LIC-SI-006-2024

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

CONSTRUCCION DE CANCHA EN GRAMA SINTETICA EN EL BARRIO BELEN EN EL MUNICIPIO DE SAN PABLO DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se pretende construir una cancha en grama sintética de 90m x 50 lo cual no da una cancha de 4500 m2 como escenario principal acompañada de una zona de juegos bio saludable para acompañar la actividad deportiva, y una zona de juegos infantiles para promover la integración de los niños y jóvenes del sector, todo esto incorporando el equipamiento urbano requerido es decir zonas de parqueo de vehículos y motocicletas esta cancha contará con la construcción de una cubierta en estructura metálica y unas graderías acordes al alcance del proyecto se incluirán hoy también baterías de unidades sanitarias con sus respectivos camerinos y un cafetín para de esta manera desarrollar un proyecto integral.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Los espacios públicos para la recreación, la actividad física, el deporte y la cultura son insuficientes e inadecuados para la población que esta en capacidad para practicar algún deporte o actividades culturales o que desea aprovechar su tiempo al aire libre.

Los espacios existentes están deteriorados, lo anterior conlleva al bajo interés de la población a realizar actividad física y deportiva además de tener dificultades para realizar diferentes actividades y festividades culturales, así como también se da un inadecuado uso del tiempo libre y de esparcimiento individual y en familia y el aumento de los niveles de sedentarismo en el Municipio.

Por lo cual se observan bajos niveles de actividad física y disminución de desarrollo de habilidades y destrezas culturales debido principalmente a la deficiencia de infraestructura y equipamiento para realizar la práctica del deporte, la recreación, cultural, la integración de la comunidad y el sano esparcimiento.

Esto ha conllevado a que se pierda potencial deportivo y cultural debido a que los niños, los jóvenes y adultos tienen deficientes espacios donde desarrollar sus habilidades y capacidades deportivas y culturales, así mismo se aumentan los índices de obesidad y enfermedades en la población, así como desaprovechamiento del potencial cultural que tiene el municipio de San Pablo por toda su historia, desaprovechándose espacios para el goce, festejo del ambiente cultural.

Adicional a lo mencionado anteriormente la deficiencia de estos espacios no solo trae aumento de la inseguridad de la zona sino poca integridad de la comunidad y la familia (convivencia social), aumentando así los índices de delincuencia, drogadicción, embarazo de adolescentes etc.; Adicionalmente, las personas con talento para el deporte y la cultura al no contar con espacios apropiados ni apoyo, buscan alternativas fuera de la localidad y esto hace que sus familias tengan que invertir en manutención y transporte.

Y la deficiencia en espacios culturales genera dificultad al momento de realizar las festividades importantes del Municipio, donde muchas personas viajan incluso del exterior para disfrutar de esta y otras actividades culturales, lo que genera retraso social y económico, perdida de oportunidades económicas a la comunidad de San Pablo así como dificultad para el goce y desarrollo cultural.

Problema central.

Bajo desarrollo de actividades recreo – deportivas individuales y en familia en el Municipio de San Pablo del Departamento de Bolívar.

Magnitud actual del problema.

El Municipio de San Pablo no cuenta con infraestructura recreo - deportiva para atender las necesidades en recreación y deporte de las 24.885 personas entre 04 y 65 años de edad aptas e interesadas en realizar prácticas deportivas y recreativas de manera habitual.

Justificación.

El proyecto es pertinente, ya que después de analizado se determinó que su propósito guarda absoluta coherencia con las prioridades de la comunidad del Municipio de San Pablo, la cual es la comunidad directamente beneficiada con el proyecto, determinando que la ejecución de este será una aportación significativa para esta población.

El deporte y la recreación cumplen roles fundamentales como instrumentos de prevención, a través de los cual podemos promover formas de vida saludable y sociales tales como solidaridad, respeto, disciplina, cooperación, tolerancia, superación personal, sana competencia y trabajo en equipo, por eso y en este contexto resulta necesario contar con las mejores condiciones de la infraestructura deportivo recreativo en el departamento de Bolívar para la practica de los distintas deportes, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre.

