ANEXO TÉCNICO

CONTRATAR LA GERENCIA INTEGRAL DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS".

1. IDENTIFICACION DE ACTORES

a. **Distrito de Cartagena de Indias:** con la supervisión en el desarrollo del proyecto y financieramente.
b. **Instituto distrital de deporte y recreación:** Infraestructura del Instituto Distrital de Deporte y Recreación de Cartagena
c. **Dependencias de orden distrital:** Secretaría de infraestructura Distrital (SID).
d. **Comunidades de las localidades a intervenir**: Localidad Histórica y del Caribe Norte (Localidad 1).

La Constitución Política de la República de Colombia, en su artículo 52, expresa: "…El ejercicio del deporte, sus manifestaciones recreativas, competitivas y autóctonas tienen como función la formación integral de las personas, preservar y desarrollar una mejor salud en el ser humano.

El deporte y la recreación forman parte de la educación y constituyen gasto público social. Se reconoce el derecho de todas las personas a la recreación, a la práctica del deporte y al aprovechamiento del tiempo libre. El Estado fomentará estas actividades e inspeccionará, vigilará y controlará las organizaciones deportivas y recreativas cuya estructura y propiedad deberán ser democráticas…"

El artículo 76 de la ley 715 de 2001 se dispone que corresponde a los Distritos, directa o indirectamente, con recursos propios, del Sistema General de Participaciones u otros recursos, promover, financiar o cofinanciar proyectos de interés municipal y en especial ejercer las siguientes competencias: actividades que permitan fomentar la práctica del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la educación física en su territorio, además de construir, administrar, mantener y adecuar los respectivos escenarios deportivos y cooperar con otros entes deportivos públicos y privados para el cumplimiento de los objetivos previstos en la ley.

El DISTRITO de Cartagena de Indias DT y C, a través del Instituto Distrital de Deporte y Recreación IDER tiene a cargo la planeación, formulación, dirección, ejecución y control de los planes, proyectos, programas de la Administración Distrital en materia de inversión en infraestructura inclusive del deporte y recreación del Distrito de acuerdo con el Plan de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial.

El Plan de Desarrollo 2024-2027 **"CARTAGENA, CIUDAD DE DERECHOS"**, en su LÍNEA ESTRATÉGICA VIDA DIGNA - CIUDAD DE DERECHOS a través de su componente impulsor del avance **Deporte y Recreación** busca con la implementación del PROGRAMA FORTALECIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA. Busca promover estilos de vida activos y saludables en la comunidad manteniendo para ello la infraestructura deportiva en óptimas condiciones de uso, mediante la aplicación de una hoja de ruta que permita atender a los escenarios estando disponibles en el cuatrienio incluyendo todos los barrios, zona rural e insular del distrito de Cartagena de Indias. A través de sus distintos componentes mediante las obras de construcción de nuevos escenarios deportivos, construcción, adecuación,

mantenimiento, mejoramientos e intervenciones y el equipamiento necesario para su funcionamiento y la accesibilidad necesaria para atender la población incluida las personas con discapacidad. De conformidad con lo anterior, el distrito de Cartagena a través de sus diferentes mecanismos para el fomento y desarrollo del programa, presenta el proyecto de "LA GERENCIA INTEGRAL DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS DEL DISTRITO DE CARTAGENA."

La principal justificación de este proyecto obedece el objetivo principal del componente impulsor que es fortalecer el programa de infraestructura deportiva con el fin de mejorar la calidad y accesibilidad de sus instalaciones en el Distrito de Cartagena de Indias, para el desarrollo de la práctica de actividad física, el deporte y la recreación entre los habitantes., en virtud de la prevención del deterioro acelerado por la exposición directa y las condiciones atmosféricas y de la necesidad de disminuir el riesgo por el uso de las unidades deportivas en malas condiciones técnicas que afecten la salud pública.

De igual manera, se propone mejorar el tejido urbano y los equipamientos de la ciudad de Cartagena mediante la optimización del mantenimiento de las instalaciones deportivas y el fomento de la cultura deportiva como un motor para la cohesión social, el sano esparcimiento y la recreación. En consonancia con el programa "LA GERENCIA INTEGRAL DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS DEL DISTRITO DE CARTAGENA", se busca abordar esta problemática mediante la ejecución de trabajos de administración, mantenimiento, mejoramiento y construcción de la infraestructura en las diversas unidades deportivas. Este enfoque tiene como objetivo garantizar entornos saludables y adecuados para la comunidad de los sectores beneficiados, donde puedan desarrollar actividades deportivas, recreativas y procesos pedagógicos y culturales.

En aras de cumplir con este objetivo, la administración actual se compromete a avanzar en el fortalecimiento de la infraestructura deportiva de las unidades deportivas, alcanzando los siguientes logros:

1) Fortalecimiento de la red de infraestructura deportiva del distrito de Cartagena de indias.
2) Generar impacto favorable en el área de recreación y deporte en la población beneficiada del proyecto.
3) La integralidad del servicio de recreación y deporte.
4) El desarrollo eficiente y eficaz de las actividades deportivas y recreativas.
5) Aumento en el nivel de vida de la comunidad.
6) Evitar que los jóvenes acudan al alcohol y las drogas.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Localización. La unidad deportiva se encuentra ubicada en el distrito de Cartagena de Indias, de conformidad con la siguiente información:

UNIDADES DEPORTIVAS			UBICACIÓN			LOC	TIPO
Nº	COD.	ESCENARIO	DIRECCIÓN	COORDENADAS	LINK		
1		CANCHA SINTETICA LA ERMITA DEL BARRIO PIE DE LA POPA.	Calle 29D al lado de la iglesia. #29c-87, Cartagena, Provincia de Cartagena, Bolívar	10.418877, -75.533252	https://goo.gl/maps/GbgzWDKNEgME6zGm7	1	CANCHA SINTETICA
2		CANCHA MULTIPLE DEL BARRIO LA CAMPIÑA	Barrio La Campiña, Tv. 47, Cartagena, Bolívar	10.392895, -75.499812	https://goo.gl/maps/jXZhPve5CTHa8TNw8	1	CANCHA MULTIPLE
3		PARQUE LINEAL DE CRESPO	(BARRIO CRESPO/PARQUE LINEAL DE CRESPO), CARTAGENA, BOLÍVAR	10.448385, -75.519705	https://goo.gl/maps/dEbYaBaPYinipyuz7	1	PARQUE LINEAL DE CRESPO

Ilustración 1. Ubicación de la Cancha sintética la Ermita en el pie de la popa.

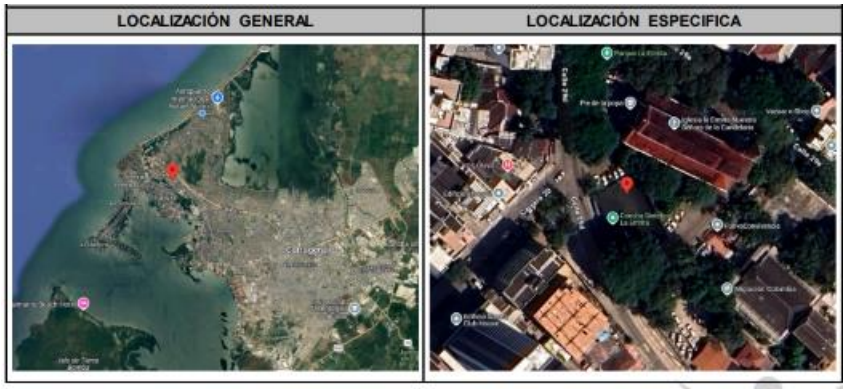


Ilustración 2. Ubicación de la cancha múltiple de la campiña.

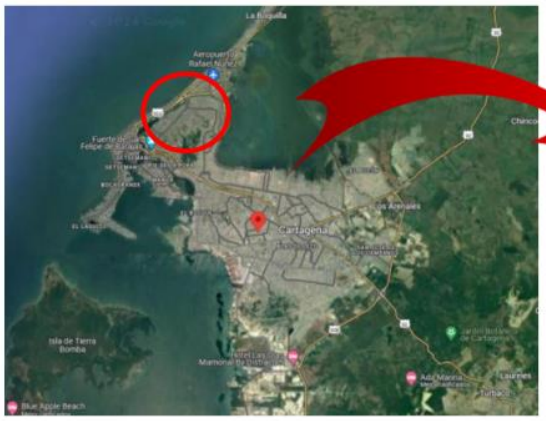
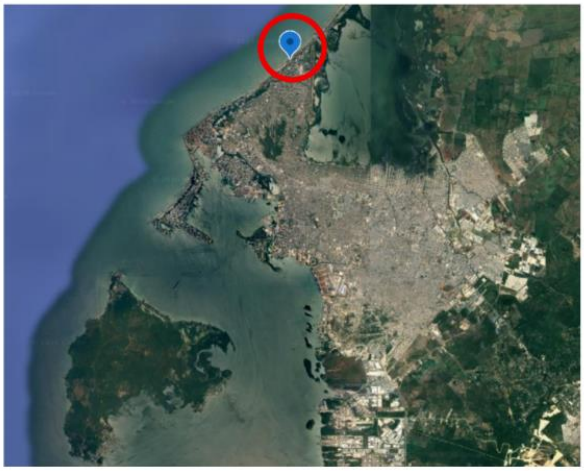
LOCALIZACIÓN GENERAL	LOCALIZACIÓN ESPECIFICA
	

Ilustración 2. Ubicación parque lineal de crespo.

