ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

"ADECUACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL HOGAR INFANTIL "ENANITOS" EN EL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ, VIGENCIA 2026"

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El alcance del proyecto contempla la adecuación y mantenimiento de la infraestructura física del hogar infantil "Enanitos" ubicado en el casco urbano del municipio de Cubará.

Actualmente las condiciones de la infraestructura física del hogar infantil "Enanitos" presentan deterioro sobre todo en la cubierta y pisos lo que afecta el adecuado funcionamiento de las actividades pedagógicas, recreativas y de atención integral dirigidas a la primera infancia.

La edificación presenta deficiencias en algunos de sus espacios físicos, elementos constructivos y áreas de servicio, generando limitaciones en términos de seguridad, comodidad, salubridad y bienestar para los niños, niñas, personal docente y administrativo que hacen uso permanente de las instalaciones. Estas condiciones hacen necesaria la ejecución de obras de adecuación y mejoramiento que permitan garantizar ambientes seguros, funcionales y acordes con los lineamientos técnicos exigidos para la atención infantil.

La intervención contempla actividades orientadas al mantenimiento, reparación, adecuación y optimización de la infraestructura existente, incluyendo cambio total de la cubierta, pisos, cielorrasos, pintura, y demás espacios que requieran recuperación física y funcional. Lo anterior con el propósito de prolongar la vida útil de la edificación y asegurar condiciones adecuadas para la prestación del servicio.

Con la ejecución de estas adecuaciones se busca fortalecer la calidad de los espacios destinados a la atención integral de la niñez, promoviendo entornos dignos, seguros e inclusivos que contribuyan al desarrollo físico, cognitivo y social de los menores beneficiarios del Hogar Infantil "Enanitos", así como al cumplimiento de las condiciones mínimas de infraestructura requeridas por las entidades competentes.

Para el desarrollo del proyecto, se cuenta con planos, memorias de cantidades y especificaciones técnicas, los cuales hacen parte integral de los documentos del proceso y servirán como insumo para la correcta ejecución de las obras por parte del contratista.

DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

La intervención se realizará en las instalaciones donde funciona actualmente el hogar infantil "Enanitos" ubicado en el casco urbano del municipio de Cubará, departamento de Boyacá. Dicho hogar es operado por el instituto colombiano del bienestar familiar ICBF, a través de un operador logístico.

El proyecto contempla el cambio total de la cubierta existente, cambio de piso en el salón principal y en general mantenimiento de paredes y estructuras metálicas (cerchas)

