibles para equipos de corte.
- Materiales menores necesarios para la correcta ejecución de la actividad.

EQUIPO

- Pulidora eléctrica.
- Equipo de corte para metal.
- Taladro percutor.
- Llaves mecánicas.
- Escaleras.
- Andamios certificados (cuando se requieran).
- Carretillas.
- Herramienta menor.
- Equipo de transporte interno.
- Elementos de Protección Personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el metro lineal (ml) de baranda efectivamente cortada, desmontada y retirada, recibida a satisfacción por la supervisión.

La unidad de medida será el metro lineal (ml) de baranda efectivamente cortada, desmontada y retirada, recibida a satisfacción por la supervisión.

1.8 PASO PARA ESCALERA EN GRAVILLA LAVADA

DESCRIPCIÓN

Esta actividad comprende el suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la construcción de pasos peatonales o escaleras en gravilla lavada en las áreas definidas por la supervisión del proyecto. Incluye la adecuación y nivelación del terreno, excavaciones menores cuando se requieran, conformación de la base de apoyo, suministro, colocación, extendido y compactación de la gravilla lavada, así como la limpieza final de las áreas intervenidas.

El propósito de esta actividad es mejorar las condiciones de circulación peatonal, facilitar el acceso seguro entre diferentes niveles del terreno y contribuir al

adecuado manejo de aguas superficiales mediante materiales permeables y de fácil mantenimiento.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Verificar las dimensiones, niveles y ubicación de los pasos o escalones según los planos o las instrucciones de la supervisión.
- Realizar el replanteo y demarcación de las áreas a intervenir.
- Ejecutar la limpieza y descapote superficial del terreno cuando sea necesario.
- Realizar las excavaciones menores requeridas para conformar la estructura del paso o escalón.
- Nivelar y compactar la superficie de apoyo.
- Colocar material granular de base cuando las condiciones del terreno lo requieran.
- Extender uniformemente la gravilla lavada en el espesor especificado.
- Conformar los escalones o pasos garantizando niveles, pendientes y alineamientos adecuados.
- Compactar y ajustar la gravilla hasta obtener una superficie estable y uniforme.
- Verificar el correcto drenaje de las aguas superficiales.
- Retirar materiales sobrantes y residuos de construcción.
- Realizar limpieza general y entrega final del área intervenida

MATERIALES

- Gravilla lavada de granulometría uniforme.
- Material granular de base (cuando se requiera).
- Geotextil (si es especificado en el diseño o requerido por la supervisión).
- Agua para compactación.
- Estacas y elementos de replanteo.
- Materiales menores necesarios para la correcta ejecución de la actividad.

EQUIPO

- Palas.
- Picas.
- Azadones.
- Rastrillos.
- Carretillas.
- Equipo de compactación manual o mecánica.
- Equipo de nivelación.
- Herramienta menor de construcción.

- Elementos de Protección Personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de paso para escalera en gravilla lavada, completamente construido, medido en sitio y aprobado por la supervisión.

El pago se realizará por metro cuadrado (m²) de paso para escalera en gravilla lavada efectivamente ejecutado y recibido a satisfacción por la supervisión.

1.9 SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8 MM.

DESCRIPCIÓN

Consiste en el suministro, transporte, manipulación e instalación de cubierta en teja de policarbonato alveolar de 8 mm de espesor, incluyendo perfiles de fijación, tornillería, sellos, remates, accesorios y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.

La cubierta deberá garantizar resistencia a los agentes atmosféricos, adecuada transmisión de luz natural, protección contra radiación UV y óptimo comportamiento estructural. La instalación se realizará de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, asegurando estanqueidad, estabilidad y durabilidad de la cubierta.

Incluye todos los cortes, ajustes, sellados y remates necesarios para la completa terminación de los trabajos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Verificar las dimensiones, niveles y condiciones de la estructura de soporte donde se instalará la cubierta.
- Realizar el replanteo de la cubierta de acuerdo con los planos y especificaciones del proyecto.
- Revisar que la estructura de soporte se encuentre alineada, nivelada y en condiciones adecuadas para recibir la cubierta.
- Transportar y almacenar las láminas evitando golpes, deformaciones o daños superficiales.
- Realizar los cortes necesarios utilizando herramientas adecuadas y siguiendo las recomendaciones del fabricante.

- Instalar los perfiles de apoyo, unión y remate requeridos para el sistema.
- Colocar las láminas de policarbonato respetando el sentido de los alveolos y las pendientes de drenaje establecidas.
- Fijar las láminas mediante tornillería galvanizada o inoxidable con arandelas de neopreno y accesorios recomendados por el fabricante.
- Instalar sellos, cintas y remates para garantizar la impermeabilidad de la cubierta.
- Verificar alineación, nivelación y correcta fijación de todos los elementos.
- Retirar residuos, materiales sobrantes y elementos de protección.
- Realizar limpieza general y entrega final a satisfacción de la supervisión.

MATERIALES

- Teja de policarbonato alveolar de 8 mm.
- Perfiles de unión en aluminio o policarbonato.
- Perfiles de remate.
- Tornillería galvanizada o inoxidable.
- Arandelas con sello de neopreno.
- Cintas de sellado para alveolos.
- Silicona neutra o sellante especializado para policarbonato.
- Tapajuntas y accesorios de remate.
- Elementos de fijación complementarios.

EQUIPO

- Taladro eléctrico.
- Atornillador.
- Sierra circular o herramienta de corte para policarbonato.
- Escaleras.
- Andamios certificados.
- Equipo de medición y nivelación.
- Herramienta menor.
- Equipo para trabajo seguro en alturas.
- Elementos de Protección Personal (EPP)

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el metro cuadrado (m^2) de cubierta en teja de policarbonato alveolar de 8 mm efectivamente suministrada e instalada, medida en proyección horizontal y aprobada por la supervisión.

