ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

[CONSTRUCCION DE LA CUBIERTA DE LA CIUDADELA EDUCATIVA]

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En atención a lo dispuesto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y 2.2.1.1.2.1.1 del decreto 1082 de 2015, en donde se establece la obligación a cargo de las entidades estatales de realizar los estudios y documentos previos a la apertura de los procesos del Municipio de Gachancipá Cundinamarca.

La Constitución Política de la República de Colombia, en su Artículo 2, determina como fines del Estado los de servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principio, derechos y deberes consagrados en ella; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo

En el mismo sentido, la Constitución Política en su artículo 311 establece que es el Municipio la entidad fundamental de la división político administrativa y en tal medida le impone como su responsabilidad "... la prestación de los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes"

Que el inciso segundo del articulo 339 ibidem establece que "Las entidades territoriales elaboran y adoptaran de manera concertada entre ellas y el gobierno nacional, planes de desarrollo, con el objeto de asegurar el uso eficiente de sus recursos y el desempeño adecuado de las funciones que les hayan sido asignadas por la Constitución y la Ley. Los planes de las entidades territoriales estarán conformados por una parte estratégica y un plan de inversión de mediano y corto plazo"

Por su parte, el Articulo 25 de la Ley 80 de 1993 establece en su numeral 7 "la conveniencia o inconveniencia del objeto a contratar y las autorizaciones aprobaciones para ellos, se analizarán o impartirán con antelación al inicio del proceso de selección del contratista o al de la firma del contrato, según el caso".

El mismo articulo en su Numeral 12 establece que con antelación a la apertura del procedimiento de selección o de la firma del contrato, deberá elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos y los pliegos de condiciones.

El Articulo 26 de la Ley 80 de 1993 en su numeral 3 señala que las entidades y los servidores públicos, responderán cuando hubieran abierto licitaciones o concursos sin haber elaborado previamente los correspondientes pliegos de condiciones, diseños, estudios, planos y evaluaciones que fueren necesarios o cuando los pliegos de condiciones hayan sido elaborados en forma incompleta, ambigua o confusa que conduzca a interpretaciones o decisiones de carácter subjetivo.

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

El Articulo 30 de la Ley 80 de 1993 en el numeral 1, indica que la resolución de apertura debe estar precedida de un estudio realizado por la entidad respectiva en el cual se analice la conveniencia y oportunidad del contrato y su adecuación a los planes de inversión, de adquisición o compras, presupuesto, según el caso. Cuando sea necesario, el estudio deberá estar acompañado, además, de los diseños, planos y evaluaciones de pre factibilidad o factibilidad.

De conformidad con lo regulado en las leyes 38 de 1989, 179 de 1994, 225 de 1995 y 819 de 2003, las administraciones territoriales deben manejar sus recursos dentro de un esquema de planeación financiera, que conlleve a una eficiente y optima utilización de los recursos públicos, de tal manera que se garantice la ejecución del Plan de Desarrollo del Municipio.

El Municipio de Gachancipá, como entidad territorial con autonomía administrativa, tiene como finalidad promover el desarrollo social, económico, físico, ambiental y cultural del territorio, procurando el bienestar general y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de sus habitantes.

En cumplimiento de los objetivos establecidos en el Plan de Desarrollo Municipal "Mi Compromiso es Gachancipá 2024-2027", adoptado mediante Decreto No. 062 de junio de 2024 y modificado parcialmente mediante Acuerdo No. 009 del 22 de julio de 2025, se estableció el Eje Estratégico No. 2 "Mi Compromiso es Gachancipá con Desarrollo Social y Cultural", cuyo propósito, entre otros, es fortalecer la calidad, cobertura y equidad del servicio educativo mediante estrategias orientadas al mejoramiento de la infraestructura educativa y al bienestar de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes del municipio.

En el marco de dicho eje estratégico se estableció la Meta No. 15: "Ejecutar cuatro (04) procesos de mantenimiento y/o mejoramiento a las sedes educativas de la IED Carlos Garavito Acosta", razón por la cual la Administración Municipal, a través de la Secretaría de Obras Públicas, considera necesario adelantar acciones encaminadas al mejoramiento de las condiciones físicas y funcionales de la infraestructura de la Institución Educativa Departamental Pbro. Carlos Garavito Acosta.

La intervención objeto del presente proceso se desarrollará en las instalaciones de la Institución Educativa Departamental Pbro. Carlos Garavito Acosta, ubicada en zona urbana del municipio de Gachancipá, Cundinamarca, específicamente en el área institucional destinada para la intervención, de conformidad con las condiciones, diseños y especificaciones técnicas que hacen parte integral del proyecto.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Actualmente, determinados espacios de la institución educativa se encuentran expuestos directamente a las condiciones climáticas, principalmente a la lluvia y a la radiación solar, lo cual limita su utilización permanente y adecuada para el desarrollo de actividades académicas, recreativas, culturales, deportivas y de integración de la comunidad educativa. Esta situación evidencia la necesidad de generar condiciones físicas que permitan aprovechar de manera segura y funcional dichos espacios.

