ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE CONVIVENCIA CIUDADANA "PAZ A LO BIEN" CONFIGURACION TIPO I DEL MUNICIPIO DE GALAPA, DEPARTAMENTO DE ATLANTICO

Descripción del proyecto

Galapa, Atlántico, se encuentra en una coyuntura estratégica para su desarrollo integral. Si bien el Plan de Desarrollo Municipal 2024–2027 "Galapa Tierra de la Esperanza" reconoce su alto potencial en términos comerciales, ambientales y sociales, también expone con claridad las barreras estructurales que impiden una consolidación efectiva del tejido social y una mejora sostenida de la seguridad y la convivencia. Entre los desafíos más relevantes se encuentra la ausencia de espacios públicos adecuados y seguros que permitan a la ciudadanía interactuar, dialogar y construir comunidad, lo cual ha contribuido al aumento de la percepción de inseguridad y al debilitamiento de la cohesión social.

El PISCC Galapa 2024 identifica factores de riesgo críticos como el consumo de estupefacientes, la violencia intrafamiliar, la desconfianza comunitaria y la falta de oportunidades para los jóvenes, señalando que la fragmentación del tejido social es uno de los principales detonantes de conflictividad y violencia. Ante esta realidad, la creación del Centro de Convivencia para la Paz, proyectado sobre un terreno de 1.116 m² y con una cobertura estimada para beneficiar directamente a más de 4.000 habitantes del entorno inmediato, surge como una respuesta integral, urgente y necesaria.

El proyecto está orientado a rehabilitar zonas deterioradas del municipio y convertirlas en espacios seguros, inclusivos y funcionales, donde la comunidad pueda desarrollar habilidades, participar en actividades culturales, recreativas y formativas, y resolver conflictos a través del diálogo. Esto se alinea con el eje "Tierra Segura" del Plan de Desarrollo, que destaca la necesidad de garantizar la convivencia pacífica mediante la construcción de espacios de encuentro y con el eje "Tierra de Bienestar Social", que impulsa la cultura, el deporte y el aprovechamiento del tiempo libre como motores de transformación social.

Además, en un municipio donde la violencia de género, el desempleo juvenil y el desarraigo territorial han generado una alta vulnerabilidad social, este centro funcionará como un nodo de articulación interinstitucional, comunitaria y pedagógica. No solo brindará atención psicosocial a víctimas de violencia, sino que también servirá como epicentro de formación en valores ciudadanos, cultura de paz y liderazgo juvenil, en concordancia con la Política Pública Nacional de Juventud, la Ley 1257 de 2008 sobre violencia contra la mujer, y el artículo 52 de la Constitución Política de Colombia, que consagra el derecho a la recreación, el deporte y el tiempo libre.

Este tipo de intervenciones se han demostrado efectivas en la prevención del delito, la disminución de comportamientos contrarios a la convivencia, y el aumento de la

participación ciudadana, tal como lo señalan los lineamientos del Departamento Nacional de Planeación para los Planes Integrales de Seguridad y Convivencia Ciudadana (PISCC).

Finalmente, la iniciativa no solo responde a las necesidades inmediatas de seguridad y convivencia, sino que también contribuye a los objetivos de desarrollo territorial sostenible, integrando componentes de infraestructura social, educación, cultura y equidad. Su implementación generará impactos positivos en la percepción de seguridad, el uso efectivo del espacio público, y el empoderamiento ciudadano, sentando bases sólidas para una Galapa más justa, resiliente y en paz.

Que de acuerdo con artículo 76 de la ley 715 de 2001, señala las "Competencias del municipio en otros sectores. Además de las establecidas en la Constitución y en otras disposiciones, corresponde a los Municipios, directa o indirectamente, con recursos propios, del Sistema General de Participaciones u otros recursos, promover, financiar o cofinanciar proyectos de interés municipal y en especial ejercer las siguientes competencias:" (…) "7.6.7.2. Construir, administrar, mantener y educar los reactivos escenarios deportivos".

