ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DEL PARQUE Y ESPACIO PÚBLICO EN EL BARRIO VILLA MARIA III EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Conforme al artículo 315 de la Constitución Política de Colombia, corresponde al alcalde dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo; y conforme los principios que regulan la función pública, contenidos igualmente en la Constitución en el artículo 209, deberá coordinar sus actuaciones y buscar el adecuado cumplimiento de las obligaciones en pro del interés general, y debe desarrollarse con fundamentos en los principios de igualdad, moralidad, eficiencia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad.

En ese sentido los municipios, tal y como lo establece la ley 1551 de 2012, deben concretar tal precepto constitucional a través de la adopción de planes y programas que garanticen además del mandato superior, el bienestar general y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio.

Es deber de la administración municipal, contribuir al desarrollo armónico de los habitantes de Mosquera, sin distinción de sexo, raza, religión y política; con el fin de brindar espacios de recreación y servicios para el desarrollo de las comunidades; en búsqueda de mejorar la calidad de vida con hábitos saludables, generando inclusión y políticas de Inter-institucionalidad aprovechando las bondades y alcances de las instituciones públicas y privadas que actuaran de forma transversal; procurando llevar a las comunidades la infraestructura necesaria para el buen desarrollo de hábitos recreativos y culturales.

Que el titulo XI "de la organización territorial", en su artículo 287 No. 3 señala: "Que las entidades territoriales gozan de autonomía para la gestión de sus intereses dentro de los límites de la Constitución y la ley, y que en virtud de tal autonomía tienen derecho de administrar los recursos y establecer los ingresos tributarios y no tributarios necesarios para el cumplimiento de sus funciones."

Que, en desarrollo del anterior precepto constitucional, el artículo 311 de la constitución política dispone 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, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes."

Que la ley 80 de 1993, en el artículo 2º en su literal a), incluyó a los municipios y entidades descentralizadas como entidades estatales que deben cumplir con el régimen contractual y asignó la competencia para la celebración de contratos en este nivel a los gerentes en calidad de representantes de los municipios (artículo 11 literal c).

Que de acuerdo con el artículo 11 numeral 3°, literal b) y c), de la ley 80 de 1993, establece la facultad otorgada al alcalde como jefe de la administración local, quien la ejercerá de manera autónoma, y la representante legal de las entidades descentralizadas para así proveer al municipio de los bienes y servicios necesarios para su desarrollo integral, e n la oportunidad que estime conveniente, atendiendo las metas trazadas en el Plan de Desarrollo.

Que la Ley 181 de 1995, "Por la cual se dictan disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la Educación Física y se crea el Sistema Nacional del Deporte", obliga a los municipios a garantizar el patrocinio, el fomento, la masificación, la divulgación, la planificación, la coordinación, la ejecución y el asesoramiento de la práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre y la promoción de la educación extraescolar de la niñez y la juventud e n todos los niveles y estamentos sociales del país, en desarrollo del derecho de todas personas a ejercitar el libre acceso a una formación física y espiritual adecuadas. Así mismo, la

implantación y fomento de la educación física para contribuir a la formación integral de la persona en todas sus edades y facilitarle el cumplimiento eficaz de sus obligaciones como miembro de la sociedad.

Por otra parte, establece que el Estado deberá fomentar la creación de espacios que faciliten la actividad física, el deporte y la recreación como hábito de salud y mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar social, especialmente en los sectores sociales más necesitados.

Para lograr tales propósitos como lo establece el Artículo 339 de la Constitución Política, "Las entidades territoriales elaborarán y adoptarán de manera concertada entre ellas y el gobierno nacional, planes de desarrollo, con el objeto de asegurar e l uso eficiente de sus recursos y el desempeño adecuado de las funciones que les hayan sido asignadas por la constitución y la ley. Los planes de las entidades territoriales estarán conformados por una parte estratégica y un plan de inversiones de mediano y corto plazo".

Que mediante Decreto 213 del 17 de junio de 2024 se adoptó el plan de desarrollo denominado "MOSQUERA CONECTA" para la vigencia 2024 - 2027 del Municipio de Mosquera - Cundinamarca", y dentro de la línea estratégica 6. CONECTAMOS CON IDENTIDAD TERRITORIAL - programa 20 "CONECTAMOS CON INFRAESTRUCTURA PARA LA VIDA." enmarcado en el Banco de Proyectos 2024254730016, se tiene como propósito desarrollar la integración territorial e infraestructura sostenible, por medio de acciones integrales que garantice la accesibilidad de la ciudadanía a servicios y vivienda, resaltando la identidad y patrimonio de Mosquera. Y para esto, a través de la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas se planteó la meta de producto No. 275 "Mejorar 52 escenarios recreativos y deportivos para garantizar espacios de encuentro y recreación para los Mosquerunos en el cuatrienio".

Que mediante Decreto 213 del 17 de junio de 2024 se adoptó el plan de desarrollo denominado "MOSQUERA CONECTA" para la vigencia 2024 – 2027 del Municipio de Mosquera – Cundinamarca", y dentro de la línea estratégica 6. CONECTAMOS CON IDENTIDAD TERRITORIAL – programa 20 "CONECTAMOS CON INFRAESTRUCTURA PARA LA VIDA." y enmarcado en el Banco de Proyectos 2024254730054, se tiene como propósito desarrollar la integración territorial e infraestructura sostenible, por medio de acciones integrales que garantice la accesibilidad de la ciudadanía a servicios y vivienda, resaltando la identidad y patrimonio de Mosquera. Y para esto, a través de la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas se planteó la meta de producto No. 266 "Intervenir 15.000 m² de espacio público para garantizar espacios incluyentes en el cuatrienio".

Siendo así, la Administración Municipal de Mosquera, Cundinamarca, a través de la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas, asume una importante responsabilidad institucional en cumplimiento de los principios y fines establecidos en la Constitución Política y la normatividad vigente, especialmente en lo relacionado con la conservación, mantenimiento, mejoramiento y modernización de los espacios públicos destinados a la recreación, el deporte y la integración comunitaria. En ese sentido, y considerando la necesidad de fortalecer las condiciones físicas, funcionales y estéticas del parque ubicado en el sector del barrio Villa María III, se hace necesario adelantar intervenciones orientadas al mejoramiento integral del escenario y el espacio público, con el propósito de garantizar espacios adecuados, seguros, accesibles y confortables para el disfrute de la comunidad infantil, juvenil y familiar del sector. Así mismo, estas acciones buscan optimizar las condiciones de uso del equipamiento, promover el adecuado aprovechamiento del espacio público, mejorar la percepción urbana del entorno y contribuir a la prolongación de la vida útil de la infraestructura existente, mediante actividades de mantenimiento, adecuación, modernización y recuperación general del escenario recreativo y espacio público.

El paso del tiempo, las condiciones ambientales y geográficas, el desgaste natural de la infraestructura y el uso permanente por parte de la comunidad hacen necesaria la intervención constante mediante actividades de mantenimiento, mejoramiento, modernización y adecuación de la infraestructura física existente, con el fin de garantizar espacios seguros, funcionales y en óptimas condiciones de uso. Lo anterior, orientado no solo a salvaguardar la integridad y seguridad de los niños, jóvenes, familias y demás miembros de la comunidad que hacen uso de estos escenarios, sino también a fortalecer las condiciones de recreación, integración social y aprovechamiento del espacio público,

contribuyendo así al mejoramiento de la calidad de vida y del entorno urbano del Municipio de Mosquera.

No obstante, gran parte de los escenarios y equipamientos recreativos existentes presentan actualmente condiciones de deterioro y desgaste progresivo, derivadas principalmente de la limitada disponibilidad de recursos para su intervención periódica, así como de los efectos ocasionados por las condiciones climáticas, el paso del tiempo, el uso continuo por parte de la comunidad y la ausencia de procesos integrales de modernización y recuperación. Esta situación ha generado afectaciones en las condiciones funcionales, estéticas y de seguridad de dichos espacios, impactando directamente su adecuado aprovechamiento y las condiciones de confort para los usuarios.

En virtud de lo anterior, la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas adelantó visitas técnicas de inspección y diagnóstico a la infraestructura objeto del presente proceso de contratación, específicamente al parque ubicado en el sector del barrio Villa María III, con el propósito de identificar, evaluar y priorizar las necesidades más relevantes y urgentes del escenario y espacio público. Como resultado de dichas actividades, fue posible determinar y cuantificar las intervenciones requeridas, así como establecer las actividades necesarias para ejecutar un proceso de mejoramiento y modernización que permita recuperar las condiciones adecuadas de funcionalidad, seguridad, accesibilidad y aprovechamiento comunitario del espacio público.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

2.1. Localización

A continuación, se presenta la localización y estado actual de edificación a intervenir:

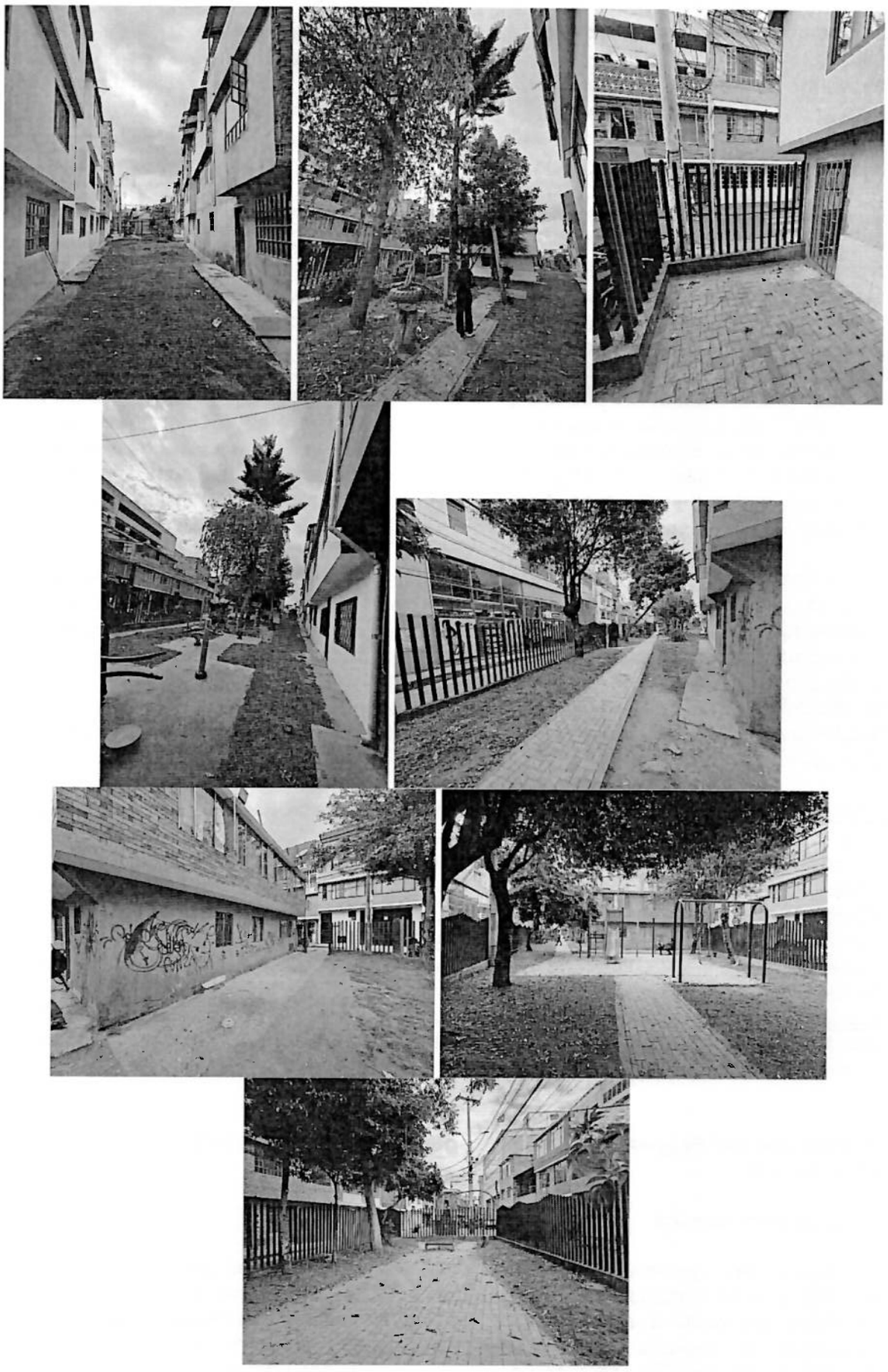
Localización	Área (M2)	Matricula Inmobiliaria
CALLE 18B. VILLA MARIA III	2.396	50C-1523821



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



Versión: 2 del 21 de agosto de 2025



Cabe resaltar que el sector de Villa María III requiere espacios públicos y recreativos adecuados que permitan fortalecer la integración comunitaria, la sana convivencia y el aprovechamiento del tiempo libre por parte de niños, jóvenes y familias del sector. La ausencia de escenarios en óptimas condiciones limita el desarrollo de actividades recreativas, deportivas, culturales y de esparcimiento, afectando directamente la calidad de vida de la comunidad y reduciendo las posibilidades de apropiación social del espacio público.

Los parques y escenarios recreativos constituyen elementos fundamentales dentro de la estructura urbana y social del municipio, toda vez que representan espacios destinados al encuentro ciudadano, la recreación, la actividad física, la integración familiar y el fortalecimiento del tejido social. Así mismo, estos equipamientos contribuyen al mejoramiento de las condiciones de bienestar de la población y al desarrollo de entornos más seguros, accesibles e incluyentes para la comunidad.

En ese sentido, la existencia de infraestructura recreativa adecuada permite generar espacios de convivencia y participación comunitaria, promoviendo hábitos saludables, actividades de integración y procesos de apropiación territorial que fortalecen las dinámicas sociales del sector. De igual manera, estos espacios cumplen una función urbana y ambiental importante, aportando al mejoramiento paisajístico, a la recuperación del espacio público y a la consolidación de entornos adecuados para el desarrollo comunitario.

No obstante, actualmente el parque y espacio público del sector presenta condiciones de deterioro físico, desgaste de sus elementos recreativos y deficiencias funcionales derivadas del uso continuo, el paso del tiempo y la limitada intervención integral que ha tenido la infraestructura. Estas condiciones afectan las garantías de seguridad, accesibilidad, confort y funcionalidad requeridas para el adecuado disfrute de la comunidad, haciendo necesaria una intervención orientada al mejoramiento y modernización de la zona.

En consecuencia, el proyecto de mantenimiento, mejoramiento y adecuación del parque y espacio público ubicado en Villa María III busca recuperar y optimizar las condiciones físicas y funcionales del espacio público existente, mediante intervenciones que permitan brindar a la comunidad un escenario recreativo moderno, seguro, accesible y adecuado para el desarrollo de actividades deportivas, recreativas y de integración social. Lo anterior contribuirá al fortalecimiento del tejido social, al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del sector y a la consolidación de espacios públicos dignos y funcionales para el Municipio de Mosquera.

Alcance: Mantener, mejorar y adecuar el parque y espacio público ubicado en el sector de Villa María III, mediante la intervención y adecuación de sus espacios recreativos, deportivos y de integración comunitaria, con el fin de fortalecer el aprovechamiento del espacio público y promover entornos seguros, funcionales y accesibles para la comunidad.
Objetivo: Generar espacios públicos adecuados para la recreación, el deporte, la convivencia y la integración social, a través de actividades de mantenimiento, mejoramiento y adecuación de la infraestructura existente, contribuyendo al bienestar y la calidad de vida de los habitantes del sector.
Población beneficiada: Niños, jóvenes, adultos mayores, familias residentes del sector de Villa María III y comunidad en general que hace uso del parque y de los espacios públicos recreativos del Municipio de Mosquera.

Descripción del Proyecto – Mantenimiento, Mejoramiento Y Adecuación Del Parque Villa María III.

Justificación Técnica

El proyecto de mejoramiento y modernización integral del parque ubicado en el sector de Villa María III, en el Municipio de Mosquera, Cundinamarca, se formula como una necesidad prioritaria orientada a recuperar las condiciones físicas, funcionales, urbanísticas y operativas del espacio público existente, teniendo en cuenta el evidente deterioro identificado en los diferentes componentes recreativos, deportivos y paisajísticos que conforman el escenario. Durante las visitas técnicas realizadas por la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas se evidenciaron afectaciones relacionadas con desgaste de superficies, pérdida de funcionalidad de los elementos biosaludables, deterioro del piso de seguridad infantil, deficiencias en cerramientos, afectaciones en las zonas de circulación peatonal y limitaciones en las condiciones de iluminación y seguridad del parque, situaciones que afectan directamente el adecuado uso y aprovechamiento del espacio público por parte de la comunidad.

En atención a lo anterior, el proyecto contempla una intervención integral sobre un área aproximada de 2.396 m², mediante la ejecución de actividades de urbanismo orientadas a

la recuperación de senderos, accesos peatonales, áreas de circulación y zonas de permanencia, buscando optimizar las condiciones de movilidad, conectividad interna, accesibilidad y seguridad para los usuarios. Estas intervenciones permitirán consolidar un entorno más organizado y funcional, facilitando el desplazamiento seguro de niños, jóvenes, adultos mayores y población en general dentro del escenario recreativo.

Así mismo, el proyecto contempla el mantenimiento y recuperación integral de los elementos biosaludables existentes mediante actividades de reparación, ajuste, nivelación, limpieza, reposición de piezas deterioradas y/o retiro total del elemento, permitiendo restablecer sus condiciones de funcionamiento y garantizar espacios adecuados para la actividad física y recreativa de la comunidad. De igual manera, se proyecta la recuperación y adecuación del piso en caucho de seguridad de las zonas infantiles, con el propósito de mejorar las condiciones de amortiguación, estabilidad y protección de los usuarios, especialmente de la población infantil, reduciendo riesgos asociados a accidentes y fortaleciendo las condiciones de seguridad dentro del parque.

Adicionalmente, se ejecutarán actividades de mantenimiento y mejoramiento del cerramiento de la cancha deportiva existente, así como la recuperación funcional y estética de la superficie deportiva mediante la aplicación de resina acrílica especializada y la correspondiente demarcación reglamentaria. Estas intervenciones permitirán optimizar las condiciones técnicas y operativas del escenario deportivo, mejorar la experiencia de uso por parte de la comunidad y contribuir a la conservación y prolongación de la vida útil de la infraestructura existente.