En consecuencia, se requiere la construcción de una cubierta en la Institución Educativa Departamental Pbro. Carlos Garavito Acosta, intervención que permitirá mejorar las condiciones de protección, seguridad, funcionalidad y

aprovechamiento del área intervenida, proporcionando un espacio adecuado para el desarrollo de las diferentes actividades propias de la institución.

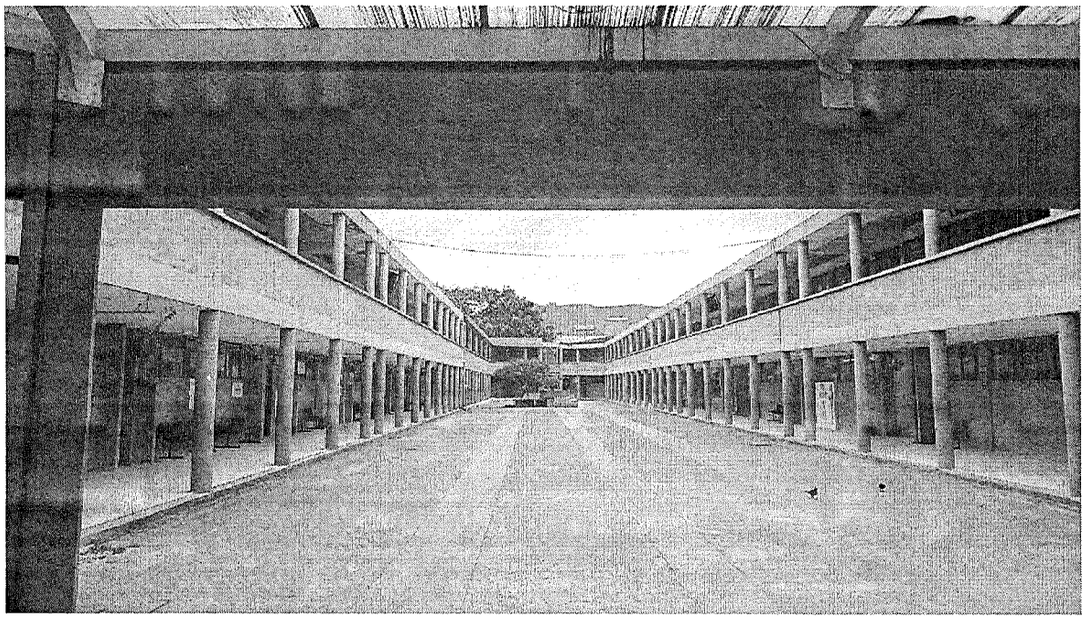
El alcance de la intervención comprende la ejecución de las actividades necesarias para la construcción y puesta en funcionamiento de una cubierta de 546 m2, de acuerdo con los diseños, estudios, especificaciones técnicas, presupuesto y demás documentos que conformen el proyecto. Esto incluye, según corresponda, las obras relacionadas con la estructura de soporte, elementos de cubierta, manejo y evacuación de aguas lluvias y demás componentes requeridos para garantizar la estabilidad, seguridad, funcionalidad y durabilidad de la obra.

Desde el punto de vista técnico, la construcción de la cubierta resulta necesaria para proteger el espacio intervenido frente a los agentes climáticos, mejorar sus condiciones de habitabilidad y permitir su utilización de manera continua y segura por parte de estudiantes, docentes, personal administrativo y demás integrantes de la comunidad educativa. De igual manera, la intervención contribuye a la conservación y mejoramiento de la infraestructura física educativa del municipio.

Por lo anterior, se encuentra debidamente justificada la necesidad de adelantar el proceso contractual cuyo objeto corresponde a la construcción de una cubierta en la Institución Educativa Departamental Pbro. Carlos Garavito Acosta, como una actuación orientada al mejoramiento de la infraestructura educativa y al cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Municipal "Mi Compromiso es Gachancipá 2024-2027", contribuyendo así al fortalecimiento de los espacios destinados a la prestación del servicio educativo y al bienestar de la comunidad educativa.

Desde el punto de vista jurídico, la necesidad contractual se sustenta en el deber del Estado y de las entidades territoriales de garantizar la adecuada prestación del servicio público de educación, conforme a lo establecido en la Constitución Política, la Ley 115 de 1994 y las normas de contratación estatal contenidas en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, las cuales facultan la celebración de contratos destinados al mejoramiento de la infraestructura educativa y al cumplimiento de los fines esenciales de la administración pública.

Evidencia



En la actualidad, la Institución Educativa Departamental Pbro. Carlos Garavito Acosta, ubicada en la zona urbana del municipio de Gachancipá, cuenta dentro de sus instalaciones con un espacio destinado al desarrollo de actividades de recreación, cultura, integración, convivencia y demás actividades institucionales dirigidas a los estudiantes y a la comunidad educativa en general.