El pago se realizará por metro cuadrado (m²) de cubierta instalada y recibida a satisfacción por la supervisión.

1.10 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA DE FIBROCEMENTO DE 8.0 MM.

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de cielo raso elaborado en láminas de fibrocemento de 8 mm de espesor, incluyendo estructura metálica de soporte, perfilería galvanizada, elementos de fijación, suspensión, anclajes, juntas, sellos y todos los accesorios necesarios para su correcta ejecución.

La actividad incluye el replanteo, nivelación, corte, fijación y acabado de las láminas, garantizando una superficie uniforme, estable y libre de defectos visibles. El sistema deberá cumplir con las especificaciones técnicas del fabricante y proporcionar un acabado resistente, durable y adecuado para los espacios intervenidos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Verificar las dimensiones y condiciones del área donde se instalará el cielo raso.
- Realizar el replanteo de niveles y ubicación de la estructura de soporte.
- Instalar anclajes, tensores y elementos de suspensión requeridos para el sistema.
- Montar la perfilería metálica galvanizada de acuerdo con las especificaciones técnicas del fabricante.
- Verificar la alineación, nivelación y estabilidad de la estructura instalada.
- Realizar el corte de las láminas de fibrocemento según las dimensiones requeridas.
- Instalar las láminas mediante fijación mecánica utilizando tornillería adecuada.
- Ejecutar el tratamiento de juntas y encuentros entre láminas.
- Realizar los remates perimetrales y ajustes necesarios alrededor de muros, columnas y demás elementos constructivos.
- Verificar la uniformidad y nivelación de la superficie terminada.
- Retirar materiales sobrantes y residuos generados durante la instalación.
- Realizar la limpieza final del área intervenida y entregar el trabajo a satisfacción de la supervisión.

MATERIALES

- Lámina de fibrocemento de 8.0 mm de espesor.
- Perfilería metálica galvanizada.
- Ángulos perimetrales galvanizados.
- Tensores y elementos de suspensión.
- Tornillos autorroscantes.
- Chazos y anclajes.
- Cinta para tratamiento de juntas.
- Masilla para juntas.
- Accesorios de remate.
- Elementos de fijación complementarios.

EQUIPO

- Taladro eléctrico.
- Atornillador eléctrico.
- Equipo de corte para fibrocemento.
- Escaleras.
- Andamios certificados.
- Equipo de medición y nivelación.
- Herramienta menor.
- Equipo para trabajo seguro en alturas cuando aplique.
- Elementos de Protección Personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de cielo raso en lámina de fibrocemento de 8.0 mm completamente suministrado e instalado, medido en proyección horizontal y aprobado por la supervisión.

El pago se realizará por metro cuadrado (m²) de cielo raso efectivamente suministrado e instalado, recibido a satisfacción por la supervisión o interventoría.

1.11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL CUADRADO DE SOBREPONER DE 60X60 CM, 40-60W

DESCRIPCIÓN

Esta actividad comprende el suministro, transporte e instalación de paneles LED cuadrados de sobreponer de dimensiones 60 x 60 cm y potencia entre 40 y 60 vatios, incluyendo drivers, soportes, elementos de fijación, conexiones eléctricas, accesorios y pruebas de funcionamiento.

Los paneles deberán ser de tecnología LED de alta eficiencia energética, proporcionando iluminación uniforme, bajo consumo de energía y larga vida útil. La instalación deberá realizarse de conformidad con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y las normas vigentes aplicables.

Incluye las conexiones necesarias hasta los puntos eléctricos existentes y las pruebas de correcto funcionamiento.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Verificar la ubicación de los paneles de acuerdo con los planos eléctricos o las indicaciones de la supervisión.
- Revisar las condiciones de las redes eléctricas existentes y la disponibilidad de los puntos de conexión.
- Desenergizar los circuitos eléctricos correspondientes antes de iniciar la instalación.
- Realizar el replanteo y marcación de los puntos de fijación.
- Instalar los soportes, anclajes o elementos de fijación requeridos para el montaje del panel.
- Fijar el panel LED de sobreponer garantizando su adecuada alineación y nivelación.
- Instalar y conectar el driver electrónico conforme a las especificaciones del fabricante.
- Realizar las conexiones eléctricas utilizando conductores y accesorios adecuados.
- Verificar la correcta fijación mecánica y seguridad de la instalación.
- Energizar el circuito y efectuar pruebas de funcionamiento.
- Comprobar uniformidad lumínica, encendido, estabilidad y correcto desempeño del equipo.
- Retirar materiales sobrantes y realizar limpieza final del área intervenida.
- Entregar la instalación completamente operativa y aprobada por la supervisión.

MATERIALES

- Panel LED cuadrado de sobreponer 60 x 60 cm.
- Driver electrónico compatible.
- Soportes de fijación.
- Tornillería galvanizada.
- Chazos y anclajes.
- Conductores eléctricos (cuando se requieran).

- Conectores eléctricos.
- Cinta aislante certificada.
- Borneras y accesorios eléctricos.
- Materiales menores necesarios para la correcta instalación.

EQUIPO

- Taladro eléctrico.
- Atornillador eléctrico.
- Multímetro digital.
- Probador de tensión.
- Escaleras.
- Herramienta menor de electricista.
- Equipo de medición.
- Elementos de Protección Personal (EPP).
- Equipos para trabajo seguro en alturas cuando aplique.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será la Unidad (Und) de panel LED cuadrado de sobreponer de 60 x 60 cm, 40-60 W, completamente suministrado, instalado, conectado, probado y recibido a satisfacción por la supervisión.