LOCALIZACIÓN GENERAL	LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA
	

El proyecto de intervención de la cancha sintética La Ermita, la cancha múltiple de La Campiña y el parque lineal de Crespo tiene como propósito ejecutar obras de adecuación, rehabilitación y mejoramiento integral de estos escenarios, con el fin de optimizar sus condiciones físicas, funcionales y operativas, fortalecer la seguridad de los usuarios y garantizar espacios adecuados para el desarrollo de actividades deportivas, recreativas y de integración comunitaria.

Las intervenciones contemplan la ejecución de obras civiles y complementarias, que incluyen adecuaciones generales en cancha sintética, construcción de estructuras en concreto, mejoramiento y adecuación de la placa deportiva, instalación de grama sintética de tercera generación, sistema de iluminacióne implementación o mejoramiento del cerramiento perimetral y ejecución de obras de urbanismo. Estas actuaciones están orientadas a optimizar la funcionalidad, durabilidad y condiciones de uso de la infraestructura, contribuyendo a la recuperación y consolidación de espacios públicos destinados al deporte y la recreación, en beneficio de la comunidad.

DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

La administración distrital, a través del equipo técnico del Instituto Distrital de Deportes y Recreación de Cartagena, identificó deterioro de la infraestructura asociados al uso intensivo, a las condiciones ambientales propias de la ciudad de Cartagena y al envejecimiento natural de los materiales en algunas zonas del escenario, algunas de las cuales representan un alto riesgo para la comunidad o no cumplen con las condiciones adecuadas para brindar un servicio óptimo en materia de recreación y deporte. En este contexto, se identificó la necesidad de realizar adecuaciones internas en distintos espacios de la unidad deportiva que resultan indispensables para garantizar la prestación adecuada del servicio, la seguridad de los usuarios y la sostenibilidad funcional de los escenarios deportivos.

3. JUSTIFICACION

Los escenarios deportivos a intervenir son centros deportivos importantes de sus zonas, destinados a la práctica deportiva, la recreación, la integración social y la realización de eventos de carácter masivo. Dada su condición de bien de uso público y su permanente nivel de utilización, el escenario requiere un proceso continuo de mantenimiento, adecuación y mejora, orientado a garantizar su adecuada operación, funcionalidad y conservación en el tiempo.

No obstante, lo anterior, la operación continua del escenario, así como la evaluación técnica realizadas, ha permitido identificar necesidades que no fueron objeto de intervención en años anteriores y que resultan indispensables para garantizar la prestación adecuada del servicio, la seguridad de los usuarios y la sostenibilidad funcional del estadio. Dichas necesidades responden a condiciones actuales del uso del escenario, al desgaste natural de ciertos espacios y a la evolución de los estándares técnicos aplicables a este tipo de infraestructura deportiva.

Las actividades proyectadas se enmarcan dentro de un enfoque integral de conservación del bien público, mantenimiento planificado y mejora funcional del escenario, y responden a necesidades claramente identificadas, técnicamente diferenciadas y coherentes con las intervenciones ejecutadas en vigencias anteriores. Estas actuaciones no corresponden a la repetición de obras ya realizadas, sino a la atención progresiva de componentes específicos que, por su naturaleza, estado actual y nivel de uso, requieren ser intervenidos de manera independiente y conforme a una secuencia lógica de planeación y priorización técnica.

4. PRINCIPALES ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

1) **CANCHA MULTIPLE LA CAMPIÑA**

1. **Actividades preliminares.**

- Localización y replanteo
- Descapote y nivelación
- Campamento provisional
- Cerramiento provisional en tela verde
- Demoliciones de andenes en mal estado
- Desmonte de cerramiento de malla eslabonada
- Demolición de muros
- Demolición de estructuras en concreto

2. **Excavaciones y rellenos**

- Excavación manual
- Relleno en material seleccionado compactado

3. **Cimentaciones**

- Solado a cimientos de 2500psi
- Concreto 3500 psii para cimentaciones incluye formaleta

4. **Estructuras en concreto**

- Concreto elevado
- Concreta elevación para muro
- Concreto para tarima
- Pisos en concreto

5. **Acero de refuerzo**
6. **Mampostería, pisos y encapes cerámicos**
7. **Drenaje**

- Pasante de aguas lluvias

8. **Placa deportiva**
9. **Cerramiento**

PRESUPUESTO OFICIAL IDER - CANCHA MÚLTIPLE LA CAMPIÑA

[La Entidad puede utilizar este Formulario de detalle del **Presupuesto Oficial** para determinar las condiciones bajo las cuales los Proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la Entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un Formulario distinto al indicado.]