No obstante, dicho espacio se encuentra a la intemperie y carece de una cubierta que permita brindar protección frente a las condiciones climáticas propias de la zona, tales como lluvias, radiación solar y variaciones en las condiciones atmosféricas. Esta situación afecta las condiciones de uso y aprovechamiento del espacio, toda vez que la realización de actividades se encuentra condicionada por el estado del tiempo, dificultando o impidiendo en determinadas circunstancias el desarrollo normal de jornadas recreativas, culturales, deportivas, pedagógicas y de integración.

El estado actual del espacio evidencia la necesidad de implementar una solución de infraestructura que permita garantizar condiciones adecuadas de protección y funcionalidad. La ausencia de una cubierta limita el disfrute permanente del área por parte de los estudiantes y demás integrantes de la comunidad educativa y restringe la posibilidad de utilizarla como un espacio complementario para el desarrollo de las actividades propias de la institución.

2.1. Localización

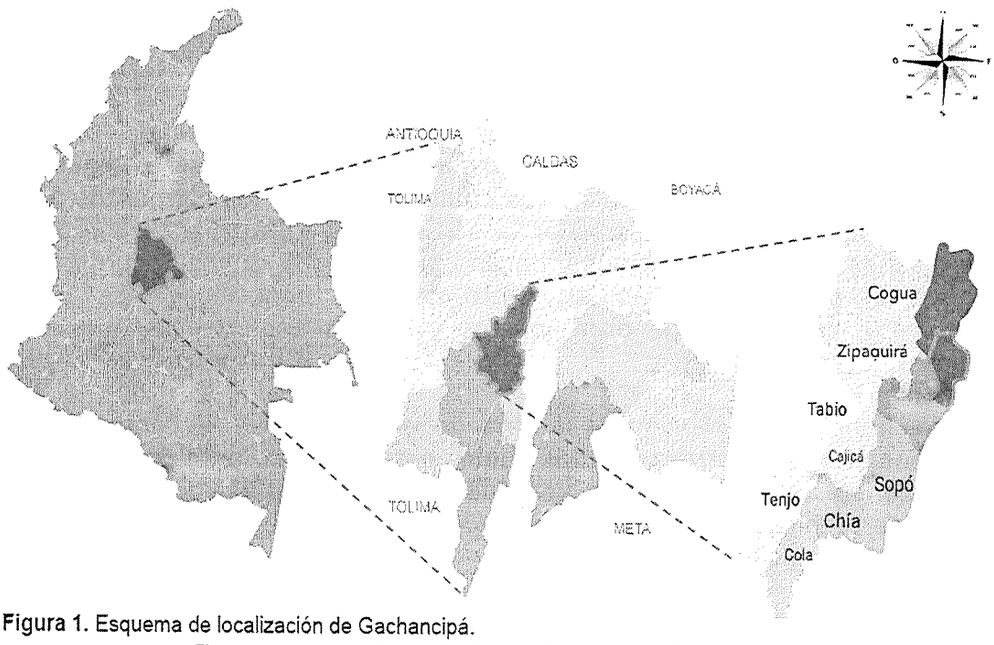


Figura 1. Esquema de localización de Gachancipá.

Figura 1.1. Municipio de Gachancipá – Localización proyecto

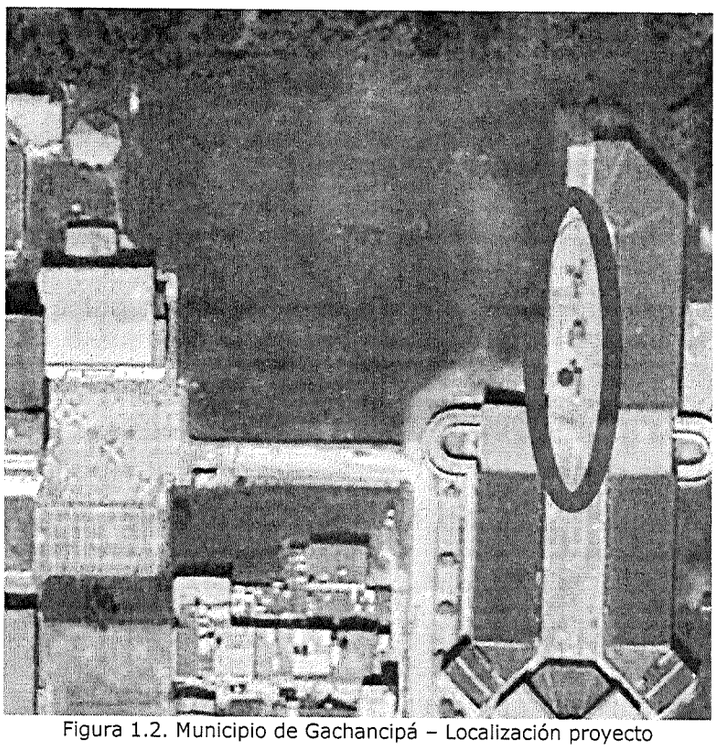


Figura 1.2. Municipio de Gachancipá – Localización proyecto

Se localiza en la zona urbano del municipio de Gachancipá de la provincia de Sabana Centro del departamento de Cundinamarca.