Según lo establecido en el Artículo 3 de la ley 181 de 1995, el estado con el propósito de garantizar el acceso del individuo y de la comunidad al conocimiento y práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, tendrá en cuenta los siguientes objetivos rectores allí establecidos, como lo es el numeral 5 "Fomentar la creación de espacios que faciliten la actividad física, el deporte y la recreación como hábito de salud y mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar social, especialmente en los sectores sociales más necesitados". Numeral 12. "Planificar y programar la construcción de instalaciones deportivas con los equipos y materiales destinados a la práctica deportiva y la recreación". Numeral 13 "Velar porque los municipios expidan normas urbanísticas que incluyan la reserva de espacios suficientes e infraestructura mínimas para cubrir las necesidades sociales y colectivas de carácter deportivo y recreativo".

De la misma manera, la Ley 181 de 1995 en su Artículo 4, determina que "El deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre son elementos fundamentales de la educación y factor básico en la formación integral de la persona. Su fomento, desarrollo y práctica son parte integrante del servicio público educativo y constituyen gasto público social bajo los siguientes principios:

Universalidad. Todos los habitantes del territorio nacional tienen derecho a la práctica del deporte y la recreación y al aprovechamiento del tiempo libre.

Participación comunitaria. La comunidad tiene derecho a participar en los procesos de concertación control y vigilancia de la gestión estatal en la práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre.

Participación ciudadana. Es deber de todos los ciudadanos propender la práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, de manera individual, familiar y comunitaria.

Integración funcional. Las entidades públicas o privadas dedicadas al fomento, desarrollo y práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, concurrirán de manera armónica y concertada al cumplimiento de sus fines, mediante la integración de funciones, acciones y recursos, en los términos establecidos en la presente Ley.

Democratización. El Estado garantizará la participación democrática de sus habitantes para organizar la práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, sin discriminación alguna de raza, credo, condición o sexo.

Ética deportiva. La práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, preservará la sana competición, pundonor y respecto a las normas y reglamentos de tales actividades. Los organismos deportivos y los participantes en las distintas prácticas deportivas deben acoger los regímenes disciplinarios que le sean propios, sin perjuicio de las responsabilidades legales pertinentes".

Descripción de las condiciones actuales a intervenir

EL PROYECTO CENTRO DE CONVIVENCIA CIUDADANA "PAZ A LO BIEN", Proyecto que se concibe como un espacio de encuentro que promueve el fortalecimiento del tejido social, brindando escenarios de paz, convivencia e inclusión social; en el cual las comunidades podrán disfrutar el tiempo libre positivamente, ya que estos espacios multifuncionales son lugares especiales que incentivan la integración permitiendo desarrollar habilidades sociales a los niños, jóvenes y la sociedad en general, fortaleciendo y mejorando, la sana convivencia ciudadana a través de la cultura, la recreación y el deporte, así como la calidad de vida.

Los siguientes espacios conforman el proyecto Centro de Convivencia Ciudadana "Paz a lo Bien" Tipo I:

Área: 1,116 m2

- Área polivalente multipropósito
- Edificio de servicios
- Gimnasio biosaludable
- Pista de trote
- Urbanismo

Localización

El municipio de Galapa se encuentra ubicado en el departamento del Atlántico, en la Región Caribe de Colombia. Es un municipio de categoría cuarta, con una población de 68.594 habitantes, según el Censo Nacional de Población y Vivienda realizado por el DANE.

La mayor parte de su población se ubica en el caso urbano, la cual alberga al 92,9% de los habitantes y solo el 7,1% se ubica en la zona rural. El 93,8% de los galaperos se identifican como población indígena y el 6,1% como afrocolombiano.



Figura 1.1. Incluir la localización del municipio de Galapa

El proyecto se encuentra localizado en la CRA. 26 #11-251, POLIDEPORTIVO MUNICIPAL DE GALAPA



Figura 1.2. localización del proyecto

Actividades a ejecutar y alcance

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

- Área polivalente multipropósito
- Edificio de servicios
- Gimnasio biosaludable
- Pista de trote
- Urbanismo

Fases y etapas del proyecto

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1.0	Topografía planimétrica y altimétrica en Magna Sirgas, cartera topográfica con sus respectivos perfiles	Und	1
2.0	Estudio de Suelos	Und	1
3.0	Diseño estructural del proyecto incluye planos y cálculos estructurales	Und	1

