MGDAPCMCI-00003-2024

ANEXO 1
ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL AL PROYECTO DENOMINADO: "ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DEL ESTADIO DE FÚTBOL ORLANDO LOSADA BUENDÍA ETAPA II DEL MUNICIPIO DE GARZÓN, HUILA"

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

En el Municipio de Garzón existe diferentes escenarios deportivos, uno de estos en el casco urbano denominado Estadio Orlando Losada Buendía, el cual en todo el año se desarrollan actividades deportivas en la disciplina de futbol, lo que surge la necesidad de un escenario para poder tener la disponibilidad de tribuna que albergue más espectadores, iluminación eléctrica del terreno de juego, áreas idóneas para personas con movilidad reducida, así mismo se incrementa los diferentes campeonatos y esto directamente aumenta la oferta de público, además de los eventos que demanda la zona centro del departamento.

Ante el significativo aumento en la densidad poblacional que ha venido asentándose en la unidad deportiva Villa Deportiva, donde está ubicado el Estadio de Futbol Orlando Losada Buendía que ha generado una dinámica de juegos en las diferentes categorías, ha sido posible evidenciar que durante los últimos años se han venido presentado aumento de encuentros deportivos de manera Local, Regional y Nacional, aumento que la disponibilidad de tribuna para los espectadores propios y flotantes que se unen en el sitio indicado "Estadio Orlando Losada Buendía".

En periodos anteriores se han venido adelantando adecuaciones, remodelaciones, mantenimientos y demás intervenciones dentro del proceso de que el estadio pueda recibir eventos de competencia Nacional e Internacional en el Estadio Orlando Losada Buendía del Municipio de Garzón, con el fin de tener instalaciones adecuadas a la necesidad con las mejores condiciones de aglomeramiento de público; a pesar de esto, las acciones ejecutadas han sido insuficientes para tener espacio y sitio idóneo.

Estas mejoras no solo buscan modernizar el estadio, sino también garantizar que cumpla con los estándares necesarios para ofrecer comodidad y eficiencia en los eventos deportivos, la finalización de estas obras permitirá que el estadio se convierta en un centro deportivo de referencia en la región.

El Estadio Municipal Orlando Losada Buendía, ubicado en el municipio de Garzón, tiene una superficie total de 24,325.77 m2. Hasta la fecha, se ha intervenido en una primera fase una de área de 14,126.91 m2, quedando pendiente la intervención en un área de 10,198.86 m2.

El proyecto de **"ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DEL ESTADIO DE FÚTBOL ORLANDO LOSADA BUENDÍA ETAPA II DEL MUNICIPIO DE GARZÓN, HUILA",** busca brindarle al Departamento y en especial a la ciudad de Garzón la posibilidad de contar con un escenario deportivo, que cumpla con los requerimientos técnicos y espaciales mínimos para la práctica del futbol que se adapten a las condiciones y características de la instalación actual.

Para lograr el objetivo de Modernización del Escenario Deportivo se hace necesario no solo tener en cuenta el tema de adecuaciones locativas o mejoramiento de la cancha, sino concebir una edificación que tiene vida, en la que convergen diferentes elementos que deben permitir las exigencias de un

mercado en constante cambio, en el cual la cultura del deporte debe estar ligada estrechamente con la comunidad beneficiada del proyecto.

Temas como la auto-sostenibilidad, mantenimiento, utilización, comercialización y aprovechamiento de los recursos naturales, son elementos sustanciales en la concepción de este Escenario Deportivo.

La administración Municipal, busca en el Estadio Orlando Losada Buendía, afianzar la actividad deportiva en la región, logrando de este un polo de desarrollo para la ciudad, en la que se afiancen los valores de la amistad y competitividad al menos dentro de los 10 años siguientes a su entrega

Es por lo anteriormente expuesto que las estrategias para su utilización y sostenibilidad en el tiempo demandan de la Administración Municipal una búsqueda de socios estratégicos (Sector Privado) y actividades complementarias que permitan dinamizar la utilización del escenario y sus alrededores el mayor tiempo posible; En esta idea, la concepción de espacios complementarios al escenario deportivo contemplen además de los requisitos deportivos complementarios como Camerinos, Sala de Prensa, Oficinas Administrativas, entre otros; la proyección de espacios comerciales como Restaurantes, Oficinas para Clubes Deportivos que permitan el uso cotidiano de las instalaciones.

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

La Interventoría de obra a realizar será al proyecto el cual tiene por objeto **“ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DEL ESTADIO DE FÚTBOL ORLANDO LOSADA BUENDÍA ETAPA II DEL MUNICIPIO DE GARZÓN, HUILA”**, este es un proceso el cual cuenta con el numero **MGDAPLPCO – 00003 – 2024** radicado en la plataforma SECOP II.

Actualmente encontramos un escenario deportivo en óptimas condiciones de juego; La Etapa I de las obras de adecuación del Estadio de Fútbol Orlando Losada Buendía se enfocó en la renovación y mejora de áreas clave del recinto. Esta fase abarca la intervención en la cancha de juego y en la tribuna occidental, con el objetivo de actualizar y optimizar estas instalaciones para ofrecer una experiencia deportiva de alta calidad.

Sin embargo, este escenario deportivo conforme a los eventos realizados, se queda corto en el albergue de espectadores debido a los grandes eventos deportivos que se desarrollan y se piensan desarrollar en el Municipio de Garzón en el deporte de futbol.

Adicional a lo anterior, el escenario deportivo no cuenta con la iluminación del campo de juego para poder realizar actividades en horas nocturnas, razón por la cual, limita en muchas ocasiones la llegada de diferentes eventos a nuestro Municipio, como lo es el futbol profesional colombiano.

Localización



2 PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

Las actividades que deberá cumplir el Interventor para el proyecto de infraestructura social son las siguientes:

Codigo	Descripción	Unidad	Cantidad
	1. PRELIMINARES		
1.1	Localización y replanteo	M2	11904,65
1.2	Excavación manual sin clasificar – Incluye: todo factor y disposición final del material en escombrera autorizada.	M3	2897,45
1.3	Excavacion a maquina, incluye cargue, transporte y disposición final	M3	13365,13
1.4	Relleno en recebo seleccionado y compactado mecanicamente	M3	1802,35
1.5	Relleno en afirmado y compactado mecanicamente	M3	1796,37
	2. CONCRETOS		
2.1	Solado en concreto de limpieza (e= 10 cm) de 1.700 P.S.I.	M2	706,21