Adicionalmente, cuando el Proceso de Contratación es estructurado por Precios Unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente Formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	1.0 Preliminares				
1.1	Localización y replanteo	m2	500,0	$ 2.240,00	$ 1.120.000,00
1.2	Descapote y nivelación (Incluye retiro)	m2	159,0	$ 10.832,00	$ 1.722.288,00
1.3	Campamento provisional	m2	25,0	$ 240.660,00	$ 6.016.500,00
1.4	Cerramiento provisional en tela verde. Altura de 2,1 m	m	107,2	$ 24.500,00	$ 2.626.400,00
1.5	Demoliciones de andenes en mal estado y placas (Incluye retiro)	m2	35,0	$ 28.275,00	$ 989.625,00
1.6	Desmonte de cerramiento de malla eslabonada	m2	40,0	$ 5.320,00	$ 212.800,00
1.7	Demolicion de muros en block No 4 y No 6 (Incluye retiro al botadero autorizado)	m2	39,1	$ 31.364,00	$ 1.226.332,00
1.8	Demolición de estructuras en concreto reforzado y de gradas	m3	22,6	$ 187.923,00	$ 4.237.664,00
	Subtotal				**$ 18.151.609,00**
	2.0 Excavaciones y rellenos				
2.1	Excavación manual	m3	282,0	$ 36.048,00	$ 10.163.914,00
2.2	Relleno en material seleccionado compactado	m3	136,5	$ 100.001,60	$ 13.652.918,00
	Subtotal				**$ 23.816.832,00**
	3.0 Cimentaciones				
3.1	Solado a cimientos de 2500 psi	m3	10,0	$ 531.108,00	$ 5.314.187,00
3.2	Concreto 3500 PSI para cimentaciones incluye formaleteria	m3	74,4	$ 840.160,00	$ 62.539.410,00
	Subtotal				**$ 67.853.597,00**
	4.0 Estructuras en concreto				
4.1	Concreto elevado de 3500 PSI para columnas-soportes corridos de gradas	m3	26,3	$ 1.595.095,00	$ 41.907.133,00
4.2	Concreto elevación para Muro de contención y Gradas 3500 PSI	m3	74,4	$ 1.595.095,00	$ 118.734.884,00
4.3	Concreto para tarimas elíptica en concreto 3500 PSI, inluye metaldex cal-20 2 plg	m3	4,5	$ 984.183,00	$ 4.428.824,00
4.4	Pisos en concreto 3.000 psi con estrias cuadriculada de 1.0mx1.0m, incluye malla electrosoldada 15x15 e=4.0 mm	m2	221,4	$ 112.541,00	$ 24.913.764,00
	Subtotal				**$ 189.984.605,00**
	5.0 Acero de refuerzo				
5.1	Acero de refuerzo PDR 60, para estructuras en concreto	kg	10.847,1	$ 9.825,00	$ 106.572.944,00
5.2	Malla electrosoldada e=7 mm, para tarima 15x15 cm	m2	24,8	$ 59.171,00	$ 1.464.482,00
5.3	Malla electrosoldada e=5 mm, para placa area juego 15x15 cm	m2	539,0	$ 22.290,00	$ 12.014.310,00
5.4	Pefiles HEA-200 E IPE-200-120	kg	986,5	$ 25.000,00	$ 24.661.875,00
	Subtotal				**$ 108.037.426,00**
	6.0 Mamposteria, pisos y enchapes ceramicos				
6.1	Muro para tarima y escalinatas, en block N°6 reforzado y rellenado	m2	27,6	$ 166.410,00	$ 4.600.404,00
	Subtotal				**$ 4.600.404,00**
	7.0 Drenaje				
7.1	Pasante de aguas lluvias pvc sanitario de ϕ 4" o similar	m	10,0	$ 26.980,00	$ 269.800,00
	Subtotal				**$ 269.800,00**
	8.0 Pisos exteriores				
8.1	Bordillos en concreto 21 MPA de 12x30 cm acabados a la vista. (Incluye acero)	m	35,0	$ 117.834,00	$ 4.124.190,00
	Subtotal				**$ 4.124.190,00**
	9.0 Placa deportiva				
9.1	Placa deportiva e: 10 cm	m3	47,6	$ 826.500,00	$ 39.341.400,00
9.2	Sello de juntas	m	370,4	$ 13.547,00	$ 5.017.926,00
9.3	Pintura de placa. Pintura para cancha deportiva	m2	476,0	$ 55.420,00	$ 26.381.915,00
9.4	Juego de estructuras deportivas múltiples. (Micro - Baloncesto) Fija y juego de postes para voleibol fijos, elaborados en Tubería galvanizada, de diámetro Interior De 3 Pulgadas de 2.0 mm, El Resto De La Estructura De 2 Pulgadas del mismo espesor según los planos de diseño, Tableros para baloncesto en acrílico De 10 mm, color Cristal de medidas 1.20 X 1.80 m, debidamente demarcados con Aros de 5/8" Y Malla De Baloncesto en Nylon n° 3. (mallas de 100% Nylon de porterías, malla de voleibol y canasta de baloncesto incluidas). (Incluye pintura tres manos con epoxi poliamida de primera calidad)	un	1,0	$ 12.138.715,00	$ 12.138.715,00
	Subtotal				**$ 82.879.956,00**
	10.0 Cerramiento				
10.1	CERRAMIENTO EN PANELES GALVANIZADO: Cerramiento perimetral en malla modular de 2x2,5 m en alambre de 5 mm galvanizado y recubierto con resina de poliéster en sistema de inmersión. Fijada en tubería con abrazadera en acero galvanizado recubierta en PVC, según planos de diseño. Altura max 3,8 m. (Incluye tapas en polipropileno resistentes a rayos UV y bases soportes y anclajes expansivos con tuercas y arandelas)	m2	283,0	$ 395.375,00	$ 111.906.940,00
10.2	Malla 100% Nylon de 1.9 mm, de figura romboide, ojos 7cmx7cm, con resistencia de 350Kg/m2, para protección (Incluye soportes y tensores)	m2	510,0	$ 24.292,00	$ 12.388.920,00
	Subtotal				**$ 124.295.860,00**
	11.0 Estucos y pinturas				
11.1	Pintura exterior Koraza	m2	156,3	$ 22.531,00	$ 3.520.469,00
11.2	Pintura acrilica	m2	192,0	$ 30.500,00	$ 5.856.000,00
11.3	Pintura en esmalte poliuretano para estructura metálica HEA-200, IPE-200 y 120	m2	259,4	$ 24.712,00	$ 6.409.057,00
	Subtotal				**$ 15.785.526,00**

	13.0 Instalaciones electricas y de iluminación				
	SISTEMA DE ILUMINACION				
12.1	Caja de empalme: tipo intemperie para empalme entre red ap y reflector	un	5,0	$ 142.657,00	$ 713.285,00
12.2	Suministro E Instalación De Reflector Led Deportivo, Incluye Mantenimiento De Punto Eléctrico, Reposición De Cable Dañado De Acuerdo A Norma Retie.	un	8,0	$ 1.820.000,00	$ 14.560.000,00
12.3	Suministro e instalacion de extencion para reflectores tipo t	un	1,0	$ 448.358,00	$ 448.358,00
12.4	Retie y retilap	un	2,0	$ 782.891,76	$ 1.565.784,00
12.5	Mastil metalico para alumbrado H: 12 m para cuatro reflectores diseñado para una velocidad de viento de 130 KMH Galvanizado en caliente con canastilla Rectangular y peldaños y linea de vida incluye Cimentacion	un	4,0	$ 11.160.000,00	$ 44.640.000,00
12.6	Suministro e instalación de lampara led iluminación solar 40w 3948lm ip66 ik o8 autónoma marca 5g con su respectivo poste de 5 metros 2 12 con brazo sencillo 0,5 cm pintura electrostática enriquecida en zinc para alta salinidad con canastilla de anclaje	un	4,0	$ 5.175.732,64	$ 20.702.931,00
	Subtotal				**$ 82.630.358,00**
				SUBTOTAL OBRAS	**$ 722.430.163,00**
	SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				**$ 722.430.163,00**
	ADMINISTRACIÓN			22,0%	$ 158.934.636,00
	IMPREVISTOS			3,0%	$ 21.672.905,00
	UTILIDAD			5,0%	$ 36.121.508,00
	VALOR TOTAL (INCLUYE IVA)			30,0%	**$ 939.159.212,00**
			GERENCIA INTEGRAL	6,00%	$ 56.349.552,72
			IVA	19,00%	$ 10.706.415,02
				TOTAL PROYECTO	$ 1.006.215.179,74

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO NO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCION**	**PORCENTAJE**
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACIÓN** A=	22,0%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO** I=	3,0%
	UTILIDAD U=	5,0%
	TOTAL A.I.U A.I.U.=	30,0%

El valor total estimado de la obra corresponde a la suma de **MIL SEIS MILLONES DOCIENTOS QUINCE MIL CIENTO SETENTA Y NUEVE CON SETENTA Y CUATRO PESOS (1.006.215.179.74) Incluido AIU**, IVA y demás tributos y contribuciones que le sean aplicables.

2) CANCHA SINTETICA LA ERMITA DEL PIE DE LA POPA
PRINCIPALES ACTIVIDADES A DESARROLLAR.

1. Preliminares
2. Excavaciones y rellenos
3. Estructuras en concreto
4. Mampostería, pisos y enchapes cerámicos
5. Drenaje
6. Pisos en concreto con estriaexteriores
7. Placa deportiva
8. Cerramiento
9. Estuco y pinturas
10. Urbanismo grama bermuda
11. Instalaciones eléctricas

PRESUPUESTO OFICIAL IDER - CANCHA SINTÉTICA RECREO DEPORTIVA DE LA ERMITA PIE DE LA POPA

[La Entidad puede utilizar este Formulario de detalle del **Presupuesto Oficial** para determinar las condiciones bajo las cuales los Proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la Entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un Formulario distinto al indicado.]

Adicionalmente, cuando el Proceso de Contratación es estructurado por Precios Unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente Formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.

PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	1.0 Preliminares				
1.1	Localización y replanteo	m2	640,00	$ 2.240,00	$ 1.433.600,00
1.2	Cerramiento provisional en tela verde. Altura de 2,1 m	m	130,00	$ 24.500,00	$ 3.185.000,00
1.3	Demoliciones de andenes en mal estado y placas (Incluye retiro)	m2	84,20	$ 35.444,00	$ 2.984.385,00
1.4	Desmonte de cerramiento de malla eslabonada	m2	392,00	$ 5.320,00	$ 2.085.440,00
1.5	Demolición de estructuras en concreto reforzado y de gradas	m3	34,02	$ 197.923,00	$ 6.393.140,00
1.6	Desmonte de grama sintetica	m2	564,25	$ 6.604,00	$ 3.726.307,00
1.7	Desmonte de cubierta	m2	148,00	$ 17.715,00	$ 2.621.820,00
Subtotal					**$ 22.429.692,00**
	2.0 Excavaciones y rellenos				
2.1	Excavación manual	m3	20,00	$ 36.048,00	$ 720.960,00
2.2	Relleno en material seleccionado compactado	m3	5,24	$ 100.001,60	$ 524.008,00
Subtotal					**$ 1.244.968,00**
	3.0 Estructuras en concreto				
3.1	Bordillos para muros interno y externo, en concreto reforzado 3500 PSI	ml	50,00	$ 117.934,00	$ 5.891.700,00
3.2	Bancas en concreto 3500 PSI	m3	2,03	$ 1.320.000,00	$ 2.673.000,00
Subtotal					**$ 8.564.700,00**
	4.0 Mamposteria, pisos y enchapes ceramicos				
4.1	Muro en block N° 6 reforzado	m	40,00	$ 166.410,00	$ 6.656.400,00
4.2	Pañete en mortero 1:3. e: 2cm	m2	140,00	$ 39.838,00	$ 5.577.320,00
Subtotal					**$ 12.233.720,00**
	5.0 Drenaje				
5.1	Pasante de aguas lluvias	m	6,00	$ 26.980,00	$ 161.880,00
Subtotal					**$ 161.880,00**
	6.0 Pisos en econcreto con estriaexteriores				
6.1	Pisos en concreto 3.000 psi con estrias cuadriculada de 1.0mx1.0m, incluye malla electrosoldada 15x15 e=4.0 mm	m2	22,20	$ 110.750,00	$ 2.458.650,00
Subtotal					**$ 2.458.650,00**