4.0	Diseño zona de conexión incluye planos, cortes, fachada y perspectiva.	Und	1
5.0	Diseño urbano y arquitectónico incluye planos, cortes, fachada y perspectiva.	Und	1
6.0	Diseño de instalaciones (hidráulicos, sanitario, eléctrico, aire acondicionados, red contra incendios, voz y datos, red de gas natural) incluye planos, cortes, fachada y perspectiva	Und	1
7.0	Diseño de ventaneria, puertas y barandas incluye planos, cortes, fachadas y perspectiva	Und	1
8.0	Componente financiero (Presupuesto, especificaciones técnicas, memoria de cantidades, APU, AIU, cronograma, flujo de fondos)	Und	1
9.0	Plan de manejo ambiental (manejo de residuos sólidos, señalización de obra)	Und	1

B. PRESUPUESTO DE INTERVENTORIA DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	VALOR CONSTRUCCIÓN AREA CUBIERTA - AREA POLIVALENTE MULTIPROPÓSITO - EDIFICIO DE SERVICIOS	M²	312
2	VALOR CONSTRUCCIÓN AREA DESCUBIERTA - GIMNASIO BIOSALUDABLE - PISTA DE TROTE - URBANISMO	M²	803
3	CERTIFICACIONES	-	-
4	IMPACTO AMBIENTAL Y URBANO	-	-

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 de ejecución será de cinco (5) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

FORMA DE PAGO

El valor total del presente contrato se reconocerá al contratista bajo la modalidad de precio global fijo, sin lugar a ajustes, revisiones de precios ni reconocimiento de mayores costos por cualquier causa, y sin anticipo.

Los pagos se efectuarán exclusivamente con base en el cumplimiento y aprobación de los hitos contractuales, previa verificación por parte de la supervisión o interventoría designada y siempre que exista la correspondiente disponibilidad presupuestal.

Primer pago – Aprobación de los estudios y diseños definitivos (5%)

El contratista deberá presentar los estudios y diseños definitivos completos, coordinados e integrados, incluyendo como mínimo los componentes arquitectónico, estructural, hidrosanitario, eléctrico, urbanístico, presupuesto detallado y programación de obra, conforme a los términos contractuales y normatividad vigente.

Una vez los estudios y diseños sean revisados y aprobados formalmente mediante acta suscrita por la supervisión o interventoría, se autorizará el primer pago.

Valor referencial: Veinte por ciento (5%) del valor total del contrato.

Segundo pago – Ejecución, entrega y recibo a satisfacción de la obra (95%)

El segundo y último pago se reconocerá una vez el contratista haya ejecutado, concluido y entregado a satisfacción la totalidad de la obra, cumpliendo las especificaciones técnicas, ambientales, normativas y de calidad establecidas en el contrato.

Para efectos del pago, el contratista deberá entregar, entre otros, los planos "as built", manuales de operación y mantenimiento, certificaciones de cumplimiento normativo y demás documentos exigidos contractualmente.

El pago se efectuará previa suscripción del Acta de Recibo a Satisfacción por parte de la supervisión o interventoría.

Valor referencial: Ochenta por ciento (80%) del valor total del contrato.

Parágrafo 1. Cada pago estará sujeto a la verificación y aprobación previa de la supervisión o interventoría, mediante la respectiva acta de cumplimiento, y al trámite de certificación de disponibilidad presupuestal y registro presupuestal correspondiente.

Parágrafo 2. Por tratarse de un contrato de precio global fijo, los pagos no estarán condicionados a avances físicos parciales ni se reconocerán valores adicionales por cantidades de obra ejecutadas o mayores costos no previstos.

Parágrafo 3. El contratista declara que cuenta con la capacidad financiera, técnica y logística para asumir la ejecución integral del contrato hasta la entrega final sin requerir anticipo por parte de la Entidad.

