

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
LP-SPPEE-03079-2026.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
ADECUACION Y MEJORAMIENTO DEL ESTADIO HERMIDES PADILLA
MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El alcance del proyecto denominado **ADECUACION Y MEJORAMIENTO DEL ESTADIO HERMIDES PADILLA MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER** contempla mejoras sustanciales en la infraestructura física del estadio Hermides Padilla del Municipio de Ocaña con el objetivo de optimizar su funcionalidad, seguridad, estética y cumplimiento normativo para la realización de eventos deportivos de alto impacto.

Se contempla la rehabilitación integral de la infraestructura física del recinto deportivo, mediante la ejecución de diferentes actividades como: sustitución de la superficie de juego por nueva gramilla, implementación de un sistema de drenaje pluvial, reemplazo del cerramiento perimetral entre el campo de juego y las tribunas, construcción de un muro de contención para estabilización de talud en el lado oriental, adecuación de los camerinos y la modernización del sistema de acceso principal.

1. Sustitución de la superficie de juego (gramilla)

La intervención contempla el retiro de la gramilla existente y la preparación del terreno para la instalación de una nueva superficie vegetal, seleccionada conforme a las condiciones climáticas y de uso del estadio. Se utilizará gramilla natural de alta resistencia al desgaste, adecuada para eventos deportivos de alto impacto. El proceso incluye nivelación del terreno, acondicionamiento del sustrato, incorporación de material vegetal y tratamiento fitosanitario.

2. Implementación del sistema de drenaje pluvial

Se instalará un sistema de drenaje subterráneo de acuerdo al diseño hidráulico, con el objetivo de garantizar la evacuación eficiente de aguas pluviales, evitando encharcamientos que puedan comprometer la funcionalidad del campo de juego. El sistema incluirá zanjas drenantes, tuberías perforadas, pozos de inspección y

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

materiales filtrantes. La solución será compatible con la nueva gramilla y respetará la pendiente reglamentaria del terreno de juego.

3. Implementación del sistema de riego automatizado

Con el objetivo de garantizar el mantenimiento adecuado de la nueva gramilla natural, se instalará un sistema de riego tecnificado y automatizado. Este sistema permitirá una distribución uniforme y eficiente del agua, adaptándose a las condiciones climáticas y al tipo de vegetación empleada. La solución incluirá aspersores emergentes distribuidos estratégicamente, tuberías soterradas, sistema de control automatizado con sensores de humedad y temporizadores programables. La instalación será compatible con el sistema de drenaje y evitará el exceso de riego, optimizando el consumo hídrico y reduciendo costos operativos.

4. Reemplazo del cerramiento perimetral entre el campo de juego y las tribunas

Esta intervención contempla la demolición y retiro del cerramiento perimetral existente, seguido por la construcción de un nuevo sistema de cerramiento conforme a los estándares de seguridad, resistencia estructural y visibilidad establecidos en la normativa deportiva vigente.

La nueva estructura estará compuesta por una viga de cimentación en concreto reforzado, la cual servirá como base para la instalación de pedestales de concreto armado y un muro en ladrillo a la vista de altura controlada, que actuará como elemento de contención y soporte inferior de la malla de cerramiento fijada mediante postes metálicos galvanizados, los cuales estarán embebidos en los pedestales de concreto para asegurar una sujeción robusta y duradera. Todo el sistema estará diseñado para resistir cargas de impacto, presión de espectadores, y las condiciones climáticas adversas propias del emplazamiento del estadio.

5. Construcción de muro de contención

La obra contempla la ejecución de un muro de contención en las áreas donde se presentan diferencias de nivel o riesgo de deslizamiento de tierras. La tipología del muro (gravedad, anclado o armado) será definida con base en los estudios geotécnicos del terreno. La estructura estará diseñada para resistir las cargas estáticas y dinámicas generadas por el uso del estadio, cumpliendo con los requisitos estructurales y de seguridad.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

6. Modernización del sistema de acceso principal

Se intervendrá la portería de acceso con el fin de mejorar la seguridad, el control de ingreso y la estética del estadio. Las acciones incluyen la instalación de un nuevo portón metálico automatizado, adecuación de los andenes y accesos peatonales, señalización reglamentaria y sistema de iluminación. Esta intervención busca optimizar la operatividad del recinto durante eventos masivos.

7. Adecuación de los camerinos

La intervención contempla la rehabilitación integral de los camerinos existentes, con el objetivo de mejorar las condiciones de habitabilidad, funcionalidad e higiene para deportistas, cuerpo técnico y personal logístico. Las obras incluirán: renovación de acabados (pisos, muros y cielorrasos), modernización de los sistemas hidrosanitarios y eléctricos, instalación de mobiliario deportivo (bancas, lockers, duchas y lavamanos), sistema de ventilación e iluminación eficiente, así como adecuaciones para el cumplimiento de normas de accesibilidad universal. Todo el diseño se ejecutará conforme a estándares técnicos establecidos por organismos deportivos nacionales e internacionales.