	7.0 Placa deportiva				
7.1	Placa deportiva e: 10 cm	m3	1,88	$ 826.500,00	$ 1.549.688,00
7.2	Sello de juntas	m	350,00	$ 12.480,00	$ 4.368.000,00
7.4	Juego de estructuras deportivas: (Micro) Fija elaborados en Tubería galvanizada, de diámetro Interior De 3 Pulgadas de 2.0 mm., (mallas de 100% Nylon de porterías, incluidas). (Incluye pintura tres manos con epoxi poliamida de primera calidad)	un	1,00	$ 12.138.715,00	$ 12.138.715,00
7.5	**GRAMA SINTETICA DE TERCERA GENERACION:** Hilo 11 mm. altura 50 mm color verde en fibra artificial de polietileno, fibrilado, estabilizado con protección U.V., suministro e instalación de grama sintética, color verde de tercera generación, en fibra artificial de polietileno, monofilamento estruido, grosor de fibras mayor o igual de 250 micras, ancho fibra mayor o igual a 1,4 mm, fibrilado, estabilizado con protección uv, de 9 altura 50 mm estabilizado, incluye: Demarcación lineal en franjas sintéticas blancas, de 8 a 10 cm, imprimación densa, con material bituminoso para mayor adherencia, e. imprimación densa, con arena y caucho en relación de arena colma 10kg/m2 con caucho triturado de 2kg/m2.	m2	564,25	$ 203.270,00	$ 114.695.098,00
Subtotal					**$ 132.751.501,00**
	8.0 Cerramiento				
8.1	Cerramiento en malla ciclón cal9 ojo 2x2" enmarcados en tubería hg 2" cal 2,5mm, con viga superior hg 2" cal 2,5mm, h: +1,5m según planos de diseño hasta 2,2 m de altura	m2	413,68	$ 179.850,00	$ 74.400.348,00
Subtotal					**$ 74.400.348,00**
	9.0 Estucos y pinturas				
9.1	Estuco plastico exterior	m2	21,00	$ 30.500,00	$ 640.500,00
9.2	Pintura exterior Koraza	m2	82,84	$ 22.351,00	$ 1.851.557,00
9.3	Pintura acrilica	m2	180,00	$ 30.500,00	$ 5.490.000,00
9.4	Mantenimineto estructura deportiva incluye grateado y pintura epoxica anticorrosiva de 50 micrones y epoxica poliamida de 50 micrones para estructura metálica hasta 5 m (Incluye tratamiento de superficie)	m2	150,00	$ 42.875,00	$ 6.431.250,00
Subtotal					**$ 14.413.307,00**
	10.0 Estructuas metálicas y cubiertas				
10.1	Suministro e instalación de cubierta en lamina UPVC	m2	80,00	$ 182.308,00	$ 14.584.640,00
Subtotal					**$ 14.584.640,00**
	11,0 Urbanismo Grama Bermudas				
11.1	URBANISMO Y ZONAS VERDES: constituido en el Suministro de. Grama y macetas	m2	20,00	$ 59.420,00	$ 1.188.400,00
Subtotal					**$ 1.188.400,00**
	12.0 Instalaciones electricas y de iluminación				
	SISTEMA DE ILUMINACION				
12.1	Caja de empalme: tipo intemperie para empalme entre red ap y reflector	un	6,00	$ 149.932,51	$ 899.595,00
12.2	Reflectores de altta potencia tipo led de 200 watt, De 165 lmms = 1 Watt, de conexión 220 Volt/110Volt; Incluye crucetas porta lamparas,100.000 hrs, ip65, 6500 K metálicas soportes, herrajes, anclajes empotrados	un	12,00	$ 2.895.668,96	$ 34.748.027,00
12.3	Suministro e instalación de postes en concreto de h=14 mts; incluye sus bases soportes en concreto	Unid	4,00	$ 2.750.000,00	$ 11.000.000,00
12.4	Suministro e instalacion de estencion para reflectores tipo t	un	1,00	$ 471.255,79	$ 471.256,00
Subtotal					**$ 47.118.878,00**

		SUBTOTAL OBRAS	**$ 331.550.684,00**
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)			**$ 331.550.684,00**
ADMINISTRACIÓN		22,0%	$ 72.941.150,00
IMPREVISTOS		3,0%	$ 9.946.521,00
UTILIDAD		5,0%	$ 16.577.534,00
VALOR TOTAL (INCLUYE IVA)		**30,0%**	**$ 431.015.889,00**
	GERENCIA INTEGRAL	**6,00%**	**$ 25.860.953,00**
	IVA	**19,00%**	**$ 4.913.581,07**
		TOTAL PROYECTO	**$ 461.790.423,07**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO NO incluye el valor de A.I.U.

NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.

NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).

DESCRIPCION		PORCENTAJE
ADMINISTRACIÓN	**A=**	22,0%
IMPREVISTO	**I=**	3,0%
UTILIDAD	**U=**	5,0%
TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	30,0%

El valor total estimado de la obra corresponde a la suma de **CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL CUATROCIENTOS VEINTI TRES PESOS (461.790.423.07) Incluido AIU**, IVA y demás tributos y contribuciones que le sean aplicables.

3) PARQUE LINEAL DE CRESPO

Principales actividades para desarrollar

1. **Mantenimiento de módulos de servicio**
2. **Equipos especiales**

- Suministro e instalación de juegos infantiles
- Suministro e instalación de muelle resortado
- Suministro, transporte e instalación de grama sintética

3. **Cancha multiple**
4. **Areas Exteriores**

Logo

FORMULARIO 1
PROPUESTA ECONÓMICA

[La Entidad puede Utilizar este Formulario de presentación de **Propuesta Económica** de forma detallada, sin perjuicio que la Entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un Formulario distinto al indicado.]
[Los Proponentes emplearán el Formulario establecido por la Entidad para determinar su propuesta económica conforme al Formulario 1 - Presupuesto Oficial publicado por la Entidad].

Cuando el Proceso de Contratación es estructurado por Precios Unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formato y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo.

«ADECUACION Y MANTENIMIENTO PARQUE LINEAL BARRIO CRESPO»