La intervención se realizará dentro del predio de la Institución Educativa Departamental Pbro. Carlos Garavito Acosta, ubicada en la zona urbana del municipio de Gachancipá, Cundinamarca, específicamente en el espacio actualmente destinado para el desarrollo de actividades recreativas, culturales, deportivas, pedagógicas y de integración de la comunidad educativa.

El área objeto de intervención corresponde a un espacio abierto existente dentro de las instalaciones de la institución educativa, el cual actualmente se encuentra

expuesto a las condiciones climáticas de la zona y requiere la construcción de una cubierta que permita mejorar sus condiciones de protección, funcionalidad y aprovechamiento.

Para el desarrollo del proyecto, la entidad cuenta con diseños técnicos que fueron entregados en calidad de donación, los cuales contienen los elementos técnicos necesarios para definir y desarrollar la solución de infraestructura propuesta. Estos diseños serán incorporados y harán parte integral de los documentos que soportan el proceso contractual, junto con las especificaciones técnicas, presupuesto, cantidades de obra, planos y demás documentos que resulten aplicables.

En consecuencia, la ejecución de la obra deberá realizarse de conformidad con los diseños técnicos entregados, los cuales establecerán, entre otros aspectos, las características, dimensiones, localización, elementos estructurales y demás condiciones técnicas requeridas para la construcción de la cubierta en el área objeto de intervención.

La intervención se circunscribe al área definida para la construcción de la cubierta y a las obras complementarias que resulten técnicamente necesarias para garantizar su adecuada ejecución, estabilidad, seguridad, funcionalidad y puesta en servicio, de acuerdo con los documentos técnicos que hacen parte integral del proceso.

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

El presente proyecto tiene como objetivo CONSTRUCCION DE LA CUBIERTA DE LA CIUDADELA EDUCATIVA, con el fin de mejorar las condiciones de circulación, seguridad y protección de la comunidad educativa frente a las condiciones climáticas de la región.

Las actividades u obras para ejecutar son las siguiente:

a. **Ítems de pago:**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1.	OBRA		
1,1	CAMPAMENTO DE 18M2	UND	1,00
	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	ML	142,00
1,2	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN	M2	455,00
1,3	TEJA SKY CONTROL SOLAR EN POLICARBONATO	M2	546,00
1,4	TUBULAR PARA POLIDEPORTIVO, ASTM-4500 GRADO C, INCLUYE: SOLDADURA, CORREAS, COLUMNAS, VIGAS DE AMARR, TORNILLERÍA, ANTICORROSIVO Y ESMALTE . CONTEMPLA TAMBIÉN:FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y MONTAJE. NO INCLUYE , CONTRAVIENTOS, TENSORES Y PLATINERÍA	KG	9.350,00
1,5	ANCLAJES EN EPOXICO	UND	14,00
1,6	MEMBRANA IMPERMEABLE PARA CUBIERTA, DOS CAPAS	M2	147,00

Para la ejecución del objeto contractual se establece como sistema de pago la modalidad de precios unitarios, teniendo en cuenta que el presupuesto oficial

fue elaborado con base en cantidades de obra y precios unitarios correspondientes a cada una de las actividades requeridas para la construcción de la cubierta en la Institución Educativa Departamental Pbro. Carlos Garavito Acosta.

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

Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento, legalización del contrato y demás previos, para la suscripción del acta de inicio, empezara a contar el plazo máximo de ejecución por un periodo de TRES (03) meses.

5. FORMA DE PAGO

a) Pagos Parciales hasta completar el 90% de obra ejecutada, revisada, verificada, avalada y recibida a satisfacción por el SUPERVISOR.
b) Un pago final, no inferior al diez (10%) del avance financiero del valor del contrato y un porcentaje de avance físico de la obra del 100% de obra ejecutada, revisada, verificada, avalada, aceptada y recibida a satisfacción por el SUPERVISOR y una vez suscrita el acta de liquidación.

Parágrafo 1. La entidad realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al Diez por ciento (10%) del valor total del contrato, el cual se hará a la terminación de los trabajos recibidos a entera satisfacción de la entidad. Reglas comunes a todas las opciones:

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

Los siguientes son las tasas, contribuciones e impuestos que rigen el proceso de contratación y que deberán ser tenidos en cuenta por el oferente al momento de presentar su propuesta económica, según el acuerdo 025 de 28 de diciembre de 2020 y el acuerdo 021 de 30 de diciembre de 2024.