El pago se realizará por Unidad (Und) de panel LED efectivamente suministrado e instalado, incluyendo todos los materiales, accesorios, elementos de fijación, driver, conexiones eléctricas menores, transporte, cargue, descargue, almacenamiento, mano de obra, herramientas, equipos, pruebas de funcionamiento, limpieza final, administración, imprevistos, utilidad y todos los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.

1.12 PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3

DESCRIPCIÓN

Consiste en la ejecución de pañete impermeabilizado sobre superficies de mampostería, concreto o elementos similares, utilizando mortero cemento-arena en proporción 1:3 con aditivo impermeabilizante incorporado en la mezcla.

La actividad incluye la preparación de superficies, retiro de material suelto, humedecimiento previo, elaboración de la mezcla, aplicación, nivelación, afinado y curado del pañete, obteniendo superficies uniformes, resistentes y aptas para la aplicación de acabados posteriores.

El pañete deberá garantizar adecuada adherencia, impermeabilidad, durabilidad y resistencia frente a la acción de agentes climáticos y humedad.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Verificar las superficies donde se ejecutará el pañete.
- Retirar polvo, grasa, pintura suelta, residuos de mortero y cualquier material que afecte la adherencia.
- Corregir irregularidades y reparar defectos de la superficie base cuando sea necesario.
- Humedecer uniformemente la superficie antes de la aplicación del mortero.
- Preparar la mezcla de mortero cemento-arena en proporción 1:3, incorporando el aditivo impermeabilizante según las recomendaciones del fabricante.
- Instalar maestras o guías para garantizar espesores, niveles y plomos adecuados.
- Aplicar el mortero sobre la superficie mediante procedimientos manuales o mecánicos.
- Extender, nivelar y afinar el pañete hasta obtener una superficie uniforme.
- Ejecutar los remates en esquinas, filos, encuentros y demás detalles constructivos.
- Realizar el curado correspondiente para evitar fisuración y pérdida prematura de humedad.
- Retirar excedentes y materiales sobrantes.
- Efectuar la limpieza final de las áreas intervenidas.
- Entregar la actividad completamente terminada y aprobada por la supervisión.

MATERIALES

- Cemento Portland Tipo I o equivalente.
- Arena lavada de peña o río libre de impurezas.
- Aditivo impermeabilizante integral.
- Agua potable para mezcla y curado.
- Maestras o guías de nivelación.
- Materiales menores necesarios para la correcta ejecución de la actividad.

EQUIPO

- Mezcladora de concreto o mortero.
- Baldes y recipientes para mezcla.

- Palustres.
- Llanas metálicas y de madera.
- Reglas de aluminio.
- Plomada.
- Nivel.
- Andamios certificados cuando se requieran.
- Carretillas.
- Herramienta menor de albañilería.
- Elementos de Protección Personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de pañete impermeabilizado 1:3 efectivamente ejecutado, terminado y recibido a satisfacción por la supervisión.

El valor unitario incluirá el suministro de cemento, arena, impermeabilizante, agua, mano de obra, mezclado, transporte interno de materiales, herramientas, equipos, andamios, preparación de superficies, aplicación, nivelación, afinado, curado, limpieza final, desperdicios, administración, imprevistos, utilidad y todos los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución y terminación de la actividad.

1.13 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA KORAZA O SIMILAR PARA FACHADAS TRES MANOS

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro y aplicación de pintura para exteriores tipo Koraza o de características técnicas equivalentes, sobre superficies previamente preparadas y aprobadas por la supervisión.

La actividad incluye limpieza, resane de imperfecciones menores, aplicación de sellador cuando sea requerido, suministro y aplicación de tres manos de pintura, así como la protección de elementos contiguos para evitar manchas o afectaciones durante el proceso constructivo.

La pintura deberá presentar alta resistencia a la humedad, radiación solar, contaminación ambiental y demás factores climáticos propios de la zona, garantizando uniformidad de color, textura y acabado final.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Verificar que las superficies se encuentren limpias, secas y aptas para recibir pintura.
- Proteger puertas, ventanas, pisos, luminarias y demás elementos que no serán pintados.
- Retirar polvo, suciedad, grasa, moho, hongos, pintura deteriorada o cualquier material que afecte la adherencia.
- Ejecutar resanes y correcciones menores en las superficies cuando sea necesario.
- Aplicar sellador o imprimante cuando las condiciones de la superficie lo requieran.
- Preparar la pintura siguiendo las recomendaciones técnicas del fabricante.
- Aplicar la primera mano de pintura de manera uniforme.
- Permitir el tiempo de secado recomendado por el fabricante.
- Aplicar la segunda mano garantizando cubrimiento total de la superficie.
- Respetar nuevamente los tiempos de secado establecidos.
- Aplicar la tercera mano de pintura para lograr el acabado final especificado.
- Verificar uniformidad de color, textura y cubrimiento.
- Retirar elementos de protección y realizar limpieza general.
- Entregar la actividad terminada y aprobada por la supervisión.

MATERIALES

- Pintura Koraza para fachadas o equivalente aprobada por la supervisión.
- Sellador o imprimante para superficies exteriores (cuando se requiera).
- Masilla para resanes menores.
- Agua limpia para dilución según especificaciones del fabricante.
- Cinta de enmascarar.
- Plásticos de protección.
- Materiales menores necesarios para la correcta ejecución de la actividad.

EQUIPO

- Rodillos.
- Brochas.
- Pistola de pintura o equipo airless (cuando se requiera).
- Bandejas para pintura.
- Escaleras.
- Andamios certificados.
- Equipo de medición.
- Herramienta menor.
- Equipos para trabajo seguro en alturas cuando aplique.

- Elementos de Protección Personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de superficie efectivamente pintada con tres manos de pintura Koraza o similar, medida en sitio y aprobada por la supervisión.

l pago se realizará por metro cuadrado (m²) de pintura para fachadas efectivamente suministrada y aplicada, recibida a satisfacción por la supervisión o interventoría.

