LIC-PUB-IDER-001-2023

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

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 2020-2023 "SALVEMOS JUNTOS A CARTAGENA", en su LÍNEA ESTRATÉGICA: Deporte y Recreación para la transformación Social. PROGRAMA: Administración, Mantenimiento, Adecuación, Mejoramiento y Construcción de Escenarios Deportivos, busca la intervención de infraestructura para mejorar la calidad de vida de los Cartageneros, entre ella la infraestructura para el ejercicio del derecho a la recreación, deporte y aprovechamiento del tiempo libre. De conformidad con lo anterior, el Instituto Distrital de Deporte y Recreación inscribió en el Banco de Programas y proyectos del Distrito, el programa: ''CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS DE LA CIUDAD COMO ESTRATEGIA DE PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO MATERIAL DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS''.

La principal justificación de este proyecto obedece al plan de mantenimiento (Inmediato, preventivo, correctivo diferido, programado y predictivo) como parte del plan general de mantenimiento, 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 mantenimiento de las unidades deportivas y promoviendo la cultura deportiva como motor de la integración social, con el sano esparcimiento y recreación.

De igual modo, la inexistencia en las pasadas administraciones de hojas de rutas para el mantenimiento (preventivo - correctivo) y conservación para reducir la velocidad del deterioro del tejido urbanístico y en ellas los espacios para el deporte y recreación, además la presencia de conflictos, riñas, divisiones sectoriales e inseguridad, haciendo que el DISTRITO tenga una imagen negativa.

Por lo que una manera de contribuir a mejorar esta situación es realizando los mantenimientos a la infraestructura de las diferentes unidades deportivas, y así garantizar a la comunidad de los sectores a beneficiar, ambientes saludables y adecuados en el que puedan desarrollar sus actividades deportivas y procesos pedagógicos y culturales.

Para contribuir con el fin antes señalado, el IDER, como su misión principal en el mantenimiento de la infraestructura de las unidades deportivas, logrará:

(i) Generar impacto favorable en el área de recreación y deporte en la población beneficiada del proyecto.
(ii) La integralidad del servicio de recreación y deporte
(iii) El desarrollo eficiente y eficaz de las actividades deportivas y recreativas.
(iv) Aumento en el nivel de vida de la comunidad
(v) Evitar que los jóvenes acudan al alcohol y las drogas.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En consecuencia, el IDER identificó, con su equipo técnico, unidades deportivas que por falta de mantenimiento representan un alto riesgo y peligrosidad a la comunidad, surge así la necesidad de proyectar actividades de mejoramiento con el fin de que estas unidades deportivas presten un buen servicio y sean de gran utilidad a la comunidad.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

A la fecha, se ha logrado diagnosticar 410 Unidades Deportivas a través **DEL CENSO DE UNIDADES** DEPORTIVAS del Distrito, siendo así que el Instituto preside la “Ruta de rescate de los escenarios deportivos del Distrito”, definida como resultante del censo diagnóstico realizado en 2020 y enero de 2021, que permitió comprobar el estado real en que se encuentran 410 unidades deportivas que están bajo la administración del IDER y así precisar que no solo a 41 escenarios deportivos serian tratados con el plan mantenimiento, los cuales están han sido identificados aquellos escenarios que la capacidad operativa representa un alto riesgo para el usuarios de 147 Unidades deportivas que se encuentran en condición de NO USABLES (según GTC-45) , divididas en 69 MUY MALAS (NR.I) y 78 en MALA (NRII) las cuales por su alto costo se verán en el largo plazo, mayor parte por la gestión y en la correcta formulación de proyectos.

Consecuentemente, La meta es lograr llevarlas al nivel aceptable de capacidad operativa (60%), bajo el mismo principio de la **MITIGACIÓN DE RIESGOS.**

Para lograr lo anterior, es necesario intensificar los planes de mantenimiento reiterativos propios (PMR) sobre el listado inicial del 2021 de las 147 Unidades Deportivas (cuya media proporcional en capacidad operativa se encuentra en 51% (Capacidad Operativa- CO), siendo la más baja 0% y la más alta 59% de CO), para llevar las unidades deportivas en lo posible la CAPACIDAD OPERATIVA a los límites permitidos promedio (60% - 61%) durante el cuatrienio en cumplimiento de las metas de plan de desarrollo "SALVEMOS JUNTOS A CARTAGENA, POR UNA CARTAGENA LIBRE Y RESILIENTE", y entre los que se encuentran:

(I) UNIDAD DEPORTIVA CANCHA MULTIPLE DEL BARRIO EL CAMPESTRE, QUINTA ETAPA [COD.222].