El alcance contempla mejoras sustanciales en la infraestructura física del recinto deportivo con el objetivo de optimizar su funcionalidad, seguridad, estética y cumplimiento normativo para los espacios públicos para la práctica de fútbol, los cuales son insuficientes e inadecuados para la población que está en capacidad física para practicar este deporte. Los espacios existentes en el Municipio de Ocaña están deteriorados y con frecuencia son ocupados para desarrollar otras actividades o en su defecto las actividades deportivas son suspendidas por interrupciones. Debido a lo anterior, se hace necesario recuperar la infraestructura deportiva del estadio Hermides Padilla municipio de Ocaña, ya que es un escenario importante para el desarrollo del deporte.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

El Estadio Hermides Padilla es un espacio emblemático del municipio, que actualmente presenta un deterioro considerable en su infraestructura física debido a la falta de mantenimiento y la obsolescencia de sus componentes técnicos. Esta situación ha limitado su funcionalidad, restringiendo su uso recreativo, comunitario y deportivo.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El proyecto se desarrollará sobre el predio PISTA ATLÉTICA DEL ESTADIO HERMIDES PADILLA, identificado Con el número catastral 54498010300760003000, que se encuentra localizado según el plano de Zonificación de actividades y tratamiento urbanísticos, del Plan de Ordenamiento Territorial, Acuerdo 04 del 19 de Diciembre del 2023, en un área, que según el Certificado de Uso de suelo 192 del 13 de junio de 2025 es:

Área de actividad de desarrollo integral: El área de futuro crecimiento que como su denominación sugiere una nueva ciudad sostenible y de urbanismo sustentable, que puede desarrollarse en armonía con las dinámicas que se configuren en el futuro a mediano o largo plazo. Los usos del suelo se establecerán para cada área de actividad, en principales, compatibles o complementarios, condicionados o restringidos y/o prohibidos. Cuando un uso no haya sido clasificado como principal, compatible o complementario, condicionado o restringido se entenderá prohibido. Mediante las fichas normativas por cada tratamiento y sectores normativos planteados en esta formulación.

Tratamiento de Consolidación. se entiende por consolidación, el tratamiento mediante el cual en determinadas áreas desarrolladas al interior del suelo urbano se establecen las directrices para mantener las condiciones del trazado y de edificabilidad, promoviendo su equilibrio con la intensidad del uso del suelo y las infraestructuras de espacio público y equipamientos existentes.

NOTA: LA VIGENCIA DEL PRESENTE CERTIFICADO, SE FUNDAMENTA EN EL ARTICULO 12, PARAGRAFO 3, DEL DECRETO 1203 DE JULIO DEL 2017, POR

2.1. Localización

El estadio Hermides Padilla, se ubica al margen izquierdo de la avenida Francisco Fernández de Contreras al costado norte del casco urbano del Municipio de Ocaña – Norte de Santander – Colombia.

El Estadio limita al este con la piscina olímpica y Av. Fernández, el costado norte, sur y oeste con vivienda de 1 a 2 niveles del sector. En la Figura 1, se muestra la localización general del sitio referenciado con relación a los entornos al casco urbano de las poblaciones cercanas.

Cuenta con un aforo aproximado de 7000 a 8000 personas, al igual que con modernas y amplias cabinas de comunicaciones, Años anteriores sirvió como sede de Equipos de la región que participaron de la categoría primera C de la Difutbol, como Termotasajero, Corpo U, Corpocaña, Ocaña-Ábrego FC, y, ha sido

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

sede de algunos partidos de Copa Postobón del Cúcuta Deportivo, al igual de principal sede deportiva de eventos realizados en la provincia de Ocaña.