2.2	Concreto para base de estructuras en concreto ciclópeo - 2500 PSI (175 kg/cm2) 60% concreto 2500 PSI + 40% piedra media zonga.	M3	30,78
2.3	Concreto para Columnas de 280 KG/CM2	M3	432,25
2.4	Concreto para Vigas aereas de 280 KG/CM2	M3	202,92
2.5	Placa aerea maciza en concreto de 280 KG/CM2	M3	4,35
2.6	concreto para Placa aligerada de 280 KG/CM2 - Incluye: Vigas - viguetas - riostras y placa	M2	2316,61
2.7	Concreto para zapatas de 210 KG/CM2	M3	158,60
2.8	Concreto de viga de cimentación de 210 Kg/cm2	M3	202,26
2.9	Concreto para escaleras de 210 Kg/cm2	M3	82,15
2.10	Placa de piso en concreto de 3000 psi e=0,10m con acabado superficial liso para aplicación de resina y/o enchape	M2	2284,21
2.11	Concreto para viga canal de 3000 psi e=0,10m	M3	44,05
2.12	Concreto para Tribuna con acabado a la vista en concreto de 280 KG/CM2 - Incluye formaleta, vaciado de concreto, materiales, equipos y todo lo necesario para su correcta ejecucion	M3	316,92
2.13	Suministro e instalacion junta de neopreno entre estructuras de concreto a= 0,4m x 0,4m e= 0.05m, incluye anclajes	UND	32,00
2.14	Pozo altura entre 1.5 - 2m, en concreto reforzado, incluye concreto, formaleta, tapa con su aro, escalones	UND	4,00
2.15	Pozo altura entre 2-2.5m, en concreto reforzado, incluye concreto, formaleta, tapa con su aro, escalones	UND	2,00
2.16	Corte juntas piso	ML	2544,60
2.17	Impermeabilización de canal en concreto con impermeabilizante en poliuretano	M2	153,60
2.18	Placa en concreto para rampas	M2	105,11
2.19	Columnetas en concreto de 280 kg/cm2	ML	307,96
2.20	Vigas cinta en concreto 280 kg/cm2	ML	203,68
2.21	Viga de confinamiento de muros, ventanas y puertas.	ML	637,81
2.22	Suministro e instalación de casetones. Incluye polietileno y todo lo necesario para su uso.	M2	399,17
	3. ESTRUCTURA METALICA		
3.1	Acero de refuerzo Fy=60.000 P.S.I.	KG	265866,57
3.2	Suministro e instalación de malla electrosoldada 5 mm y 6 mm de 15x15	Kg	21209,91
3.3	Baranda metalica-pasamanos en graderia, en tubo estructural de 2" cal 14, incluye platinas de anclaje y pintura	ML	408,00
	4. PISOS Y ENCHAPES		
4.2	Placa en concreto estampado para rampas	M2	0,00
4.1	Enchape de piso Euroceramica	M2	395,74

4.2	Enchape de pared	M2	1068,59
4.3	5. MAMPOSTERIA		
	5. MAMPOSTERIA		
5.1	Muro en bloque de cemento estructural de 40x20x15. Incluye: grouting y refuerzo	M2	3771,63
5.2	Pañete muros 1:4 incluye filos y dilataciones	M2	1843,20
5.3	Suministro e instalacion de mamposteria en bloque calado tipo persiana 19 cm x 19 cm x 10 cm en fachada, incluye mortero de pega	M2	32,37
5.4	Suministro e instalacion de mamposteria en bloque calado tipo diamante 19 cm x 19 cm x 10 cm en fachada, incluye mortero de pega	M2	35,08
5.5	Anclaje para dovelas mamposteria estructural de 5/8"	UND	2266,09
	6. ACABADOS		
6.1	Mesón en granito pulido en marmol para vestiers, lavamanos y locales comerciales. Ancho promedio: 0,55 mts	M2	112,65
6.2	División en vidrio templado 10 mm incluye pelicula de demarcación de área en samblasting	M2	126,19
6.3	Puerta en vidrio templado 10 mm Incluye pelicula de demarcación de área en samblasting	M2	87,49
6.4	Puerta en vidrio templado 10 mm Incluye pelicula de demarcación de área en samblasting en cuerpo total	M2	83,81
6.5	Media caña en granito pulido	ML	94,80
6.6	Pintura antibacterial para área de enfermería	M2	93,25
6.7	Pintura tubería	UN	205,00
6.8	Cielo raso en PVC, Incluye media caña	M2	48,83
6.9	Piso continuo de seguridad y protección frente a caídas, de gránulos de caucho	M1	834,16
	7. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
	INSTALACIONES SANITARIAS - AGUAS LLUVIAS		
7.1	Caja de inspección 0,60x0,60 m ladrillo	UND	22,00
7.2	Caja de inspección 1,2x1,2 m ladrillo	UND	8,00
7.3	Rejilla piso baño, incluye sifón y accesorios	UND	65,00
7.4	Suministro e Instalacion de Aparato sanitario tipo institucional incluye accesorios	UND	18,00
7.5	Suministro e Instalacion de Aparato sanitario tipo fluxómetro incluye accesorios	UND	38,00
7.6	Suministro e instalación de Orinal Tipo Fluxómetro antibandalico, Incl.: accesorios	UND	10,00
7.7	Disipador de energia en descargue de red de agua lluvia.	UND	1,00
	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS		
7.8	Suministro e instalación de lavamanos de pedestal	UND	4,00
7.9	Suministro e instalación de lavamanos de incrustar para mesones	UND	53,00

7.10	Juego de incrustaciones en barras para batería de baño de personas con movilidad reducida	UND	9,00
7.11	Suministro e instalación llave de corte 2"	UND	2,00
7.12	Suministro e instalación de tubería Novafort 10" (Incluye: Instalación tuberia, perfilada terreno, colocación arena y todo lo necesario para su correcta instalación)	ML	268,00
7.13	Suministro e instalación de silla yee kit de 250 X 110 (Incluye corte, aplicación de silicona, amarres, entre otros)	UND	36,00
7.14	Suministro e instalación unión sanitaria PVC sanitaria de 4"	UND	15,00
7.15	Suministro e instalación de division de baño en acero inoxidable	M2	92,72
7.16	Suministro e instalación de seguro para pepel higienico de 400m. en acero inoxidable con llave	UND	9,00
7.17	Suministro e instalación de poceta en acero inoxidable, incluye griferia tipo ganzo	UND	5,00
7.18	Suministro e instalacion mezclador ducha 8P nogal redonda cosmos corona	UND	24,00
	REDES DE AGUA FRIA PVC-P		
7.19	Suministro e instalación Niple HG 1" x 15 cm	UND	1,00
7.19	Suministro e instalación Niple HG 1" x 27 cm	UND	1,00
7.2	Suministro e instalación accesorios HG 1"	UND	13,00
7.21	Suministro e instalación Universal H.G. 1"	UND	1,00
7.22	Suministro e Instalación de cajilla para un medidor 1"	UND	1,00
7.23	Montaje medidor totalizador	UND	1,00
7.24	Suministro e instalación flotador mecánico 1" acero inoxidable serie 316 completa	UND	1,00
7.25	Suministro e instalación valvula antifraude 1"	UND	1,00
7.26	Suministro e instalación valvula bola agua 1"	UND	4,00
7.27	Tubería HG 1"	ML	20,00
7.28	Niple pasamuros acero inoxidable 1"	UND	2,00
7.29	Flotador electrico de 1"	UND	1,00
7.30	valvula de retención 1"	UND	1,00
7.31	Suministro e instalación tubería PVC P-RDE 21 de 1"	ML	161,00
7.32	Suministro e instalación accesorios PVC P de 1"	UND	35,00
	PUNTOS HIDRÁULICOS AGUA FRIA PVC-P incluye verticales hasta primer accesorio en placa		
7.33	Punto sanitario de tanque, lavamanos, ducha, lavaplatos, llave manguera y orinal de 1/2"	UND	134,00
7.34	Punto sanitario de fluxometro 1 1/4"	UND	35,00
7.35	Suministro e instalación Tubería PVC P-RDE 9 de 1/2"	ML	111,00
7.36	Suministro e instalación Tubería PVC P-RDE 11 de 3/4"	ML	71,20