El proponente deberá tener en cuenta que la base gravable, está constituida por el valor total del Contrato suscrito y sus adicciones, antes de I.V.A

LAS TARIFAS DE LA ESTAMPILLA SON LAS SIGUIENTES:

ACUERDO MUNICIPAL 021-2024				
DESCUENTOS APLICABLES EN PAGOS AÑO 2026				
TIPO DE IMPUESTO	TARIFA		DESDE	HASTA

IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO	TARIFA POR 1000			
INDUSTRIAL	5,6 Y 7		1,00	MAYOR
COMERCIAL	4,5,6,7,8,8.5, 9 Y 10		1,00	MAYOR
SERVICOS	5,6,7,,8,9, Y 10		1,00	MAYOR
FINANCIERO	5,00		1,00	MAYOR
ESTAMPILLAS	TARIFA * 100	UVT	VALOR PESOS	VALOR PESOS
ESTAMPILLA PROCULTURA	1,00	70-300	3.666.180	15.712.200
ESTAMPILLA PROCULTURA	1,50	300-3080	15.712.200	161.311.920
ESTAMPILLA PROCULTURA	2,00	3080 Y MAS	161.311.920	MAYOR
ESTAMPILLA PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR	4,00		1,00	MAYOR
ESTAMPILLA A LA JUSTICIA FAMILIAR	2,00		1,00	
TASA PRODEPORTE Y RECREACION	1,00	70-300	3.666.180	15.712.200
TASA PRODEPORTE Y RECREACION	1,50	300-3080	15.712.200	161.311.920
TASA PRODEPORTE Y RECREACION	2,50	3080 Y MAS	161.311.920	MAYOR
CONTRIBUCION OBRA PUBLICA	Tarifas	Base		
CONTRIBUCION POR OBRAS	5%	1		
RETENCION EN LA FUENTE	NOTA: DE ACUERDO A CALIDAD DE CONTRIBUYENTE Y TRANSACCIÓN			
COMPRAS	Tarifas	Base		
Compras y otros ingresos tributarios en general DECLARANTE DUR 1625 Art. 1.2.4.9.1.	2,5%	$524.000		
Compras y otros ingresos tributarios en general NO DECLARANTE DUR 1625 Art. 1.2.4.9.1.	3,5%	$524.000		
Compras de combustibles derivados del petróleo	0,1%	100%		
Rete IVA por compras (15% sobre el IVA)	15%	$524.000		
SERVICIOS	Tarifas	Base		
Servicios generales (declarantes renta)	4%	$105.000		
Servicios generales (no declarantes renta)	6%	$105.000		
Servicios de transporte nacional de pasajeros por vía terrestre	3,5%	$524.000		
Rete IVA por servicios (15% sobre el IVA)	15%	$105.000		
ARRENDAMIENTOS	Tarifas	Base		
Arrendamiento de bienes inmuebles (declarantes y no declarantes)	3,5%	$524.000		

Arrendamiento de bienes muebles	4%	100%
OBRA PUBLICA E INTERVENTORIA	Tarifas	Base
Convenios de construcción y urbanización.	2%	$524.000
Convenios de consultoría de obras públicas.	2%	100%
HONORARIOS	Tarifas	Base
Honorarios y comisiones (personas jurídicas)	11%	100%
Honorarios y comisiones (no declarantes)	10%	100%

Para el presente proceso contractual no se contempla el otorgamiento de anticipo al contratista. Esta determinación obedece a que, de acuerdo con las características, alcance y programación prevista para la ejecución de la obra, se considera que el contratista cuenta con las condiciones necesarias para iniciar y desarrollar las actividades con sus propios recursos, sin que resulte indispensable la entrega anticipada de recursos públicos para garantizar la ejecución del objeto contractual.

Adicionalmente, la forma de pago prevista permitirá que los recursos sean desembolsados de manera proporcional al avance real de las actividades ejecutadas, previa verificación y recibo a satisfacción por parte de la supervisión, lo cual permite mantener una adecuada correspondencia entre los recursos públicos pagados y el avance físico de la obra.

La no entrega de anticipo también permite a la entidad mantener un mayor control sobre la ejecución financiera del contrato, en la medida en que los pagos estarán asociados a obra efectivamente ejecutada, medida, verificada y recibida a satisfacción, conforme a las cantidades y precios unitarios establecidos.

En consecuencia, atendiendo a las condiciones particulares del proyecto y a la modalidad de contratación a precios unitarios, no se considera técnica, financiera ni operativamente necesario el otorgamiento de anticipo, razón por la cual este no será incluido dentro de las condiciones económicas del contrato. El contratista deberá disponer de los recursos financieros necesarios para iniciar y ejecutar las actividades contractuales en los términos y condiciones establecidos.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Para la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LA CUBIERTA DE LA CIUDADELA EDUCATIVA", el contratista deberá cumplir con las condiciones técnicas, legales, ambientales, de seguridad y administrativas aplicables al desarrollo de obras de infraestructura educativa.
La ejecución se realizará de conformidad con los diseños, planos, estudios, especificaciones técnicas, presupuesto, cantidades de obra y demás documentos suministrados por la Entidad, los cuales harán parte integral del proceso contractual.
El proyecto deberá desarrollarse dando cumplimiento a la normatividad vigente que resulte aplicable, entre ella:

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y sus modificaciones.
- NTC 4595 – Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares.
- RETIE, en lo que resulte aplicable.
- Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del Municipio de Gachancipá.
- Demás normas técnicas, ambientales, de seguridad y salud en el trabajo aplicables al objeto contractual.

La Entidad cuenta con Licencia de Construcción otorgada mediante Resolución No. 040 del 05 de agosto de 2026, relacionada con el proyecto objeto de intervención. La licencia y los documentos que la integran serán entregados al contratista y harán parte integral de los documentos del proceso contractual, por lo cual su ejecución deberá ajustarse a las condiciones y especificaciones allí establecidas.