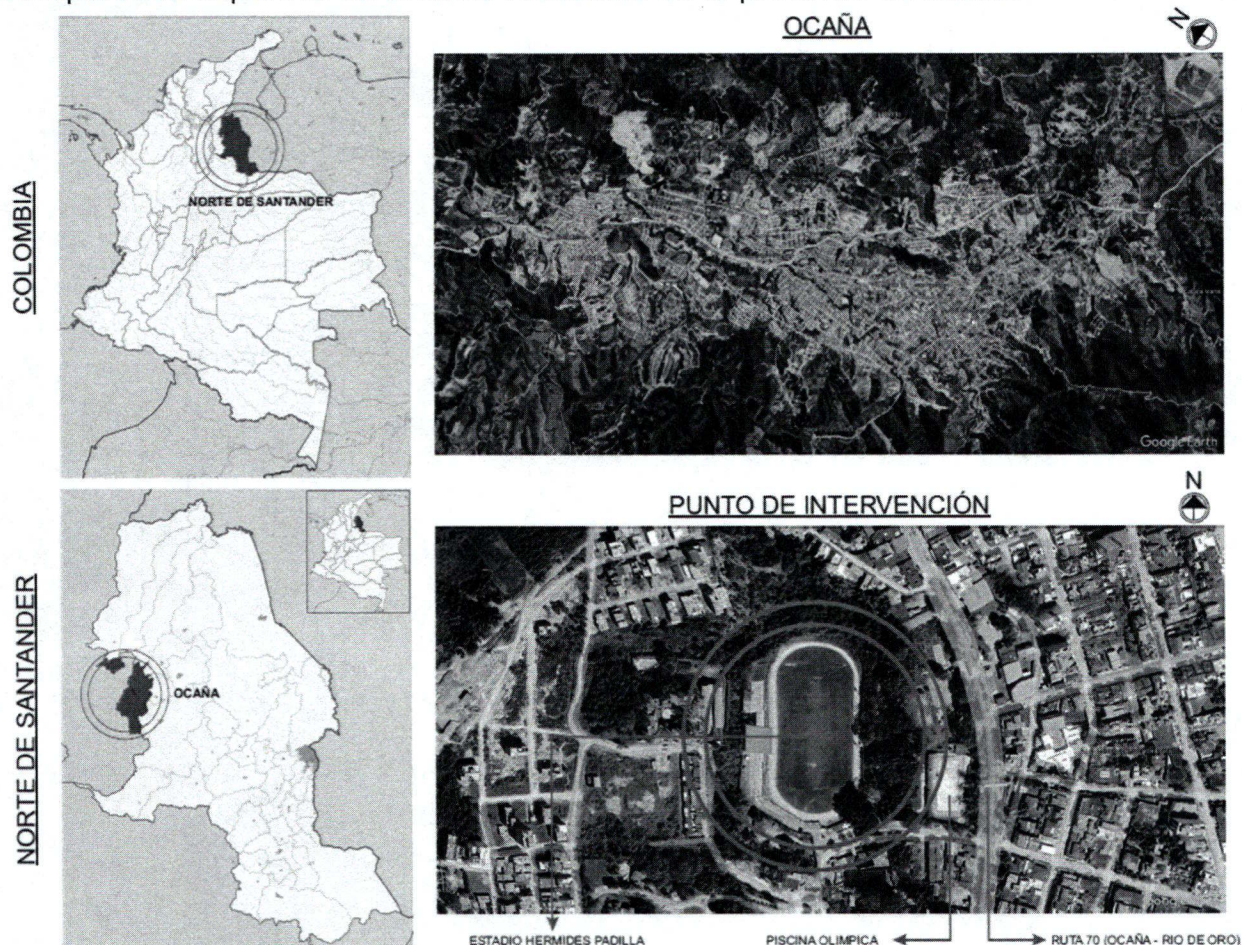


Figura 1.1 Localización del Estadio Hermides Padilla
(coordenadas 8°15'49"N 73°21'49"W)

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades a realizar para cumplir con el alcance del proyecto corresponden a la reposición del sistema de filtración y grama natural, construcción de muro de contención, evacuación de aguas lluvias, camerinos y construcción pórtico de acceso a la entrada.

Así mismo el proyecto consiste en la adecuación del área identificada, para ejecutar las obras necesarias que permitan garantizar las condiciones adecuadas del escenario, garantizando la preservación de sus características, y optimizar y mejorar el uso de los espacios. Con la alternativa se ejecutarán actividades para adecuar la cancha existente, permitiendo que la comunidad en general disponga de un sitio cómodo y seguro para las prácticas deportivas.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

3.1. Fases y etapas del proyecto

Este proyecto se desarrollará en una sola fase que corresponde a la construcción y/o ejecución de las actividades de **ADECUACION Y MEJORAMIENTO DEL ESTADIO HERMIDES PADILLA MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER**

a. Ítems de pago:

ITEMS DE PAGO		
CANCHA		
1	PRELIMINARES	
1,1	Localización y replanteo	M2
1,2	Movimiento de tierra a máquina y nivelación de terreno	M3
1,3	Excavación manual sin clasificar	M3
1,4	Excavación mecanizada	M3
1,5	Relleno con material seleccionado de la misma excavación	M3
1,6	Retiro de material sobrante	M3
2	SISTEMA DE DRENAJE	
2,1	Geo sintético impermeable Impertex	M2
2,2	Suministro e Instalación geotextil NT 1800)	M2
2,3	Filtro francés con tubería de pvc perforada Ø6" -S _{mín} =0.50%, según diseño	ML
3	GRAMA NATURAL	
3,1	Suministro e instalación de material granular	M3
3,2	Suministro e instalación de arena gruesa	m3
3,3	Suministro e instalación de mezcla orgánica	M3
3,4	Suministro e instalación de grama Natural	M2