a. **Localización:**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



Figura 1.1. Localización del proyecto

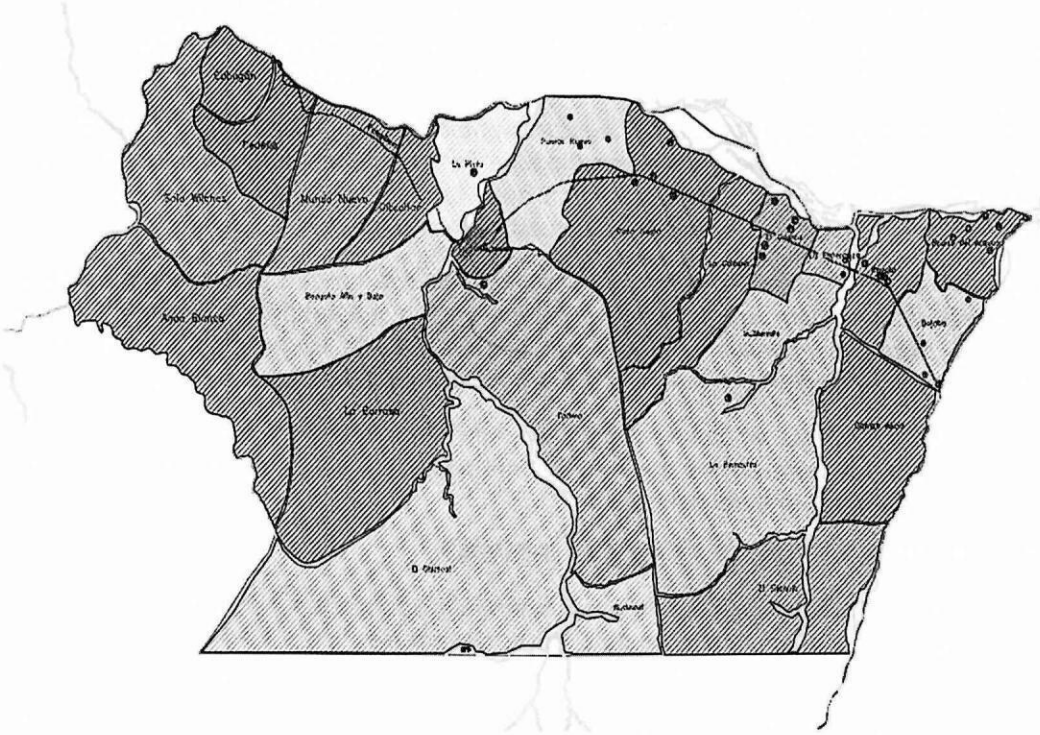


Figura 1.2. Localización del proyecto

ITEM	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN
1	Casco urbano, bario el jardín.	Latitud: 6.997672° Longitud: -72.108566°

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



Figura 1.3. Localización del proyecto casco urbano.

1. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las principales actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

- SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA EN TEJA TERMOACUSTICA UPVC O SIMILAR

Suministro, transporte, manipulación y montaje de cubierta en teja termoacústica UPVC o de características similares calibre 28, con dimensiones nominales de 1.07 metros de ancho y de largo variable según la estructura metálica existente. La cubierta debe cumplir con las especificaciones técnicas en cuanto a resistencia, durabilidad y acabado para protección contra las condiciones climáticas, garantizando su adecuada instalación sobre la estructura de soporte.

- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO 1 SOBRE PAÑETE O ESTUCO A TRES MANOS.

Suministro y colocación de revestimiento vinílico tipo 1 sobre superficies preparadas de pañete o estuco aplicado a tres manos. El vinilo proporciona acabado decorativo, resistente al desgaste y fácil limpieza, mejorando la estética y durabilidad de las paredes interiores.

- SUMINISTRO E INSTALACION DE CERAMICA ANTIDESLIZANTE PARA PISO

Esta actividad comprende el Suministro y colocación de cerámica antideslizante sobre piso, realizado con piezas cerámicas, antideslizante con coeficiente de fricción medio o alto, o materiales similares, con caras diferenciadas, tonalidad clara o según especificaciones del proyecto. El enchape proporciona acabado resistente, fácil limpieza y protección al piso base.

- DESMONTE DE CUBIERTA DE ASBESTO Y/O ASBESTO CEMENTO Y/O TERMOACUSTICA Y/O ZINC (INCLUYE RETIRO, ACARREO LIBRE 5KMS)

Esta actividad comprende el desmontaje manual de cubiertas existentes en teja de asbesto y/o asbesto cemento y/o termoacústica y/o zinc, incluyendo el retiro, manipulación, acopio, cargue, transporte y disposición final del material en un sitio autorizado dentro de un radio de hasta 5 km. La actividad deberá ejecutarse bajo condiciones de seguridad industrial y ambiental, evitando la generación de material particulado y el deterioro de los elementos estructurales que se conserven.

- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE PARA TEJA UPVC 2MM

Esta actividad comprende el suministro, transporte, almacenamiento, manipulación e instalación del caballete de cumbrera fabricado en UPVC de espesor 2 mm, compatible con el sistema de cubierta instalado, incluyendo todos los accesorios, elementos de fijación, sellado y mano de obra necesaria para garantizar la correcta impermeabilización y terminación de la cubierta.
El caballete deberá instalarse sobre la línea de cumbrera de la cubierta, garantizando continuidad, resistencia a la acción del viento y adecuada evacuación de aguas lluvias.

- SOLADO CONCRETO f'c = 2000 psi (14 MPa), ESPESOR 0.05 M

Esta actividad comprende el suministro, preparación, colocación y acabado de una capa de concreto simple de f'c = 2000 psi, con espesor de 0.05 m, utilizada como solado sobre el terreno previamente preparado, con el fin de proporcionar una superficie uniforme, limpia y estable para la ejecución de elementos estructurales, conforme a planos y especificaciones del proyecto.