De igual manera, el proyecto contempla la instalación y modernización del sistema de iluminación mediante luminarias con tecnología LED, permitiendo fortalecer las condiciones de visibilidad, seguridad y funcionalidad del parque durante jornadas nocturnas o en horarios de baja iluminación natural. Esta intervención permitirá incorporar soluciones tecnológicas modernas y eficientes, mejorando las condiciones de uso del espacio público y fortaleciendo la percepción de seguridad de la comunidad. Así mismo, se contempla la reubicación del contenedor existente dentro del área de intervención, con el propósito de optimizar la organización espacial del parque, mejorar las condiciones de circulación peatonal y liberar áreas estratégicas para un mejor aprovechamiento del espacio público.

Justificación Social

La presente intervención busca fortalecer las condiciones de integración social, convivencia ciudadana y aprovechamiento comunitario del espacio público en el sector de Villa María III, teniendo en cuenta que el parque constituye uno de los principales escenarios recreativos y deportivos utilizados por la comunidad para el desarrollo de actividades deportivas, recreativas, culturales y de encuentro ciudadano. Sin embargo, el deterioro progresivo de la infraestructura existente ha generado limitaciones en el uso adecuado del escenario, disminuyendo las condiciones de seguridad, comodidad y funcionalidad requeridas para el desarrollo de actividades comunitarias y recreativas.

Con la ejecución del proyecto se busca recuperar un espacio público fundamental para la comunidad, promoviendo la apropiación ciudadana del parque y fortaleciendo escenarios destinados a la recreación, el deporte, la actividad física y la convivencia social. Las intervenciones permitirán brindar espacios más seguros, accesibles y funcionales para niños, jóvenes, adultos mayores y comunidad en general, incentivando hábitos de vida saludable, el uso adecuado del tiempo libre y el fortalecimiento del tejido social dentro del municipio.

De igual manera, el mejoramiento integral del parque contribuirá al fortalecimiento de la seguridad y percepción urbana del sector, permitiendo generar espacios públicos más iluminados, organizados y adecuados para el encuentro ciudadano. Así mismo, el proyecto busca consolidar un entorno más digno y funcional para la comunidad, favoreciendo procesos de integración comunitaria, recreación activa y participación social mediante espacios adecuados para el desarrollo de actividades deportivas, culturales y recreativas.

Justificación Ambiental

Desde el componente ambiental y urbanístico, el proyecto busca contribuir al mejoramiento de las condiciones paisajísticas y funcionales del espacio público existente mediante la recuperación y adecuación de las diferentes áreas que conforman el parque, promoviendo entornos urbanos más organizados, sostenibles y adecuados para la comunidad. Las actividades de urbanismo contempladas permitirán optimizar las zonas de circulación y permanencia, mejorando la relación funcional entre las áreas recreativas, deportivas y peatonales del escenario.

Así mismo, la implementación del sistema de iluminación con luminarias de tecnología LED permitirá incorporar soluciones de eficiencia energética y sostenibilidad al funcionamiento del parque, reduciendo el consumo energético y fortaleciendo las condiciones de operación eficiente del escenario recreativo. Estas acciones contribuyen al desarrollo de infraestructura urbana más moderna y alineada con criterios de sostenibilidad y optimización de recursos.

De igual manera, la recuperación y mantenimiento de los diferentes componentes existentes permitirá prolongar la vida útil de la infraestructura pública, reducir procesos acelerados de deterioro y fomentar el adecuado uso y conservación de los espacios públicos por parte de la comunidad. La reorganización espacial derivada de la reubicación del contenedor existente también permitirá consolidar un entorno más ordenado, accesible y visualmente armónico dentro del parque.

Población Beneficiada

La población beneficiada corresponde principalmente a los habitantes del sector de Villa María III y zonas aledañas del Municipio de Mosquera, Cundinamarca, incluyendo niños, jóvenes, adultos, adultos mayores, deportistas, usuarios de los espacios recreativos y comunidad en general que hacen uso permanente del parque para el desarrollo de actividades recreativas, deportivas, culturales y de integración comunitaria.

El proyecto permitirá beneficiar de manera directa a las familias del sector mediante la recuperación de espacios públicos más seguros, accesibles y funcionales, promoviendo mejores condiciones para el aprovechamiento del tiempo libre, la recreación activa, la actividad física y la convivencia ciudadana. Así mismo, las intervenciones contribuirán al fortalecimiento de espacios destinados a la integración social y comunitaria, mejorando la calidad de vida de la población y consolidando escenarios adecuados para el desarrollo de actividades deportivas y recreativas dentro del municipio.

Alcance del Proyecto

El proyecto contempla el mejoramiento y modernización integral del parque ubicado en el sector de Villa María III, en un área aproximada de 2.396 m², mediante la ejecución de actividades orientadas a la recuperación, adecuación, mantenimiento y optimización de los espacios públicos, recreativos y deportivos existentes. Dentro de las actividades contempladas se incluye la ejecución de obras de urbanismo para el mejoramiento de accesos peatonales, senderos, zonas de circulación y áreas de permanencia; el mantenimiento, recuperación y puesta en funcionamiento de elementos biosaludables; la recuperación y reposición del piso en caucho de seguridad de las zonas infantiles; el mantenimiento y mejoramiento del cerramiento de la cancha deportiva; la aplicación de recubrimiento especializado en resina acrílica y la demarcación reglamentaria de la superficie deportiva; así como la instalación y modernización del sistema de iluminación mediante luminarias LED.

Igualmente, el alcance contempla la reubicación del contenedor existente dentro del área de intervención, con el propósito de optimizar las condiciones de organización espacial, funcionalidad y circulación peatonal del parque. En términos generales, la intervención busca recuperar integralmente las condiciones físicas, urbanísticas y funcionales del escenario recreativo y deportivo, permitiendo brindar a la comunidad un espacio público más moderno, seguro, accesible, organizado y adecuado para el desarrollo de actividades recreativas, deportivas, culturales y de integración social en beneficio de los habitantes del Municipio de Mosquera.

Conforme a lo anteriormente expuesto, se adjunta un plano de referencia del estado actual del parque y de las necesidades identificadas para la intervención.



VILLA MARIA III
2.700 m² Aprox.

De esta manera, la contratación propuesta busca satisfacer una necesidad pública esencial, asegurando que el parque del barrio Villa María III cuente con espacios recreativos y deportivos adecuados, seguros y funcionales, que respondan a las necesidades de la comunidad, contribuyendo al fortalecimiento del tejido social, la integración comunitaria, el aprovechamiento del espacio público y el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del sector.

En este marco, la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas ha establecido la **meta producto No. 275**, que consiste en "***Mejorar 52 escenarios recreativos y deportivos para garantizar espacios de encuentro y recreación para los mosquerunos en el cuatrienio"***. Con el desarrollo de esta meta, se busca fortalecer y recuperar los espacios recreativos y deportivos del barrio Villa María III del municipio de Mosquera – Cundinamarca, mediante la ejecución de obras orientadas al mejoramiento, mantenimiento y modernización del parque existente, permitiendo brindar a la comunidad espacios públicos más seguros, accesibles, funcionales y adecuados para el desarrollo de actividades recreativas, deportivas y de integración social.

Y a su vez, la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas ha establecido la **meta producto No. 266**, que consiste en "***Intervenir 15.000 m² de espacio público para garantizar espacios incluyentes en el cuatrienio."***. Con el desarrollo de esta meta, se busca fortalecer y recuperar el espacio público del barrio Villa María III del municipio de Mosquera – Cundinamarca, mediante la ejecución de obras orientadas al mantenimiento, mejoramiento y adecuación, permitiendo brindar a la comunidad espacios públicos más seguros, accesibles, funcionales y adecuados para el desarrollo de actividades recreativas, deportivas y de integración social.

De esta manera, la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas contribuye al cumplimiento de los objetivos del Plan de Desarrollo Municipal. En aras de cumplir con dicho cometido, se hace necesario contratar el "MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DEL PARQUE Y ESPACIO PÚBLICO EN EL BARRIO VILLA MARIA III, EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA".

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

El contrato derivado del proceso deberá permitir obtener como resultado el mejoramiento y modernización integral del parque Villa María III, incluyendo: i) adecuación y mejoramiento de accesos peatonales y zonas de circulación; ii) mantenimiento y recuperación de senderos y áreas de permanencia; iii) mantenimiento, reparación y puesta en funcionamiento de elementos biosaludables; iv) mantenimiento y mejoramiento del cerramiento de la cancha deportiva; v) aplicación de resina acrílica y demarcación

reglamentaria de la superficie deportiva; vi) instalación y modernización del sistema de iluminación mediante luminarias LED; vii) mejoramiento de las condiciones urbanísticas y paisajísticas del parque; viii) reubicación del contenedor existente; y ix) demás actividades complementarias necesarias para garantizar un espacio recreativo y deportivo seguro, funcional, accesible y adecuado para el aprovechamiento de la comunidad.

Para la materialización de este proyecto, se tiene previsto ejecutarlo en dos etapas, la cuales estarán conformadas de la siguiente manera:

- **Fase I:** Estudio, diseños, obtención de permisos del proyecto.
- **Fase II:** Mantenimiento, Mejoramiento y Adecuación del Parque y Espacio Público Villa María III

FASE I - ESTUDIO, DISEÑOS, OBTENCIÓN DE PERMISOS DEL PROYECTO

La FASE I del proyecto contempla la elaboración de los estudios, diseños y gestiones necesarias para la adecuada estructuración técnica, urbanística y funcional de la intervención denominada "MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DEL PARQUE Y ESPACIO PÚBLICO EN EL BARRIO VILLA MARIA III, EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA", incluyendo el desarrollo de los análisis, levantamientos, diagnósticos y diseños requeridos para definir las condiciones arquitectónicas, técnicas y operativas del proyecto. Así mismo, esta fase comprende la gestión y obtención de los permisos, conceptos, aprobaciones y demás autorizaciones que resulten necesarias ante las entidades competentes, de acuerdo con el alcance definitivo de la intervención y los requerimientos normativos aplicables, garantizando la adecuada planificación y viabilidad para su posterior ejecución.