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,0 MANTENIMIENTO MODULOS DE SERVICIO					
1.1	Limpieza sobre muro en block. Nº 6 vibrado, cinluye hidrofugado para proteccion final.	m2	48,00	$ 18.982,00	$ 911.136,00
1.2	Pintura paredes interiores	m2	52,00	$ 19.459,00	$ 1.011.868,00
1.3	Pintura muro exterior	m2	48,00	$ 26.184,00	$ 1.256.832,00
1.4	Retiro y construcción Pañete o revoque sobre muros en zonas ahiladas y agrietadas.	m2	19,20	$ 63.301,00	$ 1.215.379,00
1.5	Suministro e Instalacion de Sanitario insitucional o similar incluye grifería y retiro de existentes	und	12,00	$ 779.669,00	$ 9.356.028,00
1.6	Suministro e Instalacion de Lavamanos incluye conexión hidráulico-Sanitariay retiro de existentes	und	12,00	$ 569.584,00	$ 6.835.008,00
1.7	Suministro e instalación de divisiones de baño en aluminio incluye retiro de existentes	m2	40,00	$ 580.351,00	$ 23.214.040,00
1.8	Dispensador de jabon tipo institucional	und	2,00	$ 504.785,00	$ 1.009.570,00
1.9	Dispensador de papel higienico institucional	und	2,00	$ 463.676,00	$ 927.352,00
1.10	secadora de manos electica 110 v o similar	und	2,00	$ 1.461.639,00	$ 2.923.278,00
1.11	Suministro e instalación de orinal gota entrada superior corona o similar con válvula push de empotrar REF: CO3514001Grival o similar incluye retiro de existentes	un	4,00	$ 513.500,00	$ 2.054.000,00
1.12	Mantenimiento puertas metalicas, incluye desmonte, arreglo y pintura	und	4,00	$ 591.837,00	$ 2.367.348,00
1.13	Suministro e instalacion de division de orinal en aluminio blanco, estructura en perfil de 1 ½ x 1 ½ con adaptador y pisaviidrio proyectante, machimbre plano - ORINALES de 0.50mx1.60m	und	4,00	$ 407.898,40	$ 1.631.593,60
1.14	Enchape para baño pisos	M2	71,40	$ 87.239,00	$ 6.228.864,60
1.15	Suministro e instalacion de espejo 4mm bordes pulidos y brillados - flotante -	und	8,00	$ 503.729,80	$ 4.029.838,40
Subtotal					$ 64.972.135,60
2,0 EQUIPOS ESPECIALES					
2.1	Suministro e instalación de juegos infantil, en sistema de tubería metálica antideslizable (incluye anclajes)	un	1,00	$ 127.000.000,00	$ 127.000.000,00
2.2	Suministro e instalación de muelle resortado fabricado en HDPE, capacidad para 1 usuario y cumplimiento de norma Uneen1176	un	3,00	$ 7.430.592,00	$ 22.291.776,00
2.3	Suministro, transporte e instalacion de grama sintetica monofilamento de altura 50 mm, con proteccion contra rayos ultravioleta, resistente a los rayos UV garantia de fabrica 7 años, incluye pintura de lineas de demarcacion en pintura sintetica color blanco.	M2	142,70	$ 149.317,00	$ 21.307.536,00
Subtotal					$ 170.599.312,00
3,0 CANCHA MULTIPLE					
3.1	Juego de estructuras deportivas múltiples. (Micro - Baloncesto) Fija y juego de postes para voleibol fijos, elaborados en Tubería galvanizada, de diámetro Interior De 3 Pulgadas de 2.0 mm, El Resto De La Estructura De 2 Pulgadas del mismo espesor según los planos de diseño, Tableros para baloncesto en acrílico De 10 mm, color Cristal de medidas 1.20 X 1.80 m, debidamente demarcados con Aros de 5/8" Y Malla De Baloncesto en Nylon n° 3. (mallas de 100% Nylon de porterías, malla de voleibol y canasta de baloncesto incluidas). (Incluye pintura tres manos con epoxi poliamida de primera calidad).	und	1,00	$ 11.549.681,00	$ 11.549.681,00
3.2	Pintura de Placa de color acuerdo a interventoría, incluye sello de	m2	630,51	$ 52.781,00	$ 33.278.948,00
Subtotal					$ 44.828.629,00
4,0 AREAS EXTERIORES					
4.1	limpieza y mantenimiento de piso adoquin , incluye reacomodacion de adoquin y/o Loseta roja existente y sello de arena	m2	700,00	$ 31.626,00	$ 22.138.200,00
4.2	Nivelación, cama de arena y colocación de adoquin Y/o Loseta roja similar al existente	m2	300,00	$ 139.750,00	$ 41.925.000,00
4.3	Suministro e instalación de ornamentación con plantas nativas y grama natural, incluye suministro de tierra negra, sustratos y elementos para su correcta fijación	m2	470,00	$ 224.824,00	$ 105.667.280,00
4.4	SUMINISTRO DE GRAMA NATURAL, INCLUYE SUSTRATO EN TIERRA NEGRA	M2	750,00	$ 65.445,00	$ 49.083.750,00
4.5	Pack de siete maquinas biosaludables	un	1,00	$ 36.428.506,00	$ 36.428.506,00
4.6	Suministro e instalación de pintura de alto tráfico para piso en concreto.	M2	2.865,00	$ 48.222,00	$ 138.156.030,00
Subtotal					$ 393.398.766,00
				SUBTOTAL OBRAS	$ 673.798.842,60

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)		$ 673.798.842,6
ADMINISTRACIÓN	22,0%	$ 148.235.745,37
IMPREVISTOS	3,0%	$ 20.213.965,28
UTILIDAD	5,0%	$ 33.689.942,13
COSTOS IND DE OBRAS CIVILES		$ 202.139.652,78
SUB-TOTAL OBRAS CIVILES		$ 875.938.495,38
GERENCIA	6%	$ 52.556.309,72
IVA	19%	$ 9.985.698,85
COSTO TOTAL DEL PROYECTO		$ 938.480.503,95

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCION**		**PORCENTAJE**
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACIÓN**	**A=**	22,00%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	3,00%
	UTILIDAD	**U=**	5,00%
	TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	30,00%

El valor total estimado de la obra corresponde a la suma de **NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA MIL QUINIENTOS TRES PESOS CON NOVENTA Y CINCO CENTAVOS (938.480.503.95**) **Incluido AIU**, IVA y demás tributos y contribuciones que le sean aplicables.

Dado que para la gerencia y desarrollo de este proyecto se acudirá a la celebración de un contrato interadministrativo, la modalidad y forma de pago le corresponderá al GERENTE pactarla en los contratos derivados, siempre que sea concordante con las condiciones establecidas para los correspondientes desembolsos de recursos para los gastos técnicos planteados en el contrato interadministrativo.

5. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

La principal justificación de este proyecto obedece al plan de MANTENIMIENTO (Inmediato, preventivo, correctivo diferido, programado y predictivo) como parte del plan general de MEJORAMIENTO, en virtud de la prevención del deterioro acelerado por la exposición directa y las condiciones atmosféricas y de la necesidad de disminuir el riesgo por el uso de las unidades deportivas en malas condiciones técnicas que afecten la salud pública.

Así mismo, como la de mejorar el tejido y los equipamientos urbanos de la ciudad de Cartagena basados en el MEJORAMIENTO de las unidades deportivas y promoviendo la cultura deportiva como motor de la integración social, con el sano esparcimiento y recreación.

5.1. Especificaciones técnicas

Las especificaciones técnicas de la obra a contratar se encuentran establecidas en el "Anexo Técnico Separable", documento que hacen parte integral del estudio previo.

Manual de Lineamientos:

Administración, MEJORAMIENTO, mejoramiento y construcción de escenarios deportivos – IDER

6.1.1 Especificaciones técnicas de materiales

Todos los materiales utilizados en la ejecución de la obra deberán cumplir con la normas técnicas colombianas NTC, el Contratista es responsable de la calidad de la obra, por lo tanto preverá en sus costos para que durante la ejecución del contrato disponga de todos elementos para el cumplimiento de los ensayos y las mediciones que según las especificaciones técnicas de construcción y normas legales vigentes de protección ambiental, aseguren la calidad de los trabajos y la conservación de los recursos naturales.

- Normas técnicas NTC vigentes.
- Normas NSR 2010 y normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes que aplique de acuerdo con los diseños
- Normas de seguridad industrial y salud en el trabajo.
- Manual de Espacio Público de la Alcaldía de Cartagena de Indias DT. Y T.
- Durante la ejecución de las obras, el Contratista es responsable de dar estricto cumplimiento a la normatividad vigente en materia ambiental y social.
- Decreto 1608 de 1978 Por el cual se reglamenta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y la Ley 23 de 1973 en materia de fauna silvestre.