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

3,5	Demarcación de cancha	ML
4	SISTEMA DE RIEGO	
4,1	Suministro e instalación Tubería 2" RDE 21	ML
4,2	Suministro e instalación Tubería 2" RDE 13,5	ML
4,3	Suministro e instalación ASPERSORES RETRACTILES tipo Pop Up	UND
4,4	Válvulas de compuerta de 2"	UND
4,5	construcción caja para válvulas	UND
4,6	Red eléctrica 3#6+1#8 A 8000	ML
4,7	construcción caja de inspección 1.0m*1,0m*0,6m	UND
4,8	Suministro e instalación de bomba para pozo profundo de 6" de 10HP	UND
4,9	construcción pozo profundo D=12"	ML
OBRAS COMPLEMENTARIAS		
5	SISTEMA DE EVACUACION DE AGUAS LLUVIAS	
5,1	Excavación manual sin clasificar	M3
5,2	Excavación mecanizada	M3
5,3	Demoliciones en concreto reforzado	M3
5,4	construcción de entibado lateral	M2
5,5	Suministro e instalación Tubería pvc alcantarillado D=200 mm	ML
5,6	Suministro e instalación Silla yee o Tee 8" A 6"	UND
5,7	Suministro e instalación Tapones de 6"	UND
5,8	Suministro e instalación Tubería pvc alcantarillado D=315 mm	ML
5,9	construcción caja de inspección 1.0m*1,0m*0,6m	UND
5,1	construcción pozo de inspección de h<2,4m de altura	UND
5,11	construcción pozo de inspección de h<3,0m de altura	UND
5,12	construcción caja de inspección de sumidero de ventana	UND
5,13	construcción cuneta lateral perimetral en concreto de 21 MPa. - Reforzada	ML

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

5,14	Suministro e instalación de material granular	M3
5,15	Relleno con material seleccionado de la misma excavacion	M3
5,16	Retiro de material sobrante	M3
6	CERRAMIENTO EN MALLA Y BLOQUE	
6,1	Localización y replanteo	M2
6,2	Retiro de Malla Eslabonada más postes	ML
6,3	Demoliciones manual de muros en ladrillo, ceramica y pañetes	M2
6,4	Excavación manual sin clasificar	M3
6,5	suiministro e instalacion concreto ciclopeo 21 Mpa.	M3
6,6	suministro e instalacion concreto Zapata 21 MPa.	M3
6,7	suministro e instalacion solado en concreto 17.5 MPa e: 0,075 m	M2
6,8	suministro e instalacion concreto Pedestal 21 MPa	M3
6,9	suministro e instalacion viga de cimentación, Concreto 21MPa	M3
6,10	suministro e instalacion concreto Columna rectangular 21 MPa,	M3
6,11	Acero de Refuerzo 60,000 psi	KG
6,12	MURO EN BLOQUE N°5	M2
6,13	suministro e instalacion pintura en vinilo	M2
6,14	construccion cerramiento en malla eslabonada h=2,5m	M2
6,15	suministro e instalacion de porton para acceso	und
6,16	Porterias en tuberia de presion de 4" según reglamentacion FIFA	UND
6,17	Retiro de material sobrante	M3
7	MURO DE CONTENCIÓN	
7,1	Localización y replanteo	M2
7,2	Demoliciones en concreto reforzado	M3
7,3	Excavación manual sin clasificar	M3

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

7,4	Excavación mecanizada	m3
7,5	Relleno con material seleccionado de la misma excavacion	M3
7,6	suministro e instalacion solado en concreto 17.5 MPa e: 0,075 m	M2
7,7	Concreto Zarpa en concreto 28 MPa.	M3
7,8	Elevacion muro en concreto 28 MPa.	M3
7,9	Acero de Refuerzo 60,000 psi	KG
7,10	Filtro en triturado 3/4", tuberia perforada de 3" y geotextil NT 1600 incluye lloraderos	M3
7,11	Cinta PVC V-22	ML
7,12	Retiro de material sobrante	M3
8	CAMERINOS	
8,1	Demoliciones manual de muros en ladrillo, ceramica y pañetes	M2
8,2	Demoliciones manual de pisos	M2
8,3	Reposicion de redes sanitarias D=2"-4"	ML
8,4	suministro e instalacion de puntos sanitarios de 2"-3"	UND
8,5	Reposicion de redes hidraulicas 1/2"-1"	ML
8,6	suministro e instalacion de puntos hidraulicos 1/2"-1"	UND
8,7	construccion caja de inspección 1.0m*1,0m*0,6m	UND
8,8	sumin e instal. solado en concreto e 7 cm	M2
8,9	sumin. e instal. ceramica para pisos y muros	M2
8,10	Suministro e instalación aparatos sanitarios	UND
8,11	Suministro e instalación Orinales en ceramica	UND
8,12	Suministro e instalación lavamanos en ceramica	UND
8,13	Suministro e instalación Duchas	UND
8,14	Suministro e instalacion de modulos metalicos para divisiones de baños	UND
8,15	Suministro e instalacion de modulos para division en los orinales de pared	UND