De conformidad con las necesidades identificadas por la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas para la intervención y mejoramiento del parque y espacio público Villa María III, se deberán desarrollar los estudios, diseños y gestiones de permisos que resulten necesarios para la adecuada estructuración técnica, urbanística y funcional del proyecto.

Dentro de esta fase se debe ejecutar los siguientes componentes:

I. **Levantamiento topográfico:**
Se deberá realizar un levantamiento planialtimétrico detallado del área objeto de intervención, debidamente georreferenciado al sistema oficial vigente (MAGNA-SIRGAS), que permita identificar con precisión linderos, niveles existentes, pendientes naturales, redes visibles, estructuras actuales, zonas duras y blandas, mobiliario, arborización y demás elementos físicos presentes en el sector. Este levantamiento constituirá la base técnica para la implantación del diseño arquitectónico definitivo, la localización de juegos, biosaludables, circulaciones, zonas de permanencia, sistemas de drenaje superficial y demás componentes del proyecto, garantizando coherencia geométrica con el entorno inmediato.

II. **Estudio de Suelos y estructura parque y espacio público:**
Se deberá ejecutar la exploración geotécnica necesaria mediante apiques, sondeos y ensayos de campo y laboratorio que permitan determinar las características físicas y mecánicas del suelo, su capacidad portante, condiciones de humedad y demás parámetros requeridos para el diseño de senderos peatonales, cimentaciones y estructuras de soporte. Con base en los resultados obtenidos, se deberá efectuar el análisis y diseño estructural de las fundaciones y elementos que soportarán juegos infantiles, estructuras metálicas, cubiertas, senderos, elementos de sombra, postes de iluminación, placas en concreto y demás obras proyectadas, garantizando estabilidad, seguridad estructural, durabilidad y comportamiento adecuado frente a las condiciones de servicio previstas.

III. **Diseño arquitectónico (Incluye superficies, parque infantil y pisos de seguridad):**
Se deberá elaborar el diseño arquitectónico integral del parque infantil, biosaludables, cancha deportiva, senderos peatonales, definiendo la implantación general, zonificación, circulaciones, áreas de permanencia y ubicación estratégica de los elementos recreativos conforme a criterios de funcionalidad y seguridad. Este

diseño deberá contemplar las superficies duras y blandas, la selección e instalación de juegos infantiles acordes con los rangos etarios previstos, la incorporación de pisos de seguridad amortiguantes certificados, soluciones de accesibilidad universal, manejo adecuado de aguas lluvias superficiales y criterios de confort térmico. El diseño deberá propender por un espacio inclusivo, seguro y funcional, que permita el adecuado uso por parte de la comunidad infantil y familiar.

IV. **Diseño de Iluminación y eléctrico (incluye paneles solar):**
Se deberá desarrollar el diseño eléctrico y de iluminación del parque y espacio público, incluyendo redes de alimentación, canalizaciones, tableros, sistemas de protección, puesta a tierra y demás elementos requeridos para su correcto funcionamiento. El diseño deberá incorporar un estudio fotométrico que garantice niveles adecuados de iluminación para la seguridad y uso nocturno del espacio, priorizando luminarias LED de alta eficiencia e incluyendo, cuando sea técnica y económicamente viable, sistemas de generación de energía solar fotovoltaica. Se deberá asegurar eficiencia energética, seguridad en la operación y sostenibilidad ambiental del sistema propuesto.

V. **Presupuesto de Obra y Análisis de Precios Unitarios (APU) (Incluye, Especificaciones técnicas generales, cronograma de obra, memorial de cantidades)**
Con fundamento en los diseños definitivos, se deberá elaborar el presupuesto detallado de obra, incluyendo la memoria de cantidades debidamente soportada, los análisis de precios unitarios completos, las especificaciones técnicas generales y particulares, el cronograma de ejecución y la programación financiera del proyecto. Los análisis deberán estar sustentados en precios de mercado actualizados, rendimientos reales de ejecución, análisis de insumos, transporte, equipo, mano de obra y costos indirectos, garantizando coherencia técnica y presupuestal con el alcance definitivo de la intervención.

Todos los estudios y diseños deberán elaborarse y ajustarse conforme a la normativa técnica, urbanística, eléctrica, estructural y de accesibilidad vigente en la República de Colombia, incluyendo las disposiciones aplicables en materia de seguridad estructural, reglamentos técnicos RETIE y RETILAP, normas de accesibilidad universal, reglamentación municipal, y demás normas que resulten aplicables, garantizando el estricto cumplimiento de la ley y de las condiciones técnicas exigidas para este tipo de infraestructura recreativa.

La metodología comprende la planeación, ejecución y validación técnica de cada estudio, con entregables parciales y finales debidamente revisados y aprobados por la supervisión del proyecto.

Al finalizar esta fase, el municipio contará con los estudios y diseños definitivos revisados y aprobados, que servirán de soporte técnico y económico para iniciar la FASE II – Mantenimiento, mejoramiento y adecuación parque y espacio público, asegurando la viabilidad en todos sus componentes.

FASE II: MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DEL PARQUE Y ESPACIO PÚBLICO EN VILLA MARIA III

El proyecto tiene por objeto materializar la adecuación integral, mantenimiento y mejoramiento del parque y espacio público, mediante la ejecución de obras civiles, recuperación y construcción de superficies peatonales, instalación de superficies de seguridad, suministro e implementación de mobiliario urbano, parque infantil, elementos biosaludables, iluminación autónoma solar, adecuación de zonas verdes y mantenimiento de elementos existentes.

Las intervenciones estarán orientadas a garantizar condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad, accesibilidad, durabilidad, confort, inclusión y apropiación del espacio público por parte de la comunidad, generando un entorno urbano renovado y apto para el desarrollo de actividades recreativas, deportivas, lúdicas, de integración comunitaria y permanencia.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El proceso constructivo se desarrollará de manera articulada con los resultados obtenidos en la FASE I – Ajuste a Diseños, incorporando los componentes técnicos, arquitectónicos, estructurales, eléctricos, ambientales y administrativos necesarios para la ejecución integral del proyecto.

I. **Preliminares:**

En esta etapa se ejecutarán las actividades preliminares necesarias para garantizar la correcta implantación, organización y desarrollo de las obras. Se contempla la localización y replanteo de los elementos y cimentaciones, utilizando equipos y elementos de precisión, de acuerdo con los diseños definitivos y las condiciones encontradas en campo.

Se realizará el descapote manual y retiro de material vegetal, así como la demolición de placas de piso, retiro de adoquines existentes y desmontaje de elementos de parque que, de acuerdo con los diseños y las condiciones técnicas, deban ser reemplazados, trasladados o retirados.

Asimismo, se ejecutarán las excavaciones manuales en material común, incluyendo el cargue y retiro de los materiales sobrantes hasta los sitios autorizados, garantizando su adecuada disposición final.

Se contempla adicionalmente el desmonte de mobiliario y juegos infantiles, bancas, canecas, elementos individuales y equipos biosaludables existentes que interfieran con las obras o que deban ser objeto de renovación. Se instalará cerramiento provisional en tela verde de 2,10 m de altura para el aislamiento y protección de las zonas de trabajo y se dispondrá de un campamento provisional para el almacenamiento de materiales, herramientas y demás elementos requeridos durante la ejecución.

Estas actividades deberán desarrollarse bajo condiciones adecuadas de seguridad industrial, señalización, manejo ambiental, control de accesos y protección de las áreas que permanezcan en servicio.

II. **Estructuras en concreto, drenaje y adecuación de superficies:**

Se ejecutarán las obras necesarias para garantizar la estabilidad, capacidad portante, funcionalidad y durabilidad de las superficies y elementos proyectados.

Dentro de estas actividades se contempla la construcción de dados en concreto de 3.500 PSI para el anclaje y fijación de los elementos recreativos, mobiliario y equipos que así lo requieran, de acuerdo con los diseños y las recomendaciones estructurales.

Se realizará el mejoramiento de la subrasante mediante material de rajón, seguido de la conformación de subbase granular, de acuerdo con las especificaciones técnicas aplicables y, particularmente, con los requisitos establecidos en las especificaciones INVÍAS correspondientes.

Como parte del sistema de soporte y estabilización de las superficies se contempla el suministro e instalación de geotextil NT 2500, con funciones de estabilización, separación y filtración, según las condiciones del terreno y las soluciones definidas en los diseños.

Se ejecutará la construcción de andenes en concreto de 3.000 PSI con espesor de 10 cm, garantizando las pendientes, niveles, alineamientos, accesibilidad y condiciones de acabado establecidas en el diseño arquitectónico.

El proyecto contempla además la construcción de un filtro perimetral tipo francés, incluyendo excavación manual, suministro y colocación de gravilla, geotextil, tubería perforada, relleno en recebo y trasiego de materiales, con el propósito de contribuir al adecuado manejo y evacuación de aguas subsuperficiales y controlar condiciones de humedad que puedan afectar las estructuras y superficies del parque.