1.14 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRÁFICO SEGUN NORMA INVIAS. (INCLUYE MICROESFERAS).

DESCRIPCIÓN

Consiste en el suministro y aplicación de pintura de tráfico para la demarcación de áreas de circulación vehicular, parqueaderos, señales horizontales y demás elementos requeridos para la organización y seguridad vial interna de la sede.

La actividad incluye limpieza de la superficie, replanteo, trazado, aplicación de pintura especializada para tráfico y distribución de microesferas reflectivas que mejoran la visibilidad diurna y nocturna.

La ejecución deberá cumplir con las especificaciones técnicas del Instituto Nacional de Vías (INVÍAS) y demás normas vigentes relacionadas con señalización horizontal.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Verificar las dimensiones, diseños y ubicación de las marcas viales según los planos o instrucciones de la supervisión.
- Realizar el replanteo y trazado de la señalización sobre la superficie.
- Limpiar completamente el área a demarcar, retirando polvo, grasa, humedad, residuos y materiales sueltos.
- Delimitar y proteger las zonas de trabajo mediante señalización temporal.
- Preparar la pintura de tráfico de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Aplicar la pintura mediante equipo especializado o procedimiento manual según corresponda.

- Garantizar el espesor uniforme y la correcta cobertura de las áreas demarcadas.
- Aplicar las microesferas de vidrio reflectivas inmediatamente después de la aplicación de la pintura y antes de su secado.
- Permitir el tiempo de secado recomendado por el fabricante.
- Verificar alineación, dimensiones, uniformidad y reflectividad de las marcas ejecutadas.
- Retirar la señalización temporal y habilitar el área una vez la pintura haya alcanzado el secado adecuado.
- Realizar limpieza final y entrega de la actividad a satisfacción de la supervisión.

MATERIALES

- Pintura de tráfico de alta resistencia.
- Microesferas de vidrio reflectivas.
- Solventes o diluyentes recomendados por el fabricante.
- Cintas para demarcación.
- Elementos de señalización temporal.
- Plantillas para símbolos y señalización especial.
- Materiales menores necesarios para la correcta ejecución de la actividad.

EQUIPO

- Máquina aplicadora de pintura de tráfico.
- Equipo de pulverización o pistola de pintura.
- Compresor de aire (cuando aplique).
- Cintas métricas.
- Escuadras y equipos de replanteo.
- Plantillas para señalización horizontal.
- Escobas y cepillos para limpieza.
- Herramienta menor.
- Elementos de Protección Personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el metro lineal (ml) de marca vial efectivamente ejecutada, incluyendo pintura de tráfico y microesferas reflectivas, medida en sitio y aprobada por la supervisión.

El pago se realizará por metro lineal (ml) de marca vial ejecutada y recibida a satisfacción por la supervisión o interventoría.

1.15 SUMINISTRO E INSTALACION DE TOPES DE RUEDA EN CAUCHO PARA PARQUEADERO.

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de topes de rueda fabricados en caucho de alta resistencia para la delimitación y control de estacionamiento de vehículos en las áreas de parqueadero.

La actividad incluye localización, replanteo, perforación del pavimento existente, suministro de pernos de anclaje, fijación mecánica y pruebas de estabilidad del elemento instalado.

Los topes deberán ser resistentes a impactos, agentes climáticos y tránsito vehicular, garantizando adecuada funcionalidad y seguridad para los usuarios del parqueadero.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Verificar las ubicaciones y cantidades establecidas en los planos o definidas por la supervisión.
- Realizar el replanteo y marcación de los puntos de instalación.
- Limpiar la superficie donde serán ubicados los topes.
- Presentar los elementos para verificar alineación, separación y ubicación definitiva.
- Marcar los puntos de perforación para los anclajes.
- Realizar las perforaciones en el pavimento utilizando equipos adecuados.
- Instalar los pernos, chazos o elementos de fijación especificados.
- Fijar mecánicamente los topes de caucho a la superficie.
- Verificar el ajuste, estabilidad y alineación de cada elemento instalado.
- Corregir cualquier desviación o defecto detectado durante la instalación.
- Retirar materiales sobrantes y residuos de perforación.
- Realizar limpieza final del área intervenida.
- Entregar la actividad terminada y aprobada por la supervisión.

MATERIALES

- Topes de rueda en caucho de alta resistencia.
- Franjas reflectivas integradas o adhesivas de alta visibilidad.
- Pernos de expansión galvanizados o acero inoxidable.
- Chazos de fijación.
- Arandelas.
- Tornillería de anclaje.

- Adhesivos especializados (cuando aplique).
- Materiales menores necesarios para la correcta ejecución de la actividad.

EQUIPO

- Taladro percutor.
- Brocas para concreto.
- Llaves de ajuste.
- Cinta métrica.
- Equipo de replanteo.
- Martillo.
- Herramienta menor.
- Elementos de Protección Personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será la Unidad (Und) de tope de rueda en caucho completamente suministrado e instalado, incluyendo todos los accesorios de fijación, aprobado por la supervisión.

El pago se realizará por Unidad (Und) de tope de rueda efectivamente suministrado e instalado, recibido a satisfacción por la supervisión o interventoría.

1.16 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA TIPO STANDING SEAM, EN LÁMINA GALVANIZADA PREPINTADA CAL. 26. (FIGURADA EN OBRA).

DESCRIPCIÓN

Consiste en el suministro, transporte e instalación de cubierta metálica tipo Standing Seam fabricada en lámina galvanizada prepintada calibre 26, incluyendo accesorios, remates, cumbreras, canales, clips ocultos, elementos de fijación y demás componentes necesarios para su correcto funcionamiento.