Las instalaciones físicas deportivas recreativas deben coadyuvar a contar con espacios que realmente respondan a un interés superior, desarrollándola a lo largo y ancho del territorio bolivarense con la finalidad de incrementar el porcentaje de escenarios para la practica deportiva y recreativa en la comunidad en general de nuestro sector

El deporte representa el vehículo perfecto para tener una población sana, ejercitada, sociable, alegre y divertida, y por ende FELIZ, aspectos que mejoran y fortalecen la capacidad física y mental de la sociedad Adicional la construcción de la cancha se propicia el bienestar social para la comunidad, oportunidades para vivir e interactuar con la familia, los vecindarios y las comunidades, ayuda a desarrollar comunidades vitales, fuertes e integradas con comprensión cultural.

Se reduce la delincuencia, la intolerancia, el alcoholismo en jóvenes, embarazo adolescente y de niños y jóvenes asociados a grupos pandilleros. Adicional se contribuye a la seguridad y a la salud, reducción de estrés en la comunidad, se abren las puertas al turismo y a inversiones.

Antecedentes.

Colombia, el Departamento de Bolívar y el Municipio de San Pablo, desde hace décadas se mantiene en la búsqueda de la disminución de las desigualdades sociales, económicas, políticas, de acceso a

justicia, y de las disparidades territoriales es por ello que se enfocan en las necesidades de los territorios y se enfoca en estrategias y programas que generen desarrollo.

Es por esto que las diferentes administraciones Departamento de Bolívar y del Municipio de San Pablo se han preocupado por realizar inversiones en infraestructura que le permitan incrementar su desarrollo social, económico y sostenible en su territorio.

Es importante reconocer que en los últimos años, el Departamento de Bolívar ha ejecutado obras que demuestran el avance en materia deportiva. Sin embargo, a pesar de estos grandes esfuerzos, aun existe una brecha en cuanto a la no disponibilidad de unidades deportivas en la zona rural y urbana del departamento. Es por ello que se busca promover las prácticas deportivas y sus diferentes manifestaciones de manera sostenible y articulada, para la transformación social y la paz de la población Bolivarense.

El Departamento de Bolívar y el Municipio de San Pablo, está en constante búsqueda de desarrollo sostenible y progresivo, donde la comunidad viva mejor, con espacios para la integración, el sano esparcimiento y la actividad deportiva.

Lo anterior con miras a que el Departamento de Bolívar y el Municipio de San Pablo sea un territorio llamativo para invertir, un Departamento con una visión turística, que los visitantes y la comunidad cuenten con óptimos espacios para el desarrollo de actividades deportivas y recreativas.

La poca practica deportiva y recreativa en un territorio generalmente se debe a que hay pocos escenarios disponibles o porque no hay suficientes incentivos.

Algunos espacios destinados a la practica deportiva no están disponibles porque se encuentran en alto estado de deterioro, implicando riesgo de lesiones o porque han sido ocupados para desarrollar otras actividades.

Generalmente cuando esto ocurre y hay buena demanda de usuarios, la oferta de los espacios en buenas condiciones empieza a ser de orden privado, lo cual limita la accesibilidad a ciertos niveles de ingreso.

Por otro lado, pueden existir espacios disponibles y accesibles pero subutilizados por la ausencia de programas de fomento al deporte y la recreación en la entidad territorial.

A pesar de existir interés en la comunidad, factores como los descritos, reducen la disposición hacia la practica deportiva. Se presenta practica informal del deporte y los interesados se van a otras poblaciones y finalmente, la comunidad empieza a hacerse sedentaria.

