

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

“ADECUACION DE CANCHA DE FUTBOL SAMUEL MEJIA, EN EL MUNICIPIO DE SITIONUEVO, MAGDALENA”.

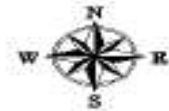
1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto: “ADECUACIÓN DE CANCHA DE FUTBOL SAMUEL MEJIA EN EL MUNICIPIO DE SITIONUEVO, MAGDALENA” contempla la adecuación total del escenario deportivo; iniciando con el desmonte de los postes y la malla ciclón del cerramiento, la demolición del muro en bloque de cemento y la viga de cimentación perimetral.

Se propone construir una estructura con rellenos generando una pendiente para el manejo de aguas lluvias, canales laterales para la recolección y traslado de las mismas, la superficie de juego será de 90.00 metros de longitud por 45.00 metros de ancho, con zona de seguridad perimetral de 2.50 metros de ancho a ambos costados y 3.00 metros de ancho tras las porterías, zona de área auxiliar de 2.00 metros de ancho adicional tras las porterías y sobre costado izquierdo y finalmente, área de circulación (perimetral) de 1.55 metros de ancho. La superficie proyectada será en grama artificial tipo FIFA.

Contará con 2 módulos de graderías con capacidad de 304 personas cada uno y 14 espacios para personas con movilidad reducida-P.M.R. y 14 acompañantes de estas, para un aforo total de 332 personas por modulo. De igual manera, se contara con camerinos, baño de mujeres, baño de hombres y baños para personas con movilidad reducida bajo cada uno de los módulos de graderías.

El proyecto contempla amplias zonas verdes, accesos peatonales, senderos peatonales para el acceso a las graderías, zona de parqueo vehicular (existente y que no se proyecta intervenir), sistema de iluminación artificial con postes y reflectores y un cerramiento perimetral.



a) Pertinencia.

Uno de los deportes y actividades físicas más practicados en la costa Caribe es el futbol, esto lo realizan los niños, jóvenes, adultos y adultos mayores tanto hombres como mujeres; esta actividad se efectúa como medio de distracción, así como por salud. Aunado a lo anterior el futbol convoca no solo a las personas que lo practican sino también a diversos observadores del partido.

La práctica deportiva es un medio para mantener a los jóvenes ocupados y les puede abrir la posibilidad de un futuro como profesional que les garantice una forma de vida sana y de provecho para la sociedad.

Vale la pena resaltar que, por la cercanía del municipio con Barranquilla, sede de la selección Colombia, la afición es alta y hay muchos hinchas del Junior y Unión Magdalena.

En el municipio se cuenta con el Instituto Municipal de Recreación y Deportes – IMRD, el cual organiza diferentes eventos para fomentar dicha práctica, razón por la cual surge la necesidad de adecuar escenarios como el Samuel Mejía.

b) Complementariedad

En el momento existe un lote de terreno de 8255 metros cuadrados aproximadamente, de forma geométrica rectangular, de topografía relativamente plana con constantes ondulaciones de entre 0.05 mts y 0.25 mts, y superficie compuesta en partes por arenas, tierra medianamente compactada y pasto; donde la población practica el fútbol y otras actividades como caminar, trotar y correr, sin embargo; el mismo, no cuenta con la infraestructura mínima para dichas prácticas.

Como se mencionó anteriormente en este proyecto se plantea la adecuación de la cancha para una correcta práctica deportiva, la construcción de camerinos e instalaciones sanitarias, la iluminación para su utilización en horas nocturnas ofreciendo seguridad, así como la construcción de tribunas para la asistencia masiva a los eventos y el cerramiento para evitar daños a la infraestructura por acciones vandálicas.