7.37	Suministro e instalación Tubería PVC P-RDE 21 de 1"	ML	49,00
7.38	Suministro e instalación Tubería PVC P-RDE 21 de 1-1/4"	ML	173,00
7.39	Suministro e instalación tubería PVC P-RDE 21 de 1-1/2"	ML	23,90
7.40	Suministro e instalación tubería PVC P-RDE 21 de 2"	ML	416,00
7.41	Suministro e instalaciónTubería PVC P-RDE 21 de 2-1/2"	ML	0,90
7.42	Suministro e instalación tubería PVC P-RDE 21 de 3"	ML	76,90
7.43	Suministro e instalación tubería PVC P-RDE 21 de 4"	UND	23,00
	VALVULAS		
7.44	Suministro e instalacion Registro tipo bola 1/2"	UND	12,00
7.45	Suministro e Instalacion Registro tipo bola 3/4"	UND	1,00
7.46	Suministro e Instalacion Cortina 1"	UND	6,00
7.47	Suministro e Instalacion Cortina 1 1/4"	UND	9,00
7.48	Suministro e Instalacion Cortina 1 1/2"	UND	13,00
7.49	Suministro e Instalacion Cortina 2"	UND	13,00
	SALIDAS SANITARIAS incluye tubería hasta primer accesorio de la red principal		
7.50	Suministro e instalación punto sanitario de lavamanos, lavaplatos y orinal con salida en 2"	UND	116,00
7.51	Suministro e instalación punto ducha y sifón de piso con salida en 2"	UND	79,00
7.52	Suministro e instalación de punto sanitario con salida en 4" (sanitarios, fluxometro)	UND	48,00
7.53	Suministro e instalación punto sanitario con salida en 4" (sifones de piso)	UND	3,00
7.54	Suministro e instalación punto sanitario con salida en 6"	UND	8,00
	8, REDES AGUAS RESIDUALES		
8.1	Suministro e instalación tubería PVC S de 2"	ML	160,00
8.2	Suministro e instalación tubería PVC S de 4"	ML	405,00
8.3	Suministro e instalación tubería PVC S de 6"	ML	82,00
8.4	Suministro e instalación Tubería PVC L de 2"	ML	78,00
8.5	Suministro e instalación Tubería PVC L de 4"	ML	149,00
8.6	Válvula ventilación de 2"	UNID	0,00
	9, RED DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS		
9.1	Tubería PVC ALL de 6"	ML	232,00
9.2	Tubería PVC ALC de 6"	ML	54,00
9.3	Tubería PVC ALC de 8"	ML	50,00
9.4	Tubería PVC ALC de 10"	ML	54,00
9.5	Tubería PVC ALC de 16"	ML	22,00
9.6	Tubería PVC ALC de 18"	ML	20,00
9.7	Punto desague ALL EN 4" y 6"	UND	13,00
9.8	Tubería de Drenaje en PVC perforada de 4"	ML	240,00

9.9	Filtro francés (sin tubería)	M3	57,60
9.10	Cuneta en concreto de 20.7 MPa e= 0.15 m, b= 0.50 m, h= 0.20 m. Incluye afirmado y acero de refuerzo.	ML	240,00
	10, ABRAZADERAS Y SOPORTES		
10.1	Montaje de abrazaderas	UND	653,00
10.2	Sumidero transversal S1	UND	2,00
10.3	Cabezal de descargue de 18"	UND	1,00
10.4	Universal PVC P 1"	UND	6,00
10.5	Cajilla válvula en ladrillo 0,4 x 0,4	UND	6,00
10.6	Válvula reductora de presión 1"	UND	1,00
10.7	Brida acero rosca 2"	UND	2,00
	11, RED CONTRA INCENDIO		
11.1	Tubería acero carbón c/c sch 10 de 4"	ML	169,00
11.2	Accesorio ranurado hierro ductil de 4"	UND	40,00
11.3	Tubería acero carbón c/c sch 40 de 2.1/2"	ML	24,00
11.4	Accesorio ranurado hierro ductil de 2.1/2"	UND	26,00
11.5	Tubería acero carbón c/c sch 40 de 1,1/2"	ML	12,00
11.6	Accesorio ranurado hierro ductil de 1.1/2"	UND	26,00
11.7	Gabinete tipo 3	UND	13,00
11.8	Cabezal de prueba de 4"	UND	1,00
11.9	Cheque de 4"	UND	1,00
11.10	Acople ranurado de 4"	UND	100,00
11.11	Acople ranurado de 2 1/2"	UND	65,00
11.12	Acople ranurado de 1 1/2"	UND	30,00
11.13	Válvula expulsora de aire de 1"	UND	2,00
11.14	Abrazaderas de 2 vías	UND	14,00
11.15	Abrazadera 4"	UND	84,00
11.16	Brida de acero rosca 3"	UND	4,00
11.17	Válvula de retencion 3"	UND	2,00
11.18	Registro paso directo de 3"	UND	2,00
11.19	Valvulas, tubería y accesorios, no incluye equipo eyector	GL	1,00
11.20	Valvulas, tubería y accesorios, no incluye equipo contra incendio	GL	1,00
11.21	Pruebas desagües	UND	1,00
11.22	Pruebas redes a presión	UND	1,00
	12, PUERTAS Y VENTANAS		
12.1	Puerta ps-2 marco en lamina cal 18 tablero en lamina cal 18, celosia en tubo de1"x1" acabado en esmalte sintetico color aluminio grano fino, manija antipanico. de 2 x 2.86	UND	12,00

12.2	Ventana tipo V-A con celosía en tubo de Ø 2" y marco en perfil de 2" X 2" cal 18, pintura electostática color aluminio grano fino.	M2	88,35
12.3	Puerta en celosía cal 16 con marco en lamina galvanizada cal 18 y chapas tipo antipanico de 1.6 x 2.84 m.	UND	1,00
12.4	Puerta en celosía cal 16 con marco en lamina galvanizada cal 18 y chapas tipo antipanico de 2 x 2.84 m.	UND	1,00
12.5	Puerta en celosía cal 16 con marco en lamina galvanizada cal 18 y chapas tipo antipanico de 3.2 x 2.84 m.	UND	1,00
12.6	Puerta con marco y tablero en lamina cal 18, persiana en la parte superior en lamima cal 16, 1.6 x 2.84 m incluye chapas de cierre.	UND	3,00
12.7	Puerta con marco en lamina cal 18 tablero en lamina cal 18, celosia en tubo de1"x1" acabado en esmalte sintetico color aluminio grano fino 1.6 x 2.86	UND	1,00
	13, CUBIERTA METALICA		
13.1	Suministro, fabricacion, montaje y pintura de estructura metalica para la cubierta, cercha principal, correas y porticos en perfiles estructurales. Incluye pernos, riostras, contravientos, laminas, soldadura E70:18 y acabado con anticorrosivo + Esmalte para estructura a la vista, según diseño.	KG	22917,04
13.2	Suministro e instalacion de cubierta en teja termoacustica UPVC	M2	1102,05
13.3	Suministro e instalación de canales lámina galvanizada LD:160 cm calibre 20	ML	112,50
13.4	Bajante PVC 4"	ML	6,30
13.5	Alfaías en ventanas y escaleras en concreto de 3000 psi, incluye acero de refuerzo	ML	357,47
13.6	Media caña en viga canal en morte 1:4	ML	111,16
13.7	Suministro e instalacion de platinas de 3/8" para cubierta en graderias incluye pernos de 3/4" de 0,3x0,3 cm	UND	32,00
13.8	Impermeabilización de muro de contención con Igol Denso	M2	398,00
13.9	Suministro e instalacion de cubierta en mastermil cal. 33, incluye tornilleria para ancLajes	M2	606,78
13.1	Suministros e instalacion de flanches en lamina galvanizada promedio 0,25 m calibre 26	ML	72,32
	14, SISTEMA ELECTRICO		
	CANCHA DE FUTBOL		
14.1	Suministro, montaje y conexión de contactor de 20 amperios para encendido de luminarias en mástil.	UND	136,00
14.2	Suministro, montaje y conexión de contactor de 60 amperios para encendido de luminarias en mástil.	UND	4,00