- DEMOLICIÓN DE PISO EN CERÁMICA. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)

Esta actividad comprende la demolición de enchape cerámico, incluyendo el retiro del material adherido, cargue, transporte y disposición final en un sitio autorizado dentro de un radio de hasta 5 km, conforme a planos y especificaciones del proyecto.

- DESMONTE Y MONTAJE DE CIELO RASO EN PVC EXISTENTE

Esta actividad comprende el desmonte cuidadoso del cielo raso en PVC existente, incluyendo láminas, perfiles perimetrales, omegas, viguetas, molduras, uniones, esquineros, tornillería y demás accesorios que conformen el sistema. Los elementos desmontados que se encuentren en buen estado deberán ser inventariados, limpiados, protegidos, almacenados y posteriormente reinstalados en el área indicada por la interventoría o supervisión de obra.

El trabajo deberá ejecutarse evitando daños en los elementos existentes, tales como muros, redes eléctricas, luminarias, rejillas, ductos, tuberías, equipos, acabados o cualquier otro elemento adosado o ubicado sobre el cielo raso.

2. Principales Ítems de pago:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	DEMOLICIÓN DE PISO EN CERÁMICA. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	160,25	$ 20.684,47	$ 3.314.687,00
2	DESMONTE Y MONTAJE DE CIELO RASO EN PVC EXISTENTE	M2	216,90	$ 35.911,02	$ 7.789.100,69
3	DESMONTE DE CUBIERTA DE ASBESTO Y/O ASBESTO CEMENTO Y/O TERMOACUSTICA Y/O ZINC (INCLUYE RETIRO, ACARREO LIBRE 5KMS)	M2	1058,61	$ 23.819,00	$ 25.215.031,59
4	SOLADO EN CONCRETO f'c = 2.000 psi (14 MPa), ESPESOR = 0,05 m	M2	160,25	$ 65.698,00	$ 10.528.104,50
5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE PARA TEJA UPVC 2MM	ML	123,15	$ 135.539,47	$ 16.691.686,30

6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA EN TEJA TERMOACUSTICA UPVC O SIMILAR	M2	1058,61	$ 93.547,99	$ 99.030.835,56
7	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERAMICA ANTIDESLIZANTE PARA PISO	M2	160,25	$ 153.895,44	$ 24.661.743,78
8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO 1 SOBRE PAÑETE O ESTUCO A TRES MANOS.	M2	1051,85	$ 23.979,00	$ 25.222.311,15
TOTAL					$ 196.999.825,74

3. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en el Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

El plazo total de ejecución del posible contrato será de DOS (2) MESES, contados a partir de la firma del acta de inicio. Si durante la ejecución se presentan situaciones no previstas, ajenas al control del contratista, que alteren el proceso normal de la ejecución, este podrá comunicar tales hechos por escrito a través del supervisor del contrato y solicitar con base en ello prórroga del plazo. El Municipio previo concepto del supervisor y después de estudiadas las situaciones no previstas y las causas que las originan, podrá conceder la prórroga del plazo, En tal caso se suscribirán las cláusulas modificatorias y se ampliara la garantía.

4. FORMA DE PAGO

La Entidad entregará un anticipo del cuarenta por ciento (40%) y posteriormente hará pagos parciales con su respectiva amortización, todo lo cual se regirá por las siguientes reglas:

La entidad efectuará al Contratista pagos mensuales en pesos colombianos, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la supervisión en el mes inmediatamente anterior, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en Actas de Obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del AIU pactado.

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.

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. Además, durante la presentación de los informes el contratista deberá aportar los siguientes:

- Registro fotográfico (antes, durante, después) impresas a color y medio digital.
- Memorias de cantidades de obra.
- Pago de seguridad social integral del representante legal
- Si los pagos del personal se realizan por nomina anexar: Soportes de pago de seguridad social, afiliación, salud, pensiones, riesgos profesionales, pago de aportes parafiscales, Sena, ICBF (cuando aplique), caja de compensación familiar y nóminas.
- Si el personal es subcontratado anexar: Copia del contrato con sus respectivos pagos de seguridad social integral (salud, pensión) de los meses laborados.