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

8,16	Construccion de banca en concreto 21 Mpa, 0,50m de ancho para sentadero monoconcha en polipropileno, e=0,10m, recubierta en pintura blanca	ML
8,17	Suministro e instalacion de grama en cesp�d artificial tipo paisajismo de 25mm	M2
8,18	Suministro e instalacion de modulos individuales para camerinos elaborada en melamina RH de 15mm	UND
8,19	Suministro e instalacion banca central con almacenamiento lateral	UND
8,20	suministro e instalacion de cieloraso en Pvc	M2
8,21	construccion de pañete	M2
8,22	suministro e instalacion de pasta Blanca	M2
8,23	suministro e instalacion de pintura en vinilo	M2
8,24	Puntos electricos (incluye acometida)	UND
8,25	Red electrica 3#6+1#8 A 8000	MI
8,26	Suministro e instalacion lamparas sobreponer led 24v	UND
8,27	Gabinete General Trifasico de 3x100 Totalizador Barraje de 150 Amp con Tres parciales de 3x40 Amp y un espacio de Reserva Breaquer de caja moldeable trifasicos a 25 Kva.	Und
8,28	suministro e instalacion puertas metalicas	M2
8,29	suministro e instalacion bancas de suplentes	und
8,30	Retiro de material sobrante	M3
9	ESTRUCTURA DE ENTRADA (PORTICO DE ACCESO AL ESTADIO)	
9,1	Localización y replanteo	M2
9,2	Demoliciones en concreto reforzado	M3
9,3	Demoliciones manual de muros en ladrillo, ceramica y pañetes	M2
9,4	Demoliciones manual de pisos	M2
9,5	Excavación manual sin clasificar	M3
9,6	Relleno con material seleccionado de la misma excavacion	M3

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

9,7	Antepiso en Concreto 2.500psi e=7cm	M2
9,8	suministro e instalacion concreto Zapata 21 MPa.	M3
9,9	suministro e instalacion concreto Pedestal 21 MPa	M3
9,10	suministro e instalacion viga de cimentación, Concreto 21MPa	M3
9,11	suministro e instalacion concreto Columna rectangular 21 MPa,	M3
9,12	Acero de Refuerzo 60,000 psi	KG
9,13	construccion de muro en ladrillo split e=0.15m	M2
9,14	Pañete	M2
9,15	suministro e instalacion de estuco	M2
9,16	suministro e instalacion pintura en vinilo	M2
9,17	Antepiso en en concreto de 2500psi, e= 7cm	M2
9,18	Piso en concreto E=15 cm	M2
9,19	sumin. e instal. ceramica para pisos y muros	M2
9,20	suministro e instalacion de cieloraso en Pvc	M2
9,21	Red electrica 3#6+1#8 A 8000	ML
9,22	construccion caja de inspección 1.0m*1,0m*0,6m	und
9,23	Puntos electricos (incluye acometida)	und
9,24	suministro e instalacion puertas metalicas	M2
9,25	suministro e intalacion vidrios de seguridad	M2
9,26	suministro e intalacion porton de acceso	M2
9,27	Estructura metálica según diseño estructural	KG
9,28	suministro e instalacion cubierta en teja acrilica	M2
9,29	suministro e instalacion bajante de aguas lluvias	ML
9,30	suministro e instalacion canaleta aguas lluvias	ML

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

9,31	suministro e instalacion letrero en acrilico (POR LETRA)	UND
9,32	Retiro de material sobrante	M3

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 previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso de Contratación corresponde a ocho (08) meses, que comenzarán a contarse a partir de la suscripción del acta de inicio.

5. FORMA DE PAGO

El Departamento Norte de Santander pagará al contratista el valor del contrato, por el sistema de precios unitarios fijos, sin ajustes, ni durante la ejecución del contrato ni con posterioridad a ella, previa la presentación de las respectivas actas de obra, aprobadas por el contratante, el supervisor designado por la Secretaría De Programas y Proyectos Estratégicos y Especiales y con el visto bueno de la Secretaria de Despacho de la Secretaría De Programas y Proyectos Estratégicos y Especiales del Departamento.

El Departamento Norte de Santander cancelará al contratista el valor del presente contrato de la siguiente manera:

- a) El cien por ciento (100%) del valor del contrato, se pagarán mediante actas de recibo parcial y/o de recibo final de obra, previa verificación por parte del supervisor del pago de las obligaciones asumidas por parte del contratista por concepto de salud, pensiones, riesgos laborales, y aportes parafiscales y la presentación de las respectivas actas de obra, aprobadas por el supervisor y con el Visto Bueno de la Secretaría De Programas y Proyectos Estratégicos y Especiales del Departamento.
- b) El Departamento Norte de Santander pagará las actas de obra, dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes a la fecha de presentación de las mismas en sus oficinas o si a ello hubiere lugar.