14.3	Suministro, montaje y conexión de gabinete autosoportado TN-3, TN-4, TN-5 Y TN-6; tipo intemperie, incluyendo barrajes, rieles para automáticos tipo riel y accesorios para cumplir con lo indicado en el diagrama unifilar. Las características técnicas se detallan en planos, memoria y especificaciones. El tablero debe contar con el certificado de calidad y cumplimineto de RETIE.	UND	4,00
14.4	Suministro y tendido de cable encauchetado 3x10 para conexión de luminaria en mástil.	Ml	6426,00
14.5	Suministro y tendido de ducto evolutivo de 250 mm x 65 mm de sección, con una bandeja interna tipo escalera de sección 200 mm x 50 mm, para llevar los cables encauchetados desde el gabinete en la base del mástil hasta la luminaria. Cada ducto lleva inicialmente 6 cables encauchetados 3x10 y a futuro 24 mas.	Ml	188,00
14.6	Suministro, montaje y conexión de Proyector LED 1800 W 220 V. Incluye accesorios de montaje y conexión y que responda a los estudios fotométricos del proyecto en sus parámetros físicos, eléctricos, técnicos, fotométricos y de instalación.	UND	136,00
14.7	Suministro, transporte, hincada y plomada de mastil en acero galvanizado de 45 metros para instalación de luminarias para la cancha. Incluye escalera de acceso homologada, canasta en la parte superior, accesorios y demás elementos de anclaje y fijación necesarios para complementar la instalación. (No incluye base de cimentacion)	UND	4,00
14.8	Suminsitro e instalacion de bajante (45 Ml) y punta Franklin para sistema apantallamiento en mástil. Incluye aislador, soporte y accesorios de fijación para montar y configurar el sistema de apantallamiento.	UND	4,00
14.9	Canalizacion de ducto PVC 2x4" DB - Edificio oriental - Incluye excavacion y relleno como material en sitio	ML	196,00
14.1	Canalizacion de ducto PVC 2x4" DB - Llegada de canalizacion existente a base de mastil Edificio occidental - Incluye excavacion y relleno como material en sitio	ML	78,00
14.11	Caja de distribucion en B.T de 1x1 mtrs, marco en angulo 2 1/2"x 2 1/2"x3/16" y tapa en platina de 2 1/2"x3/16" recubierta en concreto, con manija de levante.	UND	9,00
14.12	Instalación de puesta a tierra en Red de Baja Tensión	UND	14,00
	LINEA DE MEDIA TENSION, SUBESTACION, PLANTA Y CUARTO ELECTRICO		
14.13	Canalizacion de ducto PVC 2x6" DB - Desde caja de maniobra hasta subestacion 225 KVA tribuna oriental - Incluye excavacion y relleno como material en sitio	Ml	136,00
14.14	Suministro e instalacion de caja de maniobras 15 Kv - entrada - salida - salida, tipo pedestal (Se debe ajustar a los parametros que establezca el O.R local - Icc, Iin, Iout, Ifalla, otros). Incluye elaboracion de malla a tierra, base en concreto para soporte del equipo.	UND	1,00
14.15	Acometida en media tension trifasica, cable XLPE 1/0 Al. 15 Kv.	Ml	142,00
14.16	Suministro e instalacion de caja para Media Tension CS-276 norma Codensa	UND	5,00

14.17	Suministro, montaje y conexión de celda de medida indirecta en media tension. Incluye CT´s, PT´s, medidor electronico y todos los accesorios necesarios para cumplir la norma.	UND	1,00
14.18	Suministro, montaje y conexión de celda triplex entrada-salida-proteccion en media tension 15 KV. Incluye seccionadores y todos los accesorios necesarios para cumplir la norma.	UND	1,00
14.19	Suministro, montaje y conexión de celda para transformador seco de 225 KVA, 13.200/220/120 V-Dy5n-60 Hz-factor K>04. Incluye DPS. Incluye todos los accesorios necesarios para cumplir la norma.	UND	1,00
14.20	Suministro y montaje de Transformador seco de 225 KVA 13,2 KV 208/120 V-Clase H, 60 Hz, factor K>=4, Uz=4 %.	UND	1,00
14.21	Suministro e instalacion de transferencia automatica para 300 KVA 220 V - In cluye cofre metalico 1,40x0,80x0,50 mtrs, modulo de transferencia automatica ATL 600, barraje de cobre para 800 Amp, aisladores tipo barril y selector de tres posiciones.	UND	1,00
14.22	Suministro e instalacion de planta de emergencia insonora de 300 KVA 120/208 v (F.P 0,8, selector de voltage y amperaje, alarme de aceite, arranque electrico manual o automatico, cargador de baterias, tanque de combustible 190 lt - diesel, sistema de enfriamiento por agua, cabina, anclajes, totalizador de 3x800 Amp, sistemas de medicion y alarma). Incluye campana difusora en acero inoxidable y exhosto externo segun norma	UND	1,00
14.23	Terminales premoldeados uso interior 15 Kv	UND	5,00
14.24	Suministro y tendido de acometida trifásica general en conductores de cobre 4(3No4/0F+1No4/0N+1No2/0T) AWG, en carcamo - Incluye tramos entre bornes de Transformador hasta transferencia automatica, desde planta hasta transferencia automatica y desde transferencia hasta TDG tribuna oriental.	Ml	36,00
14.25	Suministro de materiales y adecuacion de modulo para Subestacion, cuarto electrico y planta electrica (Incluye carcamo con eslabones metalicos, trampa de aceite, rieles para transformador, tapas metalicas para carcamo en lamina alfajor y conexion equipotencial).	UND	1,00
14.26	Suministro e instalacion gabinete metalico T.D.G para distribucion y control. Uso interior IP 40, cal. CR 16, barraje de cobre electrolitico 800 Amp, tipo ML de 16 circuitos. Según diagrama unifilar	UND	1,00
14.27	Suministro e instalacion gabinete metalico T.D.G.R para distribucion y control, red regulada. Uso interior IP 40, cal. CR 16, barraje de cobre electrolitico 300 Amp, tipo ML de 6 circuitos. Según diagrama unifilar	UND	1,00
	ACOMETIDAS Y CANALIZACION		
14.28	Suministro y tendido de acometida bifásica TR2, en conductores de cobre 2No6F+1No6N+1No8T AWG Tipo PE-HF-FR-LS-CT	Ml	43,00