Así mismo, los diseños técnicos entregados en calidad de donación serán suministrados al contratista y harán parte integral de los documentos contractuales, constituyéndose en referente técnico para la ejecución de las obras.

El contratista deberá garantizar el adecuado manejo de los residuos de construcción, la protección del entorno y el cumplimiento de las disposiciones ambientales aplicables. Igualmente, deberá implementar las medidas de seguridad y salud en el trabajo, señalización, cerramiento y control de acceso necesarias para proteger a trabajadores, estudiantes, docentes y demás usuarios de la institución educativa durante la ejecución de las obras.

Los manuales, cartillas, especificaciones y demás documentos técnicos que sean incorporados expresamente en los documentos del proceso serán de obligatorio cumplimiento en lo que resulte aplicable al proyecto.

6.1. Especificaciones técnicas

1.1.1 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN

Descripción

Este item se refiere a ubicar y marcar en el terreno o superficie de construcción los ejes principales, paralelos y perpendiculares señalados en el plano del proyecto, así como los linderos de este. También hace parte la localización y replanteo de las redes sanitarias y eléctricas.

Previo a la iniciación de cualquier Obra, El Contratista y la Interventoría harán la revisión de medidas y cotas existentes y en caso de encontrar diferencias con lo diseñado, el CONTRATISTA deberá efectuar las correcciones a que haya lugar.

Materiales

Puntillas, Alambre negro, Hilo, Durmiente ordinario, y Pintura.

Equipo

Estacas, Nivel de manguera, Plomada, Cinta métrica, Martillo.

Medidas

La unidad de medida de pago será por (m^2), que se tomará como la medida general que determine los ejes de construcción establecidos en los planos. No se contabilizarán sobre anchos adicionales necesarios para procesos constructivos. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en

el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

Forma de pago

Se medirá y pagará por metro cubico (M3).

2. CERCA EN TELA VERDE

Descripción

Ejecución de cerramiento provisional con una altura de 2.10m para facilitar el control del predio y las labores de obra, tendrá soportes verticales que no se flecten ubicados minimos cada 2.00 metros, debidamente hincados o soportados por bases que le brinden estabilidad, y algún tipo de lastre de material deformable para garantizar su verticalidad; el soporte contara con un ojal(es) que permita canalizar, sin deteriorar, la tela de ancho mínimo de 2.00 metros

El cerramiento deberá contar con una puerta o tener un sitio desmontable para facilitar el ingreso de materiales.

Deberá ser desmontado al final de la obra.

Materiales

Poste rollizo, Puntilla con cabeza 2", Tela lona verde, Concreto 2000 psi, Tiras de alistado 3x3x3

Equipo

Herramienta menor.

Medida

Se medirá y se pagará por Metro Lineal (ML) de cerramiento provisional H= 2.1 m debidamente ejecutada de acuerdo con los planos y aceptados por la Interventoría.

Se medirá en obra y se pagará debidamente instalada y aceptada por la interventoría, con base en los Planos Arquitectónicos y Planos de Detalle. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y el costo incluye:

- Materiales descritos en el numeral 8
- Equipos y herramientas
- Mano de obra
- Transportes dentro y fuera de la obra

Forma de pago
Se medirá y pagará por metro cuadrado (ML).

3. CAMPAMENTO DE 18M2

Descripción

Ejecución de construcciones provisionales para manejo administrativo y operativo de la obra. Oficinas de personal administrativo y técnico, oficinas para interventoría (12 m² aprox.), servicios sanitarios para personal administrativo y de obra, depósito de materiales y equipos, cuartos para trabajadores y subcontratistas.

El área para campamento y baños será de 18 m². Áreas superiores serán por cuenta y riesgo del Constructor.

Materiales

Bisagra común 3", Concreto corriente grava común 1.500 PSI, Gancho teja, Porta candado 4", Puntilla con cabeza 2", Tabla chapa ordinaria 0.30, Teja Eternit No. 0.6, Vara clavo.

Equipos

Herramienta menor
Medida y forma de pago

Se medirá y pagará por Unidad de campamento con un área 18 m2 debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales
- Equipos y herramientas
- Mano de obra.
- Transportes dentro y fuera de la obra.
- Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.
- Demolición y remoción del campamento al final de la obra.

Se medirá y pagará por metro cubico (M2).

4. TEJA SKY CONTROL SOLAR EN POLICARBONATO

Descripción

La Teja Sky Control Solar en Policarbonato es una lámina flexible y resistente que combina control solar, iluminación natural y durabilidad para techos curvos y estructuras modernas.

Materiales

POLICARBONATO CALIDAD AAA CON PROTECCION UV

Equipo

Herramienta menor, taladro

Medida

Se medirá y se pagará por Metro cuadrado (m2) debidamente ejecutada de acuerdo con los planos y aceptados por la Interventoría.

Se medirá en obra y se pagará debidamente instalada y aceptada por la interventoría, con base en los Planos Arquitectónicos y Planos de Detalle. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y el costo incluye:

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2).