La cubierta deberá instalarse de acuerdo con las especificaciones técnicas del fabricante, garantizando un sistema continuo de alta resistencia mecánica, impermeabilidad y durabilidad frente a las condiciones climáticas.

Incluye el replanteo, alineación, instalación de remates, sellos, fijaciones y todos los trabajos complementarios requeridos para entregar la cubierta completamente terminada y operativa.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Verificar en sitio las dimensiones, pendientes y condiciones de la estructura de soporte.
- Realizar el replanteo general de la cubierta de acuerdo con los planos y especificaciones del proyecto.
- Efectuar la toma de medidas para la figuración de las láminas en obra.
- Verificar que la estructura soporte se encuentre alineada, nivelada y en condiciones adecuadas para recibir la cubierta.
- Fabricar y conformar las láminas Standing Seam según las dimensiones requeridas.
- Instalar clips de fijación oculta y demás elementos de anclaje.
- Colocar las láminas de cubierta iniciando desde los puntos definidos en el replanteo.
- Realizar el engargolado o unión mecánica entre láminas conforme a las especificaciones del fabricante.
- Instalar cumbreras, tapajuntas, remates laterales, remates contra muro y demás accesorios necesarios.
- Ejecutar los sellados e impermeabilizaciones requeridas en juntas y encuentros.
- Verificar alineación, pendientes, fijaciones y hermeticidad del sistema.
- Corregir posibles defectos o inconsistencias detectadas durante la instalación.
- Retirar materiales sobrantes y residuos generados durante la ejecución.
- Realizar limpieza final y entrega de la cubierta completamente terminada y en funcionamiento.

MATERIALES

- Lámina galvanizada prepintada calibre 26 tipo Standing Seam.
- Clips de fijación oculta.
- Tornillería galvanizada o inoxidable.
- Cumbreras metálicas.
- Tapajuntas.
- Remates laterales.
- Remates contra muro.
- Sellantes elastoméricos.
- Cintas de impermeabilización.
- Elementos de fijación complementarios.
- Accesorios de terminación.
- Materiales menores requeridos para la correcta ejecución del sistema.

EQUIPO

- Máquina perfiladora o engargoladora Standing Seam.
- Taladros eléctricos.
- Atornilladores eléctricos.
- Equipo de medición y replanteo.
- Escaleras.
- Andamios certificados.
- Equipo de izaje de materiales.
- Herramienta menor.
- Equipos para trabajo seguro en alturas.
- Elementos de Protección Personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de cubierta tipo Standing Seam en lámina galvanizada prepintada calibre 26, completamente suministrada, figurada e instalada, medida en proyección horizontal y aprobada por la supervisión.

El pago se realizará por metro cuadrado (m²) de cubierta tipo Standing Seam efectivamente suministrada e instalada, recibida a satisfacción por la supervisión o interventoría.

1.17 SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL.18 CON VIDRIO. (INCLUYE ANTICORROSIVO).

DESCRIPCIÓN

Esta actividad comprende la fabricación, suministro e instalación de ventanas construidas en lámina Cold Rolled calibre 18, incluyendo marcos, hojas, refuerzos estructurales, accesorios de apertura, elementos de fijación, aplicación de pintura anticorrosiva y colocación de vidrio según las dimensiones establecidas en obra.

La actividad incluye toma de medidas en sitio, fabricación en taller, transporte, montaje, nivelación, alineación, fijación definitiva, instalación de vidrios, sellado perimetral y limpieza final.

Todos los elementos metálicos deberán recibir tratamiento anticorrosivo previo a su instalación para garantizar su protección frente a la humedad y agentes ambientales, asegurando durabilidad, funcionalidad y adecuada presentación estética.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Verificar en sitio las dimensiones y características de los vanos donde serán instaladas las ventanas.
- Realizar la toma de medidas definitivas para la fabricación.
- Fabricar los marcos, hojas y demás elementos metálicos de acuerdo con las especificaciones del proyecto.
- Ejecutar las soldaduras, refuerzos y ensambles necesarios para garantizar la estabilidad de la estructura.
- Limpiar las superficies metálicas y preparar los elementos para la aplicación del tratamiento anticorrosivo.
- Aplicar una capa uniforme de pintura anticorrosiva sobre todos los elementos metálicos.
- Transportar las ventanas al sitio de instalación protegiéndolas contra golpes o deformaciones.
- Verificar las condiciones del vano y efectuar las correcciones menores necesarias para su instalación.
- Instalar los marcos mediante anclajes mecánicos o sistemas de fijación adecuados.
- Verificar la correcta alineación, plomo y nivelación de la ventana.
- Instalar las hojas, accesorios de apertura y elementos de cierre.
- Colocar los vidrios y elementos de sujeción correspondientes.
- Ejecutar el sellado perimetral utilizando materiales apropiados para evitar filtraciones de agua o aire.
- Realizar pruebas de apertura, cierre y funcionamiento general.
- Efectuar ajustes finales cuando sean necesarios.
- Retirar materiales sobrantes y residuos de instalación.
- Realizar limpieza final y entrega de la actividad a satisfacción de la supervisión.

MATERIALES

- Lámina Cold Rolled calibre 18.
- Vidrio de acuerdo con las especificaciones del proyecto.
- Pintura anticorrosiva para metales.
- Bisagras.
- Cerraduras o sistemas de cierre (cuando aplique).
- Manijas.
- Tornillería galvanizada o inoxidable.
- Chazos y anclajes.
- Silicona o sellante para vidrio.
- Empaques y accesorios de fijación.
- Materiales menores requeridos para la correcta ejecución de la actividad.