PARÁGRAFO 1. De los valores a pagar durante la ejecución del contrato, la Tesorería retendrá al contratista el porcentaje que determinen las leyes de orden público y hará las demás retenciones descuentos ordenados por las normas aplicables.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

PARÁGRAFO 2. El contratista, entregará a El Departamento, copia de la constancia de todo pago que efectúe la Tesorería del Departamento, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al mismo.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Conforme a la particularidad del proyecto que se pretende ejecutar, el contratista deberá ejecutar las actividades constructivas de acuerdo a los estudios, diseños y especificaciones técnicas relacionadas en el formulario presupuesto.

Las cantidades contempladas en el presupuesto corresponden a las indicadas en memorias de cantidades, ajustadas a dimensiones y especificaciones de los detalles constructivos.

6.1. Especificaciones técnicas

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.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

[Adaptar de acuerdo con el proyecto]

Los materiales deberán cumplir con especificaciones técnicas descritas en los análisis de precios unitarios, estudios y diseños.

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

6.1.2. Pruebas y ensayos

El contratista deberá ejecutar las pruebas y ensayos de Resistencia de los Concretos, compactación y demás que sean necesarios, descritos en el Plan Integral de Gestión de obra y los que a su buen juicio considere necesarios.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

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

- Estudios y Diseños
- Planos
- Proceso Constructivo
- Especificaciones Técnicas

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

A continuación, se presentan las especificaciones vigentes para el desarrollo y ejecución del proceso constructivo del proyecto.

Normas INCONTEC que complementan los requisitos constructivos y de materiales		
Área	Norma/Reglamento	Descripción
Estructura Metálica	NTC 2205	Diseño de estructuras de acero. Basada en el AISC.
	NTC 4595	Soldadura estructural – requisitos y calificación de procedimientos.
	NTC 4279	Perfiles de acero conformados en frío
Concreto (si aplica)	NTC 500	Ensayo de cilindros de concreto.
	NTC 1377	Ensayo de compresión de concreto.
Cubiertas y materiales	NTC 4011	Láminas metálicas recubiertas para cubiertas y fachadas.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

	NTC 1075	Tornillos autoperforantes para cubiertas
	NTC 6001	Paneles tipo sándwich con aislamiento térmico.
Impermeabilización y drenaje	NTC 5799	Requisitos para impermeabilizantes asfálticos o sintéticos.
	NTC 1618	Sistemas de drenaje pluvial en cubiertas.
Iluminación y energía	RETILAP (Resolución 180540 de 2010, MinMinas)	Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público.
Instalaciones eléctricas	RETIE (Resolución 90708 de 2013, MinMinas)	Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas.
Seguridad y salud en el trabajo	Resolución 2400 de 1979 / Decreto 1072 de 2015	Condiciones de seguridad industrial en obras de construcción.
Accesibilidad	NTC 6047 / Decreto 1538 de 2005	Diseño accesible en instalaciones deportivas.

- Diseño estructural y arquitectónico: Conforme a NSR-10 y NTC 2205.
- Fabricación y montaje de estructura metálica: Según NTC 4595, NTC 4279 y procedimientos de soldadura certificados.
- Colocación de cubierta: Verificación de pendiente mínima, fijaciones según NTC 1075 y control de estanqueidad según NTC 5799.
- Drenajes pluviales y canaletas: Cumplir NTC 1618.
- Pintura y protección anticorrosiva: Normas ASTM D610 y NTC 2190.
- Control de calidad: Pruebas de soldadura, pernos, pintura y estanqueidad.
- Seguridad industrial y ambiental: Implementar plan de manejo ambiental (PMA) y plan de seguridad y salud en el trabajo (SST)
- Reglamento técnico de instalaciones eléctricas: Realizar trámite y certificación RETIE y RETILAP.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

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

Previo al inicio de las actividades constructivas el contratista deberá verificar que no se requieran licencias ambientales, verificar que no se realizarán vertimientos de aguas a fuentes hídricas ni se realizarán afectaciones al medio ambiente.

Durante el proceso constructivo el contratista deberá tener en cuenta los siguientes aspectos ambientales:

- Manejo adecuado de residuos de construcción según la Resolución 1257 de 2021 (MinAmbiente).
- Uso eficiente del agua durante la obra y conexión a redes autorizadas por la empresa prestadora de servicio.
- Protección del suelo y control de vertimientos conforme a la resolución 0631 del 2015.