Dentro de los principales impactos que podemos analizar asociados a la poca oferta de espacios para la practica deportiva estarían: los problemas de salud publica asociados al sedentarismo, como la obesidad y el exceso de peso, la migración de deportistas jóvenes con talento a otros lugares con mejor infraestructura, lo cual hace que sus familias tengan que invertir en manutención y transporte, y algunas patologías sociales asociadas al ocio y al mal uso del tiempo libre. Lo cual podría incidir negativamente en la calidad de vida de las personas en la comunidad a falta de espacios para el deporte.

2.1. Localización

El proyecto se ejecutará en el Barrio Belén del Municipio de San Pablo, Departamento de Bolívar

CONSTRUCCION DE CANCHA EN GRAMA SINTETICA EN EL BARRIO BELEN EN EL MUNICIPIO DE SAN PABLO DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Departamento de Bolívar





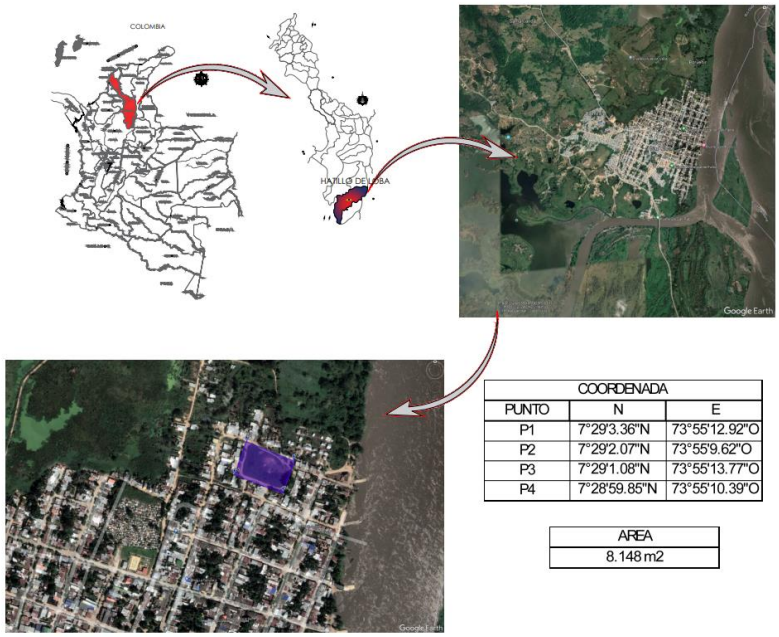






CONSTRUCCION DE CANCHA EN GRAMA SINTETICA EN EL BARRIO BELEN EN EL MUNICIPIO DE SAN PABLO DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Departamento de Bolívar



COORDENADA		
PUNTO	N	E
P1	7°29'3.36"N	73°55'12.92"O
P2	7°29'2.07"N	73°55'9.62"O
P3	7°29'1.08"N	73°55'13.77"O
P4	7°28'59.85"N	73°55'10.39"O

AREA
8.148 m2

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Se pretende construir una cancha en grama sintética de 90m x 50 lo cual no da una cancha de 4500 m2 como escenario principal acompañada de una zona de juegos bio saludable para acompañar la actividad deportiva, y una zona de juegos infantiles para promover la integración de los niños y jóvenes del sector, todo esto incorporando el equipamiento urbano requerido es decir zonas de parqueo de vehículos y motocicletas esta cancha contará con la construcción de una cubierta en estructura metálica y unas graderías acordes al alcance del proyecto se incluirán hoy también baterías de unidades sanitarias con sus respectivos camerinos y un cafetín para de esta manera desarrollar un proyecto integral.

Adicionalmente, el proyecto abarca los siguientes componentes:

- Preliminares
- Excavaciones y rellenos
- Estructuras de gradas- cafeterías- baños
- Instalaciones hidráulico sanitaria
- Instalaciones Eléctricas
- Terreno de Juego de Futbol
- Parqueaderos

3.1. Fases y etapas del proyecto

La ejecución del proyecto está prevista en una sola etapa.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de ocho (8) Meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones

5. FORMA DE PAGO

El contrato que se celebre en caso de resultar adjudicatario será un contrato a precio unitario que la entidad pagara de la siguiente manera:

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 interventoría 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, hasta completar un 95% del valor total del contrato.