C) Alineación

En el plan de desarrollo 2024-2027 SITIONUEVO AVANZA, en el EJE IV: Sitionuevo avanza en infraestructura, institucionalidad y buen gobierno; sector: DEPORTE Y RECREACIÓN, se hace énfasis en que las personas tienen derecho a la recreación a la práctica del deporte y al aprovechamiento del tiempo libre. La recreación y el deporte deben ser una estrategia para minimizar los altos índices de consumo de estupefacientes, conflicto, sedentarismo, e incluso embarazos en las adolescentes y jóvenes.

Así como La recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, es el uso constructivo que el ser humano hace de él, en beneficio de su enriquecimiento personal y del disfrute de la vida, en forma individual o colectiva. Tiene como funciones básicas el descanso, la diversión, el complemento de la formación, la socialización, la creatividad, el desarrollo personal, la liberación en el trabajo, mejoramiento de la calidad de vida, mediante la práctica de actividades físicas o intelectuales de esparcimiento.

Aunado a lo anterior en el numeral 4-2-3-3 PRODUCTO ASOCIADO INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA Y RECREATIVA. Cuyo objetivo es Ejecutar acciones que comprendan el mejoramiento y optimización de los espacios deportivos y recreativos haciendo énfasis en su infraestructura física, impulsando y fomentando la ocupación del tiempo de ocio y la actividad física saludable en nuestros espacios públicos efectivos.

Esto se conjuga con el numeral 4-2-3-1 PRODUCTO ASOCIADO DESARROLLO DEPORTIVO RECREATIVO Y DE ACTIVIDAD FÍSICA. Objetivo: Diseñar e implementar programas deportivos, recreativos, y de actividad física, encaminados al fomento, la formación, promoción y proyección de las diferentes disciplinas deportivas, el uso adecuado del tiempo libre y la sana convivencia para la paz, con desarrollo a escala humana.

Además, influye en el sector salud porque la práctica deportiva es beneficiosa para el cuerpo humano, evita tiempos ociosos para la proliferación de vicios y otros problemas de salud. También influye en el sector educación porque con una correcta coordinación la cancha se puede utilizar para las prácticas deportivas de las instituciones educativas del sector.

El sector Deporte, ha tenido auge en los gobiernos departamental y en especial el Nacional, tanto que se creó el Ministerio.

d) Impacto

“Actualmente, la disponibilidad de espacio público construido en el país es inferior a 4 metros cuadrados por persona, lo que lo ubica lejos de los estándares internacionales, que según la Organización Mundial de la Salud es de mínimo 15 metros cuadrados” de acuerdo con William H. Alfonso, profesor del programa Gestión y Desarrollo Urbano de la Universidad del Rosario.

El proyecto es de gran impacto para el desarrollo cultural y deportivo porque solventa la problemática que existe en la zona, al no tener escenarios deportivos, recreativos y de entretenimiento.

En el proyecto se combinan varios impactos positivos, primero la generación de empleo en el desarrollo y construcción de la infraestructura. Segundo, la reactivación económica de la zona por la afluencia de público genera dinamización de los locales comerciales aledaños a la cancha. Tercero, la actividad física como fuente de salud. Cuarto, el plantear actividades proactivas a la comunidad con el fin de evitar consumos de sustancias alucinógenas y su comercialización. Quinto, en especial la juventud al tener otras actividades mejorará en las relaciones sociales evitando riñas y peleas, permitiendo la interacción entre las distintas generaciones. Complementando lo anterior se espera que se reduzcan los embarazos juveniles, se creen expectativas de vida en el deporte para varios jóvenes y niños.

También es cierto que se pueden generar algunos impactos negativos por la conglomeración de personas, como son las basuras y las riñas, la Administración Municipal estará presta a mitigar los vectores de riesgo generados por estos impactos de manera oportuna.

