# ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

# "MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES EN EL SECTOR ALTOVIENTO II EN LA ZONA VERDE DE INTERSECCIÓN DE LA CARRERA 37 Y CALLE 107, EN EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA, SANTANDER."

## 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en el mantenimiento y adecuación de la zona verde ubicada en la intersección de la carrera 37 y la calle 107, sector Altoviento II, Floridablanca, Santander. Incluye adecuación de superficies y zonas verdes, obras complementarias e instalación de equipos de gimnasio al aire libre y juegos infantiles, conforme al presupuesto y las especificaciones del proceso.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

La intervención se ejecutará sobre un área existente de zona verde y superficies asociadas, en la cual se han identificado necesidades de adecuación que incluyen demolición y retiro de áreas de piso en concreto, delimitación temporal del frente de obra, intervención de barandas metálicas, conformación del terreno, losa de piso en concreto y superficies, adecuación de zonas verdes e instalación de elementos de gimnasio al aire libre y juegos infantiles.

Antes del inicio, el contratista deberá realizar una inspección conjunta con la supervisión, registrar mediante acta y registro fotográfico las condiciones iniciales, verificar dimensiones y niveles de las áreas a intervenir y advertir por escrito cualquier diferencia sustancial entre el sitio, los planos o esquemas disponibles y las cantidades presupuestadas. No podrá iniciar demoliciones o excavaciones en zonas con interferencias no identificadas hasta que la supervisión indique el procedimiento a seguir.

## *2.1. Localización*

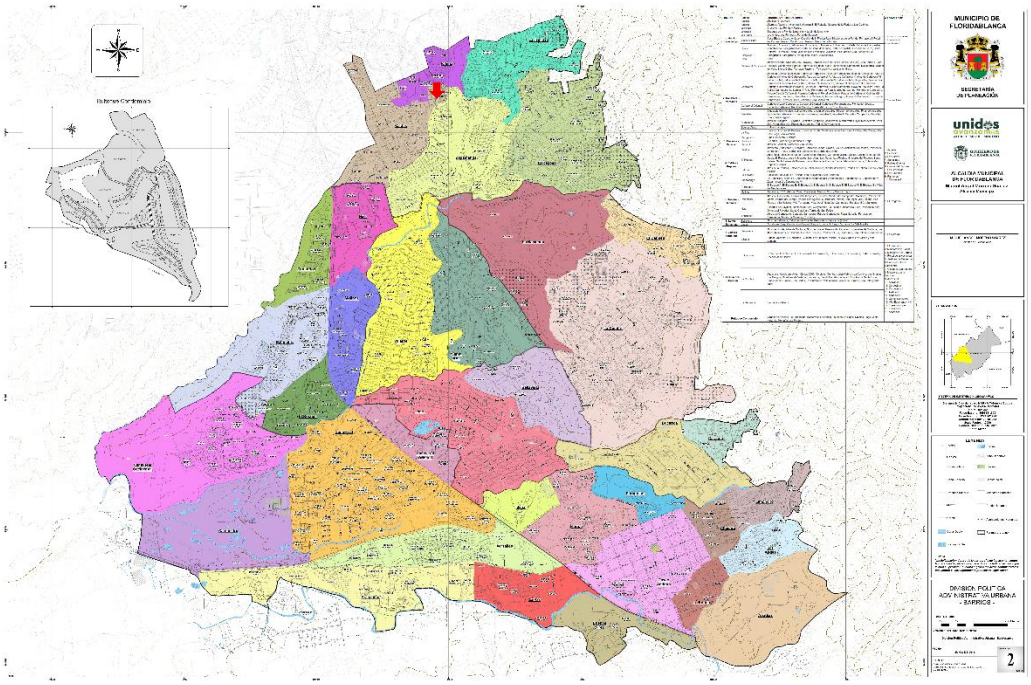


Figura 1.1. Localización (Alcaldía de Floridablanca Galeria de Mapas).