(II) UNIDAD DEPORTIVA CANCHA MULTIPLE DEL BARRIO EL CARMELO [COD.199].

Se estima que para llevar alrededor de 147 Unidades deportivas que se encuentran en condición de NO USABLES (según GTC-45 "Norma Técnica Colombiana"), divididas en 69 MUY MALAS (NR. I) y 78 en MALA (NRII) a nivel aceptable de capacidad operativa (60%), bajo el mismo principio de la MITIGACIÓN DE RIESGOS. Para llevarlos a Capacidad operativa Optima a Nivel de riesgo Bajo Se requiere aproximadamente: 8 Años (2029) y un valor de 128 Mil Millones de pesos (2020).



Ilustración 1 - Estado General Unidades Deportivas (410)

A la fecha, el plan de trabajo ha entregado resultados, mejorando la deficiencia operativa (reduciendo el Nivel de riesgo) 5,1% (21 Unidades deportivas dejaron de estar con nivel de riesgo MUY ALTO a REGULAR – BAJO.

2020		(%)	2021		(%)	2022		(%)			
BUENO (B)	83	20%	NR.IV (BAJO) / BUENO	139	34%	NR.IV (BAJO) / BUENO	153	37%		-14	
REGULAR (R)	124	30%	NR.III / REGULAR	124	30%	NR.III / REGULAR	131	32%		-7	-21
MALO (M)	203	50%	NR.II/MALO	78	19%	NR.II/MALO	72	18%		-6	
MUY MALO			NR.I (MUY ALTO)/MUY	69	17%	NR.I (MUY ALTO)/MUY MALO	54	13%		-15	21
	410			410			410				
	(%)	CANTIDAD		(%)	CANTIDAD			(%)	CANTIDAD		
PROMEDIO DE CAPACIDAD OPERATIVA	50,5%	207	PROMEDIO DE CAPACIDAD OPERATIVA	64,1%	263	PROMEDIO DE CAPACIDAD OPERATIVA		69%	284	5,1%	
PROMEDIO DEFICIENCIA SOBRE LAS 410 NO USABLES	49,5%	203	PROMEDIO DEFICIENCIA SOBRE LAS 410 NO USABLES	35,9%	147	PROMEDIO DEFICIENCIA SOBRE LAS 410 NO USABLES		31%	126	5,1%	

Ilustración 2 – Análisis por años 2020 -2021-2022



Ilustración 3 – Análisis por años 2020 -2021-2022

	NR.IV (BAJO) / BUENO	NR.III / REGULAR	NR.II/MALO	NR.I (MUY ALTO)/MUY MALO	SUM
1 . ESCENARIOS DEPORTIVOS MAYORES	8	1	1	0	10
2 . ESCENARIOS DEPORTIVOS MEDIANOS	15	15	4	5	39
3 . ESCENARIOS DEPORTIVOS MENORES	81	107	65	41	294
4. CANCHAS SINTETICAS	20	3	1	0	24
5. BIOSALUDABLES	29	5	1	8	43





Ilustración 4 – Análisis 2022

2.1. LOCALIZACIÓN

- UNIDAD DEPORTIVA CANCHA MULTIPLE DEL BARRIO EL CAMPESTRE, QUINTA ETAPA [COD.222], Carrera 56A con Carrera 56B, Cartagena, Provincia de Cartagena, Bolívar Campestre, Cartagena de Indias. https://goo.gl/maps/HdsEqoaP15P8aFiu5

- UNIDAD DEPORTIVA CANCHA MULTIPLE DEL BARRIO EL CARMELO [COD.199], Cra. 66a #15-2 a 15-34, Cartagena, Provincia de Cartagena, Cartagena de Indias. https://goo.gl/maps/ZmCyQ5AUSzcZCWVK8

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

(i) UNIDAD DEPORTIVA CANCHA MULTIPLE DEL BARRIO EL CAMPESTRE, QUINTA ETAPA [COD.222].

Actividades De Construcción, Adecuación Y Mejoramiento Cancha Deportiva.

- Reconstrucción Placa De Concreto
- Construcción Cerramiento Perimetral
- Construcción Luminaria
- Mejoramiento De Las Graderías E Instalación De Baranda

- Acceso De Movilidad Reducida
- Áreas De Juego (Cancha Múltiple, Voleibol, Baloncesto, Microfútbol)
- Urbanismo

(ii) UNIDAD DEPORTIVA CANCHA MULTIPLE DEL BARRIO EL CARMELO [COD.199].

Actividades de construcción, adecuación y mejoramiento cancha deportiva.

- Reconstrucción Placa De Concreto
- Construcción Cerramiento Perimetral
- Construcción Luminaria
- Acceso De Movilidad Reducida
- Áreas De Juego (Cancha Múltiple, Voleibol, Baloncesto, Microfútbol)
- Urbanismo

3.1. Fases y etapas del proyecto

Fases a desarrollar:

1. Socialización
2. Contratación y participación ciudadana 3 –Instalación de campamento
3. Demolición
4. Retiro material de obra 5- Ejecución de obra
5. Urbanismo
6. Arborización
7. Entrega a la comunidad

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo estimado de la duración del contrato a celebrarse es de NOVENTA DÍAS (90) CALENDARIOS contados a partir del día de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, constitución de Fiducia ejecución y suscripción del acta de inicio.

5. FORMA DE PAGO

El valor total estimado corresponde a la suma de Novecientos Siete Millones Ciento Cuarenta y Siete Mil Cuatrocientos Dieciséis Pesos M/Cte. ($907.147.416,00) incluido AIU y demás tributos y contribuciones que le sean aplicables.

La Entidad pagará al Contratista el valor del Contrato en pagos parciales mensuales en Pesos Colombianos por avance de obra, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría en el mes inmediatamente anterior hasta el 95 % del valor del Contrato. El 5 % restante se pagará contra la liquidación del Contrato.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del Contrato que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y cajas de compensación familiar, cuando corresponda.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

La principal justificación de este proyecto obedece al plan de mantenimiento (Inmediato, preventivo, correctivo diferido, programado y predictivo) como parte del plan general de mantenimiento, 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 mantenimiento de las unidades deportivas y promoviendo la cultura deportiva como motor de la integración social, con el sano esparcimiento y recreación.

6.1. Especificaciones técnicas

Las especificaciones técnicas de la obra a contratar se encuentran establecidas en el anexo “ESPEC-_1” y en el “Anexo Técnico Separable”, documentos que hacen parte integral del presente estudio previo.

Manual de Lineamientos:

Administración, mantenimiento, 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 a cálculo, diseño y construcción de estructuras hace referencia a los criterios que deben regir el cálculo, el diseño y construcción, 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 mantenimiento de las instalaciones y tratamiento y disposición de basuras y de esta manera garantizar ambientes salubres y en buen funcionamiento.

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

La entidad entregara los siguientes documentos:

- Diseños arquitectónicos
- Presentación y acta de socialización a las comunidades
- Memorias de cantidades
- Presupuestos detallados y APU
- Especificaciones técnicas especifica
- Diseños de luminarias
- Detalles constructivos
- Topografía
- Especificaciones técnicas constructiva general

6.3. 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: SEPARACION CON CERRAMIENTO CON LONA Y PARALES (H:2.20), y otros elementos 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 del Ministerio de Protección Social, sobre Reglamentación de trabajo seguro de alturas, para formalizar el Acta de Inicio el

contrato el contratista presentará todos los elementos de seguridad industrial de sus trabajadores con los respectivos certificados de conformidad necesarios para la ejecución de cada actividad.

Para la firma del Acta de Inicio, el contratista 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 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 suspenda 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 dadas por la administración municipal al respecto, sin que el Contratista tenga derecho a reclamos o a ampliación de los plazos del contrato.

El contratista deberá adoptar e implementar el protocolo general de bioseguridad para la ejecución de este contrato contenido en el anexo técnico de la Resolución No.666 de 2020 modificada por la Resolución 223 de 2021 y las demás que la adicionen, modifiquen o sustituyan, el cual está orientado a minimizar los factores que pueden generar la transmisión del coronavirus.

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.

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 LICENCIA

AMBIENTAL

De conformidad con la ley 99 de 1993, sus Decretos para el proyecto '"Realizar por el Sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste las OBRAS DE MEJORAMIENTO Y ADECUACIONES DE ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL DISTRITO DE CARTAGENA: (I) UNIDAD DEPORTIVA CANCHA MULTIPLE DEL BARRIO EL CAMPESTRE, QUINTA ETAPA [COD.222], (II) UNIDAD DEPORTIVA CANCHA MULTIPLE DEL BARRIO EL CARMELO [COD.199].

NO se requiere la expedición de licencia ambiental. No obstante, durante la ejecución del contrato, el contratista está obligado a organizar 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 2012, por el cual se reglamenta el Titulo 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 deberá tener presente para elaborar su programa de obra e inversiones las diferentes estrategias, programas, proyectos, acciones y obras de tipo preventivo, correctivo.

Así mismo deberá fijar valla de obra en el exterior del cerramiento del lugar visible de la ejecución de la obra, visible y en el ingreso principal donde la comunidad sea comunicada de la realización de los trabajos. (dimisión 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.

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 extenso canal de transparencia colectiva.

Las actividades de ejecución de la obra sólo pueden 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.

De cumplimiento del contratista si la valla sufre deterioro o perdida, deberá reponerla misma 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 considerara 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 se obliga al cumplimiento de las normas ambientales vigentes, al desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras que respeten el entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan.

La construcción, mejoramientos la demolición de una obra civil tiene un alto impacto sobre el ambiente, al utilizar recursos naturales renovables y no renovables los cuales pueden demandar consumo de energía, agua, generar emisiones, vertimientos, residuos sólidos y gaseosos, causando un posible deterioro en la calidad del ambiente tanto a nivel interno como externo, en los lugares donde se adelante la obra. Por lo anterior, el Instituto establece medidas para evitar la afectación del agua, el aire, el suelo, la fauna y la flora.

El contratista por construcción "obra nueva, mejoramientos y/o demolición" debe consultar periódicamente a las autoridades ambientales locales en donde se desarrollen las obras, para que realicen la revisión específica de cada lugar de disposición final de escombros para determinar su legalidad, si está en operación o clausurada.

A 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 generar 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
- Pintar o utilizar materiales de colores claros en muros y cubiertas para reflejar el calor o de colores obscuros para absorberlo y acumularlo.
- Implementar el uso de cerramientos provisionales de obra, desmontables y reutilizables.
- Disponer de los sobrantes de corte para reutilización o reciclaje y eliminar la generación de segmentos cuya dimensión no sea aprovechable.
- Al realizar los pedidos, preferir el suministro de materiales procesados en planta, premezclados, despiezados o prefigurados, en cuyo procesamiento se garantice el reúso o reducción de desperdicios.
- Implementar el uso de cerramientos provisionales de obra, desmontables y reutilizables.

- Restringir el uso de materiales que requieran pulimento en obra y emitan residuos volátiles o nocivos o utilizar equipos que capturen las emisiones.
- Uso de mallas protectoras en el contorno de la edificación para eliminar emisión de polvo a la atmósfera.
- Uso de cajas desarenadoras y filtros para capturar y retirar sólidos de las aguas residuales, antes de su vertimiento

E. Movilidad sostenible

- Construcción de corredor peatonal verde.
- Fomento de diferentes medios de transporte.

F. Uso racional del papel

- Papel reciclado o de origen vegetal.
- Comunicaciones a través de medios digitales que disminuyan en mayor medida los entregables en físico.

