# ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

## “CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE VILLA ESPERANZA DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO DE URABÁ, ANTIOQUIA”

**Octubre de 2026**

**SAN PEDRO DE URABÁ**
**ANTIOQUIA**



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

**Tabla de Contenido**

INTRODUCCIÓN ..... 4
OBJETO DEL ANEXO TÉCNICO ..... 4
ALCANCE GENERAL DEL PROYECTO ..... 5
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO ..... 11
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO ..... 12
Área de intervención ..... 12
Imagen 1. Localización geográfica ..... 13
Descripción zona a intervenir ..... 13
Imagen 2. Localización Del Proyecto. ..... 14
Condiciones generales del sitio ..... 15
NORMATIVIDAD APLICABLE ..... 15
Contratación Pública ..... 16
Infraestructura, Instalaciones Hidráulicas, Drenaje y Alumbrado ..... 16
Normas Técnicas Colombianas ..... 16
Normativa Ambiental ..... 17
Seguridad y Salud en el Trabajo ..... 17
Medidas específicas para obras de urbanismo, espacio público y redes complementarias ..... 18
Responsabilidad del Contratista ..... 20
ETAPA I. REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN, AJUSTE Y APROPIACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS ..... 20
Generalidades ..... 20
Revisión Topográfica ..... 21
Revisión Geotécnica ..... 21
Revisión del Diseño Hidráulico ..... 22
Revisión de Interferencias con Redes Existentes ..... 22
Productos de la Etapa I ..... 23
CONTROL DE CALIDAD ..... 23



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

Generalidades ..... 23
Materiales ..... 24
Ensayos mínimos de control ..... 24
GESTIÓN AMBIENTAL ..... 25
PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO ..... 25
Equipos mínimos ..... 26
INFORMES ..... 27
Contenido del informe mensual. ..... 28
RECIBO DE LAS OBRAS ..... 28
Disposiciones finales ..... 29
MANEJO DE LA INFORMACIÓN Y GESTIÓN DOCUMENTAL ..... 30



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

## INTRODUCCIÓN

El presente Anexo Técnico establece las condiciones, requisitos, especificaciones y lineamientos técnicos mínimos que regirán la ejecución del contrato de obra cuyo objeto corresponde a la construcción del Parque Villa Esperanza del Municipio de San Pedro de Urabá, Antioquia.

Este documento constituye el marco técnico para la ejecución de las actividades previstas dentro del contrato, definiendo los criterios de diseño, construcción, control de calidad, seguimiento, entrega y recibo de las obras, garantizando que todas las actividades se desarrollen conforme a la normatividad vigente, los estudios y diseños aprobados, las buenas prácticas de ingeniería y los principios de eficiencia, calidad, accesibilidad, sostenibilidad y responsabilidad ambiental.

Las actividades descritas en este Anexo deberán ejecutarse bajo la responsabilidad del contratista, quien será el encargado de suministrar la totalidad del personal, equipos, maquinaria, materiales, herramientas, transporte, laboratorios, controles de calidad, señalización temporal, elementos de seguridad industrial y demás recursos necesarios para la correcta ejecución del proyecto.

La ejecución de las obras deberá garantizar la adecuada movilidad y seguridad de peatones y residentes del sector, minimizar las afectaciones a la comunidad, proteger la infraestructura y redes de servicios públicos existentes y asegurar que las obras entregadas cumplan con las condiciones técnicas necesarias para su adecuado uso, funcionamiento y conservación durante la vida útil proyectada.

El contratista será responsable de adoptar las medidas necesarias para prevenir daños sobre redes de servicios públicos, estructuras existentes, vías, andenes, predios, zonas verdes y bienes públicos o privados, respondiendo integralmente por cualquier afectación ocasionada durante la ejecución del contrato.

## OBJETO DEL ANEXO TÉCNICO

El presente Anexo tiene por objeto definir las especificaciones técnicas, criterios constructivos, requisitos mínimos de calidad, condiciones administrativas, ambientales y de



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

seguridad industrial que deberán cumplirse durante la ejecución del contrato de obra cuyo propósito consiste en la construcción del Parque Villa Esperanza del Municipio de San Pedro de Urabá, Antioquia.

Este documento hace parte integral de los documentos contractuales y será de obligatorio cumplimiento para el contratista, la interventoría y la supervisión designada por la entidad contratante.

Las disposiciones aquí establecidas complementan los estudios y diseños aprobados, los planos constructivos, las especificaciones particulares, el presupuesto oficial y los demás documentos del proceso contractual.

En caso de presentarse discrepancias entre los documentos técnicos del contrato, prevalecerán las condiciones que garanticen la estabilidad y funcionalidad de las obras, el cumplimiento del diseño arquitectónico, estructural, geotécnico, hidráulico pluvial, eléctrico y lumínico, la accesibilidad del espacio público, el cumplimiento de la normatividad vigente y la protección del interés público, previa validación por parte de la interventoría y aprobación de la entidad contratante.

## ALCANCE GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto comprende la ejecución integral de las obras necesarias para la construcción y adecuación del Parque Villa Esperanza, con el propósito de consolidar un espacio público recreativo, accesible, seguro y funcional para la comunidad, mediante la ejecución de obras de urbanismo, superficies y pisos, estructuras, mobiliario, juegos infantiles, gimnasio biosaludable, paisajismo, instalaciones hidráulicas, drenaje de aguas lluvias, redes eléctricas, alumbrado y demás componentes definidos en los estudios, diseños, planos y presupuesto oficial.

Las actividades objeto del contrato comprenderán, entre otras, las descritas en la siguiente tabla:



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

| ITEM | DESCRIPCIÓN |
|---|---|
| **A** | **PARQUES RECREATIVOS CONSTRUIDOS** |
| **1** | **PRELIMINARES** |
| 1.01 | Localización, trazado y replanteo |
| 1.02 | Cerramiento provisional en polipropileno verde h=2.0 m |
| 1.03 | Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición altura del cuerpo h= de 10 a 15m y diámetro mayor de 10 cm. incluye trozado, retiro de raíces completo, transporte y disposición del material resultante hasta 10 km |
| 1.04 | Demolición de estructura existente (incluye cargue, retiro de sobrantes y transporte hasta escombrera hasta 10 km) |
| 1.05 | Descapote, incluye desmonte y destronque de arboles |
| 1.06 | Traslado de poste en concreto reforzado de red electrica |
| **2** | **MOVIMIENTOS DE TIERRA** |
| 2.01 | Excavación manual de material sin clasificar de 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye cargue, retiro de sobrantes y transporte hasta escombrera |
| 2.02 | Relleno con material seleccionado tipo recebo, incluye suministro, transporte, colocación y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento |
| **3** | **ESTRUCTURAS EN CONCRETOS** |
| 3.01 | Concreto de 2000 psi (14 MPa) de limpieza para solados |
| 3.02 | Concreto de 3000 psi (21 MPa) para zapatas. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem |
| 3.03 | Concreto de 3000 psi (21 MPa) para escalera. No incluye refuerzo |
| **4** | **ESTRUCTURAS METALICAS Y ACERO DE REFUERZO** |
| 4.01 | Acero de Refuerzo Fy 420 MPa (60.000 psi) |
| 4.02 | Estructura metálica en perfilería tipo PTS, PHR-C para elementos de cubierta, según diseño. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto |
| 4.03 | Malla electrosoldada 15X15cm 4.0mm (XX-084) 6x2.35m |
| 4.04 | Suministro e instalacion de columnas en perfil tubular estructural PTE 4" e=3 mm en acero ASTM A500 grado C fy=315 MPa |
| **5** | **MAMPOSTERÍA** |



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

| | |
|---|---|
| 5.01 | Muros de tarima en mampostería compuesta por bloque abusardado de concreto de 14x19x39 cm de 10 MPa |
| **6** | **PAÑETE, ESTUCO Y PINTURA** |
| 6.01 | Pañete para muros en mortero 1:4 Incluye ranuras y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción |
| 6.02 | Estuco para muros interiores y exteriores, filos y dilataciones |
| 6.03 | Pintura sobre estuco en vinilo tipo I (tres manos) |
| **7** | **PISOS Y SUPERFICIES** |
| 7.01 | Pintura trafico para piso de gimnasio biosaludable, color según diseño |
| 7.02 | Piso en concreto pigmentado de 21 MPa (3000 psi) e=0.10 m , no incluye refuerzo |
| 7.03 | Piso en baldosa antideslizante para tarima, incluye todo lo necesario para su correcta instalación |
| 7.04 | Plantilla de contrapiso para tarima y gimnasio biosaludable en concreto de 21 MPa (3000 psi) de espesor 10 cm |
| 7.05 | Suministro e instalación de piso en grama síntetica para juegos infantiles en fibra artificial de polietileno de altura 10 mm, incluye un riego con arena de sílice y grano de caucho, limpieza y transporte ademas de todo lo necesario para su instalación, colores según diseño arquitectónico |
| 7.06 | Suministro e instalación de Adoquín en concreto de forma rectangular color azul según diseño de 20x10x6 cm (l x a x h), tramado según diseño. Incluye capa de arena de nivelación espesor 4 cm, y juntas selladas con arena |
| 7.07 | Suministro e instalación de Adoquín en concreto de forma rectangular color gris según diseño de 20x20x6 cm (l x a x h), tramado según diseño. Incluye capa de arena de nivelación espesor 4 cm, y juntas selladas con arena |
| 7.08 | Suministro, transporte y colocación de tableta guía de movimiento táctil para discapacitado con loseta prefabricada en concreto de 0.20 m x 0.20 m x 0.06 m color amarillo con textura acanalada, incluye cortes de nivelación, mortero 1:4 y juntas selladas con arena |
| 7.09 | Suministro, transporte y colocación de tableta alerta para discapacitado con loseta prefabricada en concreto de 0.20 m x 0.20 m x 0.06 m color naranja con textura toperol, incluye cortes de nivelación y mortero 1:4 |
| 7.10 | Franja demarcadora visual en Adoquín A-26 en concreto forma rectangular color amarillo de 20x10x6 cm (l x a x h), tramado según diseño. Incluye mortero 1:4 y juntas selladas con arena |
| **8** | **BORDILLOS** |
| 8.01 | Suministro e instalación de bordillo prefabricado en concreto de 3000 psi de 15x35x80 cm para contención lateral, incluye la preparación de la superficie de apoyo |
| 8.02 | Construcción de bordillo en concreto 3000 psi fundido en situ 0.10x0.30, incluye la preparación de la superficie de apoyo, el refuerzo se paga en su respectivo item |



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

| | |
|---|---|
| **9** | **CUBIERTA** |
| 9.01 | Suministro e instalación cubierta en teja master 1000 galvanizada cal. 28, incluye tornillos y todos los elementos necesarios para una correcta instalación |
| **10** | **RAMPAS DE ACCESO PEATONAL** |
| 10.01 | Rampa de acceso peatonal de 1.2 m x 3.6 m, incluye plantilla de 6 cm de mortero 1:4, tableta alerta de 20x20x6 cm, adoquín demarcador de 20x10x6 cm y juntas selladas con arena |
| 10.02 | Rampa de acceso peatonal de 1.2 m x 4.8 m, incluye plantilla de 6 cm de mortero 1:4, tableta alerta de 20x20x6 cm, adoquín demarcador de 20x10x6 cm y juntas selladas con arena |
| **11** | **PARADERO DE BICICLETAS** |
| 11.01 | Suministro e instalación de paradero de bicicleta |
| **12** | **BANCAS Y MESAS** |
| 12.01 | Suministro e instalación banca en concreto prefabricado color gris tipo prisma o similar, según diseño, incluye todo lo necesario para su correcta instalación |
| 12.02 | Suministro e instalación mobiliario urbano mesa prefabricada didáctica con 4 bancas en concreto reforzado según diseño, incluye todo lo necesario para su correcta instalación |
| 12.03 | Banca en concreto pulido fundida in situ según diseño, incluye acero de refuerzo y todo lo necesario para su correcta instalación |
| **13** | **BASUREROS** |
| 13.01 | Suministro e instalación basurero metálico cilíndrica en acero inoxidable con soporte en hierro fundido. Incluye construcción de dado en concreto de 21 MPa, de 30cm de diámetro y 50cm de profundidad reforzado con tres estribos y tres varillas longitudinales de 3/8", y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento |
| **14** | **GIMNASIO BIOSALUDABLE** |
| 14.01 | Suministro e instalación maquina banca cronch de abdominales inclinada, para ejercicios al aire libre. Incluye transporte de los equipos, anclajes epóxidos con pernos de acero y todo lo necesario para su instalación y funcionamiento |
| 14.02 | Suministro e instalación maquina arbol de barras, para ejercicios al aire libre. Incluye transporte de los equipos, anclajes epóxicos con pernos de acero y todo lo necesario para su instalación y funcionamiento |
| 14.03 | Suministro e instalación maquina tipo dorsal ancho para dos personas, para ejercicios al aire libre. Incluye transporte de los equipos, anclajes epóxicos con pernos de acero y todo lo necesario para su instalación y funcionamiento |
| 14.04 | Suministro e instalación maquina tipo jinete, para ejercicios al aire libre. Incluye transporte de los equipos, anclajes epóxicos con pernos de acero y todo lo necesario para su instalación y funcionamiento |
| 14.05 | Suministro e instalación maquina tipo prensa horizontal fortalecedor de piernas, de dos personas, para ejercicios al aire libre. Incluye transporte de los equipos, anclajes epóxicos con pernos de acero y todo lo necesario para su instalación y funcionamiento |
| **15** | **JUEGOS INFANTILES** |