La Entidad realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del Contrato, el cual se hará a la terminación de los trabajos recibidos a entera satisfacción de la Entidad.

Para cada desembolso se verificará el pago del periodo correspondiente de los aportes a seguridad social y parafiscales del personal vinculado para la ejecución de las obras por el Contratista. La acreditación de estos aportes se requerirá para la realización de cada pago derivado del Contrato, al tenor de lo dispuesto por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Las cantidades de obra y valores consignados en las respectivas Actas de Obra, son de responsabilidad exclusiva del Contratista.

Como requisito para la presentación de la última Acta de Obra, se debe anexar el Acta de Entrega y Recibo Final, debidamente firmada por el Contratista e Interventoría.

Los pagos se efectuarán previo recibo a satisfacción de las obras, suscrito por la Interventoría, dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de la factura con el lleno de los requisitos legales y con el visto bueno de la Interventoría, así como la copia de los pagos por concepto de los aportes al Sistema de Seguridad Social y aportes parafiscales, y estarán sujetas a la disponibilidad de PAC.

El pago de las actas de obra incluye todos los impuestos a que haya lugar.

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.

ANTICIPO

Para el presente proceso de selección la entidad no ha contemplado la entrega de anticipo.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

En desarrollo del contrato se seguirán las Especificaciones Generales de Construcción de edificaciones, que deben cumplir con las Normas colombianas de diseño y Construcción Sismo Resistente (NSR-10), o el Código Colombiano de Diseño Sísmico, todas las normas técnicas Colombianas NTC y las especificaciones particulares que pudieran resultar para este proyecto.

Durante la intervención se debe contar con control permanente e indispensable a nivel de las etapas de suelos, cimentación y especialmente a nivel de estructura.

6.1. Especificaciones técnicas

Las Especificaciones Técnicas de este proyecto están consignadas en los documentos anexos denominados “ESPECIFICACIONES TECNICAS” las cuales serán publicadas en la plataforma SECOP II.

Sera responsabilidad de la interventoría el cumplimiento de las especificaciones, así como el ordenamiento de modificaciones, nuevas cantidades de obra y además los resultados de medición y pago de las obras realizadas.

El interventor por lo tanto podrá no solo, exigir el cumplimiento de las especificaciones mínimas, sino de todas aquellas normas de diseño constructivo, así como ordenar las pruebas y ensayos del caso, cuando así lo considere pertinente.

El interventor de previo acuerdo de las partes, podrá en circunstancias especiales, no previstas en los planos y/o especificaciones, modificar o realizar nuevas especificaciones, teniendo en cuenta las incidencias que puedan resultar en la obra.

El contratista esta obligado a proteger todas las obras a medida que estas se ejecutan, con miras a la entrega final de la etapa correspondiente del proyecto, a satisfacción del supervisor, de la entidad y de la comunidad.

En caso que los elementos construidos y/o instalados, antes de la entrega final de la obra, así estén recibidos a satisfacción por el interventor, sufran daños por falta de protección, estos daos serán consultados por el interventor y en caso de necesidad de reparaciones, demoliciones, reconstrucciones o cambios de los elementos, estos serán a cuenta del contratista y sin costo alguno para el contratante.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

El contratista deberá suministrar e instalar todos los materiales requeridos para la obra, de cada uno de los ítems, de acuerdo con lo indicado en los planos, en las especificaciones o donde lo indique el interventor.

Las omisiones o ambigüedades que se puedan presentar en los planos o en las especificaciones no exoneran al contratista de la responsabilidad de efectuar el suministro e instalación de los bienes con materiales de primera calidad.