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Los materiales a emplear en la ejecución del proyecto deberán cumplir con las normas técnicas nacionales vigentes, garantizando calidad, durabilidad y seguridad estructural. En todos los casos los materiales deberán ser nuevos, de primera calidad, libres de defectos y provenientes de proveedores certificados.

Para elementos estructurales, como acero de refuerzo, se exigirá el cumplimiento de las resistencias especificadas en los diseños estructurales, de acuerdo con la normatividad NSR-10.

Los materiales metálicos, tales como perfiles estructurales, cerchas y elementos de cubierta, deberán ser fabricados en acero estructural con certificación de calidad, protegidos contra la corrosión mediante pintura anticorrosiva o galvanizado, según se especifique en los planos.

En cuanto a cubiertas, se emplearán materiales adecuados a las condiciones climáticas de la zona, garantizando impermeabilidad, resistencia mecánica y durabilidad. Estas deberán cumplir con los estándares de aislamiento térmico y acústico

6.1.2. Pruebas y ensayos

Las pruebas y ensayos de laboratorio serán, las que exija la interventoría y/o supervisión delegada por el Municipio de Gachancipá, mediante plan de calidad aplicable al objeto y alcance contractual, esto es CONSTRUCCION DE LA CUBIERTA. Los laboratorios para su ejecución de los ensayos que se establezcan y según aplique a la actividad y su proceso técnico constructivos, deberá estar acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio y debe contar con las certificaciones ONAC

6.2. Notas técnicas específicas del proyecto

Para la ejecución contractual, se requiere mantener un frente de trabajo de mano de obra No calificada, tal como se indican a continuación.

CUADRILLA	CARGO Y OFICIO	CANT	DEDICACIÓN
FRENTE 1	MAESTRO OFICIAL AYUDANTE	1	100%

6.3. Método Constructivo

Los métodos para la ejecución de la obra deberán responder a las especificaciones técnicas, normatividad aplicable en materia y a la sana practica del ejercicio de la Arquitectura y la Ingenieria, en cuanto a construcción se refiere. Sobre el contratista recaerá la responsabilidad final por la aplicación de tales métodos, los cuales estarán encaminados a obtener calidad en la obra. Sin embargo, El Interventor y/o supervisor tendrá en cualquier momento el derecho de ordenar cambios en los métodos utilizados en beneficio de la calidad, seguridad y avance de obra.

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas deberá garantizar la estabilidad de la obra contratada, dentro de los siguientes aspectos:

1. Las calidades previstas en planos y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.

No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

Todo trabajo que no llene los requisitos de las especificaciones o que no cumpla las instrucciones del Interventor y/o supervisión, se considera defectuoso y este ordenara repararlo y reconstruirlo. Se considera rechazado y no se medirá ni pagará el efectuado, antes de darse los alineamientos y niveles necesarios o cualquier trabajo que se haga sin la autorización del interventor y/o supervisor, debiendo ser corregido por el contratista.

El contratista no tendrá derecho a percibir ninguna compensación por la ejecución del trabajo rechazado y por su demolición

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

A. Agua

Aspectos relacionados con el uso del agua y los recursos hídricos

- Instalación de sistema de aprovechamiento de aguas lluvias.

B. Materiales

Aspectos relacionados con el uso de materiales y sus variaciones que garanticen condiciones de calidad y durabilidad con elementos diferentes a los convencionales.

- Usar materiales reciclables como acero, aluminio, cobre, concretos y ladrillos de demolición, vidrio, plásticos o cartón, separados por categorías para su recolección
- Usar plásticos, madera y cartón reciclables para su recolección
- Sustituir el uso de ácidos y detergentes en labores de limpieza por jabones y productos biodegradables.

C. Uso racional del papel

- Papel reciclado o de origen vegetal
- Comunicación a través de medio digitales que disminuyan en mayor medida los entregables en físico.
- Entre otros.

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) Director de obra, dedicación para el proyecto 50%
- Un (1) Residente de obra, dedicación para el proyecto 100%
- Un (1) Profesional SST, dedicación para el proyecto 50%
- Un (1) Asesor en Geotecnia, dedicación para el proyecto 30%
- Un (1) Asesor en Estructuras, dedicación para el proyecto 30%
- Un (1) Topógrafo, dedicación para el proyecto 20%
- Un (1) Maestro de obra, dedicación para el proyecto 100%

8.1. Requisitos del personal

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

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

El proponente con la presentación de su propuesta manifiesta que conoce y cuenta con los requisitos mínimos que deben cumplirse para el personal establecido, los cuales se detallan en esta sección

El personal clave debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de idoneidad profesional y experiencia