- Decreto 02 de 1982 Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 09 de 1979 y el Decreto Ley 2811 de 1974, en cuanto a emisiones atmosféricas.
- Decreto 838 de 2005 Por el cual se modifica el Decreto 1713 de 2002 sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.
- Ley 81 de 1995 – Ley del Deporte
- Resolución No. 157 de 2020 del IDER que adopta el manual de lineamientos y especificaciones técnicas.
- POT – Plan de Ordenamiento Territorial de los Municipios o norma de ordenamiento que aplique.
- Ley 388 de 1997 Ordenamiento Territorial.
- Norma vigente con relación al "Plan de ordenamiento Territorial".
- Legislación ambiental municipal y/o, distrital y Nacional vigente
- Legislación de seguridad industrial y de salud ocupacional vigente
- Normas NFPA – NEC y Código Nacional de Incendios vigentes
- Normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado impuesto según el tipo de obra, por la entidad competente.
- aprobados vigente, NSR-10 y sus decretos reglamentarios, complementarios y cualquier otra norma vigente que regule el diseño y construcción sismo resistente en Colombia.
- Ley 400 de 1997 o la que aplique de acuerdo con los diseños aprobados.
- El Código Eléctrico Nacional vigente, norma ICONTEC 2050
- El Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE vigente - Resolución No. 90708 de 30 de agosto de 2013 expedida por el Ministerio de Minas y Energía (RETIE).
- Reglamento técnico de instalaciones eléctricas, RETIE y NTC 2050, Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP
- Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía en la localidad.
- Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico vigente, RAS – 2000.
- Norma Técnica Colombiana NTC 1500 Código Colombiano de Fontanería
- Legislación de tránsito vehicular y peatonal vigentes
- Norma Técnica Colombiana NTC 4595 Planeamiento y Diseño de Instalaciones y Ambientes Escolares para Colegios (NTC 4595 de 1999, NTC 4596 de 1999, NTC 4683- 4641-4732-4733/99).
- Resolución 14881 DE 1.983: Reglamentación para accesibilidad a discapacitados
- NTC 4201 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Equipamientos. Bordillos, pasamanos y agarraderas".
- NTC 4145 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios y espacios urbanos y rurales. Escaleras".
- Ley 361 07/02/1997 congreso de Colombia 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.
- Ley 1618/13 – Disposiciones para Garantizar el Pleno Ejercicio de los Derechos de las Personas con Discapacidad.
- Legislación de Seguridad Industrial Salud Ocupacional. Análisis y aplicación de las normas de Construcción y Adecuación en Salud Ocupacional, según Resolución 2400 de 1979.
- Tránsito (disposiciones vigentes para el impacto de tráfico, vehículos y maquinaria de obra).
- Normas de Salubridad (ley 09 de 1979, NTC 920-1 de 1997, NTC 1500 de 1979, NTC 1674 de 1981, NTC 1700 de 1982).
- Normas Ambientales Ley 373 de 1997 Uso eficiente y racional del agua, Decreto 1753 de 1994, GTC 24 de 1989

- Resolución 3388 DE 2.008. Reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios de los juguetes, sus componentes y accesorios.
- 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 del Proyecto) y su regulación específica.
- NTC 1700:1982; Higiene y Seguridad. Medidas de seguridad en edificaciones. Medios de evacuación.
- NTC 4279:1998, Accesibilidad de las personas al medio físico. Espacios urbanos y rurales. Vías de circulación peatonales planas.
- NTC 4595:1999; Ingeniería civil y arquitectura. Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares.

6.1.2. Pruebas y ensayos

Respecto al cálculo, diseño y construcción de estructuras hace referencia a los criterios que deben regir en estos aspectos, el cual debe regirse por la NSR-10; en medios de evacuación hace referencia a los criterios de planeamiento, diseño y construcción de medios de evacuación para reducir a un mínimo el riesgo en caso de emergencia; en cuanto a prevención de riesgos por uso de las instalaciones, se deben tener en cuenta los criterios para reducir a un mínimo el riesgo de accidentes ocasionados por el uso diario de las instalaciones. Se deben tener en cuenta las medidas para prevenir la ejecución de actos de vandalismo contra los usuarios y/o bienes muebles e inmuebles de los mismos.

Por último, se deben tener en cuenta las características de diseño para facilitar un adecuado aseo y mejoramiento de las instalaciones y tratamiento y disposición de basuras y de esta manera garantizar ambientes salubres y en buen funcionamiento.

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

La entidad proporcionará los siguientes documentos, considerando que la intervención se llevará a cabo sobre una infraestructura existente que será adecuada y mejorada. Dado que no se trata de una construcción nueva o construcción de infraestructura, no se requieren estudios o diseños especializados en áreas estructurales, hidráulicas o de iluminación. La intervención se enfocará en el mejoramiento, adecuación y mantenimiento para la optimización de los componentes actuales, lo que permite omitir la necesidad de este.

- Informe de visita técnica
- Memorias de cantidades
- Presupuestos detallados y APUs
- Especificaciones técnicas específicas o particulares

5.3. Notas técnicas específicas del proyecto.

- Ley 1010 2006 por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo.
- Código Sustantivo del Trabajo.1951 regulación de Relaciones Laborales.
- Resolución 1401 2007 por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
- Resolución 2346 2007 por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.

- Resolución 2646 2008 por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de estas.
- Resolución 00000652 2012 por la cualquier se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se di tan otras disposiciones.
- Resolución 0312 2019 por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
- Decreto 1072 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
- Resolución 1409 2012 por la cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.
- Decreto-Ley 1295 1994 por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
- Resolución 1792 1990 por la cual se adoptan valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido.
- Resolución 2013 1986 por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo.
- Resolución 2400 1979 por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

Valores de los Estándares Mínimos la cual se espera se convierta en la lista de chequeo en las obras:

CICLO	ESTÁNDAR		VALOR
I. PLANEAR	RECURSOS (10%)	Recursos financieros, técnicos, humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (SG-SST)	4%
		Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo	6%
	GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO (15%)	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	1%
		Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST	1%
		Evaluación inicial del SG-SST	1%
		Plan Anual de Trabajo	2%
		Conservación de la documentación	2%
		Rendición de cuentas	1%
		Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo	2%
		Comunicación	1%
		Adquisiciones	1%
		Contratación	2%
		Gestión del cambio	1%

II. HACER	GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	Condiciones de salud en el trabajo	9%
		Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo	5%
		Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores	6%
	GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	15%
		Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos	15%
	GESTION DE AMENAZAS (10%)	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	10%
III. VERIFICAR	VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	Gestión y resultados del SG-SST	5%
IV. ACTUAR	MEJORAMIENTO (10%)	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST	10%
TOTALES			**100%**

6.4. Método Constructivo

El área de trabajo debe ser delimitada por elementos tales como CERRAMIENTO EN LAMINA DE ZINC (H:2.0), y otros elementos como conos, vallas o manilas. En los trabajos nocturnos se utilizarán colombianas o vallas fluorescentes y además señales luminosas a ambos lados del sitio de trabajo.

Todos los elementos de seguridad industrial deben cumplir con la Resolución 3673 de 2008 del Ministerio de la Protección Social, sobre Reglamentación de trabajo seguro de alturas, para formalizar el Acta de Inicio del contrato, el contratista presentará los elementos de seguridad industrial de sus trabajadores, junto con los respectivos certificados de conformidad necesarios para la ejecución de cada actividad.

Para la firma del Acta de Inicio, el contratista que ejecutará el proyecto deberá entregar al interventor los Planes de Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan Ambiental para su respectiva aprobación, de las actividades.

En todo momento, el Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para dar la suficiente seguridad a sus trabajadores y a terceros, aplicando, al menos, las normas que a este respecto tengan las entidades oficiales y sus códigos de edificaciones y construcciones.

El contratista como empleador de sus trabajadores, será responsable de cubrir oportunamente los aportes y atender todas las obligaciones de carácter laboral que corresponden por Ley, tales como Salud, Pensión, ARL, ICBF, SENA (Incluido el Fondo para la Industria de la Construcción – FIC), Caja de Compensación, etc.

Se entiende que el contratista que ejecutará el proyecto, considerará en su oferta los valores que como empleador le corresponde pagar a sus trabajadores, tales como salarios y prestaciones sociales (debe informarse de las condiciones del lugar en este aspecto), sin que éstos sean inferiores al salario mínimo legal vigente. El contratista deberá tener en cuenta los reajustes salariales decretados por el Gobierno Nacional al momento de realizar su oferta.

En cualquier momento, la supervisión podrá ordenar que se suspendan los trabajos de un frente o la obra en general, si por parte del Contratista existe un incumplimiento de los requisitos generales de seguridad establecidos en el marco de la ley vigente, y de las instrucciones impartidas por la administración municipal al respecto, sin que el Contratista tenga derecho a reclamos o a ampliación de los plazos del contrato.

De hecho, el Contratista será responsable por todos los accidentes que pueda sufrir el personal a su cargo, visitantes autorizados o terceros como resultado de negligencia o descuido al no tomar las precauciones y medidas de seguridad necesarias. Por consiguiente, todas las indemnizaciones que se generen por estos hechos, serán su responsabilidad y no del IDER.

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

6. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL Y LICENCIA AMBIENTAL

De conformidad con la ley 99 de 1993 y sus Decretos reglamentarios para el proyecto **«GERENCIA INTEGRAL DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS DEL DISTRITO DE CARTAGENA"».** no se requiere la expedición de licencia ambiental. No obstante, durante la ejecución del contrato, el GERENTE debe verificar que el contratista organice los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios y con las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993, su Decreto 2820 de 2010, por el cual se reglamenta el Título VII de la ley mencionada; y las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos.

El contratista que ejecute el proyecto deberá tener presente para elaborar su programa de obra e inversiones las diferentes estrategias, programas, proyectos, acciones y obras de tipo preventivo y correctivo.