Este proyecto pretende mitigar en parte la falta de áreas acordes y adecuadas, esta propuesta entrega múltiples beneficios a la población y al medio ambiente urbano: favorecen la actividad física, la integración social y una mejor calidad de vida de la población.

e) Articulación

Como se mencionó en el literal c) Alineación, en el plan de desarrollo municipal se estipula la adecuación de escenarios deportivos como la práctica deportiva. Para tal fin tanto la secretaría de Planeación y el Instituto Municipal de Recreación y Deportes – IMRD, que vienen trabajando conjuntamente para el desarrollo de este proyecto y otros similares.

Se ha estado pendiente de las diferentes convocatorias para tal fin por parte de la Gobernación del Magdalena y del Ministerio del Deporte.

Entre los beneficios de realizar una actividad física regularmente, se cuentan que puede ayudar a mantener fuertes las habilidades para pensar, aprender y tener buen juicio con el pasar de los años. También puede reducir el riesgo de depresión y ansiedad, al igual que ayudarte a dormir mejor. En el componente salud, también colabora en el control de peso, reduce el riesgo de enfermedades cardiovasculares y diabetes, fortalece los músculos y huesos, mejora el estado de ánimo, en fin es beneficioso para la buena salud.

El deporte es una herramienta fundamental para el desarrollo de la sociedad, la actividad física y el deporte bien planificados, con una metodología específica y centrada en la promoción de valores, puede contribuir a la prevención de conductas antisociales, a mejorar la calidad de vida y lograr el bienestar personal y social de las personas.

Es conocido que el deporte es un transmisor de valores en las distintas etapas de vida de las personas: se desarrollan destrezas físicas, se promueve la socialización y la diversión, se aprende a jugar formando parte de un equipo, se aprende a jugar limpio, mejora la autoestima.

El deporte es tema de debate en varios lugares, sobre todo el fútbol, nos interesa saber quién ganó, cómo jugó Ronaldo, Messi o cómo podría haberlo hecho mejor, todos somos expertos en la dirección técnica. El deporte forma parte de las políticas públicas de los estados con su correspondiente estructura estatal, departamental y la organización deportiva mundial tiene organismos internacionales como el Comité Olímpico Internacional, federaciones, asociaciones y clubes.”

Respecto a la inclusión social, permite hacer posible que personas o grupos de personas en situación de segregación o marginación social puedan participar plenamente en la vida social. La inclusión social se enfoca en las personas que se encuentran en una situación precaria por diversas circunstancias, como la pobreza, el origen, el género, las condiciones físicas (discapacidades), la pertenencia a una determinada etnia o religión, etc. El objetivo de la inclusión social es mejorar las condiciones de vida de los individuos que forman parte de estos grupos, y ofrecerles las mismas oportunidades en los planos político, educativo, económico, financiero, etc. Que tengan oportunidades de trabajo, salud, viviendas dignas, educación, seguridad, entre otras cosas. Finalmente, es importante mencionar que el principal pilar de la inclusión es reconocer que todas las personas tienen habilidades y potenciales diferentes a los de los demás, por lo que distintas necesidades exigen respuestas diversas.

Se busca fomentar y garantizar que toda persona sea „parte de” y que no permanezca „separado de”, esto significa que los sistemas establecidos deben proveer acceso y participación recíproca; además, que el individuo con discapacidad y su familia tengan la posibilidad de participar en igualdad de condiciones. Según la UNESCO, la inclusión es un enfoque que responde positivamente a la diversidad de las personas y a las diferencias individuales, entendiendo que la diversidad no es un problema, sino una oportunidad para el enriquecimiento de la sociedad, a través de la activa participación en la vida familiar, en la educación, en el trabajo y en general en todos los procesos sociales, culturales y en las comunidades.

El deporte también es clave en los ámbitos educativos porque enseña a seguir reglas, a ganar, a perder y a trabajar en equipo para conseguir objetivos. También permite mejorar la socialización y entablar relaciones de comunicación para verificar mensajes y acatar directrices.