- Paz y salvo de la caja de compensación familiar y aportes al FIC.
- Informe del contratista.
- Informe de Supervisión.
- Certificado de recibo satisfacción por parte de la Supervisión.
- Actualización de las garantías exigidas debidamente ampliada y aprobada.
- Paz y salvo del personal utilizado.
- Acta de recibo final.
- Factura.
- Acta de liquidación firmada.

5.1 Anticipo Y Requisitos Para Su Entrega

El municipio entregara al contratista el Cuarenta por ciento (40%) del valor del contrato a título de anticipo luego de cumplirse con los siguientes requisitos:

- Que sea perfeccionado el contrato con la firma de las partes.
- Que sea expedido por la secretaria de hacienda y tesorería el correspondiente registro presupuestal.
- Que sea constituido por parte del contratista, la garantía única de cumplimiento y la de responsabilidad civil extracontractual y que estas se hayan aprobado por parte del municipio.
- Que se presente por parte del contratista un plan de inversión del anticipo, aprobado por el supervisor o interventor, respecto del cual se puedan presentar modificaciones por requerimientos del municipio una vez suscrita el acta de inicio.
- Se constituya una fiducia con una entidad bancaria
- Se firmará acta de inicio del contrato.

5. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en el mantenimiento de la infraestructura, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. en consecuencia, finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión de estudios y diseños, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el Contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

6. 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.

c. El contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

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. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

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

Postgrado 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 especifica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la nómina del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

• Un (1) Ingeniero civil.

• Un (1) Tecnólogo (a) de Seguridad y salud en el trabajo HSEQ.

a. Requisitos del personal

Conforme a la Resolución del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio 330 del 8 de junio de 2017 o la norma que la modifique o la derogue, 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
Ingeniero civil % de dedicación (100)	Deberá contar con un mínimo de tres (3) años como profesional, contado a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Deberá acreditar la participación como ingeniero civil en por lo menos tres (3) contratos cuyo objeto esté relacionado con el presente proceso.
Tecnólogo de Seguridad y salud en el trabajo HSEQ % de dedicación (50)	Deberá contar con un mínimo de dos (2) años de experiencia, contado a partir de la expedición de la licencia de seguridad y salud en el trabajo. Deberá tener Certificado de capacitación en: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Además, deberá haber desarrollado un curso de coordinador de trabajo en alturas.	Deberá acreditar la participación como tecnólogo(a) en seguridad y salud en el trabajo en al menos dos (2) contratos de obra civil.

b. Maquinaria mínima del Proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Mezcladora de concreto
2. Vibro de concreto.
3. Compactadora tipo rana

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.

7. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el Interventor, 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, 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 deberá 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 deberán 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, 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 por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

8. 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 deberá 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 Interventor. 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.

9. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

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

10. PERMISOS, SERVIDUMBRES, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

La entidad estableció de conformidad con la naturaleza del proyecto y acorde con las actividades a ejecutar que NO se requiere del trámite de licencia o permisos, como costa en el documento "CERTIFICACION NO LICENCIAS Y PERMISOS'

En cumplimiento al decreto 1753 de 1994 "por el cual se reglamentan parcialmente los Títulos VIII y XII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales", se tuvieron en cuenta las siguientes definiciones (Capítulo 1, Artículo 1, del Decreto 1753 de 1994):

Plan de Manejo Ambiental: Es el plan, de manera detallada, establece las relaciones que se requieren para corregir, mitigar, controlar, compensar, y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en desarrollo de un proyecto, obra o actividad; incluye también los planes de seguimiento, evaluación y monitoreo y los de contingencia.

Análisis de Riesgo: El estudio o evaluación de las circunstancias, eventualidades o contingencias que en desarrollo de un proyecto, obra o actividad puedan ocasionar peligro de daño a la salud humana, al medio ambiente y a los recursos naturales.

Medidas de Prevención: Son obras o actividades encaminadas a prevenir, controlar los posibles impactos y efectos negativos que puedan generar un proyecto obra o actividad sobre el entorno humano y natural.