Para este efecto dentro de los Informes periódicos se deberá dejar constancia sobre:

- 1- Cumplimiento de los criterios establecidos en los numerales anteriores, dando un porcentaje o estableciendo indicadores de gestión ambiental y social.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- 2- Cronograma de Proyección Vs. Ejecución, de las actividades que se incluyen con las debidas justificaciones en los retrasos, tanto para los temas ambientales, como sociales.
- 3- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas de educación y capacitación ambiental.
- 4- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas y convocatorias del área de Gestión Social.
- 5- Constancias y/o copia de contratos que acrediten la vinculación de personal de la comunidad, descrito en estos numerales.
- 6- Presentación de los documentos, fichas o todos aquellos que acrediten el cumplimiento de cada uno de los componentes descritos en el presente programa.

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

- f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.
- g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.
- h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.
- f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) Director de Obra, Ingeniero Civil.
- Un (1) Ingeniero Civil, Residente de Obra.
- Un (1) Especialista en Estructuras.
- Un (1) Especialista Hidráulico.
- Un (1) Profesional Ingeniería residente SST.
- Un (1) Ingeniero Ambiental.
- Un (1) Secretaria
- Un (1) Contador

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

8.1. Requisitos del personal

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

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
1	Director de Obra, Ingeniero Civil	Profesional de Ingeniería Civil	"N.A."	Una experiencia general no menor de diez (10) años, contada entre fecha de graduado y la fecha de cierre del presente proceso de selección.	Cinco (5) años de experiencia específica como director de Obra en la ejecución de contratos cuyo objeto sea: CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE PARQUES Y/O CANCHAS DEPORTIVAS Y/O ESCENARIOS DEPORTIVOS.
2	Residente de Obra, Ingeniero Civil	Profesional de Ingeniería Civil	"N.A."	Una experiencia general no menor de diez (10) años, contada entre fecha de graduado y la fecha de cierre del presente proceso de selección.	Tres (3) años de experiencia específica como residente de Obra en la ejecución de contratos cuyo objeto sea: CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE PARQUES Y/O CANCHAS DEPORTIVAS Y/O ESCENARIOS DEPORTIVOS.
3	Especialista en Estructuras, Ingeniero Civil	Profesional de Ingeniería Civil	Posgrado en Estructuras Nota: No se aceptarán estudios de tipo diplomado, curso, seminario como	Una experiencia general no menor de ocho (8) años, contada entre fecha de graduado	Tres (3) años de experiencia específica acumulada, dentro del periodo comprendido entre la fecha de graduación de la Especialización y/o Maestría y/o

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
			un estudio de posgrado.	y la fecha de cierre del presente proceso de selección.	Doctorado, y la fecha de cierre de la presente licitación pública, en Ejercicio profesional en la disciplina para la cual fue propuesto.
4	Especialista Hidráulico, Ingeniero Civil	Profesional de Ingeniería Civil	Posgrado en Hidráulica o recursos hídricos Nota: No se aceptarán estudios de tipo diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	Una experiencia general no menor de ocho (8) años, contada entre fecha de graduado y la fecha de cierre del presente proceso de selección.	Tres (3) años de experiencia específica acumulada, dentro del periodo comprendido entre la fecha de graduación de la Especialización y/o Maestría y/o Doctorado, y la fecha de cierre de la presente licitación pública, en Ejercicio profesional en la disciplina para la cual fue propuesto.
5	Ingeniero Ambiental	Profesional de Ingeniería Ambiental	"N.A."	Una experiencia general no menor de cinco (5) años, contada entre fecha de graduado y la fecha de cierre del presente proceso de selección.	Dos (2) años de experiencia específica como ingeniero ambiental en la ejecución de contratos cuyo objeto sea: CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE PARQUES Y/O CANCHAS DEPORTIVAS Y/O ESCENARIOS DEPORTIVOS

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
6	Profesional Ingeniería residente SST	Profesional Ingeniería residente SST	"N.A."	Una experiencia general no menor de cinco (5) años, contada entre fecha de graduado y la fecha de cierre del presente proceso de selección.	Un (1) año de experiencia específica como Profesional Ingeniería residente SST en la ejecución de contratos cuyo objeto sea: CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE PARQUES Y/O CANCHAS DEPORTIVAS Y/O ESCENARIOS DEPORTIVOS
7	Director de Obra, Ingeniero Civil	Profesional de Ingeniería Civil	"N.A."	Una experiencia general no menor de cinco (5) años, contada entre fecha de graduado y la fecha de cierre del presente proceso de selección.	Dos (2) años de experiencia específica como Director de obra en la ejecución de contratos cuyo objeto sea: CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE PARQUES Y/O CANCHAS DEPORTIVAS Y/O ESCENARIOS DEPORTIVOS
8	Secretaria	Técnico o tecnólogo en áreas administrativas	"N.A."	Una experiencia general no menor de dos (2) años, contada entre fecha de graduado y la fecha de cierre del presente proceso de selección.	Seis (6) meses de experiencia específica como Secretaria en la ejecución de contratos de OBRAS CIVILES:

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
9	Contador	Contador Público	"N.A."	Una experiencia general no menor de dos (2) años, contada entre fecha de graduado y la fecha de cierre del presente proceso de selección.	Seis (6) meses de experiencia específica como Contador Público en la ejecución de contratos de OBRAS CIVILES:

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

Los equipos deberán cumplir con las especificaciones técnicas exigidas y estar disponibles de manera inmediata, deberá contar con la capacidad y rendimiento operativo requeridos para la adecuada ejecución del proyecto. Esta relación será entregada al supervisor del proyecto para su respectiva revisión y aprobación.