Entre otras cosas, con la actividad física mejoran los hábitos alimenticios, se reduce el estrés, se aprende valores como la responsabilidad y la humildad, y se mejoran escenarios para que las personas puedan salir a jugar y divertirse.

f) Sostenibilidad

En el municipio se cuenta con el Instituto Municipal de Recreación y Deportes – IMRD, a través de este se implementarían las acciones necesarias para la sostenibilidad del proyecto en relación con su mantenimiento y organización para el disfrute de la comunidad. Así como se proyectarán diferentes campeonatos para la participación de toda la población del municipio.

La administración municipal en los últimos años ha incrementado el rubro presupuestal 20010204 Deporte y recreación con el fin de construir y mantener escenarios deportivos. Así como viene impulsando el Instituto Municipal para que a través de este, se logren conseguir incentivos económicos tanto públicos como privados.

Determinación técnica.

Las diferentes variables establecidas en los análisis desarrollados para la determinación del terreno dan cuenta que técnicamente no existe en el Municipio de Sitionuevo, un espacio más adecuado para desarrollar el proyecto; la geometría, su ubicación, arraigo social, características de los suelos, características ambientales etc. Dan cuenta de que el lote de terreno es el más adecuado para el fin propuesto.

Cancha con césped sintético, compuesta por un área de 45 m x 90 m = 4050 m² y un área total de 8255.55 m² (incluyendo los sobreaños de la zona de seguridad y andenes), aforo de graderías= 640 espectadores. Dotación mínima de dos arcos con sus mallas y sus elementos de anclaje y soporte. Adicionalmente abarca los siguientes componentes: CANCHA CON PORTERIAS Y EN GRAMA GRADERIA EN CONCRETO CON CUBIERTA
SENDEROS PEATONALES EN CONCRETO TEXTURIZADO
ZONAS VERDES EN GRAMA
BATERIA DE BAÑOS ALUMBRADO PUBLICO
CERRAMIENTO EN TUBERIA DE ACERO

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR [CUANDO APLIQUE]

En el municipio hay 15 escenarios deportivos de los cuales 14 están en mal estado por falta de obras complementarias o deterioro de la vida útil de los distintos elementos que los conforman.

Se encuentran 6 canchas o lotes (3 en la cabecera municipal) donde se práctica futbol sin cumplir con los requisitos mínimos de seguridad para dicha práctica. Uno de esos espacios es el Samuel Mejía, objeto de este proyecto, donde el terreno presenta ondulaciones y desniveles y los elementos como los arcos se han oxidado y corroído y no cuenta con instalaciones sanitarias. Así como la superficie se encuentra en tierra y no tiene las medidas reglamentarias.

El proyecto se enfoca en recuperar infraestructura deportiva o recreativa deteriorada existente con obras complementarias, que apuntan a ampliar y mejorar las condiciones funcionales de la infraestructura, su capacidad y la cobertura del servicio para la población beneficiaria por no contarse con un escenario para la práctica segura, funcional y participativa es necesaria la adecuación de Cancha de Futbol Samuel Mejía en el municipio de Sitionuevo, Magdalena, ya que en el proyecto se incluyen la configuración de la cancha de acuerdo con las normas mínimas, construcción de graderías e instalaciones sanitarias, instalación de sistema eléctrico y cerramiento.

Ahora bien, en cuanto a la necesidad de cantidad de personas interesadas y/o necesitadas de practicar deporte en un escenario adecuado con cumplimiento irrestricto de normas de seguridad, se obtiene que existen 1240 personas interesadas en la práctica del deporte y a día de hoy como se ha manifestado el municipio de Sitionuevo, no cuenta con un escenario adecuado para tal fin.