Asimismo, deberá fijar valla de obra en el exterior del cerramiento en un lugar visible de la ejecución de la obra y en el ingreso principal, donde la comunidad sea comunicada de la realización de los trabajos. (dimensión de la valla 1.00 x 0.80 – área total de impresión)

Todas las vallas deben tener fondo blanco, con una técnica de estampado tipo screen y pintura resistente a la intemperie, de calidad tal que permanezca claramente legible, y en ningún momento luzca deteriorada.

Además deberá presentar la relación de la inversión a realizar por escenario y el total del monto del contrato, socializada a la comunidad previo a la instalación y documentar los trabajos de acompañamiento social en aras de mantener un canal de transparencia colectiva.

Las actividades de ejecución de la obra sólo podrán comenzar cuando la totalidad de las vallas requeridas estén instaladas de acuerdo con lo indicado en el contrato o con lo solicitado por IDER, y tengan su aprobación.

Es obligación del contratista que, si la valla sufre deterioro o pérdida, reponerla en un periodo de 24 horas.

El hecho de que los proponentes no se familiaricen debidamente y cumplan con la legislación ambiental vigente y los lineamientos dispuestos por los entes reguladores al respecto, no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones.

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

La construcción, mejoramiento y demolición de una obra civil tiene un alto impacto sobre el medio ambiente, debido al uso de recursos naturales renovables y no renovables, lo que conlleva un consumo significativo de energía y agua, así como la generación de emisiones, vertimientos, y residuos sólidos y gaseosos. Estas actividades pueden causar un deterioro en la calidad ambiental, tanto en los espacios internos como externos donde se llevan a cabo las obras. Por ello, el Instituto establece medidas para mitigar la afectación sobre el agua, el aire, el suelo, la fauna y la flora.

El contratista, ya sea para una "obra nueva", mejoramiento o demolición, debe consultar periódicamente a las autoridades ambientales locales del área donde se desarrollarán las obras, a fin de que verifiquen la legalidad y estado operativo de los lugares de disposición final de escombros, asegurando que estos no estén clausurados y cumplan con las normativas.

Lo contrario de construcción: El derribo, demolición. En esta etapa se pueden generar diferentes tipos de aspectos ambientales que afectan a uno o varios recursos naturales, para lo cual el contratista se debe comprometer a implementar medidas de control incorporando la Demolición selectiva la cual consiste en separar cuidadosamente los materiales con potencial reciclable o de reutilización al momento de una demolición. El proceso se realiza mediante una separación selectiva de los diferentes materiales que se van generando, para prevenir la mezcla de los materiales y la contaminación de las materias reciclables como madera, papel, cartón, pintura y plástico, entre otros. Los pasos para una demolición selectiva son: - Extraer los desechos y las molduras no fijas. - Desmantelar, comprendiendo limpiezas internas, quitar las puertas, ventanas, tejados, instalaciones de agua, electricidad, entre otros. - Demolición de la estructura del edificio. - Hacer una demolición selectiva - Realizar un inventario de los elementos susceptibles de desmontaje y su clasificación entre los posibles reutilizables y los no reutilizables. - Cuantificar el volumen de los elementos y estructuras sujetas a demolición, discriminando las cantidades de las diferentes clases de materiales (mampostería, concreto reforzado, enchapes, entre otros).

El descapote se realizará como una actividad independiente a la excavación, de tal forma que se pueda clasificar la capa de material vivo (suelo orgánico y capa vegetal) del material inerte (dependiendo de las características de la obra). Para esta actividad es necesario: - Definir el volumen que se generará con la excavación. - Establecer con un estudio de suelos las clases y calidades de suelos que se extraerán con las cantidades de cada uno. - Realizar la valoración de estos materiales, definir las cantidades y en dónde se podrían reutilizar.

A. Agua

- Instalación de sistema de aprovechamiento de aguas lluvias.
- Sistemas para reducir los vertimientos.

Los vertimientos de agua en obras de construcción suelen estar provocadas por las tareas de limpieza y por los vertidos de productos peligrosos en sanitarios, desagües o en el suelo. El agua que se usa en obras, por lo general contiene una cantidad considerable de sólidos suspendidos, hecho que altera los sistemas de alcantarillado y plantas de tratamiento, deteriorando la calidad fisicoquímica del agua, cambios en el patrón de drenaje natural, y en ocasiones afectación de aguas subterráneas

B. Energía

- Bombillas ahorradoras y equipos eléctricos de bajo consumo o utilización de tecnología LED.
- El contratista deberá garantizar un uso racional del recurso energía, así como garantizar y evitar cualquier tipo de riesgo asociado con cortos, generando conexiones seguras y evitando arreglos temporales o inseguros que permitan la conducción de energía de forma inapropiada. No usar ni instalar cables con bajo contenido de halógenos en edificios o lugares con alta concentración de personas.

C. Aprovechamiento del suelo

- Generación de espacios de uso múltiple que incrementen la eficiencia de los sistemas implementados, mediante el uso de divisiones livianas, fijas o móviles.
- Plan de compensación de árboles bajo lineamientos del EPA Cartagena.

D. Materiales:

- Módulos de mampostería que, sin mayor incremento en la cantidad de arcilla, desarrollan geometrías con cavidades de acumulación de calor
- Prefabricados de concreto con doble pared o aislamientos amortiguadores.
- Bloques cerámicos o de concreto con fibras naturales o artificiales o agregados recuperados de demolición.
- Usar materiales reciclables como acero, aluminio, cobre, concretos y ladrillos de demolición, vidrio, plásticos, o cartón, separados por categorías para su recolección.
- Recuperar elementos como 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 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 seguras.
- 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.
- 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.

Las emisiones al aire desde los distintos focos emisores de contaminantes pueden alterar su equilibrio hasta el punto de perturbar la estabilidad del medio ambiente y la salud de los seres vivos. Estos focos pueden contaminar por el hecho de añadir determinados gases en la atmósfera y descomponer otros, aumentar el índice de material particulado en suspensión (polvo) y de los compuestos orgánicos volátiles (COV), o bien incrementar significativamente los niveles acústicos del medio y deteriorar la calidad ambiental del territorio.

Lista de chequeo:

No.	ITEM REQUERIDO CUMPLIMIENTO	SI	NO	PARCIAL
1	"Descripción del área de influencia Directa e Indirecta: (El Área de Influencia de un proyecto es el ámbito espacial donde se manifiestan los posibles impactos ambientales ocasionados por las actividades del proyecto; dentro de estaárea se evalúa la magnitud e intensidad de los distintos impactos para poder definir medidas de prevención o mitigación a través de un Plan de Manejo) 1. Se delimitarán de acuerdo a la ubicación y amplitud de los componentes ambientales y sociales con los que el proyecto tendrá algunainteracción. 2. Se debe describir la metodología usada parapara la identificación de áreas de influencia. 3. Ser claramente establecida y de fácil interpretación espacial y/o geográfica (registro fotográfico, descripciones claras y concretas, entre otras). 4. Contemplar claramente el contexto externo (vecinos) 5. Descripción de los factores			

	físicos, bióticos, sociales, entre otros identificados, de acuerdo al área de influencia directa e indirecta identificada. "			
2	"Identificación y evaluación de impactos y riesgos ambientales Se identifican las actividades que generan impactos y las medidas de mitigación y prevención a implementar a través de las acciones propuestas. Se deberá identificar, describir y evaluar los impactos ambientales, quegenera o puede generar la obra o actividad sobre el ambiente; determinando las posibles acciones que puedan ocasionar algún cambio al ambiente y posteriormente, establecer las perturbaciones ocasionadas por dichas fuentes de cambio. Una vez identificados los impactos ambientales, clasificarlos por etapa del proyecto, mediante la metodología de evaluación establecida. "			
3	Programas de mitigación y control de impactos ambientales: 1. Deberán contener el objetivo del programa, tipo de medida a realizar (prevención, mitigación, compensación, entre otros), impactos ambientales a controlar, actividades a desarrollar, responsable, lugar de aplicación, monitoreo y control. 2. Deberán ser coherentes con los aspectos e impactos ambientales identificados. "			
4	Responsables Plan de Manejo Ambiental - PMA: El Plan de Manejo Ambiental, debe ser firmado por el representante legal de la empresa contratista y por el Profesional Responsable del PMA.			

Fuente: IGAC

7. 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 para la ejecución de la obra y no podrán ser solicitadas 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 acordes 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.

El Contratista que ejecute el proyecto, 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.

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 cuales solicita dicho cambio.

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

Fuente: Colombia Compra Eficiente – Pliego tipo.

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.