El proponente favorecido deberá suministrar y mantener en la obra, y en cada frente de trabajo, el equipo en óptimas condiciones de funcionamiento, suficiente en cantidad, adecuado en capacidad y rendimiento, así como acorde con las condiciones técnico-mecánicas y tecnológicas necesarias para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales del proyecto. En consecuencia, todos los costos asociados a la movilización, operación, mantenimiento y disponibilidad del equipo deberán estar incluidos dentro de los análisis de precios unitarios presentados en la propuesta.

La supervisión/Interventoría designada verificará durante la ejecución del proyecto que el equipo ofrecido por el contratista se encuentre completo, en buen estado de funcionamiento y disponible en obra conforme a lo aprobado.

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Mezcladora de concreto.
2. Vibrocompatactador manual (tipo rana o superior)
3. Herramientas manuales suficientes (palas, picas, martillos, niveles, entre otros).
4. Taladro eléctrico, cortadora y pulidora.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

5. Equipos de protección personal (EPP).
6. Andamios certificados y escaleras seguras.
7. Diferenciales
8. Equipos de soldadura.
9. Una Retroexcavadora sobre llantas
10. Una Motoniveladora

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

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor o supervisor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría o supervisión, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría o supervisión, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas, previo al inicio de las obras.

11. OBRAS PROVISIONALES

El proyecto deberá establecer como obra provisional, la construcción del cerramiento en lona y estructura de madera, de llegar a ser requerida considerando que el espacio de trabajo es independiente.

12. SEÑALIZACIÓN

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

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

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

La entidad, en el proceso de formulación y viabilización del proyecto, no identificó trámites de licencias y permisos, además, la Alcaldía de Ocaña, emitió certificación sobre el no requerimiento de Licencia de Construcción.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

A continuación, se enuncian la normatividad general aplicable, las normas técnicas colombianas y reglamentos específicos:

Ley 400 de 1997

- Establece las normas sobre construcciones sismo resistentes en Colombia.
- Obliga al cumplimiento de los reglamentos técnicos NSR-10.

Decreto 1077 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio

- Compila toda la reglamentación técnica y urbanística para edificaciones y obras de infraestructura.

NSR-10 (Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente)

- Título A: Generalidades.
- Título B: Requisitos de diseño arquitectónico.
- Título C: Requisitos de cargas (viento, nieve, sismo, etc.).
- Título D y F: Estructuras metálicas o de concreto, según el material elegido para la cubierta.
- Título G: Construcciones no convencionales.
- Título J: Requisitos de construcción y supervisión técnica.

Ley 9 de 1979 y Decreto 1594 de 1984 – Normas sanitarias y ambientales relacionadas con el manejo de residuos y vertimientos durante la obra.

Ley 99 de 1993 – Crea el Sistema Nacional Ambiental (SINA).

- Aplica a la gestión ambiental y a los permisos requeridos durante la construcción (ruido, emisiones, disposición de escombros, etc.).

Resolución 1110 de 2017 – Ministerio del Interior

- Reglamenta las condiciones de accesibilidad en espacios públicos, incluyendo escenarios deportivos.

RETIE (Resolución 90708 de 2013 y actualizaciones del MinMinas)

- Establece los requisitos técnicos de seguridad para instalaciones eléctricas en Colombia.

NTC 2050: Código Eléctrico Colombiano.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

IEC 60364-5-54: Requisitos de puesta a tierra y conductores de protección.

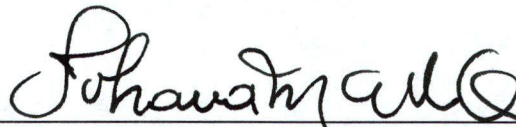
IEEE 80: Guía para el diseño de sistemas de puesta a tierra en subestaciones.

NTC 2206: Conductores eléctricos y métodos de conexión.

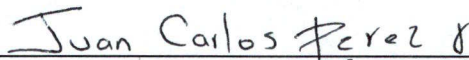
15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Los documentos técnicos adicionales al presente anexo son los contenidos en el proyecto Fase 3, viabilizado y registrado en el banco de programas y proyectos del departamento.

En constancia, se firma en Cúcuta, a los 16 días del mes de junio de 2026.



Ing. YOHANA MILENA ARB GARCIA
Profesional Universitario SPPEE



Ing. JUAN CARLOS PÉREZ PARADA
Secretario de Programas y Proyectos Estratégicos y Especiales