2.1. Localización

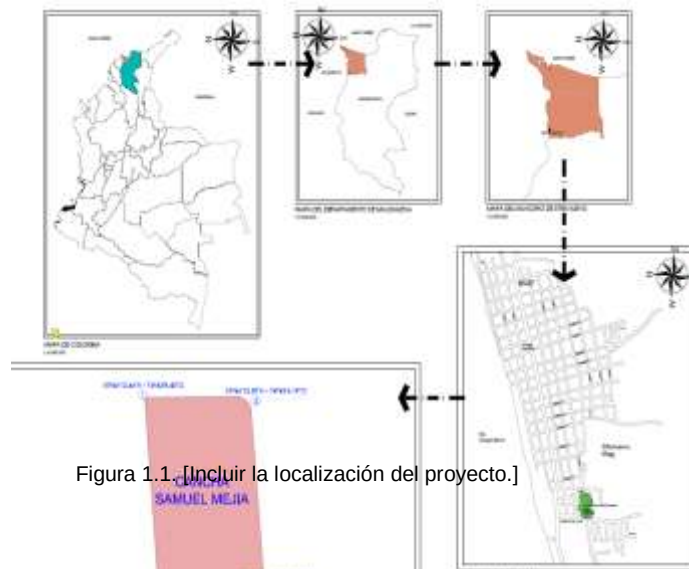


Figura 1.1. [Incluir la localización del proyecto.]

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

3.1. Fases y etapas del proyecto

El proyecto se desarrollara en una sola fase.

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.

5. FORMA DE PAGO

La entidad pagará el valor de la presente contratación de la siguiente manera:

Un anticipo del (50%) del valor del contrato y los pagos restantes mediante actas parciales hasta el noventa por ciento (90%) del valor del contrato, previa presentación del certificado de cumplimiento expedido por el interventor del contrato. Para el pago se requerirá acreditación de paz y salvo de los pagos por concepto de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y ARL) y parafiscales. Para el último pago, acta de recibo final y de liquidación, la cual no será inferior al diez por ciento (10%) del valor del contrato, se requiere, además, entrega de una copia física y en medio magnético de los Planos Récord de la obra ejecutada y el acta final de recibo a satisfacción por parte del Interventor del contrato y la veeduría ciudadana que haga el respectivo control social, de conformidad con los trámites administrativos a que haya lugar.

El Municipio no se responsabilizará por la demora en el pago al contratista y/o contratistas, cuando ella fuere provocada por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite de las facturas y no se ajuste a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente contrato.

Descuentos: El Municipio efectuara los descuentos de ley del orden nacional, departamental y municipal en cumplimiento de las normas vigentes, de acuerdo con la información tributaria suministrada por el contratista a la entidad y con la actividad del objeto contractual.

Para los pagos a contratistas se seguirán los procedimientos y formatos establecidos para tal fin, establecidos por Municipio como proceso. El contratista deberá presentar para cada período (establecido contractualmente) su solicitud de pago por el valor total del corte correspondiente, aportando todos los documentos que soporten dicha solicitud:

- Factura y/o cuenta de cobro
- Certificación de aportes parafiscales suscrito por Revisor Fiscal o Representante Legal según sea el caso, para las personas jurídicas; Planillas de pago de seguridad social para personas naturales.
- RUT actualizado según últimas disposiciones de la DIAN.
- Certificación bancaria (para el primer pago), información fiduciaria, o según aplique y corresponda.
- Informe de avance (según se determine contractualmente).
- Memorias de cálculo (según se determine forma de pago contractual).

- Todos aquellos que se consideren necesarios para soportar el pago.

Para cada uno de los pagos se requerirá: el acta parcial o final (según aplique), verificada y recibida a satisfacción junto con los soportes correspondientes; el informe de interventoría y la certificación de cumplimiento por parte del supervisor; informes, la aplicación del 100% de planes manejo y sistemas de gestión con sus respectivos cierres, recibidos totales e informes, y demás a que haya lugar dentro de esta contratación; la certificación de pago de aportes de salud, pensiones, riegos laborales y aportes parafiscales; cuando sea una sociedad con revisoría fiscal, la certificación deberá ser expedida por el revisor fiscal; y finalmente, la presentación de la correspondiente factura y/o cuenta de cobro.