Se contempla la ejecución de pisos en concreto coloreado y estampado de 12 cm de espesor, de acuerdo con el diseño arquitectónico, incluyendo suministro y colocación del concreto, moldes, desmoldante, curado, corte y sellado de juntas y demás actividades necesarias para obtener un acabado uniforme, resistente y durable.

Todas las actividades deberán ejecutarse garantizando adecuados niveles, pendientes, juntas, confinamientos, capacidad portante, drenaje superficial y comportamiento frente al tránsito peatonal y al uso intensivo del espacio público.

III. **Suministro e instalación de mobiliario, juegos y elementos recreativos:**

Para el área destinada al parque infantil se contempla el suministro e instalación de piso de caucho EPDM/SBR fundido en sitio de 3 cm de espesor, como superficie amortiguante de seguridad, instalado sobre la base previamente preparada y

conforme a las áreas y diseños definitivos.

Se instalarán luminarias solares autónomas, incluyendo panel fotovoltaico, batería, poste metálico de aproximadamente 4,50 m de altura, canastilla y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento, con el propósito de mejorar las condiciones de iluminación, seguridad y aprovechamiento del espacio público.

Se contempla el suministro e instalación de un maxiparque infantil de alta resistencia a la intemperie, de doble nivel y con diferentes componentes lúdicos, tales como rodaderos, rodadero en espiral o tipo túnel, cubiertas, escaleras, túnel comunicante, barandas de seguridad y columpios. Los elementos deberán garantizar estabilidad, resistencia, seguridad y condiciones adecuadas para los rangos de edad previstos.

Asimismo, se instalarán muelles resortados, incluyendo excavación, sistemas de anclaje y dados en concreto, de conformidad con las condiciones técnicas y de seguridad aplicables.

Con el propósito de fortalecer el carácter inclusivo del espacio, se contempla el suministro e instalación de un gimnasio biosaludable destinado a personas con movilidad reducida, conformado por elementos para ejercitación de brazo, mano y hombro para dos usuarios, incluyendo sus respectivos sistemas de anclaje y cimentación.

Adicionalmente, se instalarán diferentes equipos biosaludables, entre ellos elementos tipo Sky, Jinete, Remo, Torre Sentadilla, Torre Polea Alta o similares, incluyendo excavación manual, bridas de anclaje y dados en concreto.

Se complementará la intervención con bancas en concreto con espaldar y puntos ecológicos en acero con parales, destinados a mejorar las condiciones de permanencia, descanso, manejo de residuos y funcionalidad general del espacio público.

Los juegos infantiles, equipos biosaludables y demás elementos deberán ser instalados de acuerdo con las especificaciones de fabricante, garantizando su correcta fijación, estabilidad, seguridad, resistencia frente a las condiciones ambientales y adecuado comportamiento durante su vida útil.

IV. **Mantenimiento y recuperación de elementos existentes:**
Se ejecutarán actividades de mantenimiento, recuperación y adecuación de los elementos existentes que, de acuerdo con los diagnósticos y diseños definitivos, sean técnicamente susceptibles de conservación.

Se realizará el mantenimiento del módulo de cerramiento metálico, incluyendo limpieza general, retiro de elementos oxidados, reparación de ornamentación averiada, reposición de piezas faltantes, aplicación de anticorrosivo y pintura de acabado, para alturas de hasta 2,50 m.

Se contempla igualmente la reubicación de la caseta existente, procurando su adecuada implantación, estabilidad y funcionalidad, de acuerdo con la distribución espacial definida en el diseño arquitectónico.

Como parte de la recuperación de superficies existentes se realizará la aplicación de pintura tipo Koraza o equivalente para exteriores, sobre las áreas previamente preparadas, garantizando una adecuada adherencia y acabado final.

En las superficies deportivas o de concreto existentes se ejecutará el lavado mediante hidrolavadora y tratamiento con ácido nítrico, de acuerdo con las especificaciones y protocolos técnicos aplicables, seguido del destroncado o preparación mecánica de la placa para retirar material deteriorado y acondicionar la superficie.

Posteriormente, se contempla la instalación de recubrimiento sintético tipo Plexifloor, Sikafloor, Refureizer o equivalente, con características adecuadas para superficies exteriores y sometidas a tránsito y actividad recreativa.

Se realizará igualmente la demarcación de superficies mediante pintura tipo tráfico, así como la aplicación de marcas viales con pintura en frío, de acuerdo con el diseño y las necesidades funcionales del área intervenida.

Finalmente, se ejecutará la empradización de las zonas verdes, incluyendo el suministro y colocación de aproximadamente 10 cm de tierra negra, preparación del terreno y establecimiento de la cobertura vegetal, con el propósito de mejorar las condiciones paisajísticas, ambientales y estéticas del parque.

V. **Actividades complementarias y cierre de obra:**
Como parte de las actividades complementarias se realizará el aseo general de la totalidad del área intervenida, incluyendo la recolección y retiro de residuos, sobrantes de materiales, elementos temporales de obra y demás materiales generados durante la ejecución.

El contratista deberá garantizar que las áreas intervenidas sean entregadas completamente limpias, libres de obstáculos y en condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad y uso por parte de la comunidad.

Las actividades de cierre deberán contemplar la revisión integral de las obras ejecutadas, corrección de posibles defectos constructivos y verificación de que los elementos instalados funcionen correctamente y correspondan con los diseños y especificaciones aprobadas.

VI. Certificaciones de las instalaciones de iluminación
Como parte del alcance contractual se contempla la gestión y obtención de las certificaciones correspondientes al sistema de iluminación solar instalado, incluyendo la certificación RETIE y RETILAP, cuando resulten aplicables de acuerdo con las características y configuración definitiva del sistema.

El contratista deberá entregar los soportes y documentos técnicos requeridos que acrediten el cumplimiento de las disposiciones reglamentarias aplicables a las instalaciones eléctricas y de iluminación, así como las certificaciones expedidas por los organismos o profesionales competentes, cuando corresponda.

Es importante señalar que las actividades, cantidades y soluciones técnicas previstas para la ejecución de la FASE II – Mantenimiento, Mejoramiento y Adecuación deberán ser verificadas, ajustadas o complementadas de acuerdo con los resultados definitivos obtenidos durante el desarrollo de la FASE I – Ajuste a Diseños.

Los diseños definitivos deberán considerar las condiciones reales encontradas en campo, incluyendo aspectos topográficos, geotécnicos, arquitectónicos, estructurales, eléctricos, de drenaje, accesibilidad, paisajismo y demás componentes que puedan incidir en la correcta ejecución de las obras.

La ejecución deberá garantizar la articulación entre los diferentes componentes del proyecto, evitando intervenciones aisladas y procurando que las obras de urbanismo, superficies peatonales, zonas recreativas, áreas infantiles, espacios biosaludables, mobiliario, iluminación, drenaje y zonas verdes funcionen de manera integral.

Al finalizar la FASE II, el Municipio de Mosquera contará con un parque y espacio público integralmente mejorado y modernizado, con condiciones adecuadas para el desarrollo de actividades recreativas, deportivas, lúdicas y de integración comunitaria, incorporando soluciones de accesibilidad e inclusión, recuperación de superficies existentes, renovación del mobiliario y equipamiento, mejoramiento de las condiciones de iluminación y adecuación paisajística.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Las obras deberán ejecutarse de conformidad con los diseños aprobados, las especificaciones técnicas del proyecto y la normativa vigente aplicable, incluyendo, según corresponda, NSR-10, especificaciones técnicas INVÍAS, RETIE, RETILAP, normas y disposiciones aplicables a parques infantiles, requisitos de accesibilidad universal, disposiciones sobre seguridad y demás reglamentación técnica y legal aplicable.

Esta intervención permitirá consolidar un espacio público seguro, accesible, funcional, incluyente y ambientalmente adecuado, fortaleciendo las condiciones para la recreación, actividad física, convivencia y encuentro comunitario, y contribuyendo al mejoramiento de la calidad urbana y de vida de los habitantes del sector.

De conformidad con lo anterior, se presenta de manera detallada las actividades y cantidades previstas para la ejecución del presente proceso de contratación:

Nº	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD
FASE I - AJUSTE A DISEÑOS			
1	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO	UND	1
2	ESTUDIO DE SUELOS Y ESTRUCTURA PARQUE Y ESPACIO PÚBLICO	UND	1
3	DISEÑO ARQUITECTÓNICO (INCLUYE SUPERFICIES, PARQUE INFANTIL Y PISOS DE SEGURIDAD)	UND	1
4	DISEÑO DE ILUMINACION Y ELECTRICO (INCLUYE SOLAR)	UND	1
5	PRESUPUESTO DE OBRA Y ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APU) (INCLUYE, ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES, CRONOGRAMA DE OBRA,MEMORIAL DE CANTIDADES)	UND	1
Subtotal			
FASE II - MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN			
1. PRELIMINAR			
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN	M2	2,396.00
1.2	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M	M2	628.00
1.3	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.10M	M2	190.00
1.4	DESMONTE Y RETIRO DE PARQUE CAPACIDAD DE 1 A 5 PERSONAS	UND	2.00
1.5	DEMOLICIÓN ADOQUÍN SOBRE ARENA, H=0.15 m, INC RETIRO	M2	1,225.00
1.6	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H 0.0 - 2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	710.50
1.7	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	M3	710.50
1.8	DESMONTES DE MOBILIARIO O JUEGOS INFANTILES (BANCAS, CANECAS, JUEGOS INDIVIDUALES O BIOSALUDABLES)	UN	12.00