EQUIPO

- Equipo de soldadura.
- Pulidora.
- Taladro eléctrico.
- Atornillador eléctrico.
- Equipo de corte para metal.
- Escuadras y herramientas de medición.
- Nivel.
- Escaleras.
- Andamios certificados cuando se requieran.
- Herramienta menor de carpintería metálica.
- Elementos de Protección Personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de ventana en lámina Cold Rolled calibre 18 con vidrio, completamente fabricada, suministrada e instalada, medida sobre las dimensiones exteriores del marco y aprobada por la supervisión.

El pago se realizará por metro cuadrado (m²) de ventana efectivamente fabricada, suministrada e instalada, recibida a satisfacción por la supervisión o interventoría.

1.18 MANTENIMIENTO ZONA DURA PARQUEDADERO (PASTO)

DESCRIPCIÓN

Esta actividad comprende la ejecución de labores de mantenimiento, recuperación y adecuación de las zonas verdes y áreas empradizadas localizadas en el entorno del parqueadero y áreas exteriores de la sede del Palacio de Justicia de Ramiriquí. Incluye todas las actividades necesarias para conservar y mejorar las condiciones estéticas, ambientales y funcionales de las áreas de pasto existentes.

Los trabajos contemplan el corte y poda de césped, retiro de maleza, deshierbe manual, perfilado de bordes, limpieza general del área, recolección y disposición final de residuos vegetales, suministro y siembra de césped en sectores deteriorados o descubiertos cuando sea requerido, fertilización, riego y demás actividades necesarias para garantizar la recuperación y adecuado mantenimiento de las zonas intervenidas.

La actividad deberá ejecutarse de manera que las áreas verdes mantengan una apariencia uniforme, saludable y acorde con la imagen institucional de la sede judicial, contribuyendo al mejoramiento paisajístico y ambiental del inmueble.

Incluye todos los trabajos necesarios para dejar el sistema sanitario en óptimas condiciones de operación.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Inspección y verificación de las áreas objeto de intervención.
- Delimitación y señalización del área de trabajo.
- Corte y poda del césped existente a una altura uniforme.
- Retiro manual de malezas, plantas invasoras y material vegetal seco.
- Perfilado y conformación de bordes en áreas verdes.
- Aireación superficial del terreno cuando sea necesario.
- Aplicación de fertilizantes o acondicionadores del suelo, previa aprobación de la supervisión.
- Resiembra de césped en zonas despobladas o deterioradas.
- Riego de las áreas intervenidas para favorecer el establecimiento y recuperación del pasto.
- Recolección, cargue y disposición final de residuos vegetales.
- Limpieza general del área y entrega a satisfacción de la supervisión..

MATERIALES

- Césped para resiembra (si se requiere).
- Fertilizantes orgánicos o químicos.
- Abonos y acondicionadores de suelo.
- Agua para riego.
- Estacas y elementos de señalización temporal.
- Insumos necesarios para control de malezas, previa autorización de la supervisión.

EQUIPO

- Guadañadora.
- Cortadora de césped.
- Machetes y tijeras de poda.
- Palas y rastrillos.
- Carretillas.
- Mangueras y equipos de riego.
- Herramienta menor.

- Elementos de Protección Personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será metro cuadrado (m2) de zona verde o área empradizada efectivamente mantenida, recuperada y aprobada por la supervisión.

El pago se realizará por metro cuadrado (m²) de mantenimiento de zona verde ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría o supervisión.

1.19 CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS

DESCRIPCIÓN

Esta actividad comprende el cargue, retiro, transporte y disposición final de residuos provenientes de actividades de mantenimiento, obra o limpieza, incluyendo escombros, material sobrante, elementos deteriorados y desechos no peligrosos. El proceso deberá realizarse cumpliendo la normatividad ambiental vigente y garantizando condiciones adecuadas de manejo, transporte y disposición autorizada.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Clasificar y acopiar los residuos en el área designada dentro del frente de trabajo.
- Realizar el cargue manual o mecánico en el medio de transporte autorizado.
- Transportar los residuos hacia sitio de disposición final aprobado por la autoridad competente.
- Garantizar el manejo seguro durante el transporte evitando derrames o dispersión de material.
- Descargar y disponer los residuos conforme a los procedimientos del sitio autorizado.
- Presentar soportes o comprobantes de disposición cuando la supervisión lo requiera.
- Realizar limpieza final del área intervenida.

MATERIALES

- Bolsas, costales o contenedores para acopio temporal.
- Elementos de señalización y protección del área.
- Insumos menores necesarios para el manejo adecuado de residuos.

EQUIPO

- Herramientas manuales de cargue (palas, carretillas u otras).
- Vehículo o equipo de transporte autorizado.
- Equipos de cargue mecánico cuando se requiera.
- Elementos de protección personal (guantes, botas, casco, gafas, mascarilla).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será metro cúbico (m³) de residuos cargados, retirados y dispuestos adecuadamente.

El pago se realizará por metro cúbico (m³) efectivamente retirado y dispuesto, incluyendo mano de obra, equipos, transporte, tasas de disposición, materiales, limpieza final y todos los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.

6.1.2 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 de los pliegos de condiciones y estarán a cargo del contratista. Si fuera preciso, a juicio de la Interventoría, se podrán practicar pruebas o ensayos diferentes a los previstos. Estas pruebas o ensayos serán bajo la responsabilidad del contratista. También se podrán repetir las pruebas o ensayos que se hubieren hecho, en caso de duda. Sí dichas pruebas indican que tenía razón en sus dudas, entonces el contratista asumirá los costos de dichas pruebas y en caso contrario los asumirá la Interventoría. Los ensayos se consideran válidos y aceptados, una vez aprobados por la Interventoría

6.2 Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

Como parte integral del presente documento, se anexan las plantas arquitectónicas de cada una de las sedes judiciales objeto de intervención, las cuales constituyen insumo técnico para la correcta ejecución de las actividades de mantenimiento y mejoramiento locativo por parte del contratista

6.3 Notas técnicas específicas del proyecto

Para el presente proyecto, la Entidad verificó la aplicabilidad de directrices técnicas específicas asociadas al tipo de infraestructura objeto de intervención. Dado que se trata de actividades de mantenimiento y mejoramiento locativo en edificaciones existentes destinadas al funcionamiento de sedes judiciales, no se requiere la aplicación de normas técnicas sectoriales especiales como aquellas establecidas para infraestructura educativa o hospitalaria.