Condiciones particulares del proyecto

La información de los estudios y diseños existentes estará basada en la norma NSR 10. Toda variación o aceptación sin objeción de los Estudios y Diseños iniciales, deberá contar con el aval de la Interventoría del contrato de obra para su utilización en el desarrollo de la obra, garantizando la estabilidad y funcionalidad de esta, la generación de las condiciones necesarias y suficientes para su posterior recibo por parte de la empresa contratante y el cumplimiento de la normatividad vigente. De encontrarse divergencias para la aplicación de los estudios y diseños durante la ejecución del contrato de obra, se debe acoger el procedimiento de modificación de los diseños, previa evaluación y concepto técnico, legal y financiero de la interventoría, de manera que se cuente con el aval de la entidad y del diseñador original cuando se requiera introducir cambios y ajustes al diseño.

El contratista, durante el desarrollo de los trabajos, deberá investigar la fecha de construcción y las fechas de las pólizas de garantía y estabilidad, de todas las obras de infraestructura existentes dentro del área de influencia del contrato, con el objeto de que, en el desarrollo del presente contrato, no se incluya la ejecución de diseños y obras pertinentes a dichos proyectos, así como tampoco se vayan a intervenir obras que cuentan con pólizas de estabilidad y calidad vigentes.
El contratista debe estructurar su cronograma de trabajo, con el fin de garantizar las entregas de productos contractuales.

La responsabilidad sobre la calidad de la obra es única y exclusivamente del contratista y el interventor, y cualquier supervisión, revisión, comprobación o inspección que realice la entidad contratante, será para verificar su cumplimiento, sin eximir a ambas partes de su obligación sobre la calidad de los materiales y las obras objeto del contrato.

En caso de que el trabajo elaborado no se ajuste a las Especificaciones Técnicas aplicables, el Contratista deberá efectuar inmediatamente todas las correcciones requeridas en los equipos, materiales y procesos constructivos, o si llegase a ser necesario, modificar las formula de trabajo, repitiendo las secciones de ensayo para verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas, ensayos cuyo costo, deberá ser asumido por el contratista

Especificaciones técnicas

Los trabajos por realizar tendrán en cuenta las especificaciones técnicas de los diseños y los demás aspectos y actividades que se describen a continuación

Especificaciones técnicas de materiales

El Contratista se compromete a conseguir oportunamente todos los materiales que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente que garantice el avance normal de la obra para evitar la escasez de materiales.

Los materiales y demás elementos, que el Contratista emplee en la ejecución de las obras que se le encomienden deberán ser de primera calidad en su género y para el fin al que se le destine.

La interventoría y/o el Ministerio podrán rechazar los materiales si no los encuentra conformes a lo establecido en las normas. Los materiales y elementos que el Contratista emplee en la ejecución de las obras sin dicha aprobación podrán ser rechazados por el Ministerio cuando no los encuentre adecuados. El material rechazado se retirará del lugar, reemplazándolo con material aprobado y la ejecución de la obra defectuosa se corregirá satisfactoriamente, todo esto sin lugar a pago extra. Toda obra rechazada por deficiencia en el material empleado o por defectos de construcción, deberá ser reparada por el Contratista a su costo.

En caso de que se requiera, por parte de la Interventoría o la supervisión, la verificación de las especificaciones técnicas de los materiales de acuerdo con las normas, el Contratista está obligado a realizar a su costo los ensayos necesarios y no representarán ningún costo adicional.

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 entrega de la obra por causa del suministro deficiente o inoportuno de los materiales.

El Contratista será responsable por los materiales incluidos en el contrato hasta que sean entregados en el sitio acordado. Además, el Contratista tendrá a su cargo todos los riesgos de materiales rechazados después de recibir el anuncio del rechazo.

Todos los materiales aquí especificados se consideran de primera calidad y su aplicación y comportamiento son responsabilidad del Contratista.

Todos los materiales e ítems que se requieran para la ejecución de esta obra, sin excepción, deberán ser aprobados por el Contratante y/o el Interventor, previo visto bueno, por medio de muestras físicas, acompañadas de sus correspondientes especificaciones técnicas, cuando así se considere necesario.