Medidas de Mitigación: Son obras o actividades dirigidas a recuperar, restaurar o reparar las condiciones del medio ambiente afectado.

Medidas de Compensación: Son obras o actividades dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones y las localidades por los impactos o efectos negativos que no puedan ser evitados, corregidos satisfactoriamente mitigados.

Los materiales pétreos que se requieran para la ejecución del presente proyecto, deberán ser adquiridos en una cantera que acredite la Licencia Ambiental vigente para la explotación de los mismos, los cuales han de ser considerados por el CONTRATISTA dentro del análisis económico del proyecto

11. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Se aplican directrices técnicas particulares a los ítems relacionados en el proyecto y son enumerados en los documentos "Especificaciones Técnicas".

DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

13.1 PROGRAMA DE TRABAJO Y FLUJO DE INVERSION MENSUAL

El proponente deberá estudiar de forma detallada la forma de desarrollar el proyecto que es objeto de esta licitación pública y presentar un programa de trabajo en diagrama de Gantt (formato físico y magnético).

PROGRAMA DE TRABAJO: Deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

A. Deberá elaborarse utilizando software para programación de proyectos, tal como Microsoft Proyect, Primavera Proyect planner o cualquier otro programa similar.
B. Deberá definirse un programa de trabajo acorde con el presupuesto, las especificaciones de construcción, los rendimientos de la mano de obra y equipo y el plazo de ejecución.
C. El programa debe ser estructurado por subproyectos y dentro de cada subproyecto por actividades o tareas. El número de actividades del programa de trabajo, deberá ser mínimo el número de ítems del presupuesto oficial.
D. Debe presentarse el diagrama de Gantt y el flujo de inversión mensual.

E. El plazo del programa de trabajo presentado, debe ser al plazo único establecido en el pliego de condiciones. La duración de las actividades se debe expresar en días enteros.
F. El diagrama de Gantt deberá contener la siguiente información:
G. Identificación y nombre de la actividad, duración, holgura total, tiempos tempranos y tardíos (de iniciación y terminación) y las actividades predecesoras. Se deben precisar las convenciones usadas. Se debe utilizar un tamaño que permita fácilmente la lectura.

13.2 FLUJO DE INVERSIÓN MENSUAL

El proponente elaborara un flujo de inversión mensual, incluyendo cada una de las actividades del programa de trabajo. El valor de las inversiones por actividad, debe concordar con la duración de

Las actividades y fechas de ejecución determinadas en el diagrama de Gantt y con el valor total de la propuesta.

IMPORTANTE: El programa presentado formara parte integrante del contrato que se firmara entre las partes. El municipio solo autorizara su modificación si durante la ejecución del contrato, sobreviene la necesidad de efectuar ajustes o frente de eventos de fuerza mayor o caso fortuito.

En caso de modificación de este programa, el nuevo deberá ser avalado y aprobado nuevamente por el municipio, antes de proceder a su ejecución.

En caso de presentarse errores aritméticos entre los presupuestos la programación y el flujo de inversión mensual el municipio harán las correcciones pertinentes.

la finalidad del cronograma de trabajo para la entidad es que el proponente realice una programación basada en la estimación de costos, recursos y tiempos establecidos de acuerdo a su experiencia para poder elaborar su propuesta y sus análisis de precios unitarios, y a la vez a futuro garantizar una adecuada ejecución de los trabajos al igual que determinar si con sus recursos puede ejecutar las obras proyectadas de acuerdo a los requerimientos de la entidad.

Los documentos técnicos estarán a disposición de los oferentes como información de referencia para asumir los riesgos y responsabilidades en el proceso de preparación de sus propuestas, en la oficina de la secretaria de planeación e infraestructura de municipio de cubará, ubicada en la calle 4 # 4-43, Cubará, Boyacá.

En constancia, se firma en el municipio de Cubará, Boyacá en el mes de julio de 2026.

JESUS IVAN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeación y Obras Públicas

Proyectó: Carlos Humberto Daza Gutiérrez;
Apoyo a la Sec. de Planeación y Obras Públicas.