No obstante, las actividades deberán ejecutarse en cumplimiento de la normativa técnica vigente aplicable a edificaciones institucionales, entre ellas:

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10 (en lo que resulte aplicable a edificaciones existentes).
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.
- Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado – RETILAP.
- Normativa vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Normativa ambiental relacionada con el manejo de residuos de construcción y demolición (RCD).

El proyecto no contempla intervenciones estructurales, ampliaciones, ni cambios de uso, por lo cual no le son exigibles directrices técnicas propias de infraestructura nueva o de tipologías especiales.

6.4 Método Constructivo

El contratista deberá aplicar una metodología constructiva organizada y técnicamente adecuada para la ejecución de las actividades de mantenimiento y mejoramiento locativo objeto del contrato, garantizando calidad, seguridad y correcta terminación de los trabajos.

Dado que se trata de intervenciones en infraestructura existente y no se contemplan modificaciones estructurales ni ampliaciones, la ejecución deberá realizarse de manera secuencial, minimizando impactos en el funcionamiento normal de las instalaciones.

La metodología adoptada deberá garantizar:

- El cumplimiento de las especificaciones técnicas y calidades establecidas.
- La protección y conservación de la edificación existente.
- El cumplimiento de las normas técnicas aplicables, especialmente RETIE y demás reglamentación vigente según el tipo de actividad.
- La implementación de medidas de seguridad y salud en el trabajo.
- La adecuada señalización, manejo de residuos y limpieza permanente de las áreas intervenidas.

Las actividades deberán ejecutarse sin afectar el desarrollo normal de las funciones institucionales, coordinando permanentemente con la supervisión del contrato.

7 ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Todas las actividades que influyen de alguna manera sobre el medio ambiente se enmarcan dentro de las leyes vigentes para este manejo, con el objeto de minimizar el impacto producido sobre la naturaleza, la salud de las personas, los animales, los vegetales y su correlación, de tal forma que se oriente todo el proceso a la protección, la conservación y el mejoramiento del entorno humano y biológico, tanto en las áreas objeto del contrato como de las zonas adyacentes al mismo.

El contratista está en la obligación de realizar todas las actividades pertinentes a permisos ambientales o tramitar todas las licencias a que hubiera lugar de acuerdo a las exigencias de la entidad ambiental a cargo– con el fin de lograr que el desarrollo integral de la comunidad se dé en armonía con la naturaleza, reconociendo y fortaleciendo la identidad cultural y la vocación productiva del territorio.

El contratista deberá tener en cuenta los respectivos sitios certificados como escombreras dado el caso de retirar material sobrante y/o de demolición, de conformidad a lo requerido por las entidades que regulen y controlen el manejo de residuos y según normativa vigente de los municipios de influencia.

La Entidad realizó un análisis orientado a determinar los criterios de sostenibilidad técnico-ambiental aplicables al proyecto cuyo objeto es el mejoramiento y mantenimiento de infraestructura física propia en las sedes judiciales de Chiquinquirá, Pauna y Ráquira en el departamento de Boyacá. En este sentido, se determina que el proyecto debe armonizar con los siguientes principios y lineamientos:

- Uso eficiente y racional de los recursos naturales, especialmente energía y agua, durante la ejecución de las actividades.

- Implementación de buenas prácticas constructivas que minimicen la generación de residuos de construcción y demolición (RCD), promoviendo su adecuada clasificación, manejo y disposición final conforme a la normativa ambiental vigente.

- Selección de materiales con estándares de calidad que garanticen durabilidad y reduzcan la necesidad de intervenciones frecuentes.

- Optimización de sistemas de iluminación mediante la instalación de tecnología tipo LED de bajo consumo energético, contribuyendo a la eficiencia energética de las instalaciones.

- Control de emisiones de polvo, ruido y demás impactos temporales derivados de las actividades de mantenimiento.

- Cumplimiento de la normativa ambiental nacional y local aplicable, así como de los lineamientos internos de la Entidad en materia de gestión ambiental.

Dado que el proyecto no contempla ampliaciones, modificaciones estructurales ni intervención sobre áreas ambientalmente sensibles, no se requiere licencia ambiental; no obstante, el contratista deberá adoptar medidas preventivas que garanticen la protección del entorno y el adecuado manejo ambiental durante la ejecución del contrato.

8 INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto - Ley 2106 de 2019.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.

g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.

h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) Ingeniero Civil y/o Arquitecto (Director de Obra).
- Un (1) Ingeniero Civil y/o Arquitecto (Residente de Obra).
- Un (1) Ingeniero con estudios en Seguridad Industrial y/o Salud Ocupacional

8.1 Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica	Porcentaje de dedicación
Director de Obra	Ingeniero Civil y/o Arquitecto con mínimo diez (10) años de experiencia general contados a partir de la expedición de la matricula profesional.	Contratista y/o director de obra en dos (2) contratos de construcción y/o adecuación y/o mejoramiento y/o mantenimiento de edificaciones institucionales	10%
Residente de Obra	Ingeniero Civil y/o Arquitecto con mínimo cinco (05) años de experiencia general contados a partir de la expedición de la matricula profesional.	Contratista y/o residente de obra en dos (2) contratos de construcción y/o adecuación y/o mejoramiento y/o mantenimiento de edificaciones institucionales	100%
Profesional HSEQ	Ingeniero especialista en Seguridad y salud en el Trabajo.		100%