## 3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

- Preliminares y retiros
- Movimientos de tierra
- Obras complementarias
- Mobiliario urbano, juegos infantiles y gimnasio al aire libre

## *3.1. Fases y etapas del proyecto*

a. **Ítems de pago:**

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| **1,0** | **PRELIMINARES Y RETIROS** | | |
| 1,01 | Control y medición permanente de obra con equipos de precisión y GNSS | M2 | 165,54 |
| 1,02 | Demolición de pisos en Concreto h=variable (Incluye retiro) | M2 | 44,20 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1,03 | Cerramiento con tela de polipropileno | ML | 52,63 |
| 1,04 | Limpieza con medios mecánicos de barandas metálicas, para alistamiento previo a aplicación de anticorrosivo y esmalte | ML | 13,00 |
| **2,0** | **MOVIMIENTOS DE TIERRA** | | |
| 2,01 | Excavación mecánica en material común, disposición en sitio para cargue | M3 | 99,32 |
| 2,02 | Relleno compactado con material Seleccionado (Inc. Sumin. y Transp. del material a Obra) | M3 | 99,32 |
| 2,03 | Cargue y retiro de escombros y sobrantes (al botadero autorizado) | M3 | 129,12 |
| **3,0** | **OBRAS COMPLEMENTARIAS** | | |
| 3,01 | Suministro e instalación de grama sintética (incluye material de instalación) | M2 | 60,02 |
| 3,02 | Suministro y aplicación de acrílico con carga de arena de sílice (antideslizante) y emulsión 100% acrílica con arena de cuarzo 60/40 | M2 | 24,08 |
| 3,03 | Losa de piso en Concreto de 3000 P.S.I. con malla electrosoldada (e=10cm, incluye vibrado y juntas de dilatación) | M2 | 148,01 |
| 3,04 | Piso en losa de Concreto de 40x40 (lisa y texturizada espacio público) | M2 | 22,01 |
| 3,05 | Suministro e instalación de sardinel prefabricado de concreto de 0,80 × 0,40 × 0,20 m, incluye nivelación, cama de mortero, alineación, instalación y limpieza final. | ML | 12,00 |
| 3,06 | Alcorque perimetral en concreto de 3000 psi fundido en sitio de 0,15x0,25 (incluye formaleta, vaciado, vibrado, desencofrado, acabado superficial mediante desbaste mecánico y limpieza final.) | ML | 36,16 |
| 3,07 | Suministro y aplicación de esmalte para barandas metálicas (incluye anticorrosivo) | ML | 13,00 |
| 3,08 | Empradización Zonas Verdes | M2 | 15,41 |
| **4,0** | **MOBILIARIO URBANO, JUEGOS INFANTILES Y GIMNASIO AL AIRE LIBRE** | | |
| 4,01 | Suministro e Instalación de Gimnasio al Aire Libre - Sky básico metálico (Incluye elementos de anclaje) | UND | 1,00 |
| 4,02 | Suministro e Instalación de Gimnasio al Aire Libre - Bicicleta Recumbent metálico (Incluye elementos de anclaje) | UND | 1,00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4,03 | Suministro e Instalación de Gimnasio al Aire Libre - Flexión Pecho Tríceps (Incluye elementos de anclaje) | UND | 1,00 |
| 4,04 | Suministro e Instalación de Gimnasio al Aire Libre - Twister (Incluye elementos de anclaje) | UND | 1,00 |
| 4,05 | Suministro e instalación de módulo de juegos infantiles, fabricado con estructuras metálicas y componentes de polietileno de alta densidad, resistente a intemperie. Incluye elementos de anclaje, materiales de fijación y montaje conforme a normativas de seguridad vigentes (Dimensiones área de seguridad 6,6mx9,4m). | UND | 1,00 |

## 4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

## 5. FORMA DE PAGO

La entidad pagará el contrato celebrado a precios unitarios fijos, sin anticipo de la siguiente manera: 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 supervisión hasta el 95% del valor del contrato. El 5% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato.

Reglas comunes a todas las opciones:

- 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.
- La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
- El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

## 6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

La obra se desarrollará en un espacio de uso comunitario, por lo cual el contratista deberá mantener controlado y señalizado el frente de trabajo, proteger a peatones y usuarios, evitar el acceso a las zonas de demolición y

montaje, y mantener libres y seguras las rutas que la supervisión determine que deban permanecer en servicio.