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

| | |
|---|---|
| 15.01 | Suministro en instalación de multijuego tipo castillo con capacidad para 10 niños lo conforman 2 torres vigía, 1 deslizadero en fibra de vidrio de 2.40 m, 1 estructura con tres columpios, 1 zona de brazos o pasamanos, 1 zona de escalada, 1 escalera, 1 balancín incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento |
| 15.02 | Suministro en instalación de sube y baja con capacidad para 2 niños |
| **16** | **CONTENEDORES DE RAICES Y ALCORQUES** |
| 16.01 | Suministro e instalación tubo de 36" agujereado para contención de raices, Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento |
| 16.02 | Alcorque de radio 0.75 m para arboles nuevos en concreto de 21 MPa (3000 psi) y sección 10x20 cm, incluye acero de refuerzo |
| 16.03 | Alcorque de radio 1.20 m para arboles existentes en concreto de 21 MPa (3000 psi) y sección 10x20 cm, incluye acero de refuerzo |
| **17** | **ESPECIES MENORES** |
| 17.01 | Suministro y empradización tapete grama japonesa (zoysia japónica) incluye adecuación de terreno, abono con tierra negra y/o aluvión |
| 17.02 | Suministro y plantación de tu y yo, incluye adecuación de terreno, abono con tierra negra y/o aluvión |
| 17.03 | Suministro y plantación de cinta liriope h: 0.15 m, incluye adecuación de terreno, abono con tierra negra y/o aluvión |
| 17.04 | Suministro y plantación de coral h: 0.20 m, incluye adecuación de terreno, abono con tierra negra y/o aluvión |
| **18** | **ESPECIES MAYORES** |
| 18.01 | Suministro y plantación de polvillo h: 0.90 - 1.00 m, incluye adecuación de terreno, abono con tierra negra y/o aluvión |
| 18.02 | Suministro y plantación de oiti de la India h: 0.90 - 1.00 m, incluye adecuación de terreno, abono con tierra negra y/o aluvión |
| **19** | **INSTALACIONES HIDRÁULICAS** |
| 19.01 | Suministro e instalación red hidráulica en tubería PVC-P de 1/2" RDE 9, incluye accesorios, limpiador y pega |
| 19.02 | Suministro e instalación Punto hidráulico de 1/2", incluye tubería (2.00 mt.), accesorios, limpiador y pega |
| 19.03 | Suministro e instalación medidor en 1/2” con acometida de 1/2” incluye caja de andén con tapa antivandálica en madera plástica y accesorios |
| **20** | **REDES DE AGUAS LLUVIAS** |
| 20.01 | Cárcamo de base 35 cm y altura variable en concreto de 3000 psi (21 MPa), Incluye rejilla y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. La excavación, llenos, entresuelo y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo |



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

| | |
|---|---|
| 20.02 | Suministro e instalación de tuberia corrugada de 10" para drenajes de aguas lluvias. La excavación, llenos, entresuelo se pagarán en su ítem respectivo |
| **21** | **FILTROS** |
| 21.01 | Filtro Dren de 0.4 x 0.8 m, incluye geotextil NT 1600 o similar, tuberia perforada de Ø=4" y todo lo necesario para su construccion. La excavación se paga en su item respectivo |
| **22** | **ACOMETIDA Y ALIMENTADORES** |
| 22.01 | Salida de tomacorrinete a 120V, incluye toma y accesorios |
| 22.02 | Cable 2#8 F + 1#8 N + 1#10 T, THHN/THWN, tub. PVC 1" + 1" reserva, alimentador tab. zonas comunes |
| 22.03 | Cable 2#10 F + 1#10 T, THHN/THWN, tub. PVC + 1" reserva alimentador iluminacion parque |
| **23** | **CAJAS DE REGISTRO Y DUCTOS** |
| 23.01 | Caja de inspección de 0,40 x 0,40 x 0,40 m, en concreto comunicaciones |
| **24** | **GABINETES Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN** |
| 24.01 | Tablero principal debe estar construido en lámina Galvanizada calibre 16, pintado con pintura electroestática, uso exterior, con barraje de 100A, de dimensiones 700 x 500 x 250 cms (Alto x Ancho x Profundo). incluye protecciones principal de 2x40 y tres parciales 2x20A, tres contactores de 30A, 2 programador horario, DPS tipo 1 de 80KVA. y cableado |
| **25** | **MALLA DE PUESTA A TIERRA** |
| 25.01 | Cable de cobre 2/0 desnudo. |
| 25.02 | Varilla puesta a tierra de 5/8 x 2.40 |
| 25.03 | Soldadura exotermica 115 g |
| 25.04 | Caja 30x30 cm de inspeccion subterranea |
| **26** | **ILUMINACION Y OTROS** |
| 26.01 | Luminaria LED street ZD229 28W nW 3P, 220V |
| 26.02 | Poste metalico rolado de 5 mts con base pernada con brazo de 0,5 mts. |
| 26.03 | Poste metalico rolado de 5 mts con base pernada con doble brazo de 0,5 mts. |
| **27** | **SEÑALES PERMANENTES** |



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

| | |
|---|---|
| 27.01 | Señal vertical de transito tipo 1 con lámina retrorreflectiva tipo III (60x60) cm |
| **28** | **SEÑALES INFORMATIVAS** |
| 28.01 | Suministro e instalación de señal valla de 0.80 m x 1.20 m, altura total 2.20 m, incluye todo lo necesario para su correcta construcción |
| **29** | **PARQUEADEROS** |
| 29.01 | Suministro, colocación, conformación y compactación de material para afirmado de vías, incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado |
| 29.02 | Suministro, colocación, conformación y compactación de triturado, incluye transporte |

El contratista deberá ejecutar la totalidad de las actividades necesarias para la correcta puesta en funcionamiento del sistema, aun cuando alguna actividad menor no se encuentre expresamente indicada en este Anexo, siempre que resulte indispensable para la adecuada ejecución del objeto contractual.

## DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

El proyecto corresponde a una obra de infraestructura de espacio público y recreación orientada a la construcción y adecuación integral del Parque Villa Esperanza del Municipio de San Pedro de Urabá, mediante la intervención de aproximadamente 1.066,23 m² con obras preliminares, movimientos de tierra, estructuras, pisos y superficies, mobiliario urbano, juegos infantiles, gimnasio biosaludable, paisajismo, drenaje pluvial, redes hidráulicas, instalaciones eléctricas y alumbrado, señalización y adecuación de parqueaderos, de conformidad con el presupuesto y los diseños aprobados.

Las obras serán ejecutadas conforme a los estudios y diseños aprobados por la entidad contratante, respetando las condiciones arquitectónicas, topográficas, geotécnicas, hidráulicas, eléctricas, lumínicas, ambientales, forestales, urbanísticas y de movilidad del área de intervención.

Durante la ejecución del proyecto deberán implementarse procedimientos constructivos que garanticen la estabilidad de excavaciones, rellenos, cimentaciones, estructuras y superficies; la protección de redes e infraestructura existente; el adecuado manejo de aguas lluvias; la correcta instalación de pisos, mobiliario, juegos, equipos biosaludables y redes eléctricas; y



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

el cumplimiento de los diseños, especificaciones técnicas y recomendaciones de los estudios suministrados por la Entidad.

El contratista deberá garantizar que todos los materiales, elementos prefabricados, equipos recreativos, mobiliario, componentes eléctricos y demás suministros utilizados sean nuevos, de primera calidad, certificados por el fabricante cuando corresponda y cumplan las normas técnicas aplicables. Asimismo, deberá implementar controles permanentes sobre la calidad de los materiales, la correcta ejecución de las actividades y el cumplimiento de las tolerancias constructivas establecidas en los diseños y especificaciones técnicas.

## LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

### Área de intervención

El proyecto se desarrollará en la Urbanización Villa Esperanza, en el casco urbano del Municipio de San Pedro de Urabá, departamento de Antioquia. De acuerdo con el Plan de Manejo de Tránsito del proyecto, el área de localización está asociada a las carreras 44 y 44A entre calles 52 y 52A, y el presupuesto contempla una superficie de localización, trazado y replanteo de 1.066,23 m².

San Pedro de Urabá se localiza en la subregión de Urabá, al noroccidente del departamento de Antioquia. La cabecera municipal se encuentra aproximadamente a 200 m s. n. m., en un entorno de clima cálido. El proyecto se emplaza dentro del tejido urbano existente de la Urbanización Villa Esperanza, en un lote destinado a parque y espacio público, conforme al plano de localización y a los diseños arquitectónicos suministrados.



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

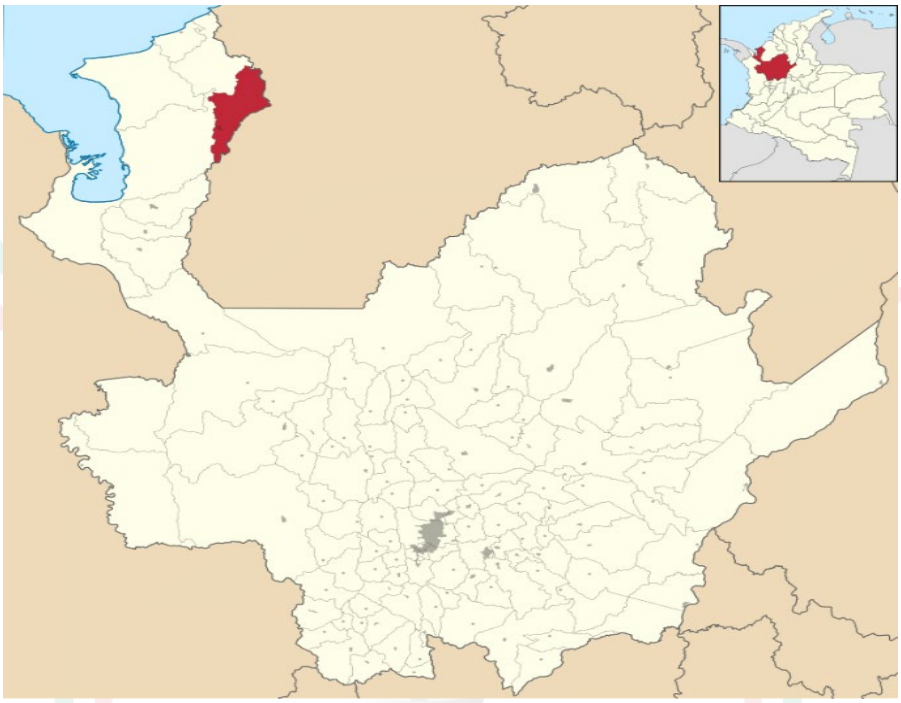


Imagen 1. Localización geográfica

Las obras comprenderán la intervención integral del área del parque para ejecutar las actividades de urbanismo y espacio público definidas en el presupuesto oficial: superficies peatonales, rampas accesibles, bordillos, mobiliario, juegos infantiles, gimnasio biosaludable, paisajismo, instalaciones hidráulicas, drenaje pluvial, redes eléctricas y alumbrado, señalización y adecuación de parqueaderos, además de las estructuras y obras complementarias requeridas para su correcto funcionamiento.

**Descripción zona a intervenir**

Para la definición de las actividades del Parque Villa Esperanza se consideraron las condiciones existentes del lote, la necesidad de renovar y consolidar el espacio recreativo de la comunidad, la accesibilidad peatonal, el manejo de aguas lluvias, la seguridad de los usuarios, la iluminación, la dotación recreativa y biosaludable, el paisajismo y la articulación con las vías y redes de servicios públicos del entorno. En consecuencia, resultan relevantes los siguientes factores:



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

- Adecuación integral del área destinada a parque y espacio público recreativo.
- Conectividad, accesibilidad universal y continuidad de recorridos peatonales mediante rampas, adoquines y superficies táctiles.
- Compatibilidad de las obras con la infraestructura, redes, arborización y movilidad existentes en el sector.