1.9	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	ML	365.00
1.10	CAMPAMENTO 18M2 EN TABLA, TEJA DE ETERNIT, INC. TRANS, MATERIALES	UN	1.00
Subtotal			
2. ESTRUCTURAS EN CONCRETO			
2.1	DADOS EN CONCRETO 3500PSI	M3	3.50
2.2	RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	M3	367.50
2.3	SUBBASE GRANULAR (NORMA INVIAS 320)	M3	245.00
2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2500 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	M2	1,347.50
2.5	ANDÉN CONCRETO 3000 PSI EN SITIO E=0.1M	M2	1,434.52
2.6	PLACA BASE CONCRETO 0.10 2500 PSI	M2	70.00
2.7	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	KG	4,303.56
2.8	FILTRO PERIMETRAL TIPO FRANCES, INCLUYE EXCAVACION MANUAL, GRAVILLA, GEOTEXTIL, TUBERIA PERFORADA, RELLENO EN RECEBO Y TRACIEGO DE MATERIAL	ML	197.00
2.9	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	588.00
2.10	PISO EN CONCRETO COLOR SEGÚN DISEÑO E=12CM (240kg/Cm2) GRAVA 1" 28 DIAS ESTAMPADO (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO, JUEGO DE MOLDES, DESMOLDANTE EN POLVO, CURADOR PARA CONCRETO, INLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS.	M2	228.00
Subtotal			
3. SUMINISTRO Y MOBILIARIO			
3.1	PISO DE CAUCHO EPDM/SBR FUNDIDO EN SITIO ESPESOR 3 CM	M2	70.00
3.2	LUMINARIA SOLAR TIPO SILVANIA O SIMILAR, INCLUYE PANEL, BATERÍA, POSTE METÁLICO PINTADO DE 4,5 MT Y CANASTILLA	UN	10.00
3.3	MAXIPARQUE INFANTIL DE ALTA RESISTENCIA A LA INTEMPERIE O SIMILAR, DOBLE NIVEL, INCLUYE RODADEROS SENCILLOS O DOBLES, RODADERO EN ESPIRAL O TIPO TUNEL, TECHO DOBLE/TRIPLE, DOBLE ESCALERA, TUNEL COMUNICANTE, BARANDAS DE SEGURIDAD Y COLUMPIOS	UN	1.00
3.4	MUELLE RESORTADO (ALTURA DE CAIDA MENOR A 60 CM) HASTA 8 AÑOS INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, BRIDA DE ANCLAJE Y DADO EN CONCRETO	UND	5.00
3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GIMNASIO BIOSALUDABLE PARA PERSONAS CON MIVILIDAD REDUCIDA (TORRE-EJERCITADOR DE BRAZO-MANO-HOMBRO, DOS USUARIOS) INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, BRIDA DE ANCLAJE Y DADO EN CONCRETO	UND	1.00

3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIOSALUDABLES (SKY, JINETE, REMO, TORRE SENTADILLA, TORRE POLEA ALTA O SIMILAR) INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, BRIDA DE ANCLAJE Y DADO EN CONCRETO	UND	9.00
3.7	BANCA EN CONCRETO CON ESPALDAR M30	UN	8.00
3.8	PUNTO ECOLÓGICO EN ACERO CON PARALES	UN	4.00
Subtotal			
4. MANTENIMIENTO			
4.1	MANTENIMIENTO DE MODULO DE CERRAMIENTO METÁLICO TIPO PERFIL, VARILLA, TUBULAR O ANGULO, INCLUYE LIMPIEZA GENERAL, RETIRO DE ELEMENTOS OXIDADOS, REPARACION DE ORNAMENTACION AVERIADA, REPOSICIÓN DE PIEZAS FALTANTES, ANTICORROSIVO Y PINTURA, HASTA H=2.5m	ML	135.83
4.2	REUBICACIÓN DE CASETA EXISTENTE	UN	1.00
4.3	PINTURA TIPO KORAZA PARA EXTERIOR	M2	500.00
4.4	LAVADO DE PLACA CON HIDROLAVADORA Y ACIDO NITRICO	M2	323.00
4.5	DESTRONCADO DE PLACA EN CONCRETO	M2	323.00
4.6	RECUBRIMIENTO SINTETICO EN PLEXIFLOOR, SIKAFLOR, REFUREIZER O SIMILAR	M2	323.00
4.7	DEMARCACIÓN CON PINTURA TIPO TRÁFICO E=0.10 M	ML	200.00
4.8	MARCA VIAL CON PINTURA EN FRÍO	M2	323.00
4.9	EMPRADIZACIÓN (INCLUYE 10 CM DE TIERRA NEGRA)	M2	314.00
Subtotal			
5. COMPLEMENTARIOS			
5.1	ASEO GENERAL	M2	2,396.00
Subtotal			
6. CERTIFICADOS			
6.1	CERTIFICACION RETIE (Iluminacion solar)	UN	1.00
6.2	CERTIFICACION RETILAP (Iluminacion solar)	UN	1.00

Nota: Las cantidades de obra previstas para la ejecución de la FASE II corresponden a las estimaciones realizadas por los profesionales de la Secretaría de Infraestructura con base en las visitas técnicas realizadas en la ubicación del proyecto teniendo en cuenta las condiciones y necesidades identificadas para la intervención. No obstante, estas serán objeto de verificación y validación por parte de la supervisión, y podrán ser ajustadas, complementadas o precisadas de acuerdo con los resultados definitivos de la FASE I – Estudios y Diseños, las condiciones reales encontradas en campo, las recomendaciones de los estudios técnicos y los diseños definitivos aprobados.

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 estimado de ejecución del contrato de obra pública es de **CINCO (05) meses** sin superar el 31 de diciembre de 2026, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución establecidos en el Artículo 41

de la Ley 80 de 1993 y los demás señalados al efecto en el pliego de condiciones, y en el contrato que se derive del proceso de selección.

La determinación de este plazo obedece a la programación técnica, administrativa, operativa y financiera del proyecto, elaborada de acuerdo con las cantidades de obra previstas, la secuencia de las actividades constructivas, los rendimientos estimados, los tiempos de suministro de materiales, la implementación de los planes y medidas de manejo exigibles y las demás condiciones particulares necesarias para la adecuada ejecución del objeto contractual.

La imposición de un plazo inferior al técnicamente requerido, con el único propósito de hacerlo coincidir con el cierre de la vigencia fiscal, no constituye, por sí misma, una fecha de terminación material del contrato sino desconocería las condiciones reales de ejecución de la obra y podría afectar la adecuada planeación del contrato, la calidad de las actividades, la continuidad de los procesos constructivos y el cumplimiento efectivo de la necesidad pública que se pretende satisfacer.

Por lo anterior, el plazo contractual deberá mantenerse conforme con la programación técnica del proyecto y no podrá entenderse reducido, suspendido o terminado automáticamente como consecuencia del cierre de la vigencia fiscal 2026, sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones presupuestales, contables y de cierre fiscal que resulten aplicables.

NOTA: Los saldos que al cierre de la vigencia permanezcan pendientes de ejecución o pago recibirán el tratamiento presupuestal que corresponda de conformidad con el Estatuto Orgánico del Presupuesto del Municipio de Mosquera, las disposiciones de cierre fiscal y las certificaciones expedidas por las dependencias competentes.

5. FORMA DE PAGO

El municipio pagará el 100% del valor del contrato de la siguiente manera:

FASE I

Se cancelará el 100% del valor establecido para la FASE I – ESTUDIO, DISEÑOS Y OBTENCIÓN DE PERMISOS una vez se haga la entrega de cada uno de los estudios y diseños establecidos para esta FASE los cuales comprenden lo siguientes: Levantamiento Topográfico, Estudio de Suelos y estructura parque y espacio público, estructura senderos peatonales, Diseño arquitectónico (Incluye superficies, parque infantil y pisos de seguridad), Diseño de Iluminación y eléctrico (incluye solar), Presupuesto de Obra y Análisis de Precios Unitarios (APU) (Incluye, Especificaciones técnicas generales, cronograma de obra, memorial de cantidades). Es relevante mencionar que estos entregables deben estar revisados y aprobados por parte de la interventoría para poder realizar el respectivo trámite de pago.

FASE II

El Municipio pagara el 100% del valor establecido para la FASE II de la siguiente manera:

- El 90% del valor total del contrato se pagará mediante actas de corte parcial por avance de obra ejecutada, revisada, aceptada y recibida a satisfacción por la supervisión.
- Un pago final equivalente al 10% del valor total del contrato una vez suscrita el acta de terminación de la obra, suscrita el acta de recibo final de obra y el acta de liquidación definitiva del contrato.

ANTICIPO: Para el presente proceso la Secretaría de Infraestructura y obras públicas no considera prudente gestionar anticipo, toda vez que el proyecto en su ejecución se puede adelantar sin la necesidad de algún recurso entregado por la entidad, toda vez que las actividades se pueden desarrollar de manera efectiva muy rápidamente que permiten al futuro contratista que pueda avanzar un gran volumen de ejecución en el primer mes, y así amortiguarse financieramente en el transcurso de la obra, esto favoreciendo el proyecto y el compromiso de cumplir en el tiempo pactado el contrato.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El sistema de pago del contrato es por precios unitarios, los cuales incluyen todos los gastos directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por lo tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación de la totalidad del equipo del contratista; desplazamiento, transporte, custodia y almacenamiento de materiales, herramienta y toda clase de equipos de trabajo, honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrató; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para el contratista y, en general, todos los costos directos e indirectos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para la correcta ejecución del contrato.