Nota 1. Para el pago EL CONTRATISTA deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones parafiscales frente al Sistema de Seguridad Social integral y Cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, según corresponda, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal o el representante legal, correspondiente al periodo que se paga; en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 100 de 1993, Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, y la ley 828 de 2003. En dicha certificación se debe hacer constar que la información contenida en las declaraciones de autoliquidación de aportes al sistema y en particular la relativa a los afiliados y la correspondiente a sus Ingresos Base de Cotización es correcta y que no se encuentra en mora por concepto de aportes al sistema. En todo caso el supervisor general del contrato podrá solicitar en el momento que estime conveniente, copias de los recibos de pago de los aportes a los sistemas de salud, pensión ARP y Parafiscales.

A este proceso le son aplicables los siguientes gravámenes:

TRIBUTOS	PORCENTAJE	BENEFICIARIO
Impuesto Pro-adulto mayor	2.00%	Municipio
Impuesto Pro-cultura	3.50%	Municipio
Impuesto Pro-deporte	2.50%	Municipio
Impuesto Fondo cuenta de seguridad	5.00%	Nacional
Impuesto Pro-universidad	2.00%	Departamental
Impuesto Pro-hospital	2.00%	Departamental

Parágrafo 1. El interventor solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato. 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.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

6.1. Especificaciones técnicas

Ver anexos de especificaciones técnicas, las cuales serán adjuntas al proceso.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Ver anexos de especificaciones técnicas, las cuales serán adjuntas al proceso.

6.1.2. Pruebas y ensayos

Se realizarán de acuerdo al Plan de inspección y ensayo que debe estar anexo al Plan de Calidad (NTC ISO 9001:2015 y GTC ISO 10005:2019), el cual deberá entregar el Contratista a la Interventoría. En el Plan de Inspección y Ensayo deben estar identificando los siguientes criterios:

Ensayo de resistencia a la compresión
Ensayo de resistencia a la flexión
Densidad en unidades de concreto
Ensayo de asentamiento
Granulometría
Ensayos de densidad
CBR
Desgaste en la máquina de los Ángeles
Proctor modificado
Ensayo de unidades de mampostería

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

La entidad entregará al contratista que resulte adjudicatario del Proceso de Contratación: estudios y diseños previos, planos constructivos (arquitectónicos y técnicos), esquemas y demás documentos necesarios para la ejecución del Contrato de Obra.

De igual forma, la entidad deberá considerar los aspectos de aprobaciones necesarios en caso de requerirse a través del interventor y/o supervisor designado, así como el trámite de licencias de construcción de acuerdo con lo establecido por las Curadurías y el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

Los diseños del proyecto titulado “**ADECUACION DE CANCHA DE FUTBOL SAMUEL MEJIA, EN EL MUNICIPIO DE SITIONUEVO, MAGDALENA**” se basaron en el estricto cumplimiento del marco normativo vigente.

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

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 oscuros 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 detallan en esta sección.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) Ingeniero civil especialista en Gerencia de proyectos o Gerencia de obra o Gerencia de la construcción (director).
- Un (1) Ingeniero civil especialista en gerencia y dirección de proyectos(residente).
- Un (1) Ingeniero civil especialista en gerencia y dirección de proyectos(residente).
- Un (1) Ingeniero civil especialista en estructuras (Estructural).
- Un (1) Ingeniero civil especialista en Hidráulica o recursos hidráulicos(hidráulico).
- Un (1) Ingeniero civil especialista en geotecnia(geotecnista).
- Un tecnólogo en obras civiles.
- Un tecnólogo en obras civiles.
- Un contador
- Un almacenista
- Un banderero