Para todas las especificaciones enunciadas en el presente documento, en lo referente a medida y forma de pago, se entenderá como el criterio de manejo el que adoptará el Contratista sobre el personal de subcontratos que utilice, debido al sistema general de contratación de la obra; lo cual no exonera de responsabilidades al Contratista en el seguimiento de todos y cada uno de los puntos en ellos indicados

Pruebas y ensayos

De acuerdo a la necesitad de la cada actividad, el contratista entregará la lista de ensayos de laboratorio a realizar, lo anterior deberá contar con aprobación de la interventoría y la supervisión de contrato por parte de la entidad

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

Notas técnicas específicas del proyecto

Sin perjuicio en lo establecido en la minuta y demás documentos del Contrato de Obra Pública, el Contratista deberá cumplir con lo establecido en las normas, códigos y/o reglamentos de diseño y construcción nacionales e internacionales vigentes a la firma del Contrato, en las especialidades correspondientes, aplicables a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar dentro del objeto del Contrato.

Todas las especificaciones, al igual que la normatividad técnica constructiva nacional e internacional, deben estar de acuerdo con lo establecido en el Reglamento NSR-10.

En el caso de que haya contradicción entre la norma internacional con la norma nacional, primará la norma nacional.

En el caso de que haya contradicción entre la norma nacional y la especificación general o particular, primará la norma nacional.

En el caso de que haya contradicción entre la especificación general con la especificación particular, primarán los aspectos señalados en la especificación particular, si ésta no va en detrimento de los parámetros técnicos señalados en la especificación general.

A continuación, se listan algunas normas técnicas particulares que se deben tener en cuenta en el proceso constructivo, debe considerarse que las normas en su versión más reciente, las actualizaciones o modificaciones de estas:

Estructuras

- Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes, NSR 10.

- Código de soldadura para estructuras metálicas, de la sociedad americana de soldadura, AWS d.1.1
- Normas Técnicas Colombianas NTC – ICONTEC
- Norma Técnica NTC colombiana 1667 ASTM D698 - ASTM D1557
- Norma INV E-213-07
- CP-189, NAS-410, ISO 9712, AWS D1.1/D1.1M, ASTM - 166 – 02 Norma UNE EN
- 1289/1M:2002

Concretos

- American Standard for testing and materials – ASTM
- American Concrete Institute – ACI
- Publicaciones técnicas del Instituto Colombiano de Productores de Cemento ICO, versió 2001 y posteriores.
- Publicaciones técnicas de la Portland Cement Association - PCA.
- Normas ICONTEC 174, 550 y complementarias.
- NTC 550 (ASTM C31) Fabricación y curación de los cilindros de concreto
- NTC-174: Numeral 5,6,7,8 y Anexo A / NSR - 10 Capitulo C.3.3
- NSR - 10 Capitulo C.5

Eléctricas

- Código Eléctrico Nacional - Norma ICONTEC 2050.
- National Electrical Code (NEC).
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE)
- Reglamento Técnico de Iluminación y alumbrado público en Colombia (RETILAP).

Hidrosanitario

- Reglamento Técnico de Agua potable y Saneamiento básico RAS 2000.
- NDC-EN-RA-009, NTC-1500

Accesibilidad

- NTC 4279: "Accesibilidad de las personas al medio físico. Espacios urbanos y rurales. Vías de circulación peatonales planas";
- NTC 4774: "Accesibilidad de las personas al medio físico. Espacios urbanos y rurales. Cruces peatonales a nivel y elevados o puentes peatonales".
- NTC 6047: "Accesibilidad al medio físico. Espacios de servicio al ciudadano en la administración pública, requisitos"

.

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

Método Constructivo

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas, deberá garantizar 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.

Aspectos Relacionados con Sostenibilidad Técnico-Ambiental

Para aplicar lo aquí dispuesto, la Entidad podrá tener en cuenta los siguientes criterios, los cuales se mencionan a título enunciativo, sin perjuicio de la posibilidad de que decida implementar otras siempre que se ajusten a lo arriba señalado:

A. Agua

- Instalación de sistema de aprovechamiento de aguas lluvias.
- Sistemas de aprovechamiento y/o reutilización de aguas grises.

- Instalación de dispositivos ahorradores de agua (sanitarios con doble descarga o interrupción de descarga, dispositivos que propendan por la reducción de caudal y aumento de presión).

- Eliminación de grasas de aguas residuales (instalación de trampas de grasa)

- Uso de baldosas en cerámica.