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de obra Ingeniero civil **Especialización y/o maestría y/o doctorado en gerencia de proyectos** Dedicación del 50% mensual.	Deberá acreditar Experiencia profesional igual o superior a ocho (08) años a partir de la expedición de la matricula profesional.	Deberá acreditar dos certificaciones de contratos ejecutados con entidades públicas y/o privadas como Director de obra y/o residente de obra, que deberán corresponder a la construcción y/o ampliación y/o adecuación de edificaciones de uso institucional El profesional debe anexar acta de grado y diploma de la profesión y/o copia de la de Matricula profesional, hoja de vida, vigencia de la matricula profesional, carta de compromiso, certificaciones necesarias para acreditar la experiencia y/o copia de los contratos, acta de recibo final y/o liquidación.
Residente de obra Ingeniero Civil Dedicación del 100% mensual.	Deberá acreditar Experiencia profesional igual o superior a cinco (05) años a partir de la expedición de la matricula profesional.	Deberá acreditar dos certificaciones de contratos ejecutados con entidades públicas y/o privadas como Residente de obra y/o inspector de obra, que deberán corresponder a la construcción y/o ampliación y/o adecuación de edificaciones de uso institucional El profesional debe anexar acta de grado y diploma de la profesión y/o copia de la de Matricula profesional, hoja de vida, vigencia de la matricula profesional, carta de compromiso, certificaciones necesarias para acreditar la experiencia y/o copia de los contratos, acta de recibo final y/o liquidación.
Asesor Estructural Ingeniero civil especialista en Estructuras. Dedicación del 30%	Deberá acreditar Experiencia profesional igual o superior a cinco (05) años a partir de la expedición de la matricula profesional.	Deberá acreditar dos certificaciones de contratos ejecutados con entidades públicas y/o privadas como Asesor de obra y/o especialista en estructuras, que deberán corresponder a la construcción y/o ampliación y/o adecuación de edificaciones de uso institucional El profesional debe anexar acta de grado y diploma de la

		profesión y/o copia de la de Matricula profesional, hoja de vida, vigencia de la matricula profesional, carta de compromiso, certificaciones necesarias para acreditar la experiencia y/o copia de los contratos, acta de recibo final y/o liquidación.
Profesional en seguridad y salud en el trabajo Dedicación del 50%	Experiencia profesional igual o superior a cinco (5) años a partir de la expedición de la matricula profesional.	Deberá acreditar dos certificaciones de contratos ejecutados con entidades públicas y/o privadas como Asesor SISO, que deberán corresponder a la construcción y/o ampliación y/o adecuación de edificaciones de uso institucional El profesional debe anexar acta de grado y diploma de la profesión y/o copia de la de Matricula profesional, hoja de vida, vigencia de la matricula profesional, carta de compromiso, certificaciones necesarias para acreditar la experiencia y/o copia de los contratos, acta de recibo final y/o liquidación.
Topógrafo Técnico, tecnólogo o profesional en Topografía Dedicación del 20%.	Experiencia profesional igual o superior a cinco (5) años a partir de la expedición de la matricula profesional.	Deberá acreditar dos certificaciones de contratos ejecutados con entidades públicas y/o privadas como Topógrafo, que deberán corresponder a la construcción y/o ampliación y/o adecuación de edificaciones de uso institucional El profesional debe anexar acta de grado y diploma de la profesión y/o copia de la de Matricula profesional, hoja de vida, vigencia de la matricula profesional, carta de compromiso, certificaciones necesarias para acreditar la experiencia y/o copia de los contratos, acta de recibo final y/o liquidación.
Maestro de obra (certificados por el COPNIA y/o SENA) Dedicación del 100% mensual.	Título de maestro de obra y/o técnico constructor y/o y/o operario en mampostería y/o Tecnólogo en obras civiles debidamente matriculado y vigente por el COPNIA y/o certificado SENA con mínimo cinco (05) años contados desde la obtención de la tarjeta profesional	Deberá acreditar dos (2) certificaciones de contratos ejecutados con entidades públicas y/o privadas como maestro de obra para proyectos que corresponden a la construcción y/o ampliación y/o adecuación de edificaciones de uso institucional

El contratista deberá contar con un equipo de topografía (propio y/o alquilado) de manera que cumpla con las labores y/o actividades de realizar los levantamientos topográficos (puntos con coordinadas y/o georreferenciados), nivelación, corrección y replanteo de la geometría, en cumplimiento del objeto y alcance contractual.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el contratista contrata personal adicional, este correrá por su cuenta, por lo que no habrá lugar a pago alguno por parte de la Entidad frente al personal extra que el Contratista utilice en la ejecución del contrato, ya que la entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional requerido para el cumplimiento del contrato.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. MANLIFT

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el Contrato y no podrá ser pedida durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

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

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Supervisor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

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

El futuro contratista asumirá todos los tramites de permisos, licencias y autorizaciones que tengan que realizarse para la ejecución del proyecto.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

Lista de precios ICCU

NSR-10

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Documentos técnicos adicionales como manuales, guías, apéndices, anexos o similares, requeridos para la ejecución del contrato y que debe tener en cuenta por el Proponente al momento de estructurar y presentar su oferta.

En estos documentos técnicos adicionales no se podrá incluir por ningún motivo requisitos habilitantes, de ponderación o de participación para el proceso de selección.]

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 2026.

ING. MIGUEL ÁNGEL ROJAS ROZO
Secretario de Obras Publicas