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	CANTIDAD	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
1	DIRECTOR DE OBRA DEDICACION:50%	1	INGENIERO CIVIL	<p>Nota 1: título de posgrado en Gerencia de proyectos o Gerencia de obra o Gerencia de la construcción.</p> <p>Nota 2: No se aceptarán estudios de tipo diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.</p>	DIEZ (10) AÑOS	experiencia como Contratista o Director de obra en contratos de construcción y/o ampliación y/o reconstrucción de escenarios deportivos, (4) años
2	RESIDENTE DE OBRA DEDICACION:100%	2	INGENIERO CIVIL	<p>Nota 1: título de posgrado en Gerencia de proyectos o Gerencia de obra o Gerencia de la construcción.</p> <p>Nota 2: No se aceptarán estudios de tipo diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado</p>	OCHO (8) AÑOS	experiencia como Contratista o Director o Residente de obra en contratos de construcción y/o ampliación y/o reconstrucción de escenarios deportivos, (4) años.

Perfil No.	Cargo	CANTIDAD	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
4	INGENIERO ESPECIALISTA ESTRUCTURA DEDICACION:25% CIVIL EN	1	INGENIERO CIVIL	<p>Nota 1: título de posgrado en Estructuras de proyectos o Gerencia de obra o Gerencia de la construcción.</p> <p>Nota 2: No se aceptarán estudios de tipo diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado</p>	OCHO (8) AÑOS	experiencia como ingeniero estructural en contratos de construcción y/o ampliación y/o reconstrucción de escenarios deportivos, (2) años.
5	INGENIERO ESPECIALISTA HIDRÁULICA RECURSOS HIDRÁULICOS DEDICACION:25% CIVIL EN O	1	INGENIERO CIVIL	<p>Nota 1: título de posgrado EN O HIDRÁULICA RECURSOS HIDRÁULICOS.</p> <p>Nota 2: No se aceptarán estudios de tipo diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado</p>	OCHO (8) AÑOS	experiencia como especialista EN O HIDRÁULICA RECURSOS HIDRÁULICOS en contratos de construcción y/o ampliación y/o reconstrucción de escenarios deportivos, (2) años.
6	INGENIERO ESPECIALISTA GEOTECNIA DEDICACION:25% CIVIL	1	INGENIERO CIVIL	<p>Nota 1: título de posgrado EN GEOTECNIA</p> <p>Nota 2: No se aceptarán estudios de tipo diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado</p>	OCHO (8) AÑOS	experiencia como especialista GEOTECNIA en contratos de construcción y/o ampliación y/o reconstrucción de escenarios deportivos, (2) años.
7	INSPECTOR DE OBRA DEDICACION:100%	2	TECNOLOGO EN OBRAS CIVILES	NA	NA	Na
8	ALMACENISTA DEDICACION:100%	1	Bachiller	NA	NA	NA

Perfil No.	Cargo	CANTIDAD	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
9	CONTADOR PUBLICO DEDICACION:25%	1	1 CONTADOR PUBLICO	NA	6 años	

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

1. Motoniveladora
2. Vibro compactador
3. Carrotanque
4. Retroexcavadora
5. 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

El cumplimiento de las normas ambientales aplicables a los procesos constructivos será de exclusivo costo y riesgo del contratista.

Por lo tanto, el contratista por su cuenta y riesgo, deberá realizar todas las gestiones necesarias para el cumplimiento de las normas ambientales vigentes, incluyendo la tramitación y obtención de los permisos, licencias, concesiones, etc., necesarios para la ejecución de las actividades contractuales, entre otras explotación de fuentes de materiales, disposición de materiales sobrantes, explotación de fuentes de agua bien sea superficial o subterránea, ocupación temporal o definitiva de cauces, vertimientos, etc.

El contratista se obliga pues, al cumplimiento de las normas ambientales vigentes, al desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras que respeten el entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan.

Para constancia se firma a los 05 días del mes de febrero de 2025.

LUCIA LOPEZ TRILLOS

Secretaria de Prospectiva Estratégica y Ordenamiento Territorial