CANT.	CARGO	PERFIL MÍNIMO	DEDICACIÓN
1	**PROFESIONAL HSEQ**	INGENIERO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL: Ingeniero Civil o Industrial o ambiental y sanitario oprofesional en salud ocupacional, el profesional deberáacreditar la licencia en seguridad y en salud para el trabajo. Con una dedicación del cien (100%). Deberá estar presente en las reuniones y/o comités de seguimientos cuando EL DISTRITO lo requiera. Experiencia General: No menor de tres (3) años, contada a partir de la fecha de expedición del título profesional al cierre del presente proceso.	100%

		Experiencia Específica: Acreditar la participación como profesional HSEQ (supervisor y/o residente y/o director y/o coordinador de calidad, seguridad industrial, medio ambiente, salud y seguridad en el trabajo) en por lo menos 2 proyectos de obras civiles.	
1	**MAESTRO DE OBRA**	TÉCNICO O TECNÓLOGO EN CONSTRUCCIÓN O AFINES, ACREDITADO POR INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN TÉCNICA, TECNOLOGA O SUPERIOR CON REGISTRO EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN con matrícula profesional vigente. Experiencia General: No menor de dos (2) años, contada a partir de la fecha de expedición del título profesional al cierre del presente proceso. Experiencia Específica: Acreditar un (1) año de experiencia como maestro de obra en proyectos de construcción de obras civiles.	100%
1	**INGENIERO ELÉCTRICO**	INGENIERO ELECTRICO – CERTIFICADO Experiencia General: No menor de cinco (5) años, contada a partir de la fecha de expedición del título profesional al cierre del presente proceso. Experiencia Específica: Acreditar la participación, como Residente de obra, en la construcción de hasta 3 proyectos relacionados con la construcción y/o mejoramiento y/o reparación y/o adecuación de obras civiles cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial del grupo a participar o del de mayor valor si participa en los dos. Dentro de experiencia a acreditar al menos uno de los proyectos debe estar relacionado con RETIE y/o mejoramiento y/o reparación y/o adecuación de unidades deportivas.	100%

7.1. Personal Clave

El Proponente que participe en el proceso de contratación para la ejecución del proyecto, con la presentación de su propuesta manifestará 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 O ARQUITECTO O CONSTRUCTOR EN ARQUITECTURA E INGENIERÍA (Director de Obra)

- Un (1) INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO O CONSTRUCTOR EN ARQUITECTURA E INGENIERÍA (Ingeniero Residente)

7.2. Requisitos del personal del Contratista

El personal clave debe 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 O ARQUITECTO O CONSTRUCTOR EN ARQUITECTURA EINGENIERÍA	GERENCIA/DIRECCION DEPROYECTOS **Nota 1:** No se aceptarán estudios de tipo diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	a) Experiencia General: No menor de diez (10) años,contada partir de la fecha de expedición del título profesional al cierre del presente proceso	a) Experiencia Específica: Acreditar la participación, como directorde obra, en la construcción de hasta 3 proyectos relacionados con laConstrucción y/o mejoramiento y/o reparación y/o mejoramiento y/o adecuación de obras civiles cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial del grupo a participar o del de mayor valor siparticipa en los dos. dentro de experiencia a acreditar al menos uno de los proyectos debeestar relacionado con construcción y/o mejoramiento y/o reparación y/o mejoramiento y/o adecuación de unidades deportivas.
2	**RESIDENTE DE OBRA**	INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO O CONSTRUCTOR EN ARQUITECTURA EINGENIERÍA	GERENCIA/DIRECCION DEPROYECTOS **Nota 1:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	a) Experiencia General: No menor de cinco (5) años, contada a partir de la fecha de expedición del título profesional al cierre del presente proceso	a) Experiencia Específica: Acreditar la participación, como Residente de obra, en la construcción de hasta 3 proyectos relacionados con la construcción y/o mejoramiento y/o reparación y/o adecuación de obras civiles cuyasumatoria seaigual o superioral 100% del valor del

					presupuesto oficial del grupo a Participar o del de mayor valor si participa enlos dos. Dentro de experiencia a acreditar al menos uno del proyecto debe estar relacionado con construcción y/o mejoramiento y/o adecuación de unidades deportivas.

Fuente: Colombia Compra Eficiente, pliego tipo – adoptado por el autor.

La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizan durante los veinticuatro (24) meses anteriores o posteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o después de su expedición. Es decir, la práctica realizada antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados. En el evento de que el oferente no entregue alguno de estos documentos, la Entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, la cual deberá ser allegada con posterioridad a la celebración del Contrato.

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 del GERENTE frente al personal extra que el Contratista utilice en la ejecución del Contrato, ya que el IDER 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.

7.3. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS MÍNIMOS PARA OBRA CIVIL		
DESCRIPCIÓN	**CARACTERISTICAS**	**CANTIDAD**
Mezcladora de concreto – certificado y total horas de uso	Capacidad de mínimo 5 bultos	2
Vibrador de concreto – certificado y total horas de uso	Certificado	2

Vibro compactador – certificado y total horas de uso	Manual, Tipo rana o saltarín	2
Pulidora – certificaciones	De al menos 8000 w	2
Compresor	125 pies cúbicos con martillo	2
Equipo de soldadura – certificado y total horas de uso		2
Compresor de aire 24L 116psi 2hP		2
EQUIPOS PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURA certificado y total horas de uso	Hasta 20 m	2
ANDAMIOS MOV. LIGEROS - certificado y total horas de uso	10	2
Pulidora de concreto tipo helicóptero	Gen	2
Carretilla		2
Herramientas menores	Gen	2
Equipo de corte de concreto	Disco	2
Herramientas Eléctricas Destornilladores aislados (convencionales, busca polos y de precisión) Alicates Pelacables Pasacables Multímetro Linterna	Gen	2
Tijeras o Cutter Soldadora Cinta aislante Guantes Taladro o taladro percutor. Lijadora eléctrica. Atornillador. Sierra de calar. Cepillos eléctricos. Fresadoras Sierra sable	Gen	2
Las demás que el contratista considere para la correcta y cabal ejecución de la obra.	Gen	Gen

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.

8. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA

Es responsabilidad del Proponente que participe en el proceso de selección de contratista para le ejecución del proyecto, 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.

9. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, estarán a cargo del Proponente favorecido en el proceso de selección de contratista para la ejecución del proyecto, 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.

10. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Las obras para **«GERENCIA INTEGRAL DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS DEL DISTRITO DE CARTAGENA"».** se ejecutará sobre bienes de propiedad del Distrito de Cartagena de Indias, según informe del MIDAS y/o certificados de libertad y tradición obrantes en el proyecto viabilizado en el Instituto Distrital de Deporte y Recreación - IDER.

Las actividades de obra relacionadas en el alcance del objeto contractual están relacionadas con reparaciones o mejoras locativas y cuya finalidad es de mantener los inmuebles en las debidas condiciones de higiene y ornato sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales, formales y/o volumétricas. Por tal razón, la presente intervención física no requiere de licencia de construcción (artículo 8° de la Ley 810 de 2003 y Decreto 1077 de 2015 Art. 2.2.6.1.1.10).[1]

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

En el marco del programa de inversión denominado: **«GERENCIA INTEGRAL DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS DEL DISTRITO DE CARTAGENA"».** El cual consiste en mantenimiento de escenario, por tanto, no requiere disponibilidad de servicios. Sin embargo, es deber del contratista a cargo de la ejecución de las obras, se debe evitar la afectación de redes de servicios públicos (gas, acueducto, alcantarillado, electrificación, TIC y de la industria de petróleo entre otros) y los pagos de los consumos de los servicios durante la ejecución de las obras.

11. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

El oferente que participe en el proceso de selección de contratista para la ejecución del proyecto, deberá tener en cuenta el cronograma de ejecución plasmado en el anexo técnico correspondiente que ha establecido la entidad para el desarrollo de la ejecución del contrato, en el cual se detalla el análisis de las actividades y tiempos que toma la ejecución total del contrato.

En constancia, se firma en Cartagena, a los 14 dias del mes de octubre de 2026

KAREN KATHERINE VELASQUEZ ROJANO
Asesor de Infraestructura

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Proyectó:	Maria José Vega Altamiranda	Asesora Juridica Externa	
Proyectó:	Jean Carlos Gaibao	Asesor Externo/ingeniero	

[1] "ARTÍCULO 8o. LICENCIAS PARA CERRAMIENTOS DE OBRA Y REPARACIONES LOCATIVAS. Las reparaciones o mejoras locativas, consideradas como aquellas obras que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas

Revisó:	Yisad Gastelbondo	Asesor Juridico Externo	
Los funcionarios y/o contratistas mencionados declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigente y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma			