LP 2022 – 175

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DEL COLISEO DE DEPORTES CARLOS LLERAS RESTREPO DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ, CUNDINAMARCA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Coliseo de Deportes Carlos Lleras Restrepo del Municipio de Fusagasugá, ubicada en el casco urbano del Municipio, se desea contemplar un área adecuada, segura, cómoda, transitable en el que se incentive las diferentes prácticas deportivas y presentaciones lúdicas, con el objetivo de mejorar los escenarios para la práctica del deporte, la recreación y la actividad física del Municipio y aumentar el servicio a la comunidad como alternativa de solución para espacios de integración, herramienta en la generación de hábitos saludables y en la contribución al desarrollo de sectores como la educación, salud, inclusión social e incluso paz, convivencia ciudadana y encuentro intergeneracional en el municipio.

Para esto se desea realizar una intervención en el escenario deportivo en su cubierta, redes eléctricas, pisos y embellecimiento, para entregar a la comunidad un escenario moderno que cumpla con la normatividad vigente para este tipo de escenarios y preste un servicio de calidad a la población del Municipio de Fusagasugá.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Los espacios deportivos existentes en la pista de patinaje de velocidad del complejo deportivo del municipio de Facatativá se encuentran deteriorados, requiere modernización y adecuación en la pista. Debido al mal estado de la pista los estudiantes de la escuela de formación y miembros de los clubes, presentan constantemente dificultad para desarrollar su deporte, ya que la pista presenta grietas, un sistema de drenaje que no funciona adecuadamente y las barandas de protección que la rodea están en mal estado

2.1. Localización

El Coliseo de Deportes Carlos Lleras Restrepo se ubica en la Carrera 6 con Calle 14 en el Municipio de Fusagasugá, Cundinamarca.



Ilustración 1. Ubicación Municipio de Fusagasugá
Fuente: Google Imágenes.

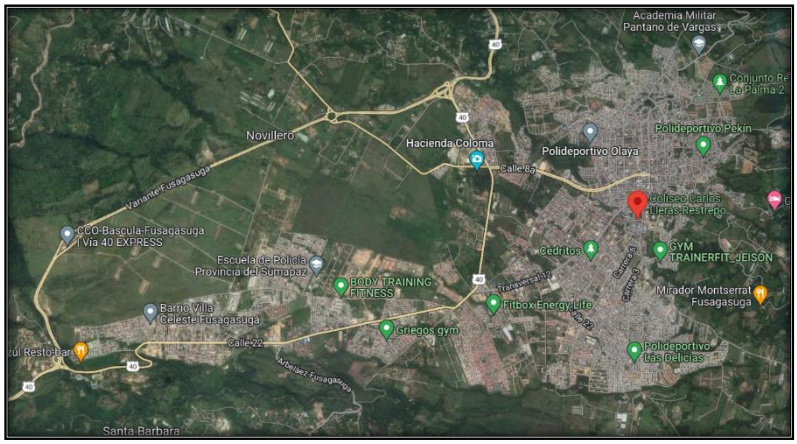


Ilustración 3. Municipio de Fusagasugá.
Fuente: Google Imágenes



Ilustración 2. Ubicación Coliseo Carlos Lleras Restrepo.
Fuente: Google Imágenes

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

PRESUPUESTO OFICIAL
OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DEL COLISEO DE DEPORTES CARLOS LLERAS RESTREPO DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ, CUNDINAMARCA

MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DEL COLISEO DE DEPORTES CARLOS LLERAS RESTREPO DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ, CUNDINAMARCA

INSTITUTO DEPORTIVO Y RECREATIVO DE FUSAGASUGÁ - IDERF

1		**PRELIMINARES**		
ITEM	**ICCU**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
1.1	C 1,35	DESMONTE DE CUBIERTAS (TERMOACÚSTICA)	M2	890,12
1.2	C 1,32	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	UND	20,00
2		**CUBIERTAS**		
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
2.1	C 7,5	BAJANTE PVC AGUAS LLUVIAS D=4"	ML	30,00
2.2	APU 2,2	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA STANDIG	M2	890,12
2.3	APU 2,3	CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 22; DS=120	ML	41,41
2.4	APU 2,4	CELOSIA MINIWAVE EN ALUZINC PERFORADO INCLUYE ESTRCUTRA DE FIJACIÓN METALICA	M2	120,00
3		**PISOS Y ENCHAPES**		
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
3.1	IDRD 12616	RECUBRIMIENTO SKATE MASTER	M2	1.188,85
3.2	APU 3,2	MADERAMEN	M2	640,80
3.3	APU 3,3	IMPRIMACIÓN CON BASE RESURFACER	M2	766,29
3.4	APU 3,4	SILLAS GRADERIAS	UND	595,00

3.5	APU 3,5	PISO MODULAR EN POLIPROPILENO 100% RECICLABLE ISO 9001:2015, RESISTENCIA CONTRA IMPACTO, ANTIFUEGO, 15 AÑOS DE GARANTIA.	M2	86,00
4		**PINTURAS**		
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
4.1	APU 4,1	Lavado y preparacion de superfic. (Hidrolav+Acido)	M2	1.161,93
4.2	C 18,9	ESMALTE SOBRE LÁMINA LLENA	M2	405,38
4.3	C 18,6	COLORPLAST FACHADA SOBRE FACHADA	M2	1.161,93
4.4	C 10,7	PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	M2	94,50
4,5	APU 4,5	Pintura de grafitis sobre muros 3 manos	M2	217,35
5		**DOTACIONES DEPORTIVAS**		
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
5.1	IDU 7750	CERRAMIENTO ANTICOLADO, INCLUYE PERFIL TUBULAR 3" ALTURA 2.50 M EMBEBIDOS EN CONCRETO CON SEPARACIÓN ENTRE TUBOS DE 19 CM, SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	43,88
5.2	APU 5,2	PUERTA CERRAMIENTO ANTICOLADO, INCLUYE PERFIL TUBULAR 3" ALTURA 2.50 M, CON SEPARACIÓN ENTRE TUBOS DE 19 CM, SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UND	1,00
6		**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**		
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
6.1	C 17,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERÍA	UND	16,00

6.2	C 17,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL DE LLAVE (INCLUYE GRIFERÍA)	UND	4,00
7	**INSTALACIONES ELECTRICAS**			
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
7.1	APU 7,1	Suministro e instalacion tendido electrico sistema principal de iluminacion cable cobre aislado N°10 en tuberia pvc para exteriores de 1" (incluye anclajes, fijaciones, caja de paso, marcacion según normativa)	ML	280,00
7.2	APU 7,2	Suministro e instalacion tendido electrico sistema principal de iluminacion cable cobre aislado N°12 en tuberia pvc para exteriores de 3/4" (incluye anclajes, fijaciones, caja de paso, marcacion según normativa)	ML	319,14
7,3	APU 7,3	Suministro e instalacion caja metalica de derivacion y conexión	UND	12,00
7,4	APU 7,4	Suministro e instalacion de luminarias LED incluye kit de anclajes de luminaria (interior y exterior)	UND	48,00
7,5	APU 7,5	Desmonte sistema de iluminación	ML	320,00
7,6	APU 7,6	Suministro e instalación de iluminación solar poste independiente autosuficiente, antivandalico.	UND	16,00

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

5. FORMA DE PAGO

EL IDERF se compromete a pagar al CONTRATISTA el valor del presente contrato así: Mediante pagos parciales hasta el 80 % de acuerdo a las cantidades de obra ejecutadas dentro del respectivo periodo facturado, previa presentación del informe de actividades al supervisor del contrato, la presentación de los documentos idóneos que acrediten el cumplimiento del pago a los sistemas de

seguridad social en salud y pensión y de los demás documentos correspondientes y un pago final correspondiente al 20 % previa presentación del informe de actividades al supervisor del contrato, la presentación de los documentos idóneos que acrediten el cumplimiento del pago a los sistemas de seguridad social en salud y pensión y de los demás documentos correspondientes que se soliciten por parte del supervisor con el ánimo de proceder a la liquidación del contrato suscrito entre las partes.

El Instituto Deportivo y Recreativo de Fusagasugá, efectuará las deducciones a que haya lugar sobre cada pago de conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente sobre la materia. Los pagos serán cancelados al contratista en el área financiera, por el sistema automático de pago. El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformación con la Ley Colombiana.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

6.1. Especificaciones técnicas

PRESUPUESTO OFICIAL				
OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DEL COLISEO DE DEPORTES CARLOS LLERAS RESTREPO DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ, CUNDINAMARCA				
1	**PRELIMINARES**			
ITEM	**ICCU**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
1.1	C 1,35	DESMONTE DE CUBIERTAS (TERMOACÚSTICA)	M2	890,12
1.2	C 1,32	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	UND	20,00
2	**CUBIERTAS**			
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
2.1	C 7,5	BAJANTE PVC AGUAS LLUVIAS D=4"	ML	30,00
2.2	APU 2,2	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA STANDIG	M2	890,12

2.3	APU 2,3	CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 22; DS=120	ML	41,41
2.4	APU 2,4	CELOSIA MINIWAVE EN ALUZINC PERFORADO INCLUYE ESTRCUTRA DE FIJACIÓN METALICA	M2	120,00
3		**PISOS Y ENCHAPES**		
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
3.1	IDRD 12616	RECUBRIMIENTO SKATE MASTER	M2	1.188,85
3.2	APU 3,2	MADERAMEN	M2	640,80
3.3	APU 3,3	IMPRIMACIÓN CON BASE RESURFACER	M2	766,29
3.4	APU 3,4	SILLAS GRADERIAS	UND	595,00
3.5	APU 3,5	PISO MODULAR EN POLIPROPILENO 100% RECICLABLE ISO 9001:2015, RESISTENCIA CONTRA IMPACTO, ANTIFUEGO, 15 AÑOS DE GARANTIA.	M2	86,00
4		**PINTURAS**		
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
4.1	APU 4,1	Lavado y preparacion de superfic. (Hidrolav+Acido)	M2	1.161,93
4.2	C 18,9	ESMALTE SOBRE LÁMINA LLENA	M2	405,38
4.3	C 18,6	COLORPLAST FACHADA SOBRE FACHADA	M2	1.161,93
4.4	C 10,7	PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	M2	94,50

4,5	APU 4,5	Pintura de grafitis sobre muros 3 manos	M2	217,35
5		**DOTACIONES DEPORTIVAS**		
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
5.1	IDU 7750	CERRAMIENTO ANTICOLADO, INCLUYE PERFIL TUBULAR 3" ALTURA 2.50 M EMBEBIDOS EN CONCRETO CON SEPARACIÓN ENTRE TUBOS DE 19 CM, SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	43,88
5.2	APU 5,2	PUERTA CERRAMIENTO ANTICOLADO, INCLUYE PERFIL TUBULAR 3" ALTURA 2.50 M, CON SEPARACIÓN ENTRE TUBOS DE 19 CM, SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UND	1,00
6		**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**		
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
6.1	C 17,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERÍA	UND	16,00
6.2	C 17,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL DE LLAVE (INCLUYE GRIFERÍA)	UND	4,00
7		**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
7.1	APU 7,1	Suministro e instalacion tendido electrico sistema principal de iluminacion cable cobre aislado N°10 en tuberia pvc para exteriores de 1" (incluye anclajes, fijaciones, caja de paso, marcacion según normativa)	ML	280,00
7.2	APU 7,2	Suministro e instalacion tendido electrico sistema principal de iluminacion cable cobre aislado N°12 en tuberia pvc para exteriores de 3/4" (incluye anclajes, fijaciones, caja de paso, marcacion según normativa)	ML	319,14
7,3	APU 7,3	Suministro e instalacion caja metalica de derivacion y conexión	UND	12,00

7,4	APU 7,4	Suministro e instalacion de luminarias LED incluye kit de anclajes de luminaria (interior y exterior)	UND	48,00
7,5	APU 7,5	Desmonte sistema de iluminación	ML	320,00
7,6	APU 7,6	Suministro e instalación de iluminación solar poste independiente autosuficiente, antivandalico.	UND	16,00

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Las obras deberán ser ejecutadas de acuerdo a las normas vigentes, especificaciones técnicas del proyecto e igualmente según los diseños, planos y documentos técnicos anexos, que hacen parte integral del presente proceso, permitiendo de esta manera que se dé cumplimiento al alcance del proyecto.

Para el desarrollo del proyecto, el futuro contratista deberá atender lo establecido en los documentos técnicos (Especificaciones técnicas, Análisis de Precios Unitarios, Etc.) relacionados con el proyecto "**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DEL COLISEO DE DEPORTES CARLOS LLERAS RESTREPO DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ, CUNDINAMARCA**", documentos que fueron elaborados por El Instituto Deportivo y Recreativo de Fusagasugá – IDERF.

En el desarrollo del contrato se deben cumplir las Especificaciones Técnicas del proyecto, así como la Norma Sismoresistente 2010 NSR-10, Normas de Ensayo de Materiales y las Especificaciones Generales de Construcción de igual manera los materiales utilizados para las obras a ejecutar deberán cumplir con las Normas de Ensayo de Materiales y las Especificaciones Generales de Construcción, así como las especificaciones particulares establecidas para el proyecto y en lo posible utilizar materiales que se producen en la región.

A continuación, se relaciona parte de la normativa técnica aplicable que debe ser tenida en cuenta para la ejecución y desarrollo del Proyecto por parte del Contratista y objeto de seguimiento por parte de la Interventoría:

a) Ley 400 de 1997.
b) Reglamento colombiano de Construcciones Sismo Resistentes NSR-10 y sus decretos reglamentarios, complementarios y cualquier otra norma vigente que regule el diseño y construcción sismo resistente en Colombia.
c) Legislación de Seguridad Industrial Salud Ocupacional. Análisis y aplicación de las normas de Construcción y Adecuación en Salud Ocupacional, según Resolución 2400 de 1979.
d) Tránsito (disposiciones vigentes para el impacto de tráfico, vehículos y maquinaria de obra).
e) Normas de Salubridad (ley 09 de 1979, NTC 920-1 de 1997, NTC 1500 de 1979, NTC 1674 de 1981, NTC 1700 de 1982).
f) Normas Ambientales Ley 373 de 1997 Uso eficiente y racional del agua, Decreto 1753 de 1994, GTC 24 de 1989.
g) Decreto 1575 DE 2007 por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.