Los pagos parciales no eximen al contratista de las responsabilidades de calidad y estabilidad de las obras recibidas que puedan surgir durante el desarrollo de esta.

Los pagos parciales por avance de obra se realizarán previo el lleno de los siguientes requisitos mínimos:

- Memorias de cantidades (Formato F-DOI-13).
- Acta de corte de obra (Formato F-DOI-20).
- Acta de actividades imprevistas (Formato F-DOI-14). Esta acta se presentará en el momento de que en el cobro se presenten actividades no previstas en el presupuesto inicial.
- Acta de pago parcial (Formato F-DOI-11).
- Presentación de Factura electrónica (si aplicar) y/o cuenta de cobro y como mínimo debe contener:

    - Fecha de expedición.
    - Número consecutivo de cuenta de cobro.
    - Valor por cobrar en letras y números.
    - Objeto del contrato y numero del contrato.
    - Nombrar el periodo correspondiente a cobrar.
    - Nombre completo del contratista con número de identificación (NIT).
    - Dirección y teléfono del contratista.
    - Datos de la entidad (nombre de la entidad y número de identificación (NIT).

- Resolución de facturación electrónica (si aplica).
- Registro único tributario (RUT) del contratista. Si el contratista es plural se debe presentar adicional al RUT de consorcio o unión temporal, el RUT de los integrantes.
- Certificación bancaria a nombre del contratista (Beneficiario, número, banco, clase).
- Pago del Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción (FIC) en cada corte o certificación de responsabilidad de pago del SENA FIC, como requisito para la liquidación del contrato.
- Acreditación de pagos de seguridad social integral y parafiscales cuando corresponda, el cual debe venir avalado por el revisor fiscal, en caso de estar obligado a tenerlo según los requerimientos de ley, o el contador.
- Planillas de seguridad social del representante legal del contratista y los profesionales que hacen parte del personal mínimo requerido por la entidad.
- Informe ejecutivo del contratista de las actividades desarrolladas en el periodo a cobrar.
- **Si se cuenta con interventoría**, se debe presentar Informe ejecutivo de la interventoría avalando las actividades desarrolladas a cobrar por parte del contratista.
- **Si se cuenta con interventoría**, se debe presentar certificación suscrita por parte de la interventoría, en donde se indique el cumplimiento de cada una de las actividades a cobrar por parte del contratista, junto con la aprobación de los requisitos mínimos requeridos para el trámite de la cuenta de cobro, la cual debe incluir fecha de corte y valor a cobrar.
- **Si no se cuenta con interventoría**, se debe presentar Informe de la supervisión de las actividades desarrolladas a cobrar por parte del contratista.
- Certificación de pago (Formato F-DOI-19).

- Cuadro de rubros, para el seguimiento y control de la afectación de los pagos.

Nota 1: Si durante la ejecución del contrato, se implementa un nuevo formato o requisito para el trámite de las cuentas de cobro, el contratista deberá tenerlo en cuenta y presentarlo para el respectivo tramite de la cuenta de cobro.

Nota 2: Es pertinente señalar que la Interventoría contará con un término máximo de ocho (8) días hábiles para la revisión de la cuenta de cobro presentada. En caso de que se formulen observaciones, el contratista deberá subsanarlas y la Interventoría dispondrá nuevamente del mismo plazo para efectuar la segunda revisión.

Una vez la Interventoría apruebe la cuenta de cobro, la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas dispondrá igualmente de un plazo máximo de ocho (8) días hábiles para verificar la totalidad de los documentos exigidos en el contrato suscrito. De igual manera, si se generan observaciones, el contratista deberá atenderlas y la Secretaría contará con el mismo plazo para efectuar la segunda revisión.

Cuando la documentación haya sido revisada y aprobada por la Interventoría y por la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas, se procederá al trámite administrativo ante la Secretaría de Hacienda del Municipio de Mosquera (Cundinamarca). Los tiempos de pago estarán sujetos a los procedimientos internos de dicha dependencia, pero en todo caso deberán observar lo dispuesto en la Ley 2024 del 23 de julio de 2020, por medio de la cual se adoptaron las normas de pago en plazos justos.

En particular, el artículo 3° de la citada norma establece la obligación general de realizar los pagos contractuales en plazos no superiores a sesenta (60) días calendario durante el primer año de entrada en vigencia de la ley, y a partir del segundo año, en un plazo máximo de cuarenta y cinco (45) días calendario improrrogables, contados desde la recepción de los bienes o la terminación de la prestación de los servicios.

En caso de que el contratista esté obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

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.

A los pagos se les efectuaran los respectivos descuentos por impuestos de ley y las contribuciones Municipales de conformidad con el acuerdo No. 20 de 2025 expedido por el concejo municipal de Mosquera, así:

ESTAMPILLA	BASE GRAVABLE	TARIFA
ESTAMPILLA PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR	VALOR DEL CONTRATO	2.0%
ESTAMPILLA PRO-CULTURA	VALOR DEL CONTRATO	1.0%
ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR	VALOR DEL CONTRATO	2.0%
TASAPRO-DEPORTE Y RECREACION	VALOR DEL CONTRATO	1.0%
CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE SEGURIDAD	VALOR DEL CONTRATO	5.0%
IMPUESTO - INDUSTRIA Y COMERCIO – ICA	VALOR DEL CONTRATO	Varia el % de acuerdo con el contrato
RETENCIÓN EN LA FUENTE	VALOR DEL CONTRATO	Varia el % de acuerdo con el contrato

Estas estampillas se liquidan antes de IVA (Si aplica).

Nota: Los porcentajes y estampillas enunciados pueden variar en cualquier momento y se aplicarán las que se encuentren vigentes al momento de realizar el pago.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

[Adaptar de acuerdo con el proyecto y el sector social al que pertenezca]

[Incluir y describir las condiciones particulares del proyecto de infraestructura social, así como las condiciones propias de normas técnicas aplicables, normativa, legislación y obligaciones impuestas por las autorizaciones, permisos, licencias ambientales, licencias de construcción, planes de manejo ambiental, planes de ordenamiento territorial, consultas previas y/o audiencias públicas, requeridos para el desarrollo de la obra.

En caso de contar con lineamientos, cartillas de diseño y/o construcción por parte de la Entidad Estatal o de algún ente rector en la materia, se deberá relacionar en este numeral y sub numerales, al igual que hacer la entrega de éstos en la ejecución del Contrato al Contratista.]

6.1. Especificaciones técnicas

Las obras objeto del presente proceso deberán ejecutarse de conformidad con los estudios y diseños aprobados por la Entidad, las especificaciones técnicas particulares del proyecto, las memorias de cálculo, los planos constructivos, las normas técnicas colombianas vigentes y las especificaciones de los fabricantes de los materiales y equipos que serán incorporados a la obra y que son desarrollados en la Fase I del presente proceso.

El Contratista estará obligado a ejecutar cada una de las actividades contempladas en el presupuesto oficial utilizando materiales nuevos, de primera calidad, debidamente certificados y que cumplan las exigencias establecidas en las Normas Técnicas Colombianas – NTC, el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y sus modificaciones, el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP, la Norma Técnica Colombiana NTC 2050, el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS vigente, las normas NFPA aplicables a la red contra incendios, así como las demás disposiciones técnicas y reglamentarias vigentes.

Toda actividad deberá ejecutarse conforme a las tolerancias establecidas en las especificaciones técnicas del proyecto y será objeto de revisión y aprobación por parte de la Interventoría.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Todos los materiales incorporados al proyecto deberán ser nuevos, de primera calidad y contar con certificados de conformidad expedidos por laboratorios, organismos de certificación o fabricantes autorizados, cuando la normatividad así lo exija.

Estos materiales serán desarrollados y definidos en la Fase I del presente proceso con previa aprobación por parte de la interventoría y de la Supervisión.

Ningún material podrá instalarse sin la correspondiente aprobación de la Interventoría cuando así se requiera, ni cuando presente defectos, deterioro o incumplimiento de las especificaciones técnicas.

6.1.2. Pruebas y ensayos

El Contratista deberá ejecutar, a su costo, todos los ensayos, controles de calidad y pruebas de funcionamiento exigidos por la normatividad vigente, las especificaciones del proyecto y la Interventoría.

La Interventoría podrá exigir pruebas adicionales cuando las condiciones de la obra así lo requieran.

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

Para el desarrollo del contrato que se derivará del presente proceso de contratación, el contratista contará con la siguiente documentación, la cual hace parte integral del proceso:

- PRESUPUESTO DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTAR.
- REGISTRO FOTOGRÁFICO.

Los estudios y diseños elaborados a nivel de detalle durante la Fase I constituirán el soporte técnico fundamental para la ejecución del presente proyecto en su fase II, al definir las condiciones arquitectónicas, estructurales, urbanísticas, técnicas, presupuestales y normativas necesarias. Estos insumos garantizan el adecuado desarrollo del proceso contractual, reducen los riesgos asociados a la ejecución de la obra y aseguran que la infraestructura cumpla con los estándares técnicos, funcionales y de seguridad exigidos por la normativa vigente.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

La ejecución del proyecto deberá observar, entre otras, las siguientes directrices técnicas:

- Cumplimiento integral del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y sus actualizaciones.
- Cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.
- Cumplimiento del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP.
- Cumplimiento de la Norma Técnica Colombiana NTC 2050 para instalaciones eléctricas.
- Cumplimiento del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS vigente.
- Cumplimiento de las normas NFPA aplicables al sistema de protección contra incendios.
- Cumplimiento de la NTC 6047 sobre accesibilidad al medio físico y diseño universal.
- Cumplimiento de la normativa vigente para instalación y puesta en funcionamiento de ascensores.
- Cumplimiento de las especificaciones particulares de los fabricantes para cada sistema especializado.
- Implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD).
- Cumplimiento de las disposiciones de seguridad y salud en el trabajo aplicables a obras civiles.
- Elaboración y entrega de planos récord (As Built), manuales de operación y mantenimiento, garantías de equipos y certificados finales de calidad como requisito para el recibo definitivo de la obra.
- Demás que se enmarque en el proceso.