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 alguna interacción. 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 deberáidentificar, describir y evaluar los impactos ambientales, que genera 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

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b) Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c) El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto - Ley 2106 de 2019.

d) Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e) La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

f) El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.

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.

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.

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 o profesional en salud ocupacional, el profesional deberá acreditar la licencia en seguridad y en salud para el trabajo. Con una dedicación del cincuenta (50%). 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. 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.	100%
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	100%

		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.	
1	**INGENIERO ELECTRICO**	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 proyecto debe estar relacionado con RETIE y/o mejoramiento y/o reparación y/o adecuación de unidades deportivas.	50%

8.1. Personal Clave

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

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) 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)

8.2. 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 títuloprofesional al cierre del presente proceso	a) Experiencia Específica: Acreditar la participación, como director de obra, en la construcción de hasta 3 proyectos relacionados con laConstrucción y/o mejoramiento y/o reparación y/omantenimiento 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 proyecto debe estar relacionado con Construcción y/o mejoramiento y/o reparación y/o mantenimiento y/o adecuación de unidades deportivas.
2	**RESIDENTE DE OBRA]**	INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO O ONSTRUCTOR 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 cuya sumatoria sea igual o superior al 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 mantenimiento 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, el cual debe ser allegado 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 de la Entidad frente al personal extra que el Contratista utilice en la ejecución del Contrato, ya que la Entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del Contrato.

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

8.3. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS MINIMOS PARA OBRA CIVIL		
DESCRIPCIÓN	**CARACTERISTICAS**	**CANTIDAD**
Mezcladora de concreto – certificado y total horas de uso	Capacidad de mínimo 5 bulto	2
Camioneta – certificaciones y pólizas conforme a la ley	De Platón o Estaca, mínimo Modelo 2010	1
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		2

2hP		
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	Glb	2
Carretilla		2
Herramientas menores	Glb	2
Equipo de corte de concreto	Disco	2
Herramientas Eléctricas Destornilladores aislados (convencionales, busca polos y de precisión) Alicates Pelacables Pasacables Multímetro Linterna	Glb	2
Tijeras o Cutter Soldadora Cinta aislante Guantes Taladro o taladro percutor. Lijadora eléctrica. Atornillador. Sierra de calar. Cepillos eléctricos. Fresadoras Sierra sable	Glb	2
Las demás que el contratista considere para la correcta y cabal ejecución de la obra.	Glb	Glb

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

9. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA

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

10. SEÑALIZACIÓN

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

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

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Las obras '"Realizar por el Sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste las OBRAS DE MEJORAMIENTO Y ADECUACIONES DE ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL DISTRITO DE

CARTAGENA: (I) UNIDAD DEPORTIVA CANCHA MULTIPLE DEL BARRIO EL CAMPESTRE, QUINTA ETAPA [COD.222], (II) UNIDAD DEPORTIVA CANCHA MULTIPLE DEL BARRIO EL CARMELO [COD.199].

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.]

Las '"Realizar por el Sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste las OBRAS DE MEJORAMIENTO Y ADECUACIONES DE ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL DISTRITO DE CARTAGENA: (I) UNIDAD DEPORTIVA CANCHA MULTIPLE DEL BARRIO EL CAMPESTRE, QUINTA ETAPA [COD.222], (II) UNIDAD DEPORTIVA CANCHA MULTIPLE DEL BARRIO EL CARMELO [COD.199].

En el marco del programa de inversión denominado: ''CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS DE LA CIUDAD COMO ESTRATEGIA DE PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO MATERIAL DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS'", el cual consiste en mantenimiento de obra existente y no de obra nueva, no requiere disponibilidad de servicios, sin embargo, es deber del contratista a cargo de la ejecución de las obras,

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 condiciones de higiene y ornato, sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales y formales, y/o volumetría no requieren licencia de construcción."

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.

[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

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

El oferente deberá tener en cuenta el cronograma de ejecución plasmado en el anexo técnico de cronograma 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 27 días del mes de abril de 2023.

ROQUE JULIO PALOMINO VERGARA
Jefe de la Oficina Asesor de Infraestructura
INSTITUTO DISTRITAL DE DEPORTE Y RECREACIÓN DE CARTAGENA - IDER