h) Análisis y aplicación de normas ambientales, gestión ambiental y manejo de residuos.
i) Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos.
j) Legislación ambiental Municipal y Nacional.
k) Emisiones atmosféricas, Decreto 948 05/06/1995 Min Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Establece normas de prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.
l) NFPA 101 Código de Seguridad Humana.
m) Resolución 2413 22/05/1979 Min. De Trabajo y seguridad social. Establece el Reglamento de Higiene y seguridad en la construcción.
n) Resolución 1409 de julio 23 de 2012, reglamento de seguridad de trabajo en alturas.
o) Resolución 627 07/04/2006 Ministerio de Medio Ambiente por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.
p) Normas NFPA-NEC y Código Nacional de Incendios.
q) Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS- 2000 (Resolución 1096 del 17 de noviembre de 2000, emanada del Ministerio de Desarrollo Económico de la República de Colombia) y RESOLUCION 2320 DE 2009 por la cual se modifica parcialmente la Resolución número 1096 de 2000 que adopta el Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS.
r) Código colombiano de fontanería NTC-1500.
s) NORMAS AISC, AISI.
t) Código Eléctrico Nacional, norma ICONTEC 2050.
u) Reglamento técnico vigente de instalaciones eléctricas Resolución No. 18 0398 de 7 de abril de 2004 expedida por el Ministerio de Minas y Energía (RETIE).
v) Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía.
w) Reglamento técnico de instalaciones eléctricas, RETIE y NTC 2050, Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP.
x) Normas de las empresas locales de servicios públicos o con las que se proveerá los servicios.
y) Legislación de tránsito vehicular y peatonal.
z) Normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado expedido por la entidad competente según el tipo de obra, por la entidad competente.
aa) Las demás normas aplicables para el cumplimiento del objeto a contratar.

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

Diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción entregadas

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

RETIE: Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas.
NTC 2050 Código Eléctrico Colombiano,
NTC 4552 - 1 - 2 - 3 Protección de estructuras contra el RAYO,
RETILAP Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público

6.4. Método Constructivo

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas, deberá garantizar los siguientes aspectos:

1. Las calidades previstas en planos y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.

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

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Será responsabilidad de EL CONTRATISTA el diseño e implementación del programa de Higiene y Seguridad Industrial que aplicará durante la ejecución del contrato, de acuerdo con la legislación vigente.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio y los transeúntes, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país. Deberá adecuar el programa completo de servicio de seguridad de acuerdo con las recomendaciones del Interventor y/o supervisión, quien podrá además ordenar cualquier otra medida adicional que considere necesaria. EL CONTRATISTA deberá responsabilizar a una persona de su organización aprobada por el Interventor y/o supervisión para velar por el cumplimiento de dichas medidas. Deberá organizar y dirigir el programa y comité de seguridad industrial de la obra, de acuerdo con las normas legales vigentes.

Deberá desarrollar un programa de sensibilización y capacitación de sus trabajadores en el aspecto de manejo de residuos sólidos, escombros, prevención y atención de riesgos ambientales y seguridad industrial.

Es de obligación del CONTRATISTA el retiro de los escombros y/o residuos de obra y material sobrante, los cuales deberán ser dispuestos según las siguientes normatividades ambientales vigentes.

Resolución 541 del 14 de diciembre de 1994, del Ministerio del Medio Ambiente, por el cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.

COMPROMISOS AMBIENTAL Y SST DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA debe dar cumplimiento durante la ejecución del Contrato a la siguiente normatividad y lineamientos y será responsable por cualquier incumplimiento de los mismos.

- Legislación y normatividad Ambiental vigente.

- Legislación y normatividad de Seguridad y Salud Ocupacional, vigente.
- Legislación de tránsito vehicular, equipo, maquinaria y peatonal.
- Plan de Ordenamiento Territorial y sus modificaciones.

BRIGADA DE ASEO Y LIMPIEZA

La brigada de orden, aseo y limpieza deberá ser de uso exclusivo para las labores SST y los costos del personal se encuentran incluidos en el valor contratado.

Adicional a las capacitaciones establecidas para todo el personal en el cronograma SST, cada trabajador que compone la brigada debe recibir por parte del inspector SST una capacitación adicional específica en sus funciones mínimo de 8 horas, en la que se les de instrucción como mínimo en los siguientes aspectos:

- Manejo de emergencias en la obra.
- Tipos de elementos de protección personal a emplear en la obra y su forma correcta de uso.
- Generalidades de la Guía de Manejo Ambiental y PIPMA del proyecto.
- Funciones de la brigada.

Deberá dejarse registro de la capacitación, el cual será entregado a la Interventor y/o supervisión para ser incluido en el informe mensual. La Interventor y/o supervisión deberá verificar el cumplimiento de dichas capacitaciones y deberá ser informada con suficiente anticipación por escrito de la fecha, hora y lugar en que se efectuará.

PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

Presentar como mínimo los siguientes documentos:

- Plan de manejo integral de residuos incluyendo escombros, aceites usados, combustibles o desechos peligrosos.
- Procedimiento de corte y pulido de materiales.
- Procedimiento para el almacenamiento de materiales en campamentos, centros de acopio y en frentes de obra.

Programa de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional y sus anexos:

- Panorama de factores de riesgo.
- Programa para el control de alcoholismo, tabaquismo y farmacodependencia.
- Procedimiento seguro, de ingreso de personal vinculado a la obra y visitantes.
- Metodología para análisis de puesto de trabajo.
- Protocolo de exámenes médicos.
- Matriz de elementos de protección.
- Programa de Inducción, Capacitación y Entrenamiento.
- Procedimiento para reporte e investigación de accidentes / incidentes de trabajo.
- Programa de inspecciones.
- Manejo de sustancias peligrosas: Inventario de sustancias químicas y hojas de seguridad (en español).
- Prácticas seguras de almacenamiento.

MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DEL COLISEO DE DEPORTES CARLOS LLERAS RESTREPO DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ, CUNDINAMARCA

INSTITUTO DEPORTIVO Y RECREATIVO DE FUSAGASUGÁ - IDERF

- Procedimiento de almacenamiento de combustible y en general de sustancias peligrosas.
- Procedimiento de seguridad eléctrica para frentes de obra e instalaciones locativas temporales y permanentes.
- Programa de mediciones de higiene cuando aplique según los resultados del PFR.
- Programa de trabajo seguro en alturas (instalación y desmonte de andamios, uso de escaleras, equipos contra caídas, acciones preventivas) de acuerdo a las normas legales vigentes.
- Procedimiento seguro de espacios confinados.
- Procedimiento seguro para manejo de redes (secas y húmedas).
- Procedimiento seguro de izaje de cargas (planes de izaje críticos y no críticos, acciones preventivas, requerimientos de personal, de maquinaria y equipos).
- Permisos de trabajo para las labores de alto riesgo y los estándares de seguridad.
- Procedimiento de manejo de maquinaria y equipo.
- Procedimiento para movilización y traslado de maquinaria y equipo dentro de los frentes de obra, campamentos e instalaciones temporales.
- Procedimiento de aseguramiento para el cargue y descargue de maquinaria y equipos.
- Programa de mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria y equipos.
- Procedimiento para mantenimiento por fuerza mayor.
- Plan de Emergencias y Contingencias para frentes de obra e instalaciones locativas temporales y permanentes.
- Procedimiento de desmantelamiento de instalaciones temporales.
- Cronograma general de actividades SST el cual debe proyectar población y fecha probable.

Así mismo, el Contratista debe elaborar e implementar los programas, procedimientos, planes y demás documentos y medidas Ambientales, de Seguridad y Salud Ocupacional requeridos por la Interventor y/o supervisión y/o el IDERF durante el transcurso de la obra.

Todos los procedimientos deben incluir formatos para el seguimiento a la implementación, los cuales se deben diligenciar y entregar a la Interventor y/o supervisión en el informe mensual.

Todos los programas, procedimientos, planes y estándares incluidos en el programa serán revisados y actualizados, mínimos una vez al mes y/o cuando sea requerido, con el fin de garantizar la efectividad de estos. Dicha actualización podrá ser sugerida por el Contratista o solicitada por la Interventor y/o supervisión o el IDERF.

En el marco de la Política de Producción y Consumo Sostenible, establece la introducción en el país de la estrategia llamada Compras Sostenibles de Bienes y Servicios, cuyo objetivo es repercutir en las decisiones de compra de productores y consumidores de bienes y servicios sostenibles. En la medida en que empresas y consumidores finales incluyan criterios de calidad ambiental dentro de sus decisiones de compra.