9 MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

Para la ejecución de las actividades de mantenimiento y mejoramiento locativo, el contratista deberá disponer como mínimo del siguiente equipo y herramientas, necesarias para garantizar la correcta ejecución de los trabajos:

1. Herramienta menor de construcción (palas, picas, martillos, cinceles, espátulas, llanas, niveles, flexómetros, escuadras, etc.).
2. Equipos para trabajos en altura y acceso seguro (escaleras certificadas, andamios metálicos certificados cuando se requiera).
3. Equipos eléctricos portátiles (taladros, pulidoras, mezcladores, extensiones certificadas, tester eléctrico, entre otros).
4. Equipos para instalación y revisión eléctrica conforme a RETIE (multímetro, probador de tensión, herramientas aisladas).
5. Elementos de protección colectiva (señalización preventiva, cintas de cerramiento, conos de seguridad).
6. Equipos y elementos para manejo de residuos y limpieza de obra.

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser exigida durante la etapa de selección como requisito habilitante ni como criterio de asignación de puntaje, en cumplimiento de los principios de transparencia y selección objetiva.

Dado que el proyecto corresponde a intervenciones locativas en infraestructura existente, no se requiere maquinaria pesada ni equipos especializados de gran envergadura.

10 POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor o supervisor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría o supervisión, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de

influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría o supervisión, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas, previo al inicio de las obras.

11 OBRAS PROVISIONALES

Teniendo en cuenta que el proyecto corresponde a actividades de mantenimiento y mejoramiento locativo en infraestructura existente y en funcionamiento, no se requieren obras provisionales de gran envergadura como campamentos, instalaciones temporales complejas o cerramientos perimetrales exteriores.

No obstante, el contratista deberá contemplar como obras provisionales mínimas las siguientes:

- Señalización preventiva y delimitación temporal de las áreas intervenidas.
- Cerramientos internos provisionales cuando se requiera aislar zonas en ejecución.
- Protección de pisos, mobiliario, equipos y demás elementos existentes.
- Instalaciones eléctricas provisionales seguras, en caso de requerirse para la ejecución de los trabajos.
- Manejo temporal de escombros y residuos hasta su disposición final autorizada.

Estas actividades deberán garantizar la seguridad de los servidores judiciales, usuarios y trabajadores, así como permitir la continuidad del servicio durante la ejecución de las intervenciones.

12 SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas

informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

13 PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.7 del Decreto 1077 de 2015 y demás normas que lo modifiquen, actualicen o deroguen, la Entidad verificó la necesidad de tramitar licencia de construcción para la ejecución del presente proyecto.

Teniendo en cuenta que las actividades contempladas corresponden exclusivamente a reparaciones y mejoras locativas en infraestructura existente, sin modificación estructural, ampliación de área construida ni cambio de uso, no se requiere licencia de construcción, en concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015 y el artículo 8 de la Ley 810 de 2003.

Igualmente, el proyecto no requiere licencia ambiental, por tratarse de intervenciones menores al interior de edificaciones existentes; no obstante, el contratista deberá cumplir con la normativa ambiental vigente relacionada con el manejo de residuos de construcción y demolición (RCD).

Previo al inicio de las actividades, se realizará notificación y coordinación interna con cada una de las sedes judiciales objeto de intervención, con el fin de programar los trabajos, definir horarios de ejecución y adoptar las medidas necesarias para no afectar la prestación del servicio de administración de justicia.

El contratista deberá acatar las disposiciones administrativas internas que establezca la Entidad para el ingreso del personal, control de acceso, horarios de trabajo y medidas de seguridad.

14 NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

La Entidad verificó la aplicabilidad de directrices técnicas sectoriales específicas relacionadas con infraestructura social emitidas por ministerios o entidades rectoras (Salud, Educación, Deporte, Cultura, Vivienda, entre otros).

Teniendo en cuenta que el presente proyecto corresponde a actividades de mantenimiento y mejoramiento locativo en sedes judiciales existentes, no resultan aplicables especificaciones técnicas sectoriales especiales propias de infraestructura hospitalaria, educativa o deportiva.

No obstante, la ejecución de las actividades deberá cumplir con la normativa técnica general vigente aplicable a edificaciones institucionales, entre ellas:

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10 (en lo pertinente a edificaciones existentes).
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.
- Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP (cuando aplique).
- Normativa vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Normativa ambiental sobre manejo de residuos de construcción y demolición (RCD).

15 DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Como parte integral del presente proceso, la Entidad pone a disposición de los interesados las plantas arquitectónicas correspondientes a las sedes objeto de intervención, las cuales constituyen un insumo técnico de referencia para la estructuración de la oferta y la correcta ejecución de las actividades de mantenimiento y mejoramiento locativo.

Dichos documentos tienen carácter informativo y orientador, y deberán ser tenidos en cuenta por el proponente al momento de formular su propuesta técnica y económica.

En todo caso, las plantas arquitectónicas no contienen requisitos habilitantes, criterios de ponderación ni condiciones de participación adicionales a las establecidas en el presente proceso de selección.

En constancia, se firma en Tunja, a los 3 días del mes de junio de 2026.

_____

JOHN RICARDO VEGA QUINTERO
Coordinador Area Administrativa



CLAUDIA CONSTANZA FLECHAS QUINTERO
Asistente Administrativo

Revisó: John Ricardo Vega Quintero / Coordinadora Área Administrativa
Comité Estructurador y Evaluador por medio de Acta 020 de 17 de abril de 2026

Aprobó: Junta de Contratación por medio de Acta 017 en sesión del 20 de abril de 2026