El contratista deberá verificar antes de excavar la existencia de redes o instalaciones enterradas y solicitar la información disponible a la entidad y a los prestadores de servicios públicos. En caso de encontrar redes, elementos ocultos, condiciones del suelo o interferencias no previstas, suspenderá únicamente la actividad afectada, protegerá el área y comunicará la situación de inmediato a la supervisión.

La instalación de mobiliario y juegos infantiles deberá efectuarse siguiendo las instrucciones de montaje del fabricante, los detalles de anclaje aprobados y las normas de seguridad aplicables al tipo de elemento. No se aceptarán equipos incompletos, con bordes peligrosos, corrosión, defectos de fabricación, anclajes insuficientes o sin documentación técnica del fabricante.

### *6.1. Especificaciones técnicas*

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 (ver anexo) y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología.

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

#### *6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales*

Los materiales deberán ser nuevos, cumplir las especificaciones del proyecto y ser aptos para el uso previsto. El contratista deberá entregar a la supervisión las fichas técnicas y los soportes de calidad correspondientes, cuando aplique, para verificar su conformidad antes de la instalación.

#### *6.1.2. Pruebas y ensayos*

El contratista deberá realizar los controles y ensayos de calidad exigibles según las actividades ejecutadas y la normativa aplicable, incluyendo las verificaciones del concreto, la compactación de rellenos, cuando corresponda. Los ensayos requeridos.

### *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 estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de estudios y diseños, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y 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 estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la supervisión, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

### *6.3. Notas técnicas específicas del proyecto*

Las cantidades de obra deben ser verificadas con el presupuesto y los planos. Las áreas de los ítems pueden superponerse o corresponder a componentes distintos; no deben sumarse para determinar el área total intervenida sin una revisión técnica.

La grama sintética y el acabado acrílico deben instalarse sobre una base compatible, estable y con drenaje adecuado. Los documentos del proceso deben precisar la ubicación de cada acabado para evitar incompatibilidades.

### *6.4. Método Constructivo*

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

1. Las calidades previstas en planos y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.

5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.

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

## 7. 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 relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) Ingeniero Civil o Arquitecto
- Un (1) Ingeniero Civil

## 7.1. 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 |
|---|---|---|
| Ingeniero Civil o Arquitecto | Cinco años como experiencia General | Dos años como director de Obra en proyectos relacionado con parque. |

| | | |
|---|---|---|
| Ingeniero Civil | Cinco años como experiencia General | Un año como Residente de Obra en proyectos relacionado con parque. |

## 8. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Teodolito o estación
2. Compresor 120 hp, con martillo
3. Planta eléctrica
4. Minicargador
5. Vibro compactador de 1 TON
6. Vibrador concreto

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

## 9. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor o supervisor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

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.

## 10. 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. 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

## 11. SEÑALIZACIÓN

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

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

## 12. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

N/A para la ejecución del presente proceso de selección.

## 13. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

La ejecución de las actividades se regirá por las especificaciones técnicas particulares del proyecto, el presupuesto oficial, los análisis de precios unitarios (APU), los planos y detalles constructivos que formen parte del proceso, así como por las normas técnicas colombianas aplicables a los materiales, procedimientos constructivos y controles de calidad correspondientes a cada actividad.

Para las actividades de concreto, pisos, acabados, zonas verdes y obras complementarias, se deberán observar las normas técnicas vigentes que correspondan a cada material y procedimiento. Las características de resistencia, dimensiones, preparación de superficies, instalación, acabados y aceptación serán las definidas en las especificaciones particulares y documentos técnicos del proceso.

La instalación de mobiliario urbano, equipos de gimnasio al aire libre y juegos infantiles deberá atender las especificaciones técnicas y del fabricante, los

requisitos de seguridad y estabilidad aplicables, las condiciones de anclaje y las áreas de seguridad previstas en el diseño.

## 14. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Las especificaciones técnicas y métodos constructivos establecidos por a entidad para la ejecución de las obras mencionadas y las normas aplicables.

En constancia, se firma en Floridablanca, a los veintiséis (26) días del mes de octubre de 2026.

**LEONARDO DUEÑES GÓMEZ**
Director General BIF

| | Funcionario/Contratista | Cargo/Contrato | Firma |
|---|---|---|---|
| Proyectó | Luis Diego Bayona Foreno | Contratista | |
| Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Director General. | | | |