Dentro de la guía de adquisiciones se ve la necesidad de satisfacer la adquisición de bienes y servicios teniendo 3 dimensiones de sostenibilidad (ambientales, sociales y económicos) por este motivo la Alcaldía de Facatativá acoge el uso de pisos modulares en material polipropileno libres de PVC, material que por sus características químicas permite que sea reciclado, esto con el fin de “Dar

suficiente peso a factores tales como la eficiencia energética (emisiones de CO2), combustibles limpios/renovables, elementos o materias primas renovables o menos contaminantes". Al ser un producto multiusos y con características de durabilidad extendidas benefician a la comunidad pudiendo darles un escenario más vistoso y en donde se puedan sentir a gusto, y por último con el fin de satisfacer el pilar económico estos pisos cuentan con una durabilidad de 15 años, lo cual hace que a largo plazo las instalaciones se mantengan en óptimas condiciones y no se tenga que realizar futuras inversiones en mantenimientos y reparaciones.

La implementación de esta acogida debe realizarse de manera armónica con el cumplimiento de las obligaciones impuestas por licencias, permisos, autorizaciones y demás instrumentos aplicables a la respectiva obra, razón por la cual es requisito presentar junto a la oferta un documento emitido por ente de certificador el cual nos permita certificar que los pisos modulares de polipropileno sean reciclables en el ciclo de vida de sus productos y que sean libres de materiales. Lo anterior se verá reflejado en el factor de sostenibilidad técnico ambiental agregado por el cual se asignarán puntos al proponente que allegue dicho documento.

Para aplicar lo aquí dispuesto, la Entidad podrá tener en cuenta los siguientes criterios, los cuales se mencionan a título enunciativo, sin perjuicio de la posibilidad de que decida implementar otras siempre que se ajusten a lo arriba señalado:

A. Agua

Aspectos relacionados con el uso del agua y los recursos hídricos

- Instalación de sistema de aprovechamiento de aguas lluvias.
- Instalación certificada de producto de recubrimiento sintético que no contenga ninguna sustancia contaminante de acuerdo a la ley de Agua Limpia (Estándar Internacional).

B. Energía

Aspectos relacionados con el uso de los recursos energéticos

- Aprovechamiento de la energía solar. Instalar colectores solares o celdas fotovoltaicas y sus instalaciones de manera que correspondan con las especificaciones definidas en las memorias de cálculo y diseño de acuerdo con los requerimientos deseados.
- Luminarias de tecnología LED y solares de acuerdo con especificaciones técnicas.
- Interruptores conmutables que permiten encendido y apagado de luminarias desde diferentes puntos de un recorrido.
- Reguladores lumínicos, que controlan la intensidad de las luminarias.

C. Aprovechamiento del suelo

- Proyectos de recuperación de suelo circundante a las edificaciones, mediante el afinamiento de la superficie con patch binder y crack magic de sport master con la finalidad de alistar y afinar irregularidades de la misma.

- Plan reforestación con la siembra de especímenes arbóreos nativos de la zona.

D. Materiales:

- Pisos modulares libres de PVC 100% reciclables.

- Usar materiales reciclables como polipropileno, plásticos, acero, separados por categorías para su recolección.

- Materiales procedentes de industrias con procesos tecnificados y buen manejo ambiental.

- Pisos modulares con certificados de producción y garantía de calidad ISO 9001:2015.

- Pisos modulares y recubrimientos sintéticos acrílicos sin contenido de plomo demostrable con ficha técnica.

- Sustituir el uso de ácidos y detergentes en labores de limpieza por jabones y productos biodegradables.

- Implementar el uso de cerramientos provisionales de obra, desmontables y reutilizables.

E. Movilidad sostenible

- Construcción de corredor peatonal verde con uso de pisos modulares con luz fotovoltaica.

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

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

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

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

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

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

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

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

g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.

h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

El personal relacionado será contratado por el Contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos administrativos generales del Contrato. Se aclara que los perfiles que hacen parte del personal clave deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán

estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Contratista, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

8.1. Personal Clave

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

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) Ingeniero Civil o Arquitecto

8.2. Requisitos del personal del Contratista

El personal clave debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Tabla 1 – Requisitos del personal del contratista

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)	acreditación
1	**Director de obra** Dedicación 50%	Titulo: Ingeniero civil y/o arquitecto	Posgrado en Gerencia de proyectos y/o Magister en Construcción.	20 años contados a partir de la matricula profesional	10 años y un contrato como director de obra en contratos relacionados con construcción y/o mantenimiento y/o adecuación y/o mejoramiento de escenarios deportivos y que su valor sea mayor o igual al P.O	El profesional que se pretenda acreditar como director de obra deberá aportar hoja de vida con los soportes, en los cuales la entidad pueda corroborar la información que se requiere.
2	**Residente de obra** Dedicación 100%	Título: Ingeniero civil	Posgrado en Gerencia de Proyectos y/o gerencia de Obras	15 años contados a partir de la matricula profesional	10 años y un contrato como director de obra en contratos relacionados con construcción y/o mantenimiento y/o adecuación y/o mejoramiento escenarios deportivos y/o obras de urbanismo que su valor sea mayor o igual al P.O	El profesional que se pretenda acreditar como residente de obra deberá aportar hoja de vida con los soportes, en los cuales la entidad pueda corroborar la información que se requiere.

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)	acreditación
3	**Director de proyecto** Dedicación 100%	Profesional en ingeniería o arquitectura	Especialización, maestría o doctorado en Gerencia de Proyectos o afines	10 años contados a partir de la matricula profesional	Acredite tener como mínimo un (1) año de experiencia como coordinador, gerente, líder o director de proyectos de construcción de escenarios deportivos.	El profesional que se pretenda acreditar como director de obra deberá aportar hoja de vida con los soportes, en los cuales la entidad pueda corroborar la información que se requiere.
4	**Profesional SST** Dedicación 50%	Profesional en salud ocupacional		5 años contados a partir de la matricula profesional	Haberse desempeñad o como profesional en SST y/o Profesional SISO y/o Profesional SISOMA, certificada en dos contratos relacionados con construcción y/o mantenimiento y/o adecuación y/o mejoramiento de parque deportivos y/o recreativos y/o escenarios deportivos y/o obras de urbanismo que su valor sea mayor o igual al P.O	El profesional que se pretenda acreditar como profesional SST deberá aportar hoja de vida con los soportes, en los cuales la entidad pueda corroborar la información que se requiere.
5	**Arquitecto Paisajista** Dedicación 30%	Arquitecto	Posgrado en paisajismo	10 años contados a partir de la matricula profesional	Haberse desempeñad o como diseñador paisajista y aportar como experiencia dos contratos relacionados con construcción y/o mantenimiento y/o adecuación y/o mejoramiento de parque deportivos y/o recreativos y/o escenarios deportivos y/o obras de urbanismo que su valor sea mayor o igual al P.O	El profesional que se pretenda acreditar como arquitecto paisajista deberá aportar hoja de vida con los soportes, en los cuales la entidad pueda corroborar la información que se requiere.

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:

EQUIPOS
Mezcladora de cemento
Vibrador de concreto
Rana compactadora y/o apisonador canguro
Una Volqueta mínimo de 6 m3
Maquina Mystic Washer.
Equipo de soldadura multiproposito mig

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

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.

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

No aplica

En constancia, se firma en Fusagasugá, a los 18 días del mes de octubre de 2022.

ELVIS YONJAN CORTES GARCIA
Director

GLADYS MARCELA MARTINEZ TORRES
Profesional Especializado

JUAN CARLOS ROJAS PERDOMO
Ingeniero Civil - Contratista

[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."*