- Sistemas para reducir los vertimientos.

B. Energía

- Aprovechamiento de la energía solar. Instalar colectores solares o celdas fotovoltaicas y sus instalaciones de manera que correspondan con las especificaciones definidas en las memorias de cálculo y diseño de acuerdo con los requerimientos deseados.

- Bombillas ahorradoras y equipos eléctricos de bajo consumo o utilización de tecnología LED

- Interruptores conmutables que permiten encendido y apagado de luminarias desde diferentes puntos de un recorrido, temporizadores que controlan el tiempo de activación y apagado de lámparas o equipos eléctricos.

- Reguladores lumínicos, que controlan la intensidad de las luminarias.
- Detectores de presencia: dispositivos sensores que activan las luminarias cuando detectan la presencia de personas.

C. Aprovechamiento del suelo

- Generación de espacios de uso múltiple que incrementen la eficiencia de los sistemas implementados, mediante el uso de divisiones livianas, fijas o móviles.
- Proyectos de recuperación de suelo circundante a las edificaciones.
- Plan reforestación con especies endémicas.

D. Materiales:

- Módulos de mampostería que, sin mayor incremento en la cantidad de arcilla, desarrollan geometrías con cavidades de acumulación de calor
- Prefabricados de concreto con doble pared o aislamientos amortiguadores.
- Bloques cerámicos o de concreto con fibras naturales o artificiales o agregados recuperados de demolición.
- Usar materiales reciclables como acero, aluminio, cobre, concretos y ladrillos de demolición, vidrio, plásticos, o cartón, separados por categorías para su recolección.
- Recuperar elementos como ventanas, puertas, cerraduras, divisiones, cubiertas y vigas de madera para reutilización o reciclaje.
- Usar plásticos, madera y cartón reciclables para su recolección.
- Usar suelo procedente de excavación como material de base en restitución de suelos exteriores, jarillones y jardineras.
- Ladrillos procedentes de industrias con procesos tecnificados y buen manejo ambiental.
- Aluminios con certificados de producción y garantía de calidad.
- Pinturas sin contenido de plomo.
- Sustituir el uso de ácidos y detergentes en labores de limpieza por jabones y productos biodegradables.
- Sustituir tuberías de PVC, que presenta volátiles finos, por tuberías de polietileno más inertes.
- Pintar o utilizar materiales de colores claros en muros y cubiertas para reflejar el calor o de colores obscuros para absorberlo y acumularlo.

- Implementar el uso de cerramientos provisionales de obra, desmontables y reutilizables.

- Disponer de los sobrantes de corte para reutilización o reciclaje y eliminar la generación de segmentos cuya dimensión no sea aprovechable.

- Al realizar los pedidos, preferir el suministro de materiales procesados en planta, premezclados, despiezados o prefigurados, en cuyo procesamiento se garantice el reúso o reducción de desperdicios.

- Implementar el uso de cerramientos provisionales de obra, desmontables y reutilizables.

- Restringir el uso de materiales que requieran pulimento en obra y emitan residuos volátiles o nocivos o utilizar equipos que capturen las emisiones.

- Uso de mallas protectoras en el contorno de la edificación para eliminar emisión de polvo a la atmósfera.

- Uso de cajas desarenadoras y filtros para capturar y retirar sólidos de las aguas residuales, antes de su vertimiento

E. Movilidad sostenible

- Construcción de corredor peatonal verde.

- Fomento de diferentes medios de transporte.

F. Uso racional del papel

- Papel reciclado o de origen vegetal.

- Comunicaciones a través de medios digitales que disminuyan en mayor medida los entregables en físico.
- Entre otros.