14.29	Suministro y tendido de acometida trifásica TB1-JOCKEY, en conductores de cobre 3No8F+1No8N+1No8T AWG Tipo PE-HF-FR-LS-CT	Ml	153,00
14.3	Suministro y tendido de acometida trifásica TASC2-TR1-POTABLE, en conductores de cobre 3No6F+1No6N+1No8T AWG Tipo PE-HF-FR-LS-CT	Ml	122,00
14.31	Suministro y tendido de acometida trifásica TN2, en conductores de cobre 3No4F+1No4N+1No6T AWG Tipo PE-HF-FR-LS-CT	Ml	24,00
14.32	Suministro y tendido de acometida trifásica TASC1, en conductores de cobre 3No2F+1No2N+1No6T AWG Tipo PE-HF-FR-LS-CT	Ml	88,00
14.33	Suministro y tendido de acometida trifásica TN1, en conductores de cobre 3No2/0F+1No2/0N+1No4T AWG Tipo PE-HF-FR-LS-CT	Ml	89,00
14.34	Suministro y tendido de tubo PVC 1". Incluye accesorios para completar la actividad.	Ml	153,00
14.35	Suministro y tendido de tubo PVC 1 1/2". Incluye accesorios para completar la actividad.	Ml	398,00
14.36	Suministro y tendido de tubo PVC 2". Incluye accesorios para completar la actividad.	Ml	96,00
14.37	Suministro y tendido de tubo EMT 3/4". Incluye accesorios para completar la actividad.	Ml	184,00
14.38	Suministro y tendido de tubo EMT 1". Incluye accesorios para completar la actividad.	Ml	158,00
14.39	Suministro y tendido de tubo EMT 2". Incluye accesorios para completar la actividad.	Ml	160,00
14.40	Suministro, montaje y conexión de panel LED circular 24 W - 120 V. Incluye accesorios de conexion y accesorios de descuelgue. amarre y fijacion.	UND	151,00
14.41	Suministro, montaje y conexión de panel LED (60x60 cm) 48 W - 120 V. Incluye accesorios de conexion y accesorios de descuelgue. amarre y fijacion.	UND	114,00
14.42	Suministro, montaje y conexión de panel LED rectangular (1.2x.24 mtrs) 24 W - 120 V. Incluye accesorios de conexion y accesorios de descuelgue. amarre y fijacion.	UND	346,00
14.43	Suministro, montaje y conexión de luminaria de emergencia LED de 2x1.6 W - 120 V. con 90 minutos de respaldo. Incluye accesorios de conexion y accesorios de descuelgue. amarre y fijacion.	UND	79,00
14.44	Suministro, montaje y conexión de luminaria para urbanismo tipo LED de 60 W 208 V. Incluye elementos para montaje, y/o fijación. Que responda a los estudios fotométricos de proyecto en sus parámetros físicos, eléctricos, técnicos y de instalación.	UND	18,00
	REDES DE BAJA TENSION		
14.45	Salida para luminaria en techo, en tubo conduit EMT de 3/4", en conductores de cobre 2No12+1No12 AWG tipo PE-HF-FR-LS-CT. Incluye soportes, cajas (Con tapa) y accesorios necesarios para completar la salida	UND	611,00

14.46	Salida para luminaria de emergencia, en tubo conduit EMT de 3/4", en conductores de cobre 2No12+1No12 AWG tipo PE-HF-FR-LS-CT. Incluye soportes, cajas (Con tapa) y accesorios necesarios para completar la salida	UND	79,00
14.47	Derivacion de luminaria desde salida electrica en cable encauchetado 3x14 AWG con clavija aerea con polo a tierra desde luminaria con toma aerea. Incluyen accesorios	UND	690,00
14.48	Salida para interruptor sencillo, en tubo conduit EMT de 3/4", en conductores de cobre 2No12+1No12 AWG tipo PE-HF-FR-LS-CT. Incluye interruptor, soportes, cajas (Con tapa) y accesorios necesarios para completar la salida	UND	98,00
14.49	Salida para interruptor doble, en tubo conduit EMT de 3/4", en conductores de cobre 2No12+1No12 AWG tipo PE-HF-FR-LS-CT. Incluye interruptor, soportes, cajas (Con tapa) y accesorios necesarios para completar la salida	UND	8,00
14.5	Salida para pulsador para mando remoto de teleruptor, en tubo conduit EMT de 3/4", en cable duplex 2x18 polarizado. Incluye pulsador timbre, soportes, cajas (Con tapa) y accesorios necesarios para completar la salida	UND	2,00
14.51	Salida para toma monofasica con polo a tierra para red normal, en tubo conduit EMT de 3/4", en conductores de cobre 2No12+1No12 AWG tipo PE-HF-FR-LS-CT. Incluye soportes, cajas (Con tapa) y accesorios necesarios para completar la salida	UND	68,00
14.52	Salida para toma monofasica doble GFCI con polo a tierra para red normal, en tubo conduit EMT de 3/4", en conductores de cobre 2No12+1No12 AWG tipo PE-HF-FR-LS-CT. Incluye soportes, cajas (Con tapa) y accesorios necesarios para completar la salida	UND	12,00
14.53	Salida para toma monofasica doble con polo a tierra aislado para red regulada, en tubo conduit EMT de 3/4", en conductores de cobre 2No12+1No12 AWG tipo PE-HF-FR-LS-CT. Incluye soportes, cajas (Con tapa) y accesorios necesarios para completar la salida	UND	32,00
14.54	Salida para toma bifasica, en tubo conduit EMT de 3/4", en conductores de cobre 2No12+1No12 AWG tipo PE-HF-FR-LS-CT. Incluye soportes, cajas (Con tapa) y accesorios necesarios para completar la salida	UND	8,00
14.55	Suministro y montaje y conexión de automatico enchufable de 1x20, 1x30, 1x40 o 1x50 amperios	UND	105,00
14.56	Suministro y montaje y conexión de automatico enchufable de 2x20, 2x30, 2x40 o 2x50 amperios	UND	18,00
14.57	Suministro montaje y conexión de automatico industrial regulable en un rango de 12 a 100 amp	UND	19,00
14.58	Suministro, montaje y conexión de tablero trifasico con espacio para totalizador de 12 circuitos, Debe disponer de puerta chapa y llave, barra de neutro y barra de tierra.	UND	6,00

14.59	Suministro, montaje y conexión de tablero trifasico con espacio para totalizador de 42 circuitos, Debe disponer de puerta chapa y llave, barra de neutro y barra de tierra.	UND	2,00
14.6	Suministro y montaje de caja para instalar automatico industrial. Debe disponer de puerta, barra para neutro y barra para tierra.	UND	4,00
14.61	Suministro montaje y conexión de DPS tipo II - 30 Amp. Para instalar en gabinete de distribucion, incluye elemntos de conexión.	UND	1,00
14.62	Suministro montaje y conexión de DPS tipo III - 15 Amp. Para instalar en gabinete de distribucion, incluye elemntos de conexión.	UND	1,00
14.63	Suministro montaje y conexión de telerruptor monopolar de 16 amp	UND	19,00
14.64	Suministro montaje de tablero mini pragma de 12 circuitospara ubicar telerruptores	UND	2,00
14.65	Suministro montaje, anclaje y conexión de gabinete de control de iluminacion central interior, Incluye pulsadores, indicadores luminosos, barrajes de cobre, puentes y accesorios.	UND	2,00
	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, ATERRAMIENTO Y APANTALLAMIENTO.		
14.66	Suministro y construccion de caja en mamposteria de 30x30x30 cm, para inspeccion y medicion del sistema de puesta a tierra. Incluye tapa.	UND	12,00
14.67	Suministro e instalacion de varilla de cobre de 1.8 mtrs x 5/8" para construccion del sistema de pusta a tierra y/o aterramiento	UND	11,00
14.68	Suministro e instalacion de cable de cobre desnudo 2/0 para puesta a tierra de los diferentes sistemas	Ml	481,00
14.69	Suministro y colocacion de 120 gr. De soldadura cadweld para unir varilla - cable, o cable - cable, para sistema de puesta a tierra de los diferentes lugares	UND	45,00
14.70	Suministro, montaje y conexión de barra de tierra en cobre de 600 mm x 50 mm x 5 mm, para equipotenciar sistemas de puesta a tierra general.	UND	1,00
14.71	Suministro y tendido de cable de cobre desnudo No 2 AWG, para sistemas de bajantes. Incluye tuberia de bajante en ducto IMC 3/4".	Ml	151,00
14.72	Suministro y colocacion de punta captora para sistema de apantallamiento. Incluye aislador, soporte y accesorios de fijacion	UND	30,00
14.73	Suministro y tendido de alambron de 50 mm2 para configurar sistema de apantallamiento en cubierta. Incluye aislador, soporte y accesorios de fijacion	Ml	447,00
14.74	Suministro y tendido de cable de cobre No 2/0 para continuidad del sistema de comunicaciones entre cuartos tecnicos. Incluye aislador, soporte y accesorios de fijacion	Ml	25,00
14.75	Suministro y tendido de cable de cobre No 6 para continuidad del sistema de comunicaciones en la bandeja porcables. Incluye soporte y accesorios de fijacion	UND	184,00

14.76	Medidicion de resistencia de puesta a tierra, con prueba de continuidad para verificacion de cumplimiento de valores y parametro requerido de normatividad vigente.	UND	1,00
14.77	Suministro, montaje, conexión e instalacion de del sistema de UPS trifasica 16 Kw efectivos, In-out 208/120 V, 6 min. de respaldo.	UND	1,00
14.78	Suministro, montaje, conexión de llave conmutacion y/o transferencia de carga tetrapolar (by pass electronico). De 60 amp para conmutacion de UPS de red regulada general.	UND	1,00
	SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO - VOZ Y DATOS		
14.79	Suministro y colocacion de toma de comunicaciones sencilla, incluye jack cat. 6A, face plate, marquilla para toma, troquel y/o caja metalica.	UND	35,00
14.80	Suministro e instalacion de Patch panel de 24 puertos Cat. 6A. Incluye 24 jack Cat. 6A, marquillas, patch cord de 3 mtrs.	UND	2,00
14.81	Suministro e instalacion de rack tipo bastidor de 45 RU, con espacio acto para servidor. Incluye multitoma, barra de tierra, organizador horizontal y vertical, velcro y elementos de anclaje a piso.	UND	2,00
14.82	certificacion de punto logico en Cat. 6A.	UND	35,00
14.83	Suministro e instalacion de switch de 24 puertos x 10/100/1000(Rj 45) puertos PoE, 4x1000X SFP, capa 3, deteccion automatica, minigit para conexion a fibra, 2 ranuras de modulo de ampliacion de puerto.	UND	2,00
14.84	Suministro e instalacion de bandeja de fibra . Incluye enfrentador de conexión, conectores de fibra LC, ponchado de fibra, marquillas.	UND	2,00
14.85	Suministro e instalacion de cableS/FTP Cat 6A	UND	1225,00
14.86	Suministro y tendido de fibra optica multimodo, OM3, 12 hilos tipo outdoor, tipo LSZH, para conformacion Backbone de enlace.	Ml	100,00
14.87	Suministro y montaje e instalacion de patch cord de fibra LC-LC, 50/150, tipo LSZH de 3 mtrs, para enlace de conexión entre bandeja de fibra optica y equipos activos.	UND	3,00
14.88	Configuracion, prueba, certificacion y puesta en marcha en operación integrada, del sistema de cableado estructurado propuesto. Icluye terminales, ponchado, conexión, fungibles, certificacion del backbone y programacion de equipos activos de la red activa.	UND	1,00
	15, CERRAMIENTO		
15.1	Cerramiento Fachada Principal, Tipo 1: incluye columnas en concreto 3000 PSI, muro de antepecho en bloque abujardado de concreto h=0,90m y alfajía, paral en tubo cuadrado 10x10cm y lamina h.r. 2.00mm 1200x6000 a36 incluye perforaciones (pintura electroestatica) marco en perfil rectangular (según diseño)	ML	159,70
15.2	Cerramiento tipo 2: Incluye pedestal de 3000 PSI, tubo galvanizado de 2" calibre 14, ángulo 1 1/4" x 1/8“, malla eslabonada calibre 10 y ángulo 1 1/2" x 1/8". (según diseño)	M2	988,00

Sin limitarse a lo anterior, el Interventor debe cumplir sus obligaciones derivadas de las Leyes 80 de 1993 y 1474 de 2011 y demás que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

3 PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el "Anexo 5 – Minuta del Contrato de Interventoría".

Objeto del proyecto	Plazo del contrato (meses)	Valor Presupuesto Oficial (pesos incluido IVA)	Lugar(es) de ejecución del contrato
INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL AL PROYECTO DENOMINADO: "ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DEL ESTADIO DE FÚTBOL ORLANDO LOSADA BUENDÍA ETAPA II DEL MUNICIPIO DE GARZÓN, HUILA"	DOCE (12) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE INICIO Y EN TODO HASTA LA LIQUIDACION DEL CONTRATO DE OBRA	$ 1.328.485.418	Municipio de Garzón, Zona Urbana – Villa Olímpica

4 FORMA DE PAGO

El Municipio pagará el contrato celebrado de la siguiente manera en pesos colombianos, así:

PAGOS PARCIALES. cancelará el valor del contrato que resulte del presente proceso de selección así: PAGOS PARCIALES. Hasta el noventa por ciento (90%) del valor total del contrato según porcentaje de obra recibido y aprobado, previa presentación del informe Parcial y el Acta de Recibo Parcial aprobadas por el Supervisor del Contrato. **PAGO FINAL.** El diez por ciento (10%) restante del valor total del Contrato, con la suscripción del Acta de Recibo Final y Acta de liquidación del Contrato de Interventoría aprobadas por el supervisor, una vez terminando y liquidado el contrato de obra objeto de interventoría.

El pago al interventor se efectuará dentro de los (10) días hábiles siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del supervisor designado del recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo y de la certificación de encontrarse el interventor al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Reglas comunes a todas las opciones:

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Interventor 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 Interventor deberá acreditar, para cada pago derivado del contrato que se encuentra 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.

5 DOCUMENTOS O INSUMOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El Interventor deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la Entidad entregue al Contratista de obra para la ejecución de las obras objeto de la Interventoría, en caso de aplicar. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de los estudios y, si el Contratista de obra no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la Entidad y asume la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras; los cuales serán objeto de seguimiento y vigilancia por el Interventor. El Interventor se pronunciará y emitirá concepto sobre las eventuales modificaciones que proponga el Contratista de obra, para consideración de la Entidad contratante.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el Contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños de la obra deberán ser tramitadas por este último para aprobación de la Entidad, previo concepto de la Interventoría. Para tal fin, la Entidad le concederá al Contratista de obra unos plazos razonables para ejecutar dichas tareas, situación que será parte del seguimiento, control, vigilancia y aprobación por parte de la Interventoría.

Es importante manifestar que la responsabilidad de los consultores que realizaron los estudios y diseños se establece según el amparo de calidad del servicio, siempre y cuando esté vigente dicho amparo. Por tal motivo, la Entidad analizará si es procedente la modificación y/o adaptación y/o actualización y/o complementación de los diseños realizados; y en caso de ser necesario algún ajuste, la obligación y responsabilidad se encuentra asociada al Contratista de obra y la verificación en el Interventor.

6 INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL Y EQUIPOS DEL INTERVENTOR

Para analizar la información del personal del Interventor se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la Entidad antes de dar inicio al contrato de interventoría.

b) Si el Interventor 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 proporcionado para dos (2) o más cargos diferentes en los cuales supere el cien por ciento (100 %) de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c) El Interventor 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 certificado profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019, o según las regulaciones aplicables para cada profesión.

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) En la determinación de la experiencia y la formación académica de los profesionales serán aplicables las equivalencias detalladas en la “Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal” y los lineamientos contenidos en esta.

f) La Entidad aplicará las equivalencias mencionadas en la “Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal” para verificar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia mínima exigida al equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable), de acuerdo con los perfiles requeridos en este Anexo. En todo caso, la Entidad podrá aplicar estas equivalencias a los demás profesionales requeridos en el proyecto de interventoría que no hayan sido objeto de puntuación.

g) La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Interventor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados para el desarrollo del objeto contractual y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecida una remuneración de referencia.

h) El Interventor es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo, así como el cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia.

i) El Interventor se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) de acuerdo con el porcentaje de dedicación exigido para cada profesional, so pena de aplicar las sanciones contractuales.

j) La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o el retiro de cualquier Contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para ella, detallando las razones que justifican la solicitud de dicho cambio, el cual deberá ser reemplazado por uno que cumpla con los requisitos establecidos para tal cargo.

El personal relacionado será contratado por el Interventor y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta, que fue definida al presentar la propuesta en el “Formulario 1 – Propuesta Económica del contrato”. Se aclara que los perfiles que hacen parte del Personal Clave Evaluable 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 Interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

6.1. Personal Clave Evaluable

El Personal Clave Evaluable es el definido en el Pliego de Condiciones, el cual es susceptible de acreditación de puntaje bajo las condiciones establecidas en dicho documento, y al que le serán aplicables las condiciones de verificación de experiencia definidas en este documento.

6.2. Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable

El personal mínimo requerido para la ejecución del Contrato de Interventoría, y adicional al Clave Evaluable indicado en el Pliego de Condiciones, corresponde al relacionado a continuación:

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
4	1	**Ingeniero Eléctrico**	Ingeniero eléctrico y/o electricista	N.A.	3 años	2 años como ingeniero eléctrico Y/o especialista eléctrico para proyectos de interventoría relacionados con la construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento y/o adecuación y/o escenarios deportivos y/o edificaciones.
5	1	**Ingeniero Hidrosanitario**	Ingeniero Hidrosanitario y/o Ingeniero Civil	Si el personal propuesto ostenta la condición de Ingeniero civil deberá acreditar formación a nivel de especialización y/o maestría y/o doctorado en hidráulica y/o aguas y saneamiento ambiental	3 años	2 años como ingeniero hidrosanitario y/o especialista hidrosanitario para proyectos de interventoría relacionados con la construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento y/o adecuación y/o reforzamiento de escenarios deportivos y/o edificaciones.
6	1	**Especialista en Geotecnia**	Ingeniero Civil	Especialización y/o maestría y/o doctorado en Geotecnia	3 años	N.A.
7	1	**Ingeniero SISO**	Ingeniero Civil	Especialización y/o Postgrado y/o Maestría y/o Doctorado, en áreas relacionadas con gerencia integral de la calidad y/o gerencia de procesos de calidad y/o sistemas integrados de calidad HSEQ, y contar con matrícula profesional vigente	5 años	N.A.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo requerido para la ejecución del proyecto, en la medida que corresponde al personal que la Entidad estableció en la etapa de planeación para el cumplimiento del contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y/o certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente de acuerdo con la regulación aplicable en la materia. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro 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 exigida.

6.3. Equipos y condiciones técnicas vinculadas al proyecto para seguimiento o implementación del Interventor

El Interventor deberá verificar que el Contratista de obra mantenga en las condiciones requeridas y/o ofertadas en los distintos frentes de obra la maquinaria vinculada al proyecto, en niveles óptimos y cumpliendo con lo requerido por la Entidad.

7 EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA A VIGILAR

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la labor de Interventoría de la obra. Asimismo, deberá vigilar e informarse sobre la forma y características del sitio, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para las labores de Interventoría propias del seguimiento al desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el que debe asegurarse de hacer el seguimiento al cumplimiento del Contratista de obra con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos 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 desde el rol del Interventor.

De igual forma, por parte de la Entidad se resaltan los siguientes aspectos a tener en consideración por parte de los interesados:

8 SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES

El Interventor deberá vigilar, controlar, y conceptuar sobre las siguientes labores realizadas por el Contratista de obra según disponga la Entidad.

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del Contratista, la Construcción, Mejoramiento y Cconservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como Vías provisionales, Vías de acceso y Vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el Contratista a través de las autorizaciones temporales; y todas aquellas que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos y, en general, toda obra provisional relacionada con los trabajos. Todas estas labores deberán ser objeto de vigilancia y seguimiento por parte del Interventor.

En caso de que sea necesario, el Contratista de obra dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad. El Interventor será el encargado de su seguimiento y verificación.

Adicionalmente, correrán por cuenta del Contratista de obra los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las Vías públicas usadas por él o en las Vías de acceso cuyo uso comparta con otros Contratistas, las cuales deberán ser entregadas en iguales o mejores condiciones, por lo cual deberá existir un registro fotográfico previo a la utilización y a la finalización de las labores para constatar dicho estado, labor que será vigilada por el Interventor.

El Contratista de obra deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador del gasto, y en los casos que se requiera el permiso ante la autoridad competente. Situación que será vigilada y supervisada por el Interventor.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el Contratista de obra deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Asimismo, será responsable de desocupar en su totalidad las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes. Sobre el particular, el Interventor deberá cerciorarse que se cumplieron las consideraciones aquí establecidas, y que las obras complementarias cuenten con su vigilancia y control según corresponde para el Interventor.

9 SEÑALIZACIÓN Y MANUAL DE IMAGEN A VERIFICAR POR EL INTERVENTOR

De ser necesario, según los Estudios Previos, están a cargo del Contratista de obra todos los costos requeridos para instalar y mantener la Señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes, situación de estricta verificación por parte de la Interventoría.

10 SEGUIMIENTO A PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES POR PARTE DEL INTERVENTOR

Para la ejecución de las obras objeto del presente contrato de selección, no se requieren licencias o autorizaciones de aquellas de las que ya dispone la entidad.

11 NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

- Presupuesto, apu, memorias de cantidades, especificaciones técnicas, entre otras.
- Licencia urbanística
- Licencia ambiental
- Levantamiento topográfico
- Estudio de suelos
- Plano de localización
- Diseño arquitectónico
- Diseño estructural

- Diseño hidráulico, sanitario y pluvial
- Diseño de instalaciones eléctricas
- Plan de manejo ambiental

12 SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

El Interventor como parte de su seguimiento debe realizar informes periódicos para constatar las gestiones realizadas en cada uno de sus componentes que como mínimo contengan lo siguiente:

1. GENERALIDADES

1. Descripción general del Contrato de Obra.
2. Objeto del contrato.
3. Fechas de suscripción, cumplimiento de los requisitos de ejecución, plazo y valor con sus diferentes etapas, prórrogas, suspensiones y adiciones.
4. Directorio telefónico actualizado del personal profesional del Contratista, Interventoría y de la Entidad.

2. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

1. Garantías y vigencias de las mismas, adiciones, suspensiones y/o prórrogas.
2. Presentar el cuadro de control legal del Contratista y de la Interventoría (fechas de suscripción, Procesos de Contratación, entre otros)
3. Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.
4. Programación del Plan Anual de Caja (PAC), si aplica.
5. Balance financiero del contrato de obra y de la Interventoría, que incluya control de Mayores y Menores cantidades de obra, así como los nuevos análisis de precios unitarios generados en desarrollo del contrato.
6. Seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el Contratista de obra.
7. Informe sobre el manejo del Anticipo y/o Pago Anticipado y anexos relacionados (En caso de haber sido entregado Anticipo y/o Pago Anticipado alguno).
8. Informe de los Rendimientos financieros, donde se desembolsaron los recursos del anticipo al contratista.
9. Relación de las metas físicas a ejecutar con respecto al presupuesto disponible contractualmente. Informar cantidades y/o saldos faltantes o sobrantes dentro del proyecto para el cumplimiento de las metas físicas contractuales. Informar las cantidades y costos referentes a ejecución de estudios, diseños y obras para redes de servicios públicos domiciliarios, en caso de aplicar.
10. Copia del acta de recibo parcial de obra, en caso de aplicar.
11. Elaboración en conjunto con el contratista de las actas de Recibo de Obra, Acta de liquidación del contrato e Informe Final de Interventoría que incluya la acreditación de revisión y recibo a satisfacción de planos Récord.

3. INFORMACIÓN TÉCNICA

1. Seguimiento al Cronograma detallado del contrato aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte.
2. Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta del Contrato de Obra de acuerdo con el Cronograma contractual aprobado por la Interventoría.
3. Descripción de los atrasos o adelantos de obra que se estén presentando, conforme al Cronograma contractual aprobado por la Interventoría. Relacionar las acciones solicitadas por el Interventor e implementadas por el Contratista y el seguimiento efectuado por el Interventor.
4. Cuadro sobre el estado del tiempo. Detallar las horas no trabajadas debido a condiciones climáticas que impidan la ejecución de las labores.
5. Reporte de daños a la infraestructura de servicios públicos indicando: ESP, ubicación, fecha y estado de pago a las ESP por parte del Contratista, en caso de ser procedente.
6. Planes de contingencia elaborados por el Contratista, aprobados por la Interventoría, que no afecten el plazo contractual, los cuales deben ser presentados a la Entidad.
7. Descripción de las medidas correctivas exigidas por la Interventoría en los aspectos técnicos, administrativos y legales que se están teniendo en cuenta, así como las medidas preventivas que deban implementarse para evitar futuros atrasos.
8. Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes por el Contratista de obra y la Interventoría y su equipo de trabajo (director, residentes y especialistas).
9. Esquemas de avance físico de obra, planos de localización del proyecto, figuras, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
10. Registro fotográfico georreferenciado del avance del proyecto tomando como puntos fijos y panorámica, de igual manera una breve descripción de la foto indicando localización, georreferenciación, aspectos relevantes y fecha. Durante la ejecución del contrato, la Interventoría debe presentar a la Entidad registros fotográficos por cada elemento de la infraestructura social que haga parte del contrato, resaltando el antes y el después, en cada una de las fases del proyecto.
11. Presentar el avance físico por grupo tramos, segmentos, o elementos que hagan parte del proyecto de infraestructura social según sea el caso del proyecto.
12. Relación de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo, efectuados por el Contratista de obra y los ejecutados por la Interventoría como medio de comprobación o verificación, según las especificaciones técnicas aplicables.
13. Certificaciones de cumplimiento de calidad y especificaciones de materiales empleados durante el período, expedido por el representante legal de la Interventoría, expresando claramente el cumplimiento de las frecuencias de los ensayos de laboratorio de acuerdo con las especificaciones y el plan de inspección y ensayos de laboratorio.
14. Certificación de cumplimiento del plan de calidad por parte del Interventor y la correspondiente verificación al cumplimiento del plan de calidad del Contratista de obra, según lo ofertado por este en el aspecto de calidad en su propuesta.
15. Gestiones adelantadas por el Contratista y la Interventoría ante las ESP y otras entidades que tengan relación directa con la ejecución del proyecto de infraestructura social.
16. Descripción de obras adicionales y/o complementarias, valor y justificación de las mismas; relación de precios unitarios no previstos presentados por el Contratista de obra y aprobados por la Interventoría e indicar la modificación contractual realizada para su incorporación (en caso de aplicar). Además, mostrar su incidencia en el valor actual del contrato.

17. Informar sobre los ajustes, complementación, apropiación y/o actualización realizada por el Contratista a los diseños existentes entregados por la Entidad, de ser el caso, y la justificación de los mismos, debidamente aprobados y avalados por la Interventoría.
18. Relación de cantidades de obra que a la fecha no han sido recibidos por la Interventoría por no cumplir con los requisitos previstos para el recibo y pago de las mismas, mostrando su incidencia en el valor actual del contrato. Además, se deben enlistar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista de obra.
19. Reporte de producto no conforme, en el cual se deben incluir los ítems de pago que presentaron no conformidades en el mes, la fecha de identificación, la descripción de la no conformidad y una breve explicación de la acción a tomar. En este capítulo también se debe describir el seguimiento a las acciones adoptadas para el tratamiento de no conformes en el período anterior en caso de existir.
20. Copia del libro de obra (bitácora) del período reportado.
21. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el período (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, Contratista, Interventor y Entidad.
22. Cuadro detallado de cantidades y valores ejecutados por tramo, grupo de elementos, o unidad funcional, o frente de obra, según sea el caso del proyecto de infraestructura social; indicando valor pagado, número de acta en la que se pagó su ejecución parcial y verificación del consolidado y sumatoria final respecto al acta de recibo parcial de obra, en caso de existir. Como resumen del análisis consolidado, determinar los costos directos e indirectos por elemento, grupo de segmentos, tramos, frentes de obra, o según sea el caso del proyecto de infraestructura social.

4. INFORMACIÓN SOCIAL

1. Descripción de las actividades del plan de acción de la Interventoría y verificación del plan de gestión social del Contratista. Debe incluir copia de los Anexos referentes a la gestión del Contratista requeridos en el contrato.
2. Observaciones y recomendaciones formuladas por la Interventoría. Descripción de los atrasos o adelantos o eventualidades que se estén presentando conforme al Plan de Gestión Social del Contratista aprobado por la Interventoría. Además, se deben relacionar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista.
3. Relación de recursos físicos empleados para el desarrollo del componente social del Contratista y de la Interventoría.
4. Calificación del componente de gestión social.

5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

1. Informe mensual ambiental y SST de Interventoría a la etapa de obra (incluyendo el componente de maquinaria/equipo y vehículos), con sus respectivos soportes y análisis de los indicadores propuestos para cada uno de los programas desarrollados en el PIPMA (Programa de Implementación del Plan de Manejo Ambiental).
2. Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra.
3. Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD-.
4. Manejo de vegetación, si aplica para el contrato.
5. Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra.
6. Relación del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o PIN ambiental.

7. Relación de los equipos y/o maquinaria utilizada por el Contratista donde se verifique el cumplimiento de las actividades descritas en el plan de mantenimiento presentado por el Contratista de obra y aprobado por la Interventoría.
8. Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.
9. Resumen de las actividades realizadas por la Interventoría en cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con sus respectivos soportes.
10. Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período tanto del Contratista de obra como del Interventor.
11. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.
12. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Contratista de obra (de acuerdo con la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
13. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.
14. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Interventor (de acuerdo a la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
15. Calificación del componente de gestión Ambiental y SST y fichas de seguimiento de labores ambientales.
16. Certificación expedida por la Interventoría donde exprese que se han revisado los documentos soporte de pagos salariales y del SGSSI remitidos por el Contratista de obra para el respectivo informe.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y del Contratista de obra sobre el componente técnico tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
2. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente social tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
3. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente ambiental y SST tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
4. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente administrativo tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
5. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente financiero tendientes a la solución de los

inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

6. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente legal tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

13 DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

- Presupuesto, apu, memorias de cantidades, especificaciones técnicas, entre otras.
- Licencia urbanística
- Licencia ambiental
- Levantamiento topográfico
- Estudio de suelos
- Plano de localización
- Diseño arquitectónico
- Diseño estructural
- Diseño hidráulico, sanitario y pluvial
- Diseño de instalaciones eléctricas
- Plan de manejo ambiental

En constancia se firma en Garzón, a los catorce (14) días del mes de abril de 2024.

CARLOS FELIPE TOVAR VARGAS
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PÚBLICAS

NICOILAS CUMBE ARAGONES
INGENIERO CIVIL DE APOYO TÉCNICO S.I.O.P.