Cuando existan discrepancias entre el plano técnico y el plano arquitectónico, prevalecerán los planos técnicos cuando las diferencias sean de carácter técnico. Todos los materiales empleados para la construcción de los bienes que suministrara el contratista deberán ser nuevos y de primera calidad, libres de defectos e imperfecciones y cumplir con la clasificación y grado, cuando estas se especifiquen.

Cuando no se haya especificado la clase y el grado de un material, este deberá ser el más apropiado para su finalidad de acuerdo con las normas técnicas que apliquen.

Para cada uno de los materiales suministrados el contratista deberá entregar al supervisor, informes certificados de las pruebas de laboratorios en fabrica, que demuestren que cumplen con lo establecido en las especificaciones

6.1.2. Pruebas y ensayos

Se anexa documento donde se detalla las especificaciones técnicas aplicables al proyecto, y las demás que sean pertinentes de acuerdo con el objeto y alcance del proyecto.

6.2. 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.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

• Ley 400 de 1997. Reglamento colombiano de Construcciones Sismo Resistentes, NSR 10 y sus decretos reglamentarios, complementarios y cualquier otra norma vigente que regule el diseño y construcción sismo resistente en Colombia.
• Demás normas aplicables para los diferentes aspectos del Proyecto de acuerdo, con las particularidades del diseño y construcción del mismo, determinadas por factores del entorno, localización y su regulación específica.

• Normas de accesibilidad (Ley 12 de 1987, Ley 361 de 1997, NTC 4140 de 1997, NTC 4143 de 1998, NTC 4145 de 1998), Ley 1618/13 – Disposiciones para Garantizar el Pleno Ejercicio de los Derechos de las Personas con Discapacidad.
• Ley 361 del 7 de febrero de 1997 Integración social de las personas con limitación accesibilidad al medio físico y transporte. NTC. 4144, NTC. 4201, NTC. 4142, NTC. 4139, NTC. 4140, NTC. 4141, NTC. 4143, NTC. 4145, NTC. 4349, NTC. 4904, NTC. 4960.
• RAS (Hidrosanitaria)
• RETIE, RETILAP, NTC 2050

6.4. 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.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Los criterios o medidas sostenibles que la Entidad decida implementar deberán estar sintonizadas con los objetivos de las políticas públicas ambientales. El análisis realizado por la Entidad debe estar orientado por un modelo de Desarrollo Sostenible.

La implementación de los criterios sostenibles o medidas a las que se refiere este numeral deberá realizarse de manera armónica con el cumplimiento de las obligaciones impuestas por licencias, permisos, autorizaciones y demás instrumentos aplicables a la respectiva obra. De igual manera, las medidas deberán estar acordes con la Norma Técnica aplicable a cada sector, en los casos que aplique.

Cada proyecto constituye un escenario en particular, por lo que es deber de la Entidad Estatal realizar el análisis respectivo en cada caso, de manera tal que se logre identificar los aspectos y particularidades asociadas al desarrollo de la obra. Asimismo, el análisis deberá determinar la incidencia de la implementación de las medidas sostenibles en el Presupuesto Oficial del proyecto.]

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

[Aspectos relacionados con el uso del agua y los recursos hídricos]

- 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

[Aspectos relacionados con el uso de los recursos energéticos]

- 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

[Aspectos relacionados con el uso eficiente 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:

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

- 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.

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.
- 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.