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.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general o específica por título de posgrado

El personal relacionado será contratado por el Contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos administrativos generales del Contrato. Se aclara que los perfiles que hacen

parte del personal clave deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Contratista, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

Personal Clave

El Proponente con la presentación de su propuesta manifiesta que conoce y cuenta con los requisitos mínimos que deben cumplirse para el personal clave para cada cargo, los cuales se destallan en esta sección.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) Director de obra
- Un (1) residente de obra
- Un (1) ingeniero especialista estructural.
- Un (1) especialista en seguridad y salud en el trabajo
- Un (1) Profesional del Área Social

Requisitos del personal del Contratista

El personal clave debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Tabla 1 – Requisitos del personal del contratista

Perfin No.	Cargo	Título profesional	Dedicación	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
Un (1)	Director de Obra	Ingeniero Civil y/o Arquitecto	50%	Posgrado en áreas afines a la administración de construcción tales como: gerencia de proyectos y/o gerencia integral de obras y/o gerencia de construcciones, Gerencia de Proyectos de construcción, Gerencia de Construcciones, y/o afines.	Diez (10) años de experiencia a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Dos (2) años como director de obra en PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO UNA O ALGUNAS DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: -CONSTRUCCIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE PARQUES -CONSTRUCCIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE ESPACIO PÚBLICO

Perfin No.	Cargo	Título profesional	Dedicación	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
Un (1)	Residente de Obra	Ingeniero Civil y/o Arquitecto	100%	N/A	Cinco (5) años de experiencia a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Dos (2) años como residente de obra en PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO UNA O ALGUNAS DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: -CONSTRUCCIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE PARQUES -CONSTRUCCIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN.
Un (1)	ingeniero especialista estructural.	Ingeniero Civil	50%	con título de posgrado en especialista en estructuras,	con diez (10) años de experiencia a partir de la expedición de la matrícula profesional y mínimo cinco (5) años de haber obtenido el título de posgrado.	Dos (2) años como especialista en estructuras en PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO UNA O ALGUNAS DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: -CONSTRUCCIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE PARQUES -CONSTRUCCIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE ESPACIO PÚBLICO
Un (1)	Especialista en seguridad y salud en el trabajo	Ingeniero Civil, Arquitecto, Ingeniero Ambiental, profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o en	50%	En caso de ingeniero ambiental, ingeniero civil o arquitecto, Posgrado en áreas afines a Seguridad y Salud en el Trabajo o en la rama de la	Cuatro (4) años de experiencia a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Un (1) año como profesional SST en proyectos de infraestructura.

Perfin No.	Cargo	Título profesional	Dedicación	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
		la rama de la Salud Ocupacional		salud ocupacional.		
Un (1)	Profesional del Área Social	Trabajador Social, Psicólogo, Sociólogo, Antropólogo, Politólogo, Administrador de Empresas, o Comunicador Social.	50%	N/A	Cuatro (4) años de experiencia a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Un (1) año como Profesional Social en proyectos de infraestructura.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el Contratista contrata persona 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 mínimo requerido para el cumplimiento del Contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto – Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada.

Maquinaria mínima del proyecto

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.

Examen del sitio de la obra

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la obra e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra, vías de acceso, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, así como los sitios autorizados para hacer la disposición de los residuos de construcción y demolición (RCD) y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto de obra pública.

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.

Permisos, licencias y autorizaciones

Una vez se adjudique el contrato, la entidad en conjunto con el contratista y la interventoría del proyecto gestionarán todos los permisos, licencias y autorizaciones necesarios para la ejecución del Contrato.

De igual forma, se resalta que de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015, para los proyectos de reparaciones o mejoras locativas no requerirán Licencia de Construcción que hacen referencia el artículo 81 de la Ley 810 de 2003.

Documentos técnicos adicionales

- Especificaciones técnicas particulares del pavimento y de la estructura
- Especificaciones Técnicas Plan de Manejo Ambiental.
- Informe de Memoria Principal
- Informe Plan De Manejo De Trafico
- Manual de Contratación de la Entidad
- Manual de Supervisión e Interventoría
- Diseño Geométrico
- Diseño del Espacio Público
- Diseño de Pavimento
- Diseños estructurales
- Diseños arquitectónicos
- Diseño Redes de Alcantarillado Sanitario
- Diseño Redes de Acueducto
- Plano topográfico
- Secciones transversales

- Diseño señalización

En constancia, se firma en el municipio de Galapa, a los 18 días del mes de diciembre de 2025.

_____
[Nombre]
[Gestor Técnico o cargo correspondiente]

_____
[Nombre]
[Coordinador o cargo correspondiente]

_____
[Nombre]
[Subdirector o cargo correspondiente]