La localización exacta del área a intervenir, sus linderos, niveles, accesos y relación con la Urbanización Villa Esperanza se encuentra definida en el plano de localización, el diseño arquitectónico y los demás documentos técnicos que hacen parte integral del contrato. La imagen siguiente corresponde al plano de localización del proyecto suministrado por la Entidad.



Imagen 2. Localización Del Proyecto.



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

Cualquier modificación en la localización inicialmente prevista deberá contar con la revisión técnica de la interventoría y la aprobación previa de la Entidad Contratante.

**Condiciones generales del sitio**

Previo al inicio de las actividades, el Contratista deberá realizar una inspección técnica detallada del área de intervención con el propósito de verificar las condiciones reales del terreno, las estructuras existentes, los accesos, redes, arborización y elementos urbanos, y establecer los procedimientos constructivos más adecuados para la ejecución de las obras.

Esta inspección deberá considerar, como mínimo:

- Condiciones topográficas y niveles del área de intervención.
- Estado de las vías, andenes, superficies y estructuras existentes.
- Existencia de redes de servicios públicos y postes de energía.
- Condiciones de drenaje superficial y evacuación de aguas lluvias.
- Accesibilidad para maquinaria, equipos, materiales y personal.
- Restricciones de movilidad y aplicación del Plan de Manejo de Tránsito.
- Condiciones ambientales, forestales y sociales del sector.
- Riesgos asociados a demoliciones, excavaciones, trabajos eléctricos, montaje de estructuras y uso de maquinaria.

El desconocimiento de las condiciones del sitio no constituirá causal para solicitar modificaciones económicas o ampliaciones del plazo contractual.

## NORMATIVIDAD APLICABLE

La ejecución del proyecto deberá realizarse conforme a la legislación colombiana vigente aplicable a la contratación estatal, la construcción de infraestructura de espacio público y recreativa, las instalaciones eléctricas y de iluminación, el drenaje pluvial, la gestión ambiental, la seguridad vial y las especificaciones técnicas emitidas por las autoridades competentes.



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

Sin perjuicio de otras disposiciones que resulten aplicables, el Contratista deberá cumplir como mínimo con la siguiente normativa:

**Contratación Pública**

- Constitución Política de Colombia.
- Ley 80 de 1993.
- Ley 1150 de 2007.
- Decreto 1082 de 2015.
- Ley 1474 de 2011.
- Ley 1882 de 2018.
- Manuales y lineamientos expedidos por Colombia Compra Eficiente.

**Infraestructura, Instalaciones Hidráulicas, Drenaje y Alumbrado**

El diseño, construcción, pruebas y puesta en funcionamiento de las obras deberán cumplir con las disposiciones, criterios y reglamentos técnicos aplicables a cada componente del proyecto, incluyendo como mínimo:

- Estudios, planos y especificaciones arquitectónicas, geotécnicas, hidráulicas, eléctricas y lumínicas aprobadas para el Parque Villa Esperanza.
- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) y disposiciones aplicables al diseño de drenaje pluvial, cuando corresponda.
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) vigente.
- Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP) vigente, así como las especificaciones del operador de red y de los fabricantes de los equipos instalados.

**Normas Técnicas Colombianas**

Los materiales empleados deberán cumplir las Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables para concretos, aceros, elementos metálicos, mampostería, adoquines y prefabricados, materiales granulares, geotextiles, tuberías, accesorios, componentes eléctricos, luminarias, mobiliario urbano, juegos infantiles, equipos biosaludables y demás elementos utilizados en la ejecución de la obra.



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

En caso de inexistencia de una norma nacional aplicable, podrán utilizarse normas internacionales reconocidas, previa aprobación de la interventoría.

**Normativa Ambiental**

El Contratista deberá dar estricto cumplimiento a la legislación ambiental vigente, especialmente en lo relacionado con:

- Manejo de residuos de construcción y demolición.
- Protección de drenajes, cuerpos de agua y manejo adecuado de aguas lluvias y escorrentías.
- Manejo de emisiones de polvo.
- Control de ruido.
- Manejo de material sobrante.
- Manejo e intervención del arbolado y vegetación conforme al inventario forestal y a las autorizaciones que resulten aplicables.
- Prevención de contaminación de suelos.

Igualmente deberá obtener o acreditar, antes de la actividad correspondiente, los permisos o autorizaciones ambientales que resulten necesarios, incluyendo los asociados al manejo del arbolado, aprovechamiento forestal, disposición de residuos de construcción y demolición y demás aspectos definidos por la autoridad ambiental competente, cuando aplique.

**Seguridad y Salud en el Trabajo**

El Contratista será el responsable de implementar, mantener y controlar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), conforme a la normatividad vigente, garantizando la protección de la vida, la salud e integridad física de los trabajadores, de la Interventoría, de la Supervisión, de la comunidad y de terceros que puedan verse afectados por la ejecución del proyecto.

Durante la ejecución del contrato, el Contratista deberá garantizar que todo el personal cuente con afiliación vigente al Sistema General de Seguridad Social Integral y que utilice



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

permanentemente los elementos de protección personal (EPP) acordes con los riesgos inherentes a cada actividad.

**Medidas específicas para obras de urbanismo, espacio público y redes complementarias**

Dada la naturaleza del proyecto, el Contratista deberá implementar controles especiales para las siguientes actividades:

a) Demoliciones, excavaciones y movimientos de tierra

- Inspección diaria de las áreas de demolición, excavación, relleno y conformación del terreno.
- Implementación de sistemas de protección, estabilización o entibado cuando las condiciones del terreno o la profundidad de la excavación lo requieran.
- Delimitación y señalización permanente de las excavaciones, demoliciones y frentes de trabajo.
- Control de accesos mediante rutas peatonales seguras y pasos provisionales cuando sean necesarios.
- Prohibición de almacenamiento de materiales o circulación de maquinaria en zonas que comprometan la estabilidad de excavaciones, estructuras existentes o la seguridad de la comunidad.

b) Trabajos eléctricos, alumbrado y energización

Cuando las actividades impliquen intervención de redes eléctricas, traslado de postes, instalación de alimentadores, tableros, puesta a tierra, postes y luminarias, el Contratista deberá implementar un procedimiento específico de trabajo seguro que incluya como mínimo:

- Permiso y procedimiento escrito de trabajo para las actividades eléctricas que lo requieran.
- Verificación de ausencia de tensión, aislamiento, señalización y control de energías peligrosas cuando corresponda.



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

- Uso de herramientas, equipos y elementos de protección personal adecuados para riesgo eléctrico.
- Delimitación y control de acceso al área durante izaje, montaje de postes y trabajos en altura.
- Disponibilidad de equipos y procedimientos de atención de emergencias acordes con los riesgos de la actividad.
- Coordinación previa con el operador de red para maniobras, traslados, conexiones o energización que así lo requieran.

No se permitirá ejecutar trabajos eléctricos, maniobras de energización o trabajos en altura sin el cumplimiento de estas condiciones y de la normativa aplicable.

c) Manejo de maquinaria, equipos y montaje de estructuras

Toda maquinaria, equipo de compactación, equipo de izaje, herramienta eléctrica y equipo de soldadura utilizado deberá contar con mantenimiento preventivo y correctivo, inspecciones preoperacionales y operadores debidamente capacitados y autorizados.

Las maniobras de excavación, cargue, descargue, compactación, corte, soldadura, izaje y montaje de elementos deberán ejecutarse bajo procedimientos seguros que minimicen el riesgo para trabajadores, peatones, residentes y bienes existentes.

d) Manejo del tránsito

Cuando las actividades interfieran con las carreras 44 y 44A, las calles 52 y 52A o con los recorridos peatonales del sector, el Contratista implementará el Plan de Manejo de Tránsito (PMT) del proyecto, debidamente aprobado cuando corresponda, garantizando:

- Señalización preventiva.
- Canalización peatonal.
- Controladores de tráfico cuando sea necesario.
- Iluminación nocturna de las zonas intervenidas.
- Protección de excavaciones mediante barreras físicas.



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

e) Intervención de arbolado, paisajismo y zonas verdes

Las actividades de tala, retiro de raíces, plantación, empradización, construcción de alcorques y manejo de especies vegetales deberán ejecutarse conforme al inventario forestal, el Plan de Manejo Ambiental y las autorizaciones aplicables, adoptando medidas para proteger el arbolado que permanezca, evitar daños a redes e infraestructura y garantizar la adecuada disposición del material vegetal resultante.

**Responsabilidad del Contratista**

El Contratista será el único responsable por la implementación de las medidas de prevención y control necesarias para evitar accidentes de trabajo, enfermedades laborales y afectaciones a terceros durante la ejecución del contrato.

La aprobación de los documentos del SG-SST por parte de la Interventoría no exime al Contratista de su responsabilidad frente al cumplimiento de la legislación vigente ni de las consecuencias derivadas de la ocurrencia de incidentes o accidentes atribuibles a deficiencias en la gestión de la seguridad.

## ETAPA I. REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN, AJUSTE Y APROPIACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS

**Generalidades**

Antes del inicio de las actividades constructivas, el Contratista deberá efectuar la revisión integral de los estudios y diseños suministrados por la Entidad Contratante con el fin de verificar su consistencia técnica, compatibilidad entre especialidades y viabilidad constructiva. La revisión comprenderá, según corresponda, los componentes arquitectónico y urbanístico, topográfico, geotécnico, hidráulico pluvial, eléctrico y lumínico, ambiental, forestal, de tránsito y de análisis del riesgo. Esta revisión no exime al Contratista de la responsabilidad sobre la correcta ejecución de las obras ni constituye una modificación automática de las condiciones contractuales.

Cuando durante esta revisión se identifiquen inconsistencias técnicas, incompatibilidades, omisiones o situaciones que puedan afectar el adecuado desarrollo del proyecto, el



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

Contratista deberá informarlas oportunamente mediante informe técnico sustentado a la Interventoría, quien evaluará la necesidad de realizar ajustes o complementaciones.

**Revisión Topográfica**

El Contratista verificará en campo la información topográfica utilizada para el diseño del proyecto, comprobando que las coordenadas, niveles, pendientes, linderos y localización de las obras y elementos urbanos correspondan con las condiciones reales del terreno.

Como mínimo deberá verificarse:

- Ejes, linderos y geometría general del parque.
- Cotas del terreno natural y niveles de diseño.
- Niveles, pendientes y empalmes de pisos, rampas, bordillos y parqueaderos.
- Localización de estructuras, cubierta, mobiliario, juegos y equipos biosaludables.
- Localización de cárcamos, tuberías, filtros y demás elementos del drenaje pluvial.
- Localización de postes, ductos, cajas, tableros y elementos eléctricos y de alumbrado.
- Compatibilidad con accesos, vías, andenes, redes, arborización y demás elementos existentes.

En caso de encontrar diferencias que afecten la funcionalidad, accesibilidad, drenaje, estabilidad, iluminación o correcta implantación de las obras, estas deberán ser reportadas inmediatamente a la Interventoría.

**Revisión Geotécnica**

El Contratista verificará que las recomendaciones geotécnicas contenidas en el estudio de suelos sean compatibles con las condiciones reales del terreno encontradas durante las excavaciones y conformación de las áreas. En caso de identificarse suelos no previstos, materiales orgánicos, rellenos inestables, presencia de agua o cualquier condición que comprometa la capacidad portante, estabilidad de rellenos, cimentaciones, pisos, estructuras o parqueaderos, deberá informarse inmediatamente a la Interventoría para definir las medidas técnicas correspondientes.



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

**Revisión del Diseño Hidráulico**

El Contratista deberá revisar el diseño hidráulico pluvial y las instalaciones hidráulicas verificando, entre otros aspectos:

- Áreas aportantes y condiciones de escorrentía consideradas en el diseño.
- Caudales y criterios de diseño del sistema de aguas lluvias.
- Pendientes y cotas de superficies, cárcamos, filtros y tuberías.
- Capacidad y continuidad hidráulica de los elementos proyectados.
- Diámetros, secciones y longitudes de las conducciones y drenajes.
- Puntos de captación, conducción y descarga de aguas lluvias.
- Compatibilidad del drenaje con pisos, bordillos, rampas, zonas verdes y parqueaderos.
- Ubicación y accesibilidad para mantenimiento de cárcamos, filtros y registros.
- Compatibilidad con la infraestructura y redes existentes del sector.

No podrá modificarse ningún parámetro del diseño hidráulico pluvial o de las instalaciones hidráulicas sin la aprobación expresa de la Interventoría y de la Entidad Contratante.

**Revisión de Interferencias con Redes Existentes**

Previo al inicio de las excavaciones, el Contratista deberá identificar y verificar la existencia de redes de:

- Acueducto.
- Energía eléctrica.
- Gas natural.
- Telecomunicaciones.
- Redes pluviales.
- Redes sanitarias existentes.
- Infraestructura de alumbrado público.

Cuando se identifiquen interferencias, deberán implementarse las medidas necesarias para proteger la infraestructura existente, coordinar los traslados o ajustes que resulten indispensables y garantizar la continuidad en la prestación de los servicios públicos.



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

### Productos de la Etapa I

Como resultado de esta etapa, el Contratista deberá entregar, para aprobación de la Interventoría, como mínimo:

- Informe técnico de revisión integral de estudios y diseños.
- Informe de verificación topográfica y replanteo.
- Verificación del diseño arquitectónico, urbanístico y de accesibilidad.
- Verificación geotécnica y de condiciones de cimentación y subrasante.
- Verificación del diseño hidráulico pluvial e instalaciones hidráulicas.
- Verificación del diseño eléctrico, alumbrado y puesta a tierra.
- Verificación del inventario forestal, paisajismo y manejo de la vegetación.
- Ajustes técnicos debidamente justificados, cuando sean necesarios.
- Cronograma actualizado de ejecución y Plan de Trabajo definitivo.
- Programa de aseguramiento de la calidad y control de materiales.
- Plan de Manejo Ambiental y soportes ambientales aplicables.
- Plan de Manejo de Tránsito y señalización temporal del proyecto.
- Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Cronograma de ensayos, pruebas y verificaciones de calidad.
- Relación del personal profesional, técnico y operativo.
- Relación de maquinaria, equipos, herramientas y medios auxiliares a utilizar.

## CONTROL DE CALIDAD

### Generalidades

El Contratista será el único responsable de implementar un sistema de aseguramiento y control de calidad que garantice que todos los materiales, equipos, elementos prefabricados, procedimientos constructivos y actividades ejecutadas cumplan con las especificaciones técnicas del proyecto, la normatividad vigente y las instrucciones impartidas por la Interventoría. El control de calidad deberá desarrollarse durante toda la ejecución del contrato y comprenderá el suministro de materiales, ejecución de concretos, rellenos, pisos, adoquines, estructuras metálicas, instalaciones hidráulicas, drenaje, instalaciones eléctricas



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

y de iluminación, mobiliario y equipamiento recreativo, así como la realización de ensayos, pruebas, verificaciones topográficas y registros correspondientes. La aprobación de cualquier actividad por parte de la Interventoría no exonera al Contratista de la responsabilidad por la calidad y estabilidad de las obras ejecutadas.

**Materiales**

Todos los materiales, equipos y elementos incorporados a la obra deberán ser nuevos, de primera calidad, contar con certificados de conformidad, fichas técnicas o garantías del fabricante cuando corresponda y cumplir las especificaciones definidas en los estudios, diseños, presupuesto y documentos contractuales.

La Interventoría podrá solicitar en cualquier momento certificados de calidad, fichas técnicas, resultados de laboratorio, protocolos de prueba o realizar ensayos y verificaciones adicionales cuando existan dudas sobre las características de los materiales, equipos o elementos suministrados. No se permitirá el empleo de materiales deteriorados, defectuosos, no conformes o que presenten alteraciones físicas que puedan comprometer el desempeño de la infraestructura.

**Ensayos mínimos de control**

Durante la ejecución del contrato deberán realizarse, como mínimo y cuando sean aplicables, los siguientes ensayos:

- Densidad de campo y verificación de compactación de rellenos, subbases y parqueaderos.
- Resistencia a la compresión del concreto y control de mezclas cuando aplique.
- Control dimensional, calidad y correcta instalación de adoquines, baldosas, bordillos y elementos prefabricados.
- Verificación de niveles, pendientes, cotas, espesores y condiciones de accesibilidad de pisos y rampas.
- Inspección de soldaduras, anclajes, pernos y montaje de estructuras metálicas cuando aplique.
- Pruebas y verificaciones de continuidad, aislamiento, puesta a tierra, protecciones y funcionamiento de instalaciones eléctricas y luminarias.



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

- Verificación topográfica y funcional de cárcamos, tuberías, filtros, drenajes y demás obras construidas.

La frecuencia de los ensayos será la establecida en las especificaciones técnicas del proyecto o la definida por la Interventoría.

## GESTIÓN AMBIENTAL

El Contratista deberá ejecutar las obras implementando las medidas de prevención, mitigación, corrección y control de los impactos ambientales definidos en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto y aquellos generados durante la construcción.
Como mínimo deberá garantizar:

- Manejo adecuado de residuos de construcción y demolición (RCD).
- Disposición final en sitios autorizados.
- Control permanente de emisiones de polvo.
- Humectación de vías cuando sea necesario.
- Manejo adecuado de combustibles y lubricantes.
- Protección de drenajes, cuerpos de agua y prevención de arrastre de sedimentos o residuos.
- Manejo adecuado de aguas lluvias, escorrentías y aguas presentes en los frentes de trabajo.
- Protección del arbolado existente y manejo de la vegetación conforme al inventario forestal.
- Control de ruido.
- Limpieza diaria de los frentes de trabajo.
- Restauración, empradización y paisajismo de las áreas intervenidas.

En caso de requerirse permisos ambientales, estos deberán obtenerse antes del inicio de la actividad correspondiente.

## PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

El Contratista deberá disponer del personal profesional, técnico y operativo necesario para garantizar la correcta ejecución del proyecto.



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

Como mínimo deberá mantenerse durante la ejecución del contrato el siguiente equipo profesional:

| Cargo | Formación | Experiencia General | Experiencia Específica |
|---|---|---|---|
| **Director de Obra** | Ingeniero Civil o Arquitecto | ≥ 8 años | ≥ 4 años en parques, urbanismo o espacio público |
| **Residente de Obra** | Ingeniero Civil o Arquitecto | ≥ 5 años | ≥ 3 años en parques, urbanismo o espacio público |
| **Especialista Ambiental** | Ingeniero Ambiental o Forestal | ≥ 3 años | Obras civiles o espacio público |
| **Profesional SST** | Profesional con licencia vigente | ≥ 3 años | Obras civiles |
| **Topógrafo** | Tecnólogo o Ingeniero Topográfico | ≥ 3 años | Urbanismo, espacio público o infraestructura similar |

La Interventoría podrá exigir el reemplazo inmediato de cualquier profesional cuyo desempeño afecte el adecuado desarrollo del proyecto.

**Equipos mínimos**

El Contratista deberá disponer de maquinaria y equipos suficientes para ejecutar las actividades dentro del plazo contractual.

Como mínimo deberá contar con:

- Retroexcavadora, minicargador o equipo equivalente, según las necesidades de los frentes de obra.
- Volquetas para transporte de materiales, sobrantes y residuos autorizados.
- Vibrocompactador o compactador adecuado para conformación de rellenos y parqueaderos.
- Rana compactadora.



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

- Canguro o placa vibratoria para compactación en espacios confinados y zonas peatonales.
- Mezcladora de concreto y vibrador de concreto, cuando aplique.
- Equipos de corte, perforación y demolición necesarios para las actividades previstas.
- Equipo topográfico (Estación Total y/o Nivel de precisión).
- Equipos de soldadura, corte y montaje para estructuras metálicas.
- Equipos e instrumentos para pruebas de instalaciones eléctricas y sistema de puesta a tierra.
- Equipos y herramientas para instalación y verificación de redes hidráulicas, drenaje y tuberías.
- Herramienta menor, equipos auxiliares y elementos de señalización y seguridad requeridos.

La disponibilidad de estos equipos deberá mantenerse durante toda la ejecución del contrato.

## INFORMES

El contratista de obra presentará a la interventoría y ésta a la supervisión del contrato (el ente territorial), reportes quincenales ejecutivos e informes mensuales de ejecución técnica, administrativa, financiera y contable del contrato de obra, a partir de la orden de inicio, en medio magnético. Estos informes deberán ser firmados por el director de obra y aprobados por el director de interventoría. Deben contener de manera general la siguiente información:

- Avance físico.
- Avance financiero.
- Registro fotográfico.
- Relación de personal.
- Relación de maquinaria.
- Ensayos ejecutados.
- Actividades programadas.
- Actividades ejecutadas.
- Dificultades presentadas.
- Medidas implementadas.



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

Toda la información deberá entregarse en formato digital editable y en PDF debidamente foliado.

**Contenido del informe mensual.**

Este informe contendrá las actividades ejecutadas de acuerdo con el cronograma aprobado, donde se evidencie el porcentaje de ejecución, con los respectivos soportes y registro fotográfico y/o fílmico (**que permita establecer el antes, durante y después de las obras ejecutadas**), y deberá ser entregado dentro de los cinco (5) primeros días del mes siguiente al período reportado. El período reportado se realizará con corte al último día de cada mes.

- Datos completos del contrato.
- Antecedentes y descripción del proceso de ejecución relacionando metas ejecutadas y no ejecutadas, tiempos e indicadores
- Descripción de la ejecución administrativa de acuerdo a las obligaciones Contractuales.
- Informe financiero, que deberá contener mínimo la siguiente información:
  - valor del contrato
  - Valor pagado
  - valor reintegrado si hubo lugar a ellos
  - saldo por pagar
- Conclusiones y recomendaciones.
- Anexos: las actas generadas en el periodo (Inicio, de avance, modificación, etc.), actas de los espacios participativos de acompañamiento comunitario y demás documentos resultados de las actividades desarrolladas.
- Seguridad social del contratista y personal que labora en la obra.
- Certificado de parafiscales con los documentos del contador.
- Todo aquello que el supervisor considere necesario para el normal desarrollo del proyecto.

## RECIBO DE LAS OBRAS

Las obras únicamente serán recibidas cuando se verifique el cumplimiento integral de las especificaciones técnicas, planos aprobados, normas de calidad y obligaciones contractuales. Previo al recibo final, el Contratista deberá entregar:



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

- Planos récord.
- Cartera topográfica final.
- Resultados de laboratorio.
- Certificados de calidad.
- Manuales, fichas técnicas, garantías y recomendaciones de operación y mantenimiento de luminarias, tableros, juegos infantiles, equipos biosaludables y demás elementos instalados, cuando aplique.
- Inventario final de mobiliario, equipamiento, redes, paisajismo y demás elementos construidos o instalados.
- Registro fotográfico.
- Actas y protocolos de pruebas, ensayos, energización y verificaciones realizadas.
- Paz y salvo o soportes de disposición de residuos de construcción y demolición (RCD) en sitios autorizados.
- Documentación ambiental, forestal y de manejo de tránsito aplicable al cierre de la obra.
- Informe final de ejecución.
- Bitácora de obra.

La Interventoría verificará la conformidad de la información presentada antes de recomendar el recibo definitivo de las obras. Adicionalmente toda aquella documentación e información requerida por el supervisor asignado y aquellas que se encuentren dentro de las obligaciones contractuales y necesarias para el correcto desarrollo del proyecto.

**Disposiciones finales**

El Contratista será responsable de ejecutar todas las actividades necesarias para el adecuado funcionamiento, seguridad, accesibilidad, estabilidad y terminación de la infraestructura construida, aun cuando alguna actividad complementaria no se encuentre expresamente descrita en este Anexo, siempre que resulte indispensable para el cumplimiento del objeto contractual. Cualquier modificación técnica durante la ejecución de la obra deberá ser previamente evaluada por la Interventoría y aprobada por la Entidad Contratante. El presente Anexo Técnico hace parte integral del contrato y será de obligatorio cumplimiento para todas las partes que intervengan en su ejecución.



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia

## MANEJO DE LA INFORMACIÓN Y GESTIÓN DOCUMENTAL

El Municipio de San Pedro de Urabá será responsable de conservar el archivo original de todos los documentos generados durante la ejecución de los contratos de obra e interventoría relacionados con la construcción del Parque Villa Esperanza. En el informe final se entregará la información de toda la ejecución en medio digital, así como los documentos de los procesos de contratación que dieron origen a dichos contratos, de acuerdo con los procedimientos de gestión documental aplicables a la Entidad.



**GUSTAVO ADOLFO ORTEGA MONTERO**
Secretario de Planeación e Infraestructura
Municipio de San Pedro de Urabá

| | NOMBRE | FIRMA | FECHA |
|---|---|---|---|
| Proyectó: | Evin Mario Cuartas Padilla // Profesional de apoyo | | 2-10-2026 |
| Revisó: | Jesús Miguel Coy Hernandez// Profesional de apoyo a la supervisión | | 2-10-2026 |
| Aprobó: | Gustavo Adolfo Ortega Montero // secretario de Planeación e infraestructura | | 2-10-2026 |
| Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustados a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma. | | | |



**PALACIO MUNICIPAL**
Teléfono: 820 55 02 - 820 55 03 Alcaldía extensión 101
Dirección: Carrera 50N° 52-114 Barrio: Centro / Código Postal: 057830
San Pedro de Urabá - Antioquia- Colombia