8.1. 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 (3) Especialistas.
- Un (1) Profesional ambiental
- Un (1) Profesional SISO.
- Un (1) Mensajero.
- Un (1) Vigilante
- Una (1) Secretaria

8.2. 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

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
1	**Director de obra**	Ingeniero civil	Posgrado en Gerencia de obras. **Nota 1:** No se aceptarán estudios de tipo diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	12	8
2	**Residente de obra**	Ingeniero civil	N/A	6	4
3	**Especialistas**	Ingeniero civil	Posgrado en las siguientes áreas: - Estructuras - Geotecnia - Hidráulica	4	3
4	**Profesional Ambiental**	Profesional titulado en Ingeniería Ambiental, Ingeniería Sanitaria, Ingeniería Forestal, Ingeniería Química, Geología, Administración ambiental o cualquiera otra profesión relacionada con la gestión ambiental	N/A	2	1
5	**Profesional SISO**	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o Salud Ocupacional, con Licencia vigente	N/A	2	1
6	**Mensajero**	Bachillerato / Educación Media	N/A	2	1

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
7	**Vigilante**	Bachillerato / Educación Media. Estudiante de carreras administrativas portuarios o en áreas de la seguridad	N/A	6 Meses	0
8	**Secretaria**	Estudios Técnicos nivel superior y/o Estudios universitarios de secretariado o afín.	N/A	2	0

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.

8.3. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

Equipo Mínimo Requerido
Volqueta 6 m3
Minicargador Bobcat

Compactador tipo rana
Mezcladora de concreto
Retrocargador
Vibrocompactador de rodillo
Bot cat cargador frontal
Bulldozer

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.

9. 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.

10. 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.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para la ejecución de las obras deberá concertarse con la interventoría las actividades que garanticen la adecuada disposición de los residuos de obra, de materiales provenientes de la excavación e idóneo manejo de los recursos hídricos y de suelo; por lo cual, se espera que las afectaciones sean

mínimas durante su construcción. Los permisos, autorizaciones y licencias serán gestionados por el contratista, en caso de requerirse o actualizarse.

Los costos para los permisos y licencias que sean requeridos, serán asumidos por el Departamento y serán gestionados antes de iniciar la ejecución.

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

• Ley 400 de 1997. Reglamento colombiano de Construcciones Sismo Resistentes, NSR 10 y sus decretos reglamentarios, complementarios y cualquier otra norma vigente que regule el diseño y construcción sismo resistente en Colombia.
• Demás normas aplicables para los diferentes aspectos del Proyecto de acuerdo, con las particularidades del diseño y construcción del mismo, determinadas por factores del entorno, localización y su regulación específica.
• Normas de accesibilidad (Ley 12 de 1987, Ley 361 de 1997, NTC 4140 de 1997, NTC 4143 de 1998, NTC 4145 de 1998), Ley 1618/13 – Disposiciones para Garantizar el Pleno Ejercicio de los Derechos de las Personas con Discapacidad.
• Ley 361 del 7 de febrero de 1997 Integración social de las personas con limitación accesibilidad al medio físico y transporte. NTC. 4144, NTC. 4201, NTC. 4142, NTC. 4139, NTC. 4140, NTC. 4141, NTC. 4143, NTC. 4145, NTC. 4349, NTC. 4904, NTC. 4960.
• RAS (Hidrosanitaria)
• RETIE, RETILAP, NTC 2050

SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

• Ley 100 de 1993
• Decreto 1295 de 1994 y la ley 776 del 2002
• Resolución No 2013 de 1986
• Decreto 1266 de 1994 Articulo 2
• OHSAS 18000
• Decreto 1295 de 1994
• Decreto 1156 de 1996
• Decreto 1530 de 1996
• Decreto 93 de 1998
• Decreto 1772 de 1994
• Resolución 1401 de 2007
• Decreto 1607 de 2002

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD Y NORMATIVIDAD VIGENTE

• NTC- ISO 9001:2008

CONTRATACION Y PRESUPUESTOS

• Análisis Unitarios
• Constitución Política De Colombia
• Ley 1150 De 2007
• Disposiciones Cámara Colombiana de La Infraestructura
• Disposiciones C.O.P.N.I.A.

En constancia, se firma en el Distrito de Cartagena de Indias, a los 21 días del mes de noviembre de 2024.

LAURA MELISSA VITOLA CUADRO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR