ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Que el artículo 209 de la Constitución Política señala que: "*La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado*".

Que, en concordancia con lo anterior, el artículo 3 de la Ley 80 de 1993 dispone que: "*Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines*".

Que el artículo 311 de la Constitución Política señala que al municipio, como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria y el mejoramiento social y cultural de sus habitantes, así como cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y la ley.

Que el artículo 315 de la Constitución Política establece como atribuciones de los alcaldes dirigir la acción administrativa del municipio y asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo, competencias desarrolladas por el artículo 91 de la Ley 136 de 1994, que regula las funciones asignadas constitucional y legalmente a los alcaldes.

Que la Ley 80 de 1993, en su artículo 2°, literal a), incluye a los municipios dentro de las entidades estatales sometidas al régimen de contratación pública, y en su artículo 11 literal b) establece que los alcaldes son los representantes legales de los municipios y, en tal calidad, los competentes para celebrar contratos en nombre de estas entidades.

Que el artículo 32 de la Ley 80 de 1993 define el contrato de obra pública como aquel que celebran las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles.

En concordancia con lo anterior, la jurisprudencia de la Corte Constitucional ha reconocido que el deporte y la recreación cumplen una función social de especial relevancia, en la medida en que constituyen instrumentos de inclusión, integración comunitaria, prevención de violencia y fortalecimiento del tejido social, particularmente respecto de niños, niñas, adolescentes y jóvenes. De igual manera, ha señalado que los escenarios deportivos públicos representan bienes destinados a satisfacer intereses colectivos y a garantizar condiciones materiales mínimas para el ejercicio efectivo de derechos relacionados con la salud, la educación, la cultura y el libre desarrollo de la personalidad.

Bajo ese entendido, el fortalecimiento de la infraestructura deportiva municipal trasciende una simple intervención física o locativa, en tanto constituye una herramienta de política pública orientada a generar condiciones de bienestar social, convivencia ciudadana y transformación comunitaria. La existencia de espacios deportivos adecuados, seguros y funcionales permite fomentar hábitos de vida saludable, incentivar la práctica regular de actividad física y crear entornos protectores para la población, especialmente para la infancia y la juventud, quienes encuentran en el deporte una alternativa de formación, disciplina, participación social y aprovechamiento adecuado del tiempo libre.

En el caso del Municipio de Galapa, el fortalecimiento deportivo adquiere una importancia estratégica debido a la necesidad de consolidar espacios que contribuyan a la integración social y a la construcción de comunidades más participativas y saludables. El Polideportivo municipal no solo representa un escenario destinado a competencias deportivas, sino también un punto de encuentro comunitario donde convergen actividades recreativas, procesos formativos, eventos institucionales y dinámicas sociales que impactan directamente la calidad de vida de la población. Por esta razón, la recuperación y adecuación de este espacio se convierte en una acción prioritaria para garantizar la continuidad y ampliación de programas deportivos y recreativos impulsados por la administración municipal.

La implementación de estrategias e intervenciones orientadas al fortalecimiento deportivo y recreativo del Polideportivo permitirá ampliar las posibilidades de acceso de la comunidad a espacios dignos para el desarrollo de actividades físicas, recreativas y de integración social, promoviendo condiciones de igualdad y participación para distintos grupos poblacionales. Así mismo, la modernización y optimización de la infraestructura facilitará la realización de jornadas deportivas, escuelas de formación, actividades recreativas, eventos comunitarios y procesos institucionales orientados a fortalecer la convivencia y la apropiación social del espacio público.

De igual forma, el fortalecimiento del deporte como política pública local constituye una medida preventiva frente a diferentes problemáticas sociales que afectan a la población juvenil, toda vez que la promoción de escenarios adecuados para la recreación y la actividad física contribuye a disminuir factores asociados a la violencia, el consumo de sustancias psicoactivas, la deserción escolar y otras situaciones de riesgo social. En ese sentido, la intervención proyectada tiene un impacto que supera el ámbito estrictamente deportivo, pues contribuye a la construcción de entornos seguros y a la consolidación de dinámicas comunitarias orientadas al bienestar colectivo y la convivencia pacífica.

La administración municipal reconoce que el acceso a espacios deportivos en condiciones adecuadas constituye un elemento fundamental para materializar los principios de inclusión, equidad y participación comunitaria. Por ello, las acciones orientadas al mantenimiento, adecuación y aprovechamiento integral del Polideportivo buscan garantizar que la comunidad cuente con un escenario moderno, seguro y funcional que permita fortalecer el deporte y la recreación como mecanismos de desarrollo humano, integración social y promoción de la calidad de vida.

En consecuencia, el proyecto denominado "IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS E INTERVENCIONES ORIENTADAS AL FORTALECIMIENTO DEPORTIVO, RECREATIVO Y AL APROVECHAMIENTO INTEGRAL DEL POLIDEPORTIVO DEL MUNICIPIO DE GALAPA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO" se encuentra plenamente alineado con los principios constitucionales, las finalidades sociales del Estado y las competencias municipales en materia de promoción del deporte y la recreación, constituyéndose en una intervención necesaria y estratégica para garantizar espacios adecuados que favorezcan el desarrollo

integral de la comunidad y el fortalecimiento del bienestar social en el Municipio de Galapa.

La ejecución de este proyecto responde a la necesidad de recuperar, fortalecer y optimizar uno de los principales escenarios de encuentro comunitario del municipio, garantizando condiciones adecuadas para el desarrollo de actividades deportivas, recreativas, culturales y de aprovechamiento del tiempo libre. El Polideportivo de Galapa constituye un espacio de significativa importancia social y comunitaria, toda vez que en él confluyen programas deportivos, actividades institucionales, procesos de formación, integración ciudadana y eventos dirigidos a niños, niñas, adolescentes, jóvenes, adultos y población en general. Sin embargo, el escenario presenta actualmente un deterioro progresivo derivado del uso constante, las condiciones climáticas, la falta de intervenciones especializadas y el desgaste natural de sus componentes físicos y estructurales.





Las condiciones actuales evidencian afectaciones en diferentes áreas del complejo deportivo, entre ellas el deterioro de pisos y superficies, desgaste de las zonas recreativas y biosaludables, fallas en el sistema de iluminación, corrosión y deformación de cerramientos, afectaciones en graderías y cubiertas, así como deficiencias en las baterías sanitarias y demás espacios complementarios. Estas circunstancias han reducido considerablemente la funcionalidad del escenario y afectan las condiciones de seguridad, accesibilidad y comodidad requeridas para el adecuado desarrollo de actividades deportivas y recreativas, limitando además la capacidad del municipio para promover espacios de convivencia e integración social en condiciones dignas y seguras.

En ese contexto, la implementación de estrategias e intervenciones orientadas al fortalecimiento deportivo y recreativo del Polideportivo busca garantizar la recuperación integral de la infraestructura existente y consolidar el escenario como un espacio multifuncional al servicio de la comunidad. La intervención permitirá mejorar las condiciones físicas y operativas del complejo mediante actividades de mantenimiento, adecuación y optimización de las áreas deportivas y recreativas, incluyendo la recuperación de zonas comunes exteriores, juegos infantiles, áreas biosaludables, graderías, cubiertas, cerramientos, jardineras, pisos y baterías sanitarias, así como la modernización del sistema de iluminación mediante tecnología LED, con el propósito de ampliar los horarios de uso, mejorar la seguridad y optimizar las condiciones de funcionamiento del escenario.

De igual manera, el proyecto contempla acciones orientadas al aprovechamiento integral del Polideportivo, entendiendo este como un espacio destinado no únicamente a la práctica deportiva, sino también al fortalecimiento de procesos comunitarios, recreativos, culturales e institucionales que contribuyan a la cohesión social y al bienestar colectivo. En consecuencia, las intervenciones proyectadas permitirán generar condiciones propicias para la promoción de hábitos de vida saludable, la prevención de factores de riesgo asociados a problemáticas sociales, el fortalecimiento del tejido comunitario y la adecuada utilización del tiempo libre, especialmente en la población infantil y juvenil del municipio.

Adicionalmente, el mejoramiento de la infraestructura contribuirá a mitigar riesgos derivados del deterioro físico de las instalaciones, prevenir accidentes y garantizar espacios seguros y funcionales para los usuarios. La recuperación de cerramientos y accesos permitirá fortalecer las condiciones de seguridad y conservación del escenario, evitando el ingreso no controlado de personas ajenas a las actividades desarrolladas y protegiendo adecuadamente los bienes públicos que integran el complejo deportivo. Así mismo, la intervención de las cubiertas, graderías y zonas de circulación mejorará las condiciones de accesibilidad y permanencia de los asistentes durante el desarrollo de eventos deportivos y recreativos.

La ejecución del proyecto representa, además, una medida necesaria para garantizar la sostenibilidad y funcionalidad de la infraestructura pública destinada al deporte y la recreación, evitando que el deterioro continúe avanzando y genere mayores costos de recuperación en el futuro. Desde el punto de vista social y administrativo, la inversión proyectada resulta pertinente y necesaria, en tanto fortalece la capacidad institucional del municipio para ofrecer espacios adecuados de integración ciudadana y contribuye al cumplimiento de las políticas públicas locales orientadas al bienestar social, la inclusión comunitaria y el fortalecimiento del deporte y la recreación como herramientas de transformación social.

En consecuencia, la contratación proyectada se encuentra plenamente justificada desde el punto de vista jurídico, técnico, social y administrativo, toda vez que responde a una necesidad real y verificable de la entidad territorial, orientada a garantizar el adecuado funcionamiento del Polideportivo de Galapa y a promover condiciones dignas, seguras y funcionales para el desarrollo integral de las actividades deportivas, recreativas y comunitarias en beneficio de la población del Municipio de Galapa, Departamento del Atlántico.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Este proyecto consiste en la intervención parcial del Polideportivo de Galapa, con el fin de recuperar su funcionalidad y garantizar un espacio seguro para el desarrollo del deporte y la sana convivencia ciudadana. La propuesta contempla la intervención de las **áreas comunes exteriores** mediante la restauración las áreas de los juegos infantiles y biosaludables realizando el resane de placas, la aplicación de pintura, el mantenimiento de pisos y jardineras y la modernización del sistema de iluminación con tecnología LED para extender los horarios de uso, por otro lado el mantenimiento preventivo de la infraestructura del ***Polideportivo*** específicamente en las graderías, la cubierta afectada por la corrosión y por los fuertes vientos, además la optimización de las baterías sanitarias para asegurar condiciones óptimas de higiene, además , la accesibilidad de nuevos espacios producto de la demanda de estos para realizar nuevas actividades deportivas y administrativas, así mismo se busca mejorar el aspecto que presenta el ***cerramiento de la fachada principal***, debido al vencimiento de vida útil de los elementos que se utilizaron para su construcción, lo que actualmente permite el fácil acceso de personas ajenas a las actividades deportivas. Al ejecutar estas mejoras, se busca mitigar los riesgos por deterioro físico, fomentar hábitos de vida saludable en la juventud Galapera y fortalecer el tejido social a través de una infraestructura recreativa moderna, digna y de alta calidad para toda la comunidad.

El Polideportivo de Galapa presenta actualmente un deterioro progresivo derivado del uso intensivo y la falta de mantenimiento especializado, evidenciado principalmente en la fragmentación de las superficies de juego que muestran grietas, pérdida de rugosidad y desprendimiento de la capa de pintura asfáltica, pisos con ondulaciones o deformaciones, lo que aumenta el riesgo de lesiones para los deportistas. La infraestructura de cerramiento

se encuentra visiblemente afectada por la corrosión y deformaciones en las mallas eslabonadas, mientras que el sistema de iluminación es deficiente u obsoleto, con luminarias fuera de servicio que generan zonas oscuras e inseguras durante la noche. Asimismo, las áreas complementarias como graderías y baterías sanitarias muestran un desgaste estético y funcional crítico, con filtraciones de agua, fallas en la grifería y una pérdida general de la higiene, estructuras de la cubierta con corrosión demostrando un grado avanzado de deterioro, producto de la falta de láminas trapezoidal que cubren estas estructuras la cual fueron retirada por los fuertes vientos que se presentan el municipio por los cambios atmosféricos, en cuanto al cerramiento principal existente compuesto por elementos verticales de concreto, estos han sido afectado por la explotación interna del acero ocasionando un deterioro completo de este, todo esto limita significativamente la capacidad del escenario para albergar eventos de gran magnitud y cumplir con su propósito de integración social.

2.1. Localización

El sitio de intervención del proyecto se encuentra localizado en la carrera 26 del barrio La Esperanza municipio de Galapa, con coordenadas 10°54'31.59"N - 74°53'7.12"O.

Figura 1. Mapa de ubicación del departamento del Atlántico en el territorio colombiano



Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Atlántico_(Colombia)

Figura 2. Ubicación del municipio de Galapa en el territorio del departamento del Atlántico



Fuente: https:// https://es.wikipedia.org/wiki/Galapa

Figura 3. Ubicación del sitio de intervención del proyecto, municipio de Galapa, departamento del Atlántico



Fuente: Imagen descargada de Google Earth Pro, editada por el autor.

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

No.	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD
A	**POLIDEPORTIVO**		
1	**PRELIMINARES**		
1.1	LIMPIEZA Y/O ESCARIFICACIÓN MECÁNICA DE PISO DE CONCRETO. INCLUYE RETIRO DE LECHADAS, CONTAMINANTES, CREACIÓN DE RUGOSIDAD Y ASPIRADO DE POLVO.	M2	509.12

1.2	DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERÍA (INCLUYE RETIRO A SITIO DE ACOPIO INTERNO)	M2	37.23
1.3	DEMOLICION DE ENCHAPES SOBRE PISO	M2	24.00
1.4	DEMOLICION DE ENCHAPES SOBRE MURO	M2	46.00
1.5	LIMPIEZA DE MUROS AFECTADOS POR HUMEDAD (HONGO)	M2	724.10
1.6	RESANE DE COLUMNAS, INCLUYE: MASILLADO, EMPASTADO Y RESANE DE ARISTAS	ML	329.60
1.7	DESMONTE DE CIELO RASO	M2	251.34
1.8	DESMONTE PUNTOS DE LUMINARIA	UN	23.00
1.9	DESMONTE DE TOMACORRIENTE (INCLUYE AISLAMIENTO DE CABLES)	M2	15.00
1.10	DESMONTE DE SISTEMA ELECTRICO	M2	443.74
1.11	DESMONTE DE CUBIERTA METALICA TRAPEZOIDAL	M2	792.00
1.12	DESMONTE DE ACCESORIOS SANITARIOS	UN	41.00
1.13	DESMONTE DE PUERTA Y/O REJAS METALICAS DE PUERTAS	UN	49.00
1.14	DESMONTE DE PERFIL METÁLICO DE CUBIERTA (CORREAS H > 3.00 MTS)	M2	792.00
1.15	RESANE CON MORTERO DE REPARACIÓN (CANCHA MULTIPLE Y GRADAS PARTE SUPERIOR)	M2	200.02
1.16	DEMOLICION DE DINTELES	ML	4.00
1.17	LIMPIEZA DE VIGA CANALES DE CUBIERTA	ML	60.00
2	**MUROS Y PAÑETES**		
2.1	REVOQUE Y FILETES SOBRE MURO, ZONA ADMINISTRATIVA Y ACCESO A CAMERINOS	ML	113.65
2.2	MACHONES DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO 3000 PSI (0.12 x 0.15 m)	ML	40.00
2.3	VIGA DINTEL EN CONCRETO 3000 PSI, REF.4Ø3/8", ESTRIBOS Ø3/8" 40000 PSIA/C.15 MTS SECC:(.10 X .20) MTS.	ML	31.26
2.4	RELLENO CALADOS DE VENTILACION CON MORTERO	M2	82.91
2.5	PAÑETE LISO SOBRE MURO INTERIOR IMPERMEABILIZADO (e=0.02 m)	M2	519.28
2.6	PAÑETE LISO SOBRE MURO EXTERIOR IMPERMEABILIZADO (e=0.025 m)	M2	1,098.46
2.7	LEVANTE EN MAMPOSTERIA (BLOQUE DE 15 cm)	M2	145.04
2.8	ANCLAJE QUÍMICO CON EPÓXICO (TIPO ANCHORFIX) PARA ACERO DE 3/8"	UN	58.00
2.9	REPARACIÓN INTEGRAL DE PARTE INFERIOR DE SUPERFICIE GRADAS (HUELLAS Y CONTRAHUELLAS, INCLUYE FILOS)	ML	90.93
3	**RED SANITARIA**		
3.1	LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIAL SOLIDOS EN REGISTROS SANITARIOS	UN	6.00
3.2	SONDEO Y LIMPIEZA DE RED SANITARIA, INCLUYE BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS DE CUBIERTA	ML	200.00

3.3	CONTRUCCION DE REGISTROS SANITARIOS DIM (60X60X80) CM, INCLUYE TAPA EN CONCRETO DE 3000 PSI CON MANIHA	UN	8.00
4	**CARPINTERIA METALICA**		
4.1	MANTENIMIENTO DE REJAS DE PROTECCION INCLUYE LIMPIEZA, ANTICORROSIVO Y PINTURA EPOXICA.	M2	9.24
4.2	PUERTA EN ALUMINIO Y VIDRIO 5mm-0.90X2.10 (Inc hoja, marcos, bisagras, cerradura y demas accesorios para su correcto funcionamiento)	UN	2.00
4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS BATIENTE EN ALUMINIO CON VIDRIO 5.0 MM, MEDIDAS DE VENTANAS 0.55 X 3.17 ML	UN	6.00
4.4	MANTENIMIENTO PASAMANOS DE SEGURIDAD EN GRADAS Y CERCHAS METALICAS EN CELOSIAS, AREAS GIMNASIO DE BOXEO Y ARTES MARCIALES; INCLUYE LIMPIEZA, ANTICORROSIVO Y PINTURA POLIURETANO.	ML	58.50
4.5	MANTENIMIENTO DE PUERTAS METÁLICAS (LIMPIEZA + ANTICORROSIVO + POLIURETANO)	UN	32.00
4.6	MANTENIMIENTO Y REFUERZO DE PORTERÍA HÍBRIDA (FÚTBOL/BALONCESTO)	UN	2.00
4.7	MANTENIMIENTO DE PORTÓN TUBULAR (4.00x3.00 m); INCLUYE LIMPIEZA, ANTICORROSIVO Y ESMALTE	UN	4.00
4.8	PUERTA METÁLICA ENTAMBORADA (0.90X2.10 m) SEGÚN DISEÑO GEOMÉTRICO, INCLUYE ACABADO EN PINTURA ESMALTE	UN	18.00
5	**CUBIERTA Y CIELO RASOS**		
5.1	MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS Y CERCHAS METALICAS DE CUBIERTA POLIDEPORTIVO, INCLUYE SUMINISTRO DE KIT DE INSTALACION, LAMINAS METALICAS TRAPEZOIDAL, CORREAS Y CERCHAS DE SOPORTES PINTADAS CON EPOXICO.	M2	1,114.67
5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA UPVC TIPO TRAPECIAL; INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL C 160x60x3.0 mm	M2	122.00
5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE	M2	500.52
5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMINA TRAPEZOIDAL PARA CUBIERTA, INCLUYE CORREA DE SOPORTE PERFIL C ENCAJONADA 203X67 X2.5 O SIMILAR Y KIT DE INSTALACIÓN.	M2	792.00
6	**ACABADOS**		
6.1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN ESTUCO INTERIOR DOS MANOS	M2	980.11
6.2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN ESTUCO EXTERIOR DOS MANOS	M2	1,215.46
6.3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN PINTURA INTERIOR TIPO 1, TRES MANOS	M2	1,088.11

6.4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN PINTURA EXTERIOR TIPO 1, TRES MANOS	M2	1,233.46
6.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN PINTURA POLIURETANO SOBRE MARCOS METALICOS Y BARANDAS EN GRADAS	ML	6.00
6.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN PINTURA EPOXICA SOBRE PISO CANCHA Y GRADAS HUELAS Y CONTRAHUELLAS	M2	559.87
6.7	DEMARCACIÓN DE LÍNEAS DE JUEGO (ANCHO 5-10 CM) - PINTURA DE TRÁFICO	ML	365.99
6.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO DE 4MM BISELADO SOBRE MUROS GIMNASIO BOXEO Y ARTES MARCIALES	M2	33.24
7	**PISOS Y ENCHAPES**		
7.1	PLANTILLA DE CONCRETO ESPESOR 5 CM	M2	337.12
7.2	ENCHAPE DE PISO TRAFICO 5 Y/O SIMILAR	M2	337.12
7.3	ENCHAPE SOBRE MUROS	M2	45.40
7.4	PLANTILLA DE NIVELACIÓN EN MORTERO 1:3 E= 5 CM PARA TANQUE ELEVADO, INCLUYE IMPERMEABILIZACION CON MANTO EDIL EN CALIENTE	M2	12.00
7.5	MANTENIMIENTO DE JUNTAS DE PISOS, ENCHAPES. INCLUYE SELLADO, REFRAGUADO.	M2	208.69
7.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN TABLÓN DE GRES (30x30). INCLUYE JUNTAS DE 5-10 cm EN CONCRETO LAVADO (GRANO #1 o #2), MORTERO DE PEGA, LIMPIEZA Y LAVADO ÁCIDO.	M2	170.00
7.7	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE PISO EN GRANITO (LAVADO, DESMANCHADO, PULIDO Y CRISTALIZADO).	M2	46.50
8	**INSTLACIONES ELECTRICAS**		
8.1	MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELECTRICO, SOLO AREA DE BAÑOS, AREA DE ADMINISTRATIVA, AREA DE GIMNASIO Y DE BOXEO. INCLUYE: LUMINARIAS, TOMAS Y SUMINISTRO DE CABLEADO.	GL	1.00
9	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**		
	SISTEMA SANITARIO		
9.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO COLOR BLANCO	UN	20.00
9.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS	UN	15.00
9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCHA - INC. ACCESORIOS Y REGISTRO	UN	8.00
	SISTEMA HIDRAULICO		
9.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA 3 HP HIDRAULICA, INCLUYE ACCESORIOS DE ACOPLE A RED EXISTENTE	UN	1.00
9.5	SALIDA HIDRÁULICA PVC PRESIÓN 1/2" - INC. REGATAS Y SUMINISTRO	UN	27.00
9.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE DE 5000 LITROS, INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN.	UN	2.00
	SUMINISTRO E INSTALACION RED GENERAL DE AGUA		
9.7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC.P. 2"	ML	12.00
9.8	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA PVC PRESIÓN 1 1/2" RDE 21	ML	24.00

9.9	SUMINISTRO E INSTALACIONTUBERÍA PVC PRESIÓN 1" RDE 21	ML	48.00
9.10	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA PVC PRESIÓN 3/4" RDE 21	ML	36.00
9.11	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA PVC PRESIÓN 1/2" RDE 21	ML	36.00
9.12	PRUEBA HIDRAULICA DEL SISTEMA	GL	1.00
10	**OTROS**		
10.1	FUMIGACION GENERAL POLIDEPORTIVO (INSECTOS Y MURCIELAGOS)	M2	2,635.00
10.2	ROCERÍA, LIMPIEZA Y RETIRO DE MALEZA (HABILITACIÓN RED SANITARIA) Y AREAS VERDES	M2	830.00
10.3	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA (AREAS INTERVENIDAS)	M2	300.00
B	**CERRAMIENTO FACHADA PRINCIPAL**		
1	**PRELIMINARES**		
1.1	CERRAMIENTO MÓVIL EN TELA VERDE (POLISOMBRA 80%). INCLUYE BASES MÓVILES EN BALDE CON CONCRETO 1:7, SOPORTE EN MADERA Y AMARRES.	ML	141.76
1.2	DESMONTE DE PORTON PRINCIPAL	UN	1.00
1.3	RESANE Y/O ESCARIFICACION DE COLUMNAS DE SOPORTE DE PORTON PRINCIPAL	ML	12.00
1.4	RESANE DE VIGA SOBRE MURO DE FACHADA. INCLUYE LIMPIEZA, APLICACIÓN DE ADHESIVO (EPOXICO/ACRÍLICO) Y MORTERO INTEGRADO 1:3.	ML	95.55
1.5	RESANE DE MURO BAJO EN FACHADA PRINCIPAL	ML	197.23
1.6	LIMPIEZA PERIMETRAL DE MALEZA SOBRE CERRAMIENTO PRINCIPAL	ML	95.55
2	**DEMOLICIONES**		
2.1	DEMOLICIÓN MANUAL DE CERRAMIENTO (H=2.50m) - INCLUYE VIGA DE AMARRE SUPERIOR, PILASTRAS EN CONCRETO ARMADO Y RETIRO.	ML	135.46
2.2	DEMOLICION DE VIGA SOBRE MURO EN CERRAMIENTO DE FACHADA PRINCIPAL EXISTENTE	ML	29.58
2.3	CORTE CON DISCO DE DIAMANTE Y DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO (RÍGIDO O FLEXIBLE). INCLUYE EQUIPO, HERRAMIENTA Y DISPOSICIÓN INTERNA DE ESCOMBROS.	ML	14.00
3	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**		
3.1	EXCAVACIÓN MANUAL PARA VIGA DE CIMENTACIÓN DE 30x30 cm. (SECCIÓN DE EXCAVACIÓN 0.40 x 0.40 m). INCLUYE REFINADO DE TALUDES Y FONDO.	ML	14.00
3.2	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO (ESPESOR H=0.20 m). INCLUYE EXTENSIÓN, NIVELACIÓN, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN MECÁNICA.	M2	6.00
3.3	EXCAVACIÓN MANUAL PARA TUBERÍA ELÉCTRICA (SECCIÓN 0.30 x 0.60 m). INCLUYE REFINADO DE FONDO Y ACOPIO LATERAL.	ML	30.00

3.4	EXCAVACIÓN MANUAL PARA TUBERÍA HIDRÁULICA (SECCIÓN 0.40 x 0.80 m). INCLUYE NIVELACIÓN DE PISO PARA PENDIENTES Y ACOPIO LATERAL.	ML	20.00
4	**MUROS Y PAÑETES**		
4.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO LISO PARA MURO BAJO (DOS CARAS). INCLUYE ADITIVO, FILOS, DILATACIONES Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE. H=0.60	ML	269.74
4.2	RECONSTRUCCIÓN DE MURO BAJO EN BLOQUE (H=0.60 m). INCLUYE DOVELAS EN ACERO DE 1/2", CONCRETO DE RELLENO (GROUTING) Y LIMPIEZA.	ML	12.00
4.3	VIGA DINTEL EN CONCRETO 3000 PSI, REF.4Ø3/8", ESTRIBOS Ø3/8" 40000 PSIA/C.15 MTS SECC:(.15 X .20) MTS.	ML	4.50
4.4	LEVANTE EN BLOQUE DE CEMENTO (15x20x40 cm). INCLUYE RELLENO DE DOVELAS (GROUT), ACERO DE REFUERZO VERTICAL Y MORTERO DE PEGA H > 1.00 M	M2	25.92
4.5	PAÑETE LISO 1:4 SOBRE MURO (E=0.02 m). INCLUYE REVOQUE, FILOS, CARTERAS, DILATACIONES Y REMATES.	M2	51.84
4.6	MACHONES DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO 3000 PSI (0.12 x 0.15 m) PARA VENTANA	ML	2.00
4.7	CONSTRUCCIÓN DE ALFAJÍA EN CONCRETO/MORTERO PARA REMATE DE MURO O VENTANA. INCLUYE ENCOFRADO, GOTERÓN, REFUERZO Y ACABADO AFINADO.	ML	1.20
4.8	ANCLAJE QUÍMICO CON EPÓXICO (TIPO ANCHORFIX) PARA ACERO DE 3/8"	UN	8.00
4.9	DILATACION EN PAÑETES	ML	42.00
4.10	ENCHAPADO PARA MUROS EN LAMINA SUPERBOARD 10 MM H > 2.00 MTS	M2	40.20
5	**ESTRUCTURAS**		
5.1	REFUERZO Y FUNDIDA DE CONCRETO DE REPARACIÓN 3000 PSI EN COLUMNAS. SECCIÓN ESTIMADA 0.30 x 0.30 m. INCLUYE ACERO, FORMALETA Y ADITIVOS PARA SOPORTE DE PORTON PRINCIPAL	ML	4.80
5.2	VIGA SOBRE MURO EN CONCRETO DE REPARACION 3000 PSI SOBRE MURO DE ACCESO PRINCIPAL	ML	29.58
5.3	VIGA CIMENTACION EN CONCRETO 3000 PSI, 0.30M X 0.30M X 14.00M, ACERO DE REFUERZO 1/2, AROS DE 3/8	ML	14.00
5.4	LOSA PLACA FACIL EN CONCRETO 3000 PSI EN OBRA, INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 6.0MM.	M2	6.00
5.5	PLANTILLA DE NIVELACIÓN EN CONCRETO DE 3000 PSI (E=0.05 m). INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE, NIVELACIÓN	M2	6.00
6	**CERRAMIENTO**		
6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA MODULAR VERDE (H=2.40m). INCLUYE PANEL DE 2.50m, POSTE CUADRADO DE 2.50m FLANCHADO, 5 ABRAZADERAS CON TUERCA AUTORROMPIENTE Y ANCLAJES.	ML	134.46
7	**ACABADOS**		

7.1	APLICACIÓN DE PINTURA TEXTURIZADA TIPO ESTUPLAST SOBRE MUROS (INTERIOR/EXTERIOR). INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE Y MATERIALES.	M2	232.66
7.2	PINTURA EPÓXICA SOBRE VIGAS DE MURO (ALFAJÍAS) Y COLUMNAS. INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE Y APLICACIÓN A DOS MANOS. (SOBRE VIGA DE MURO TIPO ALFAJIAS Y COLUMNAS DE SOPORTE PORTON DE ACCESO)	ML	142.46
7.3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN ESTUCO INTERIOR DOS MANOS	M2	33.60
7.4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN PINTURA INTERIOR DOS MANOS	M2	33.60
7.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN PINTURA EPOXICA DOS MANOS, EN ESTRUCTURA METALICA Y CUBIERTA DE LOSETAS	M2	106.30
8	**CUBIERTA Y CIELORASO**		
8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMINA SUPERBOARD 10 MM, PARA CIELO RASO H > 2.50 MTS	M2	87.30
8.2	IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA LIVIANA CON MANTO ASFÁLTICO EDIL DE 3 mm. INCLUYE IMPRIMACIÓN, TERMOFUSIÓN Y TRATAMIENTO DE TRASLAPOS.	M2	9.00
8.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA UPVC INCLUYE KITS DE INSTALACION	M2	36.00
9	**CARPINTERIA METALICA**		
9.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTÓN BATIENTE DE DOS HOJAS (6.00 x 3.00 M) DISEÑO BARRAS VERTICALES. INCLUYE POSTES CON PLATINA, BISAGRAS DE PIVOTE, CERRADURA Y PINTURA	GL	1.00
9.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA FABRICACIÓN DE ESTRUCTURA LIVIANA	Kg	620.52
9.3	VENTANA FIJA EN ALUMINIO Y VIDRIO DE SEGURIDAD (1.00 x 1.00 m). INCLUYE PERFILERÍA, EMPAQUES, SELLAMIENTO Y MONTAJE EN GARITA.	UN	1.00
9.4	PUERTA BATIENTE EN ALUMINIO (0.90 x 2.00 m). DISEÑO ENTAMBORADO (LÁMINA DOBLE FAZ). INCLUYE MARCO, BISAGRAS, CERRADURA Y MONTAJE.	UN	2.00
9.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTON METALICO DE ACCESO 2.4 X 6.00 EN PANEL MODULAR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	GL	1.00
10	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**		
10.1	SALIDA HIDRÁULICA EN PVC PRESIÓN 1/2". INCLUYE EXCAVACIÓN DE REGATAS EN MURO, TUBERÍA, ACCESORIOS, SOLDADURA LÍQUIDA Y PRUEBA DE PRESIÓN.	UN	1.00
10.2	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA PVC PRESIÓN 1 1/2" RDE 21	ML	20.00
11	**OTROS**		
11.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AVISO PUBLICITARIO EN LETRAS CORPÓREAS (3D)	GL	1.00
C	**AREAS COMUNES EXTERIORES**		
1	**PRELIMINARES**		
1.1	DESMONTE DE PISO EN ALFOMBRA. INCLUYE RETIRO DE PIRLANES, LEVANTE DE CARRETE, RASPADO DE PEGANTE Y ASEO.	M2	75.35

1.2	DESMONTE DE JUEGOS METALICOS EXISTENTES	GL	1.00
1.3	DESMONTE DE MÁQUINAS BIOSALUDABLES. INCLUYE DESANCLAJE, RETIRO DE PERNOS, DEMOLICIÓN DE DADO DE CONCRETO (SI APLICA) Y TRASLADO INTERNO	UN	6.00
1.4	DESMONTE DE PARRILLA METACIZA DE CUNETA DESAGUE EN ACCESO PRINCIPAL, INCLUYE LIMPIEZA	UN	2.00
1.5	DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO (E = 0.10 m). INCLUYE CORTE CON DISCO, PICADO, ACOPIO INTERNO Y CARGUE.	M2	66.40
1.6	DESMONTE DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA (H=1.20 m). JUEGOS INFANTILES, INCLUYE RETIRO DE MALLA, POSTES, ABRAZADERAS, PICADO DE BASE Y ACOPIO DE ESCOMBROS.	ML	35.10
1.7	DESMONTE DE PORTICOS METALICOS CANCHAS MICROFUTBOL	GL	4.00
1.8	DEMOLICION DE GRADERIA EN MAL ESTADO, INCLUYE LIMPIEZA DE MALEZA EN SITIO	GL	1.00
1.9	DESMONTE DE PISO EN ADOQUÍN (CONCRETO O ARCILLA). INCLUYE RETIRO DE PIEZAS, LEVANTE DE CAMA DE ARENA, ACOPIO Y LIMPIEZA DEL ÁREA.	M2	125.00
2	**CONCRETOS REFORZADOS Y MUROS**		
2.1	MEJORAMIENTO DE SUELO (H=0.10 m) PARA REINSTALACIÓN DE ADOQUÍN. INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, NIVELACIÓN, SUMINISTRO DE BASE GRANULAR Y COMPACTACIÓN.	M2	125.00
2.2	PLACA DE CONTRAPISO (E=0.10 m) - CONCRETO 3000 PSI - INC. MALLA DE REFUERZO	M2	66.40
2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOS TAPAS DE REGISTROS EN CONCRETO 3000 PSI REFORZADO, DIM (1.80X1.80 CM) Y DIM (0.60X0.60 CM)	UN	2.00
2.4	CONSTRUCCIÓN DE GRADERÍA. BASE EN LADRILLO HUECO (H=0.45 m) Y PLACA HUELLA EN CONCRETO REFORZADO (E=0.10 m, Ancho=0.50 m)	ML	15.00
3	**PISOS Y SUELO**		
3.1	MANTENIMIENTO DE PISO EN ADOQUÍN (RETIRO, NIVELACIÓN DE SUB-BASE Y REINSTALACIÓN)	M2	125.00
3.2	PISO EN CAUCHO SBR/EPDM O SUPERFICIE GRANULAR CON MATERIAL SUELTO SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA 5176: ATENUACIÓN DE IMPACTOS DE SISTEMAS DE SUPERFICIE POR DEBAJO Y ALREDEDOR DE EQUIPOS DE PARQUE INFANTILES DE LA NTC 5600 EQUIPAMENTOS DE ÁREAS DE JUEGOS.	M2	75.35
4	**PINTURAS Y ACABADOS**		
4.1	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE JARDINERA (H=0.60 m prom). INCLUYE LAVADO QUÍMICO A PRESIÓN, TRATAMIENTO FUNGICIDA, SELLADO HIDRÓFUGO Y PINTURA EPÓXICA EN ALFAJÍA.	ML	228.20

4.2	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE POSTE METÁLICO; INCLUYE SANEADO DE CORROSIÓN, SISTEMA DE PINTURA INDUSTRIAL, TRATAMIENTO TÉCNICO DE LA BASE Y SUMINISTRO/INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED.	UN	18.00
4.3	PINTURA EPOXICA SOBRE PISO	M2	84.00
4.4	DEMARCACIÓN DE LÍNEAS DE JUEGO (ANCHO 5-10 CM) - PINTURA DE TRÁFICO	ML	731.98
5	**PARQUE INFANTIL y PARQUE BIO SALUDABLE**		
5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGOS INFANTILES MODULARES EN PLÁSTICO (INCLUYE DESLIZADORES, TÚNELES, ESCALERAS Y ESTRUCTURA METÁLICA GALVANIZADA).	UN	2.00
5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO PERIMETRAL JARDÍN INFANTIL (H=1.10 M). INCLUYE PANEL RÍGIDO, POSTES Y PROPORCIÓN DE PUERTA DE ACCESO.	ML	35.10
5.3	MANTENIMIENTO INTEGRAL Y PUESTA EN MARCHA DE MÁQUINAS BIOSALUDABLES (INCLUYE LIMPIEZA, ENGRASE, CAMBIO DE RODAMIENTOS, SOLDADURA DE REFUERZO Y PINTURA).	UN	6.00
5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PÓRTICOS HÍBRIDOS (MICROFÚTBOL / BALONCESTO). INCLUYE TABLERO EN ACRÍLICO/FIBRA, AROS, REDES, ESTRUCTURA EN TUBO GALV. 3" Y 2", PINTURA Y CIMENTACIÓN.	UN	4.00
6	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED (200W - 400W) PARA ESCENARIOS DEPORTIVOS. INCLUYE SOPORTE, CABLEADO ENCAUCHETADO, CONEXIONES Y PRUEBAS.	UN	12.00
6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CRUCETA EN ÁNGULO GALVANIZADO DE 3" x 1/4" (L=1.50 m). INCLUYE TORNILLERÍA DE GRADO, ABRAZADERAS DE FIJACIÓN AL POSTE Y MONTAJE EN ALTURA.	UN	6.00
6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED 150W (6500K). INCLUYE SOPORTE TIPO BRAZO, CABLE ENCAUCHETADO 3x14 AWG Y CONEXIONES	UN	36.00
7	**OTROS**		
7.1	REPOSICIÓN DE REJAS DE DESAGÜE CORRIDO (L=6.30 m, A=0.30 m). INCLUYE RETIRO DE REJA EXISTENTE, FABRICACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA NUEVA EN PLATINA Y ÁNGULO.	GL	1.00
7.2	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE (ESCOMBRO/TIERRA). INCLUYE CARGUE MANUAL, TRANSPORTE (D <= 5 KM) Y PAGO DE DERECHOS DE BOTADERO	M3	12.00
7.3	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA (AREAS INTERVENIDAS)	M2	300.00

3.1. Fases y etapas del proyecto

El proyecto estará conformado por dos etapas, la primera corresponderá a la revisión de los diseños por parte del contratista que deberá ser coordinada con la interventoría, no podrá exceder 15 días y al finalizar deberá realizarse un acta junto con el interventor donde se aceptan los diseños presentados por la Entidad Contratante. En esta etapa también se incluye la socialización del proyecto con la comunidad beneficiaria y la realización de las Actas de Vecindad. La segunda etapa corresponderá a la realización de las obras correspondientes y terminará con el acta de terminación de las obras.

a. **Ítems de pago:**

Los ítems de pago para las actividades de obra serán los siguientes:

No.	ACTIVIDADES	ÍTEM DE PAGO
A	**POLIDEPORTIVO**	
1	**PRELIMINARES**	
1.1	LIMPIEZA Y/O ESCARIFICACIÓN MECÁNICA DE PISO DE CONCRETO. INCLUYE RETIRO DE LECHADAS, CONTAMINANTES, CREACIÓN DE RUGOSIDAD Y ASPIRADO DE POLVO.	M2
1.2	DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERÍA (INCLUYE RETIRO A SITIO DE ACOPIO INTERNO)	M2
1.3	DEMOLICION DE ENCHAPES SOBRE PISO	M2
1.4	DEMOLICION DE ENCHAPES SOBRE MURO	M2
1.5	LIMPIEZA DE MUROS AFECTADOS POR HUMEDAD (HONGO)	M2
1.6	RESANE DE COLUMNAS, INCLUYE: MASILLADO, EMPASTADO Y RESANE DE ARISTAS	ML
1.7	DESMONTE DE CIELO RASO	M2
1.8	DESMONTE PUNTOS DE LUMINARIA	UN
1.9	DESMONTE DE TOMACORRIENTE (INCLUYE AISLAMIENTO DE CABLES)	M2
1.10	DESMONTE DE SISTEMA ELECTRICO	M2
1.11	DESMONTE DE CUBIERTA METALICA TRAPEZOIDAL	M2
1.12	DESMONTE DE ACCESORIOS SANITARIOS	UN
1.13	DESMONTE DE PUERTA Y/O REJAS METALICAS DE PUERTAS	UN
1.14	DESMONTE DE PERFIL METÁLICO DE CUBIERTA (CORREAS H > 3.00 MTS)	M2
1.15	RESANE CON MORTERO DE REPARACIÓN (CANCHA MULTIPLE Y GRADAS PARTE SUPERIOR)	M2
1.16	DEMOLICION DE DINTELES	ML
1.17	LIMPIEZA DE VIGA CANALES DE CUBIERTA	ML
2	**MUROS Y PAÑETES**	
2.1	REVOQUE Y FILETES SOBRE MURO, ZONA ADMINISTRATIVA Y ACCESO A CAMERINOS	ML

2.2	MACHONES DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO 3000 PSI (0.12 x 0.15 m)	ML
2.3	VIGA DINTEL EN CONCRETO 3000 PSI, REF.4Ø3/8", ESTRIBOS Ø3/8" 40000 PSIA/C.15 MTS SECC:(.10 X .20) MTS.	ML
2.4	RELLENO CALADOS DE VENTILACION CON MORTERO	M2
2.5	PAÑETE LISO SOBRE MURO INTERIOR IMPERMEABILIZADO (e=0.02 m)	M2
2.6	PAÑETE LISO SOBRE MURO EXTERIOR IMPERMEABILIZADO (e=0.025 m)	M2
2.7	LEVANTE EN MAMPOSTERIA (BLOQUE DE 15 cm)	M2
2.8	ANCLAJE QUÍMICO CON EPÓXICO (TIPO ANCHORFIX) PARA ACERO DE 3/8"	UN
2.9	REPARACIÓN INTEGRAL DE PARTE INFERIOR DE SUPERFICIE GRADAS (HUELLAS Y CONTRAHUELLAS, INCLUYE FILOS)	ML
3	**RED SANITARIA**	
3.1	LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIAL SOLIDOS EN REGISTROS SANITARIOS	UN
3.2	SONDEO Y LIMPIEZA DE RED SANITARIA, INCLUYE BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS DE CUBIERTA	ML
3.3	CONTRUCCION DE REGISTROS SANITARIOS DIM (60X60X80) CM, INCLUYE TAPA EN CONCRETO DE 3000 PSI CON MANIHA	UN
4	**CARPINTERIA METALICA**	
4.1	MANTENIMIENTO DE REJAS DE PROTECCION INCLUYE LIMPIEZA, ANTICORROSIVO Y PINTURA EPOXICA.	M2
4.2	PUERTA EN ALUMINIO Y VIDRIO 5mm-0.90X2.10 (Inc hoja, marcos, bisagras, cerradura y demás accesorios para su correcto funcionamiento)	UN
4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS BATIENTE EN ALUMINIO CON VIDRIO 5.0 MM, MEDIDAS DE VENTANAS 0.55 X 3.17 ML	UN
4.4	MANTENIMIENTO PASAMANOS DE SEGURIDAD EN GRADAS Y CERCHAS METALICAS EN CELOSIAS, AREAS GIMNASIO DE BOXEO Y ARTES MARCIALES; INCLUYE LIMPIEZA, ANTICORROSIVO Y PINTURA POLIURETANO.	ML
4.5	MANTENIMIENTO DE PUERTAS METÁLICAS (LIMPIEZA + ANTICORROSIVO + POLIURETANO)	UN
4.6	MANTENIMIENTO Y REFUERZO DE PORTERÍA HÍBRIDA (FÚTBOL/BALONCESTO)	UN
4.7	MANTENIMIENTO DE PORTÓN TUBULAR (4.00x3.00 m); INCLUYE LIMPIEZA, ANTICORROSIVO Y ESMALTE	UN
4.8	PUERTA METÁLICA ENTAMBORADA (0.90X2.10 m) SEGÚN DISEÑO GEOMÉTRICO, INCLUYE ACABADO EN PINTURA ESMALTE	UN
5	**CUBIERTA Y CIELO RASOS**	

5.1	MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS Y CERCHAS METALICAS DE CUBIERTA POLIDEPORTIVO, INCLUYE SUMINISTRO DE KIT DE INSTALACION, LAMINAS METALICAS TRAPEZOIDAL, CORREAS Y CERCHAS DE SOPORTES PINTADAS CON EPOXICO.	M2
5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA UPVC TIPO TRAPECIAL; INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL C 160x60x3.0 mm	M2
5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE	M2
5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMINA TRAPEZOIDAL PARA CUBIERTA, INCLUYE CORREA DE SOPORTE PERFIL C ENCAJONADA 203X67 X2.5 O SIMILAR Y KIT DE INSTALACIÓN.	M2
6	**ACABADOS**	
6.1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN ESTUCO INTERIOR DOS MANOS	M2
6.2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN ESTUCO EXTERIOR DOS MANOS	M2
6.3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN PINTURA INTERIOR TIPO 1, TRES MANOS	M2
6.4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN PINTURA EXTERIOR TIPO 1, TRES MANOS	M2
6.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN PINTURA POLIURETANO SOBRE MARCOS METALICOS Y BARANDAS EN GRADAS	ML
6.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN PINTURA EPOXICA SOBRE PISO CANCHA Y GRADAS HUELAS Y CONTRAHUELLAS	M2
6.7	DEMARCACIÓN DE LÍNEAS DE JUEGO (ANCHO 5-10 CM) - PINTURA DE TRÁFICO	ML
6.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO DE 4MM BISELADO SOBRE MUROS GIMNASIO BOXEO Y ARTES MARCIALES	M2
7	**PISOS Y ENCHAPES**	
7.1	PLANTILLA DE CONCRETO ESPESOR 5 CM	M2
7.2	ENCHAPE DE PISO TRAFICO 5 Y/O SIMILAR	M2
7.3	ENCHAPE SOBRE MUROS	M2
7.4	PLANTILLA DE NIVELACIÓN EN MORTERO 1:3 E= 5 CM PARA TANQUE ELEVADO, INCLUYE IMPERMEABILIZACION CON MANTO EDIL EN CALIENTE	M2
7.5	MANTENIMIENTO DE JUNTAS DE PISOS, ENCHAPES. INCLUYE SELLADO, REFRAGUADO.	M2
7.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN TABLÓN DE GRES (30x30). INCLUYE JUNTAS DE 5-10 cm EN CONCRETO LAVADO (GRANO #1 o #2), MORTERO DE PEGA, LIMPIEZA Y LAVADO ÁCIDO.	M2
7.7	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE PISO EN GRANITO (LAVADO, DESMANCHADO, PULIDO Y CRISTALIZADO).	M2
8	**INSTLACIONES ELECTRICAS**	

8.1	MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELECTRICO, SOLO AREA DE BAÑOS, AREA DE ADMINISTRATIVA, AREA DE GIMNASIO Y DE BOXEO. INCLUYE: LUMINARIAS, TOMAS Y SUMINISTRO DE CABLEADO.	GL
9	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**	
	SISTEMA SANITARIO	
9.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO COLOR BLANCO	UN
9.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS	UN
9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCHA - INC. ACCESORIOS Y REGISTRO	UN
	SISTEMA HIDRAULICO	
9.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA 3 HP HIDRAULICA, INCLUYE ACCESORIOS DE ACOPLE A RED EXISTENTE	UN
9.5	SALIDA HIDRÁULICA PVC PRESIÓN 1/2" - INC. REGATAS Y SUMINISTRO	UN
9.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE DE 5000 LITROS, INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN.	UN
	SUMINISTRO E INSTALACION RED GENERAL DE AGUA	
9.7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC.P. 2"	ML
9.8	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA PVC PRESIÓN 1 1/2" RDE 21	ML
9.9	SUMINISTRO E INSTALACIONTUBERÍA PVC PRESIÓN 1" RDE 21	ML
9.10	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA PVC PRESIÓN 3/4" RDE 21	ML
9.11	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA PVC PRESIÓN 1/2" RDE 21	ML
9.12	PRUEBA HIDRAULICA DEL SISTEMA	GL
10	**OTROS**	
10.1	FUMIGACION GENERAL POLIDEPORTIVO (INSECTOS Y MURCIELAGOS)	M2
10.2	ROCERÍA, LIMPIEZA Y RETIRO DE MALEZA (HABILITACIÓN RED SANITARIA) Y AREAS VERDES	M2
10.3	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA (AREAS INTERVENIDAS)	M2
B	**CERRAMIENTO FACHADA PRINCIPAL**	
1	**PRELIMINARES**	
1.1	CERRAMIENTO MÓVIL EN TELA VERDE (POLISOMBRA 80%). INCLUYE BASES MÓVILES EN BALDE CON CONCRETO 1:7, SOPORTE EN MADERA Y AMARRES.	ML
1.2	DESMONTE DE PORTON PRINCIPAL	UN
1.3	RESANE Y/O ESCARIFICACION DE COLUMNAS DE SOPORTE DE PORTON PRINCIPAL	ML
1.4	RESANE DE VIGA SOBRE MURO DE FACHADA. INCLUYE LIMPIEZA, APLICACIÓN DE ADHESIVO (EPOXICO/ACRÍLICO) Y MORTERO INTEGRADO 1:3.	ML
1.5	RESANE DE MURO BAJO EN FACHADA PRINCIPAL	ML

1.6	LIMPIEZA PERIMETRAL DE MALEZA SOBRE CERRAMIENTO PRINCIPAL	ML
2	**DEMOLICIONES**	
2.1	DEMOLICIÓN MANUAL DE CERRAMIENTO (H=2.50m) - INCLUYE VIGA DE AMARRE SUPERIOR, PILASTRAS EN CONCRETO ARMADO Y RETIRO.	ML
2.2	DEMOLICION DE VIGA SOBRE MURO EN CERRAMIENTO DE FACHADA PRINCIPAL EXISTENTE	ML
2.3	CORTE CON DISCO DE DIAMANTE Y DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO (RÍGIDO O FLEXIBLE). INCLUYE EQUIPO, HERRAMIENTA Y DISPOSICIÓN INTERNA DE ESCOMBROS.	ML
3	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**	
3.1	EXCAVACIÓN MANUAL PARA VIGA DE CIMENTACIÓN DE 30x30 cm. (SECCIÓN DE EXCAVACIÓN 0.40 x 0.40 m). INCLUYE REFINADO DE TALUDES Y FONDO.	ML
3.2	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO (ESPESOR H=0.20 m). INCLUYE EXTENSIÓN, NIVELACIÓN, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN MECÁNICA.	M2
3.3	EXCAVACIÓN MANUAL PARA TUBERÍA ELÉCTRICA (SECCIÓN 0.30 x 0.60 m). INCLUYE REFINADO DE FONDO Y ACOPIO LATERAL.	ML
3.4	EXCAVACIÓN MANUAL PARA TUBERÍA HIDRÁULICA (SECCIÓN 0.40 x 0.80 m). INCLUYE NIVELACIÓN DE PISO PARA PENDIENTES Y ACOPIO LATERAL.	ML
4	**MUROS Y PAÑETES**	
4.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO LISO PARA MURO BAJO (DOS CARAS). INCLUYE ADITIVO, FILOS, DILATACIONES Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE. H=0.60	ML
4.2	RECONSTRUCCIÓN DE MURO BAJO EN BLOQUE (H=0.60 m). INCLUYE DOVELAS EN ACERO DE 1/2", CONCRETO DE RELLENO (GROUTING) Y LIMPIEZA.	ML
4.3	VIGA DINTEL EN CONCRETO 3000 PSI, REF.4Ø3/8", ESTRIBOS Ø3/8" 40000 PSIA/C.15 MTS SECC:(.15 X .20) MTS.	ML
4.4	LEVANTE EN BLOQUE DE CEMENTO (15x20x40 cm). INCLUYE RELLENO DE DOVELAS (GROUT), ACERO DE REFUERZO VERTICAL Y MORTERO DE PEGA H > 1.00 M	M2
4.5	PAÑETE LISO 1:4 SOBRE MURO (E=0.02 m). INCLUYE REVOQUE, FILOS, CARTERAS, DILATACIONES Y REMATES.	M2
4.6	MACHONES DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO 3000 PSI (0.12 x 0.15 m) PARA VENTANA	ML
4.7	CONSTRUCCIÓN DE ALFAJÍA EN CONCRETO/MORTERO PARA REMATE DE MURO O VENTANA. INCLUYE ENCOFRADO, GOTERÓN, REFUERZO Y ACABADO AFINADO.	ML
4.8	ANCLAJE QUÍMICO CON EPÓXICO (TIPO ANCHORFIX) PARA ACERO DE 3/8"	UN
4.9	DILATACION EN PAÑETES	ML
4.10	ENCHAPADO PARA MUROS EN LAMINA SUPERBOARD 10 MM H > 2.00 MTS	M2

5	**ESTRUCTURAS**	
5.1	REFUERZO Y FUNDIDA DE CONCRETO DE REPARACIÓN 3000 PSI EN COLUMNAS. SECCIÓN ESTIMADA 0.30 x 0.30 m. INCLUYE ACERO, FORMALETA Y ADITIVOS PARA SOPORTE DE PORTON PRINCIPAL	ML
5.2	VIGA SOBRE MURO EN CONCRETO DE REPARACION 3000 PSI SOBRE MURO DE ACCESO PRINCIPAL	ML
5.3	VIGA CIMENTACION EN CONCRETO 3000 PSI, 0.30M X 0.30M X 14.00M, ACERO DE REFUERZO 1/2, AROS DE 3/8	ML
5.4	LOSA PLACA FACIL EN CONCRETO 3000 PSI EN OBRA, INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 6.0MM.	M2
5.5	PLANTILLA DE NIVELACIÓN EN CONCRETO DE 3000 PSI (E=0.05 m). INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE, NIVELACIÓN	M2
6	**CERRAMIENTO**	
6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA MODULAR VERDE (H=2.40m). INCLUYE PANEL DE 2.50m, POSTE CUADRADO DE 2.50m FLANCHADO, 5 ABRAZADERAS CON TUERCA AUTORROMPIENTE Y ANCLAJES.	ML
7	**ACABADOS**	
7.1	APLICACIÓN DE PINTURA TEXTURIZADA TIPO ESTUPLAST SOBRE MUROS (INTERIOR/EXTERIOR). INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE Y MATERIALES.	M2
7.2	PINTURA EPÓXICA SOBRE VIGAS DE MURO (ALFAJÍAS) Y COLUMNAS. INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE Y APLICACIÓN A DOS MANOS. (SOBRE VIGA DE MURO TIPO ALFAJIAS Y COLUMNAS DE SOPORTE PORTON DE ACCESO)	ML
7.3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN ESTUCO INTERIOR DOS MANOS	M2
7.4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN PINTURA INTERIOR DOS MANOS	M2
7.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN PINTURA EPOXICA DOS MANOS, EN ESTRUCTURA METALICA Y CUBIERTA DE LOSETAS	M2
8	**CUBIERTA Y CIELORASO**	
8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMINA SUPERBOARD 10 MM, PARA CIELO RASO H > 2.50 MTS	M2
8.2	IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA LIVIANA CON MANTO ASFÁLTICO EDIL DE 3 mm. INCLUYE IMPRIMACIÓN, TERMOFUSIÓN Y TRATAMIENTO DE TRASLAPOS.	M2
8.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA UPVC INCLUYE KITS DE INSTALACION	M2
9	**CARPINTERIA METALICA**	
9.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTÓN BATIENTE DE DOS HOJAS (6.00 x 3.00 M) DISEÑO BARRAS VERTICALES. INCLUYE POSTES CON PLATINA, BISAGRAS DE PIVOTE, CERRADURA Y PINTURA	GL
9.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA FABRICACIÓN DE ESTRUCTURA LIVIANA	Kg

9.3	VENTANA FIJA EN ALUMINIO Y VIDRIO DE SEGURIDAD (1.00 x 1.00 m). INCLUYE PERFILERÍA, EMPAQUES, SELLAMIENTO Y MONTAJE EN GARITA.	UN
9.4	PUERTA BATIENTE EN ALUMINIO (0.90 x 2.00 m). DISEÑO ENTAMBORADO (LÁMINA DOBLE FAZ). INCLUYE MARCO, BISAGRAS, CERRADURA Y MONTAJE.	UN
9.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTON METALICO DE ACCESO 2.4 X 6.00 EN PANEL MODULAR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	GL
10	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**	
10.1	SALIDA HIDRÁULICA EN PVC PRESIÓN 1/2". INCLUYE EXCAVACIÓN DE REGATAS EN MURO, TUBERÍA, ACCESORIOS, SOLDADURA LÍQUIDA Y PRUEBA DE PRESIÓN.	UN
10.2	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA PVC PRESIÓN 1 1/2" RDE 21	ML
11	**OTROS**	
11.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AVISO PUBLICITARIO EN LETRAS CORPÓREAS (3D)	GL
C	**AREAS COMUNES EXTERIORES**	
1	**PRELIMINARES**	
1.1	DESMONTE DE PISO EN ALFOMBRA. INCLUYE RETIRO DE PIRLANES, LEVANTE DE CARRETE, RASPADO DE PEGANTE Y ASEO.	M2
1.2	DESMONTE DE JUEGOS METALICOS EXISTENTES	GL
1.3	DESMONTE DE MÁQUINAS BIOSALUDABLES. INCLUYE DESANCLAJE, RETIRO DE PERNOS, DEMOLICIÓN DE DADO DE CONCRETO (SI APLICA) Y TRASLADO INTERNO	UN
1.4	DESMONTE DE PARRILLA METACIZA DE CUNETA DESAGUE EN ACCESO PRINCIPAL, INCLUYE LIMPIEZA	UN
1.5	DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO (E = 0.10 m). INCLUYE CORTE CON DISCO, PICADO, ACOPIO INTERNO Y CARGUE.	M2
1.6	DESMONTE DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA (H=1.20 m). JUEGOS INFANTILES, INCLUYE RETIRO DE MALLA, POSTES, ABRAZADERAS, PICADO DE BASE Y ACOPIO DE ESCOMBROS.	ML
1.7	DESMONTE DE PORTICOS METALICOS CANCHAS MICROFUTBOL	GL
1.8	DEMOLICION DE GRADERIA EN MAL ESTADO, INCLUYE LIMPIEZA DE MALEZA EN SITIO	GL
1.9	DESMONTE DE PISO EN ADOQUÍN (CONCRETO O ARCILLA). INCLUYE RETIRO DE PIEZAS, LEVANTE DE CAMA DE ARENA, ACOPIO Y LIMPIEZA DEL ÁREA.	M2
2	**CONCRETOS REFORZADOS Y MUROS**	
2.1	MEJORAMIENTO DE SUELO (H=0.10 m) PARA REINSTALACIÓN DE ADOQUÍN. INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, NIVELACIÓN, SUMINISTRO DE BASE GRANULAR Y COMPACTACIÓN.	M2

2.2	PLACA DE CONTRAPISO (E=0.10 m) - CONCRETO 3000 PSI - INC. MALLA DE REFUERZO	M2
2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOS TAPAS DE REGISTROS EN CONCRETO 3000 PSI REFORZADO, DIM (1.80X1.80 CM) Y DIM (0.60X0.60 CM)	UN
2.4	CONSTRUCCIÓN DE GRADERÍA. BASE EN LADRILLO HUECO (H=0.45 m) Y PLACA HUELLA EN CONCRETO REFORZADO (E=0.10 m, Ancho=0.50 m)	ML
3	**PISOS Y SUELO**	
3.1	MANTENIMIENTO DE PISO EN ADOQUÍN (RETIRO, NIVELACIÓN DE SUB-BASE Y REINSTALACIÓN)	M2
3.2	PISO EN CAUCHO SBR/EPDM O SUPERFICIE GRANULAR CON MATERIAL SUELTO SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA 5176: ATENUACIÓN DE IMPACTOS DE SISTEMAS DE SUPERFICIE POR DEBAJO Y ALREDEDOR DE EQUIPOS DE PARQUE INFANTILES DE LA NTC 5600 EQUIPAMENTOS DE ÁREAS DE JUEGOS.	M2
4	**PINTURAS Y ACABADOS**	
4.1	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE JARDINERA (H=0.60 m prom). INCLUYE LAVADO QUÍMICO A PRESIÓN, TRATAMIENTO FUNGICIDA, SELLADO HIDRÓFUGO Y PINTURA EPÓXICA EN ALFAJÍA.	ML
4.2	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE POSTE METÁLICO; INCLUYE SANEADO DE CORROSIÓN, SISTEMA DE PINTURA INDUSTRIAL, TRATAMIENTO TÉCNICO DE LA BASE Y SUMINISTRO/INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED.	UN
4.3	PINTURA EPOXICA SOBRE PISO	M2
4.4	DEMARCACIÓN DE LÍNEAS DE JUEGO (ANCHO 5-10 CM) - PINTURA DE TRÁFICO	ML
5	**PARQUE INFANTIL y PARQUE BIO SALUDABLE**	
5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGOS INFANTILES MODULARES EN PLÁSTICO (INCLUYE DESLIZADORES, TÚNELES, ESCALERAS Y ESTRUCTURA METÁLICA GALVANIZADA).	UN
5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO PERIMETRAL JARDÍN INFANTIL (H=1.10 M). INCLUYE PANEL RÍGIDO, POSTES Y PROPORCIÓN DE PUERTA DE ACCESO.	ML
5.3	MANTENIMIENTO INTEGRAL Y PUESTA EN MARCHA DE MÁQUINAS BIOSALUDABLES (INCLUYE LIMPIEZA, ENGRASE, CAMBIO DE RODAMIENTOS, SOLDADURA DE REFUERZO Y PINTURA).	UN
5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PÓRTICOS HÍBRIDOS (MICROFÚTBOL / BALONCESTO). INCLUYE TABLERO EN ACRÍLICO/FIBRA, AROS, REDES, ESTRUCTURA EN TUBO GALV. 3" Y 2", PINTURA Y CIMENTACIÓN.	UN
6	**INSTALACIONES ELECTRICAS**	
6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED (200W - 400W) PARA ESCENARIOS DEPORTIVOS. INCLUYE SOPORTE, CABLEADO ENCAUCHETADO, CONEXIONES Y PRUEBAS.	UN

6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CRUCETA EN ÁNGULO GALVANIZADO DE 3" x 1/4" (L=1.50 m). INCLUYE TORNILLERÍA DE GRADO, ABRAZADERAS DE FIJACIÓN AL POSTE Y MONTAJE EN ALTURA.	UN
6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED 150W (6500K). INCLUYE SOPORTE TIPO BRAZO, CABLE ENCAUCHETADO 3x14 AWG Y CONEXIONES	UN
7	**OTROS**	
7.1	REPOSICIÓN DE REJAS DE DESAGÜE CORRIDO (L=6.30 m, A=0.30 m). INCLUYE RETIRO DE REJA EXISTENTE, FABRICACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA NUEVA EN PLATINA Y ÁNGULO.	GL
7.2	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE (ESCOMBRO/TIERRA). INCLUYE CARGUE MANUAL, TRANSPORTE (D <= 5 KM) Y PAGO DE DERECHOS DE BOTADERO	M3
7.3	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA (AREAS INTERVENIDAS)	M2

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

El plazo de ejecución del contrato será de CINCO (05) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio o aprobación del inicio a través de la plataforma de SECOP II, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución dispuestos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993.

El CONTRATISTA ejecutará el proyecto con los análisis de precios unitarios y cantidades de obra que se detallan en su propuesta económica, con sus propios medios: materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal necesario, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final.

Una vez se suscriba el Acta de Inicio, el CONTRATISTA deberá realizar la socialización del proyecto con los beneficiarios del mismo, presentará el cronograma de ejecución de obra, en donde tomará las previsiones necesarias para atender el proyecto en cuanto alcance, tiempo y costo. Este cronograma será aprobado por la interventoría o el supervisor del contrato designado por la entidad contratante. Luego ejecutará las obras correspondientes y finalizará con el acta de terminación y recibo a satisfacción.

5. FORMA DE PAGO

La Entidad cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la

interventoría hasta el 95% del valor del contrato. El 5% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato.

NOTA 1: En el valor se entienden incluidos los costos directos e indirectos que ocasione la ejecución del contrato.

NOTA 2: El contratista deberá presentar la factura o la cuenta de cobro, según sea el caso, constancia de pago de aportes a la seguridad social, parafiscales, riesgos profesionales y demás documentos requeridos para el pago de la cuenta de cobro.

NOTA 3: Los pagos a los cuales está obligada la ALCALDIA DE GALAPA, se realizarán previa radicación, de la orden de pago, en la Tesorería General, una vez agotados los requisitos a que haya lugar.

NOTA 4: La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

NOTA 5: La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

NOTA 6: El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El objeto contractual se ejecutará teniendo en cuenta las especificaciones contenidas en los documentos técnicos del proyecto y en el presupuesto oficial donde se establecen las actividades, unidades y cantidades de obra, cumpliendo con lo establecido en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS – 2000), Código Colombiano de Fontanería (NTC 1500), Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y Normas Técnicas Colombianas (NTC).

6.1. Especificaciones técnicas

A – POLIDEPORTIVO

1. **ACTIVIDADES PRELIMINARES**: Se ejecutarán labores de limpieza y/o escarificación de piso de concreto, demolición de muros en mampostería, demolición de enchapes sobre piso y muros, limpieza de muros afectados por humedad, resane de columnas, desmonte de cielo raso, desmonte de luminaria, desmonte de sistema eléctrico, desmonte de cubierta metálica,

desmonte de accesorios sanitarios, desmonte de puerta y/o rejas metálicas, demolición de dinteles y limpieza de viga canales de cubierta.

El CONTRATISTA ejecutará este capítulo con los materiales, maquinaria, equipos, transporte y personal necesario, y será responsable por los perjuicios causados a personas o estructuras debido a negligencia o descuido en la ejecución de las actividades preliminares y sufragará los gastos que de ello se deriven. Los atrasos que se puedan presentar por la utilización de sistemas o equipos inadecuados para la realización de estas actividades no darán derecho al contratista a solicitar ampliación de plazo ni reconocimiento de naturaleza alguna.

Además, el constructor debe cumplir con las normas legales vigentes para el manejo, transporte y disposición final de residuos y material sobrante de las actividades de construcción, en cumplimiento de la Resolución 541 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente y la Resolución 472 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en las cuales se establecen las disposiciones para realizar la gestión integral de los Residuos Sólidos de Construcción y Demolición (RCD).

2. **MUROS Y PAÑETES**: Esta actividad se refiere al suministro de materiales, equipos, mano de obra y todo lo necesario para los trabajos de revoque y filetes sobre muros, machones de confinamiento en concreto, viga dintel en concreto, relleno de calados de ventilación con mortero, pañete liso sobre muro interior y exterior impermeabilizado, levante en mampostería y reparación de superficie en gradas.

   Con el objeto de obtener una perfecta adherencia entre el revoque y las superficies, se eliminará el polvo y demás materiales sueltos, se limpiarán muy bien las áreas a revocar, removiendo completamente todos los residuos dejados durante la construcción de las superficies a revocar. Si las áreas son de concreto, se picarán completamente hasta obtener una superficie rugosa, que permita una buena adherencia del revoque, o se empleará adherente químico.

   Los revoques se aplicarán en una capa hasta obtener un espesor total de 1,5 a 2 cm máximo, dependiendo de la uniformidad del área. Antes de aplicarlos se humedecerán todas las superficies hasta la saturación, durante un período prolongado de tiempo y se fijarán las bases que servirán de guía, a fin de obtener un acabado terso y plano, aplomado en los muros y libre de ondulaciones o imperfecciones en las áreas acabadas; el acabado del revoque debe ser a base de regla y llana de madera o metálica.

3. **RED SANITARIA**: Se ejecutarán labores de limpieza y retiro de material solido de registros sanitarios, sondeo y limpieza de red sanitaria, construcción de registros sanitarios con en concreto.

Para la limpieza de registros sanitarios o cajas de inspección, es fundamental utilizar los ***Elementos de Protección Personal*** (EPP) adecuados para evitar el contacto con aguas residuales, patógenos y gases tóxicos:

- **Guantes de seguridad**: Guantes de caña larga impermeables y resistentes a productos químicos (nitrilo o neopreno) para proteger las manos y antebrazos.
- **Botas de seguridad**: Botas de jebe (caucho) antideslizantes, preferiblemente de caña alta, para evitar la entrada de agua contaminada.
- **Protección respiratoria**: Mascarilla o respirador con filtros para vapores orgánicos y gases, esenciales si el registro ha estado cerrado y presenta olores fuertes.
- **Protección ocular y facial**: Gafas de seguridad ajustadas o careta facial para evitar salpicaduras en los ojos.
- **Overol o traje de protección**: Traje impermeable desechable o de material lavable para proteger la ropa y la piel.

Los registros sanitarios se construirán de acuerdo con el diseño mostrado en los planos y siguiendo las normas establecidas en el Código Colombiano de Fontanería (norma NTC 1500).

4. **CARPINTERIA METALICA**: Este trabajo se refiere al mantenimiento de rejas de protección y puertas metálicas, suministro e instalación de puertas en aluminio y vidrio, suministro e instalación de ventanas batiente en aluminio y vidrio, mantenimiento pasamanos de seguridad en gradas, mantenimiento de cerchas metálicas en celosías, mantenimiento y refuerzo de portería híbrida (fútbol/baloncesto), mantenimiento de portón tubular y suministro e instalación de puertas metálicas entamboradas.
   Se incluye el retiro de pintura existente, aplicación de grata para retirar oxido, limpieza de superficie con tinner, aplicación de anticorrosivo epóxica a dos manos, acabados en esmalte y reparación de soldadura donde amerite.

   Los marcos en aluminio se anclarán a los muros de mampostería o elementos de concreto por medio de tornillos de acero de 3" y cabeza avellanada, o chazos empotrados en los muros, cada 80 cm (3 por cada costado vertical del muro).

   Los marcos y hojas de puertas y ventanas en aluminio y vidrio se colocarán después de terminados los revoques y se protegerán hasta la entrega de la obra. Los marcos con sus batientes deberán quedar aplomados y nivelados.

5. **CUBIERTA Y CIELO RASOS**: Este trabajo comprende el mantenimiento de cubiertas y cerchas metálicas de cubierta, suministro e instalación de cubierta UPVC tipo trapezoidal, suministro e instalación de cielo raso en PVC.

Para la instalación de cubierta UPVC tipo trapezoidal se deben seguir rigurosamente las normas técnicas e instrucciones del fabricante, utilizando láminas de los calibres, dimensiones o características indicadas en el proyecto y de acuerdo con el Interventor. Las láminas deberán fijarse siguiendo siempre las instrucciones del fabricante.

La fijación de las placas de cielo raso al armazón metálico debe hacerse con tornillos metálicos galvanizados en todo el perímetro del armazón. Se debe cumplir con todos los diseños, dimensiones, curvas, cortes, pendientes, abovedados, mostrados en los planos de construcción.

El mantenimiento de la estructura metálica se realizará mediante una mano de pintura anticorrosiva, para lo cual se limpiarán con papel esmeril o cepillo de acero todos los elementos previamente. Finalmente, se le aplicará la pintura de acabado en esmalte especial para metales.

6. **ACABADOS**: Este trabajo se refiere al suministro y aplicación de estuco interior y exterior sobre muros, suministro y aplicación de pintura interior y exterior sobre muros, suministro y aplicación de pintura poliuretano sobre marcos metálicos y barandas en gradas, suministro y aplicación de pintura epóxica sobre piso de cancha y gradas huelas - contrahuellas, demarcación de líneas de juego, suministro e instalación de espejo biselado en el gimnasio de boxeo y artes marciales.

   La especificación técnica del estuco sobre muros busca lograr superficies lisas, niveladas y resistentes (interiores o exteriores) mediante la aplicación de capas finas (usualmente 2mm a 5mm total) sobre pañete/revoque curado, usando estuco acrílico o de yeso. El acabado en estuco, no se podrá aplicar sin que la capa del pañete esté totalmente seca. No se aceptarán bases de estuco que al secar presenten grietas, fisuras o superficies opacas.

   En todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarias, hasta que el trabajo sea recibido por la interventoría. Las pinturas se aplicarán con personal experto en esta clase de labores y quedarán con una apariencia uniforme en el tono, desprovista de rugosidades, rayas, manchas, goteras y chorreaduras, o marcas de brochas, observando siempre las instrucciones del fabricante para la preparación de las superficies, tipo, preparación y aplicación de pinturas y las instrucciones del Interventor.

7. **PISOS Y ENCHAPES**: Este trabajo comprende la construcción de plantillas en concreto, colocación de enchapados en diferentes materiales y mantenimiento de pisos existentes, los cuales serán ejecutados en las áreas señaladas, con las dimensiones y detalles mostrados en los planos, de conformidad con las instrucciones del Interventor y acogiéndose en todos los casos a las recomendaciones del fabricante y a los cuidados especiales que deban tomarse para su uso y protección durante la construcción.

Sobre la placa o piso de concreto, limpiado previamente, se colocarán los enchapados, previamente se aplicará el pegante, pegándolo con llana provista de dientes; colocado el pegante, se asentarán las piezas de enchape acogiéndose a las recomendaciones del fabricante respecto al manejo del producto, sus pegantes y adecuada colocación. En la preparación y colocación de estos pisos se utilizará personal especializado. Las piezas de enchape deben quedar ajustadas una contra otra y los residuos de pegantes retirados con espátula o líquido disolvente sin dañar las caras de las baldosas.

Las baldosas se deben colocar desde los sitios más visibles a los menos visibles, con el objeto de que los recortes o baldosas incompletas queden en las esquinas que forma el piso con los muros que delimitan el ambiente. Para el sellado y la brillada se deberá llevar el siguiente proceso: Los productos y equipos a utilizar deben tener el visto bueno del Interventor y regirse por las recomendaciones del fabricante; en ningún momento se utilizarán productos o equipos que atenten contra la estética y el buen funcionamiento de la superficie a tratar.

8. **INSTLACIONES ELECTRICAS**: Consiste en el mantenimiento del sistema eléctrico del área de baños, área de administrativa, área de gimnasio y de boxeo; se instalará la luminaria, tomacorrientes, interruptores y cableado necesarios para el óptimo funcionamiento del sistema eléctrico de acuerdo con el RETIE.

   Los trabajos consisten en el suministro de mano de obra calificada y materiales, lo mismo que de herramientas y equipos necesarios para la correcta ejecución de las instalaciones. Comprende el alambre, cable y tableros para alumbrado y tomacorrientes, con el número y capacidad de interruptores que se indica en los planos; tubería Conduit PVC y/o metálica (EMT) según normatividad, cajas de salidas galvanizadas, tapas para cajas y en general todos los elementos necesarios que se requieren para esta clase de instalación.

9. **INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**: Comprende los materiales, mano de obra y todo lo necesario para las actividades de suministro e instalación de sanitarios, lavamanos, duchas, suministro e instalación de bomba 3 hp con accesorios, suministro e instalación de tanque de 5000 litros con accesorios, suministro e instalación de red hidráulica PVC presión en diferentes diámetros según plano de diseño.

   La instalación de la red hidrosanitaria se ejecutará de acuerdo con las instrucciones del fabricante, utilizando personal idóneo y observando las normas establecidas en el Código Colombiano de Fontanería (norma NTC 1500).

Es requisito obligatorio, para recibo a satisfacción, la realización de prueba hidráulica de presión al sistema.

10. **OTROS:** En este capítulo se ejecutará la fumigación general polideportivo contra insectos y murciélagos, rocería, limpieza y retiro de maleza de áreas verdes y limpieza general de la obra intervenida.

    El personal contratado realiza la aspersión en los sitios establecidos, utilizando los insecticidas y químicos avalados por el INVIMA para tal fin.

    Después de la aplicación de los químicos con el equipo de aspersión, se dejará ventilar el área alrededor de dos (2) días para evitar que el personal que labora en estas áreas pueda verse afectado.

    El personal encargado de la fumigación, debe contar con todos los elementos de protección personal; igualmente con los equipos necesarios para la ejecución de la desinfección.

    El personal encargado de la fumigación, debe contar con el respectivo permiso para trabajo en áreas confinadas y/o trabajo en alturas según corresponda y entregarlo en la oficina de seguridad y salud en el trabajo de la entidad.

    Los trabajos de rocería, limpieza y retiro de maleza consisten en el corte y eliminación de pastos, hierbas, arbustos y vegetación no deseada, recolección de todo el material resultante de la rocería (vegetación), así como basura, escombros, piedras y elementos ajenos al terreno, transporte y disposición final de los residuos en sitios autorizados por la autoridad ambiental competente.

B – CERRAMIENTO FACHADA PRINCIPAL

1. **PRELIMINARES:** Este trabajo se refiere al cerramiento móvil en tela verde, desmonte de portón principal, resane y/o escarificación de columnas de soporte de portón principal, resane de viga sobre muro de fachada, resane de muro bajo en fachada principal y limpieza perimetral de maleza sobre cerramiento principal.

2. **DEMOLICIONES:** Este trabajo consiste en el conjunto de actividades necesarias para la demolición manual de cerramiento, de viga sobre muro de fachada principal existente y demolición de pavimento; se incluye el equipo, mano de obra, herramientas y disposición interna de escombros en los sitios autorizados por el Interventor.

3. **EXCAVACIONES Y RELLENOS:** Este trabajo consiste en la ejecución de todo el movimiento de tierra necesario para adecuar los niveles previstos para la construcción de viga de cimentación e instalación de tubería eléctrica e hidráulica.

Estos trabajos se ejecutarán de conformidad con los detalles mostrados en los planos o con las órdenes dadas por la Interventoría, utilizando el equipo apropiado para ello.

Durante las actividades de relleno y compactación se incluye extensión, nivelación, humectación y compactación mecánica.

4. **MUROS Y PAÑETES:** Esta actividad se refiere al suministro de materiales, equipos, mano de obra y todo lo necesario para los trabajos de reconstrucción de muro bajo en bloque, pañete impermeabilizado liso para muro bajo, construcción de viga dintel en concreto de 3000 PSI, levante de muro en bloque de arena-cemento, machones de confinamiento en concreto, construcción de alfajía en concreto, dilatación en pañetes y enchapado de muros en lámina superboard.

   Durante la reconstrucción de muro bajo se debe emplear dovelas en acero de 1/2", concreto de relleno (Grouting) y limpieza. La viga dintel lleva acero de refuerzo 4 Ø3/8" y estribos Ø3/8", la sección es de 15 x 20cm. El levante en bloque de cemento incluye relleno de dovelas (Grouting), acero de refuerzo vertical y mortero de pega. El pañete liso sobre muro incluye revoque, filos, carteras, dilataciones y remates.

5. **ESTRUCTURAS:** Este trabajo se refiere al refuerzo y fundida de concreto de reparación de 3000 PSI para columnas, viga sobre muro en concreto de reparación de 3000 PSI en el acceso principal, viga de cimentación en concreto de 3000 PSI, losa placa fácil en concreto de 3000 PSI y plantilla de nivelación en concreto de 3000 PSI.

   Los detalles de secciones y de refuerzo de estos elementos se encuentran en los planos de construcción.

6. **CERRAMIENTO:** Esta actividad consiste en el suministro e instalación de malla modular verde hasta una altura de 2.40m, incluye panel de 2.50m, poste cuadrado de 2.50m flanchado, abrazaderas con tuerca auto rompiente y anclajes.

7. **ACABADOS:** Este trabajo se refiere al suministro y aplicación de pintura texturizada tipo Estuplast sobre muros interiores y exteriores, pintura epóxica sobre vigas de muro (alfajías) y columnas, suministro y aplicación estuco y pintura interior a dos manos, suministro y aplicación pintura epóxica dos manos sobre estructura metálica y cubierta de losetas.

8. **CUBIERTA Y CIELORASO:** Este capítulo se refiere al suministro e instalación de lámina Superboard para cielo raso, impermeabilización de cubierta liviana con manto asfáltico EDIL de 3 mm, suministro e instalación de cubierta UPVC.

9. **CARPINTERIA METALICA:** Esta actividad consiste en el suministro e instalación de portón batiente de dos hojas, según plano constructivo; ventana fija en aluminio y vidrio de seguridad, puerta batiente en aluminio, suministro e instalación de portón metálico de acceso en panel modular según diseño.

10. **INSTALACIONES HIDRAULICAS:** Este trabajo se refiere al suministro e instalación de salida hidráulica en PVC presión Ø 1/2", suministro e instalación tubería PVC presión Ø 1 1/2" RDE 21.

11. **OTROS:** Este ítem corresponde al suministro e instalación de aviso publicitario en letras corpóreas (3D).

C – AREAS COMUNES EXTERIORES

1. **PRELIMINARES:** Se ejecutarán labores de desmonte de piso en alfombra, desmonte de juegos metálicos existentes, desmonte de máquinas biosaludables, desmonte de parrilla metaliza de cuneta-desagüe en acceso principal, demolición de placa de concreto, desmonte de cerramiento en malla eslabonada, desmonte de pórticos metálicos canchas microfútbol, demolición de gradería en mal estado y desmonte de piso en adoquín. Se incluye el equipo, mano de obra, herramientas y disposición interna de escombros en los sitios autorizados por el Interventor.

2. **CONCRETOS REFORZADOS Y MUROS**: Este trabajo se refiere al mejoramiento de suelo para reinstalación de adoquín, suministro de base granular y compactación, placa de contrapiso en concreto de 3000 PSI, suministro e instalación de dos tapas de registros en concreto de 3000 PSI y construcción de gradería.

   Los detalles de secciones y de refuerzo de estos elementos se encuentran en los planos de construcción.

3. **PISOS Y SUELO**: Este trabajo consiste en el mantenimiento de piso en adoquín, instalación de piso en caucho SBR/EPDM o superficie granular con material suelto según lo establecido en la norma técnica colombiana 5176 y NTC 5600.

4. **PINTURAS Y ACABADOS**: Este trabajo se refiere a las actividades de lavado químico a presión, tratamiento fungicida, sellado hidrófugo y pintura epóxica sobre jardinera, mantenimiento integral de poste metálico con pintura industrial, aplicación de pintura epóxica sobre piso y demarcación de líneas de juego.

5. **PARQUE INFANTIL y PARQUE BIO-SALUDABLE**: Esta actividad consiste en el suministro e instalación de juegos infantiles modulares en plástico, suministro e instalación de cerramiento perimetral para jardín infantil, mantenimiento integral y puesta en marcha de máquinas biosaludables, suministro e instalación de pórticos híbridos (microfútbol/ baloncesto). Para este ítem se

incluyen todos los elementos de fijación o anclaje, limpieza, engrase, cambio de rodamientos, soldadura de refuerzo y pintura.

6. **INSTALACIONES ELECTRICAS**: Este capítulo corresponde al suministro e instalación de reflector tipo LED (200w - 400w) para escenarios deportivos, suministro e instalación de cruceta en ángulo galvanizado de 3" x 1/4" (l=1.50 m), suministro e instalación de luminaria tipo LED 150w (6500k). En este ítem se incluyen soportes, cableado encauchetado, tornillería, abrazaderas de fijación al poste y montaje en altura, conexiones y pruebas.

7. **OTROS**: Este ítem se refiere a la reposición de rejas de desagüe que deben ser fabricadas en platina y ángulo de acero, retiro de material sobrante (escombro/tierra), donde se incluye el cargue manual, transporte y pago de derechos de botadero; también hace parte la limpieza general de obra en todas las áreas intervenidas.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Agregados para Concreto

- **NTC 174/ASTM C33**: Especificación estándar que define la granulometría, el tamaño y la calidad requeridos de los agregados finos (arena) y gruesos (grava o piedra triturada) utilizados para producir hormigón de alta calidad. Seguir esta norma garantiza que la mezcla de hormigón alcance una resistencia óptima, trabajabilidad y durabilidad a largo plazo.

Agregados para Mortero

- **NTC 3329/ASTM C270:** Especificaciones del mortero para unidades de mampostería.
- **NTC 3356/ ASTM C 1142:** Mortero premezclado para mampostería.
- **NTC 4019/ ASTM C 207:** Cal hidratada para mampostería Tipo S.
- **NTC 2240/ASTM C144:** Agregados usados en morteros de mampostería.
- **NSR 2010:** Título D – Mampostería estructural, Numeral D.3.4

Cemento

- **NTC 121:** Rige la calidad del cemento en Colombia, es una norma de especificaciones por desempeño que cubre los cementos hidráulicos para aplicaciones generales y especiales e involucra parámetros de durabilidad.
- **NTC 3969:** Transporte de mercancías peligrosas CLASE 6, Sustancias Tóxicas e Infecciosas.

Concreto

- **NSR-10**: Título C - Concreto estructural

Acero de Refuerzo

- **NTC 2289/ASTM A706**: Barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación, para refuerzo de concreto.
- **NTC 1925/ASTM A185**: Mallas electrosoldadas de acero, fabricadas con alambre liso, para refuerzo de concreto.
- **NTC-2310/ASTM A497:** Mallas electrosoldadas de acero, fabricadas con alambre corrugado, para refuerzo en concreto.
- **NSR-10**: Título C - Concreto Estructural, barras corrugadas con resistencia certificada.

Mampostería

- **NTC 4205-1**: Unidades de mampostería de arcilla cocida. Ladrillos y bloques cerámicos. Parte 1: Mampostería Estructural.
- **NTC 4205-2**: Unidades de mampostería de arcilla cocida. Ladrillos y bloques cerámicos. Parte 1: Mampostería no Estructural.
- **NTC 4205-3**: Unidades de mampostería de arcilla cocida. Ladrillos y bloques cerámicos. Parte 1: Mampostería de Fachada.
- **NTC 4026**: Unidades (bloques y ladrillos) de concreto, para mampostería estructural.
- **NTC 4076**: Unidades (bloques y ladrillos) de concreto, para mampostería no estructural.

Estuco y Pinturas

- **NTC 6018:** Criterios ambientales para pinturas y materiales de recubrimiento.
- **NTC 1335:** Pinturas al agua tipo emulsión.
- **NTC 5828:** Pinturas al agua tipo emulsión para uso exterior de alta resistencia.
- **NTC 2162:** Pinturas de epoxipoliamina para acabados industriales.
- **NTC 1360-1:** Requisitos que debe cumplir la pintura en frío para demarcación de pavimentos.
- **NTC 1102:** Pinturas y productos afines. Adelgazadores (thinner).

Soldadura

- **NTC 2632:** Establece los requisitos y especificaciones técnicas para la clasificación de electrodos y varillas de acero al carbono utilizados en procesos de soldadura por arco eléctrico con gas protector.
- **NTC 2191:** Electrodos de acero al carbonorevestidos para soldadura por arcorevestidos para soldadura por arco.
- **NTC 4040:** Procedimientos de soldadura para el acero de refuerzo.
- **NTC 4066:** Seguridad en la soldadura y corte.

Perfiles Metálicos

- **NTC 5685:** Perfiles estructurales de acero conformados en frio.

- **NTC 4011/ASTM A653:** Producto planos de acero recubiertos con zinc (Galvanizados) o recubiertos con aleación hierro zinc (Galvannealed) mediante proceso de inmersión en caliente.
- **NTC 3940/ASTM A924:** Requisitos generales para lámina de acero con recubrimiento metálico mediante el proceso de inmersión en caliente.
- **NTC 1986/ASTM A500:** Define los requisitos, dimensiones y tolerancias de los tubos de acero al carbono conformados en frío y soldados por resistencia eléctrica, ya sean de sección circular, cuadrada, rectangular u otras formas.
- **NTC 1920:** Acero estructural al carbono.
- **NTC 6034:** Criterios ambientales para elementos de aceros planos conformados en frio para uso en construcción.
- **NSR-10:** Titulo F – Estructuras Metálicas.

Impermeabilizantes

- **NTC 2212:** Emulsiones asfálticas para impermeabilización de superficies.

Adoquines y Losetas

- **NTC 3829:** Adoquín de arcilla para tránsito peatonal y vehículo liviano.
- **NTC 2017:** Adoquines de concreto para pavimentos.
- **NTC 4992:** Losetas de concreto para pavimentos.

6.1.2. Pruebas y ensayos

Ensayos para agregados

- **NTC 77/ASTM C136:** Método para el análisis por tamizado de los agregados finos y gruesos.
- **ASTM C117:** Método de prueba estándar utilizado para determinar la cantidad de material más fino que el tamiz de 75 µm (N.° 200) en agregados minerales mediante lavado.
- **ASTM D75/NTC 129:** Práctica estándar para el muestreo de agregados gruesos y finos en la construcción.
- **ASTM C127/NTC 176:** Método de ensayo para determinar la densidad y la absorción del agregado grueso.
- **ASTM C128/NTC 237:** Método para determinar la densidad y la absorción del agregado fino.
- **ASTM 131/NTC 93:** Resistencia al desgaste de agregados.
- **ASTM C29/NTC 92:** Determinación de la masa unitaria y los vacíos entre partículas de agregados.

Ensayos para mortero

- **NTC 3546/ASTM C 780:** Métodos de ensayo para la evaluación, en laboratorio y en obra, de morteros para unidades de mampostería simple y reforzada.

- **NTC 220/ASTM C109**: Determinación de la resistencia de morteros de cemento hidráulico usando cubos de 50 mm o 50.8 mm de lado.

Ensayos para concreto

- **NTC 550:** Elaboración y curado de especímenes(cilindros) de concreto en obra.
- **NTC 396:** Ensayo de asentamiento del concreto (cono de Abrams)
- **NTC 1032/ASTM C231**: Método de ensayo para la determinación del contenido de aire en el concreto fresco. Método de presión.
- **NTC 3459:** Agua para la elaboración de concreto.

Acero de Refuerzo

- **NTC 248/ASTM A615:** Establece los requisitos y métodos de ensayo para las barras y rollos de acero al carbono (lisas y corrugadas).

Mampostería

- **ASTM C140:** Ensayo estándar utilizado para muestrear y ensayar unidades de mampostería de hormigón (CMU), bloques de muros de contención segmentados y unidades de hormigón prefabricado relacionadas. Evalúa propiedades físicas críticas, como la resistencia a la compresión, la absorción, la densidad y el contenido de humedad.
- **NTC 4017:** Métodos para muestreo y ensayos de unidades de mampostería y otros productos de arcilla.
- **NTC 1052:** Establece los procedimientos y requisitos para la toma de muestras de pinturas, barnices y sus materias primas.
- **NTC 811:** Recubrimientos de pintura, método de ensayo para determinar la adhesión mediante el ensayo de cinta adhesiva.
- **NTC 845:** Establece los métodos de ensayo y los requisitos de desempeño para evaluar la estabilidad de las pinturas y recubrimientos para señalización vial.

Soldadura

- **NTC 2120:** Guía para la inspección de soldadura mediante ensayos no destructivos.

Nota: Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para

la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

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

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, si el CONTRATISTA no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.
Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el CONTRATISTA pretenda efectuar a los diseños deberán ser tramitadas por el mismo para su aprobación por la Interventoría y/o Supervisor del Contrato, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

Después de la suscripción del contrato y previo a la iniciación de las obras, el contratista deberá obtener copia de la información que exista del proyecto, en cuyo caso la revisará y tomará la que considere necesaria para la ejecución del mismo.

La información del proyecto solo podrá ser utilizada por el contratista para los propósitos de este contrato. El contratista deberá mantener en el sitio de las obras un archivo de planos de construcción con las últimas revisiones vigentes y será responsable por el empleo de estos planos en la construcción de las obras, así mismo, está obligado a entregar el récord de los planos de la obra, en la fecha de suscripción del acta de recibo definitivo del contrato.

Las obras se ejecutarán en un todo de acuerdo con los planos de construcción aprobados por el Interventor, con las Normas de Ensayos de Materiales y especificaciones particulares del proyecto vigente.

6.4. Método Constructivo

Para el procedimiento constructivo no se define un método especifico, se hace referencia a que el CONSTRUCTOR en su plena autonomía e independencia como CONTRATISTA debe seleccionar y utilizar la maquinaria, equipos y materiales con base en las Normas Técnicas Colombianas (NTC); además, debe tener el personal suficiente y adecuado para las actividades técnicas de exigencia, en este caso, mano de obra calificada y para las labores de ayudantes mano de obra no calificada.

El CONTRATISTA define, de acuerdo a su tiempo contractual, su cronograma de obra, establece su metodología y las actividades que se ejecutarán en el proyecto y determina las cuadrillas de mano de obra necesarias para la ejecución de dichas actividades de acuerdo a los rendimientos establecidos.

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

1. Las calidades previstas en planos y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.
6. No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.
7. Minimizar los tiempos de ejecución y reducir el desperdicio de materiales.
8. Utilizar técnicas de programación (como el Método de la Ruta Crítica) para cumplir con los plazos de entrega y anticipar cuellos de botella.
9. Identificar posibles problemas técnicos, logísticos o de seguridad en las etapas tempranas para tomar decisiones preventivas.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Los Criterios Sostenibles que se deben implementar en el desarrollo de la obra, son los siguientes:

No.	Medida
1	Contar con un botiquín de primeros auxilios vigente, ubicado en un lugar señalizado, de fácil acceso y del conocimiento de todo el personal, además procurar que sea manejado por personal capacitado.
2	Dotar al personal que utiliza equipos y maquinaria mecánicas con equipos de seguridad industrial y salud ocupacional como: botas con puntera, guantes, monogafas, faja de seguridad, tapones para oídos, caretas, respirador, capa impermeable y casco.
3	Controlar los posibles vertidos líquidos, así como los residuos oleosos e hidrocarburos que pudieran originarse durante las obras de construcción y que puedan afectar a masas de agua, ecosistemas, etc.
4	Cumplir con el Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos de la localidad, separando los residuos según la disposición final. Contar con recipientes para la disposición y separación en la fuente.

5	Hacer separación de residuos sólidos en la fuente según la característica del residuo para ser dispuesto de acuerdo a su uso posterior o su disposición final de la siguiente manera: orgánicos, inorgánicos, domésticos, peligrosos e inertes.
6	Limpiar y reciclar los empaques de cemento.
7	Promover la estrategia de las tres R: reducir, reutilizar y reciclar.
8	Toda la madera a utilizarse debe provenir de fuentes que cuenten con las respectivas licencias ambientales expedidas por la autoridad competente.
9	Acogerse a la normativa de medidas de seguridad industrial y salud ocupacional.
10	Controlar el correcto estado de equipos y maquinarias pesadas, así como verificar el estricto cumplimiento de las normas vigentes.
11	Seguir manuales para la operación segura de los diferentes equipos y máquinas mecánicas que se utilicen en labores de la obra.
12	Aplicar colores claros en las paredes, para reducir la necesidad de iluminación artificial.
13	Suministrar lámparas y apliques traslúcidos en vez de opacos y diseñar ventanas de acuerdo con la arquitectura bioclimática aumentando así la efectividad de la iluminación.
14	Proteger las zonas verdes que no requieren intervención.
15	Reutilizar toda la madera en buen estado para otros requerimientos de la obra.
16	Utilizar las aguas lluvias para la limpieza de herramientas.

El plan de capacitaciones ambientales sugerido es el siguiente:

Tema	**SubTema**	**Horas totales sugeridas**
Gestión Ambiental	Contaminación Ambiental	1
Manejo y Conservación del Recurso Hídrico	Ciclo del Agua	1
Manejo y Conservación del Recurso Hídrico	Contaminación de Aguas	1
Manejo y Disposición de Residuos Sólidos y Líquidos	Manejo de Residuos Sólidos	1

Manejo y Disposición de Residuos Sólidos y Líquidos	Manejo y Disposición de Residuos de la Construcción, adecuación, mantenimiento y remodelación de instalaciones.	1
Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	Uso de Equipos de Seguridad	2

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

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

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

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

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

b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional

no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

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

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

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

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

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

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

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

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.

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

El personal mínimo requerido es el siguiente:

- Un (1) Director de obra.
- Un (1) Residente de obra.
- Un (1) Ingeniero o tecnólogo profesional residente HSEQ.
- Un (1) Profesional social.

8.1. Requisitos del personal

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de Obra	Ingeniero civil o Arquitecto con una experiencia no menor a diez (10) años en el ejercicio de su profesión como ingeniero y/o arquitecto contados a partir de la expedición de la matricula profesional. Dicha experiencia se contará de acuerdo a lo previsto en el decreto 019 de 2012, para tal efecto debe allegar la certificación de terminación de materias o en su defecto se contabilizará desde la obtención del título universitario; profesional con especialización en Gerencia de Obras o Gerencia de Proyectos o Dirección y Gestión de Proyectos.	Se deberá presentar certificación donde conste la experiencia en dos (02) contratos de obra pública en proyectos de construcción y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o adecuación de infraestructura deportiva en donde se haya desempeñado como director de obra, su valor debe ser mínimo dos (02) veces el presupuesto oficial de la presente convocatoria.
Residente de Obra	Deberá aportar certificación del título de Ingeniero Civil y/o Arquitecto con dedicación del 100% del tiempo a la ejecución del contrato, debe contar con una experiencia profesional general no menor a cinco (5) años, contados a partir de la expedición de la matricula profesional. Dicha experiencia se contará de acuerdo a lo previsto en el decreto 019 de 2012, para tal efecto debe allegar la certificación de terminación de	Acreditar experiencia como mínimo en dos (2) proyectos de construcción y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o adecuación de infraestructura deportiva en donde se haya desempeñado el cargo de Residente de Obra, el valor de los proyectos debe ser mínimo dos (02) veces el presupuesto oficial de la presente convocatoria.

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
	materias o en su defecto se contabilizará desde la obtención del título universitario.	
Residente HSEQ	Ingeniero o tecnólogo profesional HSEQ, con tres (3) años de graduado, contados a partir de la expedición de la matricula profesional. Dicha experiencia se contará de acuerdo a lo previsto en el decreto 019 de 2012, para tal efecto debe allegar la certificación de terminación de materias o en su defecto se contabilizará desde la obtención del título universitario.	Acreditar experiencia como mínimo en un (1) proyecto de construcción y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o adecuación de infraestructura deportiva en donde se haya desempeñado el cargo de Residente HSEQ, el valor del proyecto debe ser mayor o igual al valor del presupuesto oficial de la presente convocatoria.
Profesional Social	Profesional en Trabajo Social, con tres (3) años de graduado, contados a partir de la expedición de la matricula profesional. Dicha experiencia se contará de acuerdo a lo previsto en el decreto 019 de 2012, para tal efecto debe allegar la certificación de terminación de materias o en su defecto se contabilizará desde la obtención del título universitario.	Acreditar experiencia como mínimo en un (1) proyecto de construcción y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o adecuación de infraestructura deportiva en donde se haya desempeñado el cargo de Residente Social o Profesional Social, el valor del proyecto debe ser mayor o igual al valor del presupuesto oficial de la presente convocatoria.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El proponente favorecido deberá suministrar y mantener en el frente de la obra el equipo, maquinaria y herramientas necesarias y suficientes, adecuado en capacidad, características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra; por lo tanto, los costos inherentes al equipo, maquinaria y herramientas serán considerados en el análisis de los precios unitarios de la propuesta.

La maquinaria, equipo y herramientas mínimas requeridas son las siguientes:

1. Compactador manual tipo SALTARIN y/o tipo RANA.
2. Mezcladora de concreto 1 Bulto.
3. Vibrador de concreto.
4. Cortadora de pavimento.
5. Cizalla manual.
6. Volqueta de 6 m3.
7. Minicargador Bobcat
8. Extensión eléctrica
9. Carretillas o buggys

10. Pulidora
11. Taladro
12. Planta eléctrica portátil
13. Picas y palas

La maquinaria, equipo y herramientas mínimas requeridas serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrá ser pedida durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el Interventor o Supervisor del Contrato, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

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

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

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

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría o supervisión, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas, previo al inicio de las obras.

11. OBRAS PROVISIONALES

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación 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 constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás 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.

En caso de que sea necesario el proponente 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.

Adicionalmente, correrán por su cuenta 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.

El proponente debe 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 o Supervisor del Contrato. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato 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. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

12. SEÑALIZACIÓN

Desde la orden de iniciación de las obras y hasta la entrega y recibo definitivo de las mismas al contratante, el CONTRATISTA está en la obligación de mantener señalizado el sector donde se ejecutarán las obras contratadas, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia. El incumplimiento de esta obligación durante la ejecución del contrato causará al Contratista las sanciones proporcionales al valor del contrato y/o al de los daños causados a

terceros durante la construcción, sin perjuicio de las demás acciones a que haya lugar.

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.

El Proponente favorecido asumirá todos los costos requeridos para instalar ***la valla informativa del proyecto***.

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

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

La obtención de los permisos, autorizaciones, licencias, servidumbres y concesiones por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, así como los sitios de disposición de sobrantes, estarán bajo la responsabilidad del CONTRATISTA y son requisitos indispensables para que en calidad de constructor pueda iniciar las obras. El tiempo que su obtención conlleve deberá considerarse dentro de la programación. Las demoras en la obtención de estos permisos no serán causa válida para justificar atrasos o incumplimientos.

Debe presentar a la Interventoría o Supervisor del Contrato las posibles fuentes de materiales, con sus debidas especificaciones y licencias, para la aprobación de estos de acuerdo con las necesidades del proyecto.

El CONTRATISTA es el único responsable de todo lo relacionado con las fuentes de materiales de construcción necesarias para la ejecución de la obra contratada y se obliga a conseguir legal y oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos. Deberá cumplir a cabalidad con las normas legales y reglamentarias tanto en el Código de Minas –Ley 685 de 2001 y Ley 1382 de 2010, sus reformas y sus normas reglamentarias; como las ambientales del título VIII de la Ley 99 de 1993 y sus normas reglamentarias. El CONTRATISTA se responsabiliza de adelantar los estudios (método de explotación, cantidad requerida, manejo ambiental), delimitación de polígonos, verificación de calidad del material, entre otros, que solicite la autoridad ambiental para la obtención de licencia ambiental de la explotación. Igualmente, la información requerida por la autoridad minera, todo lo cual es responsabilidad del CONTRATISTA, hasta obtener la licencia y el permiso de explotación requeridos. El CONTRATISTA debe prever que los precios unitarios a pagar por el Contratante cubren, entre otros, todos los costos de explotación, costos por evaluación y seguimiento de licencias, autorizaciones, tasas, regalías, arrendamientos,

servidumbres, producción, trituración, clasificación, almacenamiento, cargue, transporte y descargue, los cuales se acreditarán por medios idóneos para aprobación de la interventoría.

El CONTRATISTA garantiza que cumplirá a cabalidad con los requerimientos ambientales legales, reglamentarios y contractuales, y que no generará daño o perjuicio al Contratante o a terceros por esta causa; por lo tanto, las sanciones que por este concepto impongan las autoridades ambientales competentes se pagarán directamente por el CONTRATISTA como titular beneficiario de los derechos y obligaciones vinculantes de los permisos, licencias y/o autorizaciones gestionados y obtenidos por su cuenta y riesgo y a su nombre, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 de 2009 "Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones", quien mediante el presente contrato autoriza que le sea descontado del saldo insoluto del valor del mismo o de las Actas de Obra, sin perjuicio de las sanciones por incumplimiento contractual.

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.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

La información del proyecto solo podrá ser utilizada por el contratista para los propósitos de este contrato. El contratista deberá mantener en el sitio de las obras un archivo de planos de construcción con las últimas revisiones vigentes y será responsable por el empleo de estos planos en la construcción de las obras, así mismo, está obligado a entregar el récord de los planos de la obra, en la fecha de suscripción del acta de recibo definitivo del contrato.

Las obras se ejecutarán en un todo de acuerdo con los planos de construcción aprobados por el Interventor, con las Normas de Ensayos de Materiales y especificaciones particulares del proyecto vigente.

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

El CONTRATISTA deberá realizar la revisión completa de la ingeniería del proyecto, verificando cada aspecto presentado, en los anexos como diseños, planos, manuales, especificaciones generales, particulares, Especificaciones Generales del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS – 2000), Código Colombiano de Fontanería (NTC 1500), Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y demás Normas Técnicas Colombianas (NTC).

[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."*

En constancia, se firma en el municipio de Galapa, departamento del Atlántico, a los ocho (8) días del mes de mayo de 2026.

Ing. GUILLERMO GONZALEZ NAVARRO
Secretario Desarrollo Territorial