6.4. Método Constructivo

El Contratista deberá presentar, para aprobación de la Interventoría, un método constructivo detallado antes del inicio de las obras, el cual deberá ser consistente con el cronograma de ejecución, las especificaciones técnicas y las condiciones particulares del proyecto.

Durante toda la ejecución deberán implementarse controles permanentes de calidad, seguridad industrial, gestión ambiental y control topográfico, garantizando que cada actividad sea ejecutada conforme a los diseños aprobados y a las especificaciones técnicas de la fase I. La ejecución de actividades podrá desarrollarse de manera simultánea cuando ello sea técnicamente procedente y previamente autorizado por la Interventoría, sin afectar la calidad, la seguridad, el plazo contractual ni el normal desarrollo de las demás actividades de la obra.

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.
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. El cumplimiento de las normas vigentes y aplicables al proyecto.

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

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

En desarrollo de la etapa de planeación del presente proyecto, la Entidad realizó el análisis de los aspectos técnico-ambientales asociados a la construcción de la infraestructura social objeto del contrato, con el propósito de identificar e incorporar criterios de sostenibilidad que contribuyan a prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos ambientales derivados de la ejecución de las obras, garantizando el uso eficiente de los recursos naturales, la adecuada gestión de los residuos generados y el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

El análisis efectuado consideró las características propias del proyecto, el alcance de las actividades contempladas en el presupuesto oficial, las condiciones del área de intervención, la viabilidad técnica y económica de las medidas a implementar y los principios de desarrollo sostenible previstos en la legislación colombiana, así como los lineamientos contenidos en la Guía Conceptual y Metodológica de Compras Públicas Sostenibles expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En consecuencia, durante la ejecución del contrato deberán implementarse, como mínimo, las siguientes medidas de sostenibilidad técnico-ambiental:

7.1. Gestión integral de residuos de construcción y demolición (RCD)

El Contratista deberá formular, implementar y mantener actualizado el Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición (PGIRCD), de conformidad con la Resolución 472 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, modificada por la Resolución 1257 de 2021, o aquellas normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Para tal efecto deberá:

- Clasificar, separar y almacenar temporalmente los residuos en el sitio de obra.
- Implementar puntos de acopio temporal debidamente señalizados.
- Priorizar el aprovechamiento y reciclaje de materiales susceptibles de reutilización.
- Disponer los residuos únicamente en sitios autorizados por la autoridad ambiental competente.
- Llevar registros de generación, transporte y disposición final de los RCD mediante los soportes y manifiestos correspondientes.
- Evitar la mezcla de residuos ordinarios, reciclables y residuos peligrosos

7.2. Uso eficiente de materiales y recursos naturales

El Contratista deberá optimizar el consumo de materiales mediante una adecuada programación de suministros, almacenamiento y control de desperdicios, procurando minimizar pérdidas durante la ejecución de la obra.

Los materiales pétreos, concretos, aceros, agregados, prefabricados y demás insumos deberán provenir de proveedores legalmente establecidos y, cuando corresponda, contar

con licencias, permisos ambientales, certificados de origen y documentos que acrediten su explotación legal.

Se promoverá el empleo de materiales con mayor durabilidad, bajo mantenimiento y alto desempeño técnico, tales como:

- Luminarias LED de alta eficiencia energética.
- Sistemas de iluminación con tecnología de alta eficiencia.
- Equipos eléctricos certificados conforme al RETIE y RETILAP.

7.3. Uso eficiente del recurso hídrico

Durante la ejecución del proyecto deberán implementarse medidas orientadas a reducir el consumo de agua, tales como:

- Control permanente sobre fugas en acometidas provisionales.
- Utilización racional del agua para mezclas, curado y limpieza.
- Reutilización de agua cuando técnicamente sea posible.
- Protección de redes existentes para evitar pérdidas.
- Prevención de vertimientos no autorizados sobre cuerpos de agua, drenajes o sistemas de alcantarillado.

Las actividades de lavado de herramientas, equipos y vehículos deberán ejecutarse en zonas autorizadas y bajo condiciones que eviten la contaminación del suelo y de las fuentes hídricas.

7.4. Uso eficiente de energía

Durante la construcción se promoverá el uso racional de la energía mediante:

- Desconexión de equipos cuando no se encuentren en operación.
- Programación eficiente del uso de maquinaria.
- Mantenimiento preventivo de equipos y herramientas.
- Utilización de luminarias temporales de bajo consumo energético.

Adicionalmente, el proyecto incorpora como criterio permanente de sostenibilidad la instalación de luminarias LED de alta eficiencia energética, contribuyendo a disminuir el consumo eléctrico durante la operación de la infraestructura

7.5. Control de emisiones atmosféricas, polvo y ruido

Con el fin de minimizar las afectaciones a la comunidad y al entorno, el Contratista deberá implementar las siguientes medidas:

- Humectación periódica de vías internas y zonas de excavación cuando las condiciones climáticas lo requieran.
- Cubrimiento de materiales susceptibles de generar material particulado.
- Control de velocidad de vehículos dentro del proyecto.
- Mantenimiento preventivo de maquinaria y equipos para controlar emisiones.
- Restricción de actividades altamente ruidosas conforme a los horarios autorizados por la autoridad competente.
- Implementación de barreras temporales cuando técnicamente se requiera.

7.6. Protección del suelo y manejo de materiales

Durante el desarrollo de la obra deberá evitarse la contaminación del suelo mediante:

- Almacenamiento adecuado de combustibles, lubricantes y productos químicos.
- Uso de recipientes impermeables para sustancias potencialmente contaminantes.
- Atención inmediata de derrames mediante protocolos de contingencia.

- Disposición adecuada de aceites usados, filtros y residuos peligrosos conforme a la normatividad ambiental vigente.

7.7. Protección de la cobertura vegetal y paisajismo

Las áreas verdes existentes que no hagan parte de la intervención deberán protegerse durante la ejecución del proyecto.

Las actividades de paisajismo contempladas en el presupuesto oficial, tales como empradización, jardines ornamentales y siembra de especies arbóreas, deberán ejecutarse conforme a los diseños aprobados, garantizando el establecimiento inicial de la vegetación y su mantenimiento durante el período previsto contractualmente.

7.8. Compras públicas sostenibles

En concordancia con los lineamientos nacionales sobre compras públicas sostenibles, la Entidad promoverá, siempre que técnica y económicamente resulte viable, la utilización de bienes y materiales que presenten mejores desempeños ambientales durante su ciclo de vida, privilegiando aquellos que:

- Posean certificaciones de calidad o ambientales.
- Presenten mayor durabilidad y vida útil.
- Requieran menor consumo energético durante su operación.
- Generen menores costos de mantenimiento.
- Sean susceptibles de reutilización o reciclaje al finalizar su vida útil.

Lo anterior se implementará sin afectar las condiciones de libre concurrencia, igualdad, selección objetiva y pluralidad de oferentes.

7.9. Cumplimiento de instrumentos ambientales

El Contratista deberá dar estricto cumplimiento a las obligaciones derivadas de los permisos, autorizaciones, concesiones, licencias o demás instrumentos ambientales que resulten aplicables al proyecto, así como atender las directrices impartidas por la autoridad ambiental competente y por la Interventoría.

Igualmente, deberá cumplir las obligaciones previstas en la normativa ambiental vigente, incluyendo, entre otras:

- Ley 99 de 1993.
- Decreto 1076 de 2015.
- Resolución 472 de 2017, modificada por la Resolución 1257 de 2021.
- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10.
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.
- Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP.
- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS vigente.
- Demás normas técnicas y ambientales aplicables al proyecto.

7.10. Incidencia de las medidas sostenibles en el Presupuesto Oficial

La Entidad efectuó el análisis de la incidencia económica de la implementación de los criterios de sostenibilidad definidos para el proyecto, concluyendo que dichas medidas se encuentran incorporadas dentro de los análisis de precios unitarios y del presupuesto oficial, especialmente en actividades relacionadas con manejo de residuos, disposición final de materiales, control ambiental de la obra, utilización de equipos certificados, implementación de luminarias LED, sistemas de ahorro de agua, paisajismo, limpieza final y demás obligaciones ambientales inherentes a la ejecución del contrato.

En consecuencia, la adopción de las medidas de sostenibilidad aquí establecidas no genera la necesidad de incorporar ítems adicionales al presupuesto oficial, por cuanto forman parte

integral de las obligaciones técnicas, ambientales y contractuales que deberá asumir el Contratista para la correcta ejecución del proyecto, garantizando el cumplimiento de la normativa vigente y el desarrollo de una infraestructura social ambientalmente responsable y sostenible.

Adicionalmente, dentro de los Informes periódicos 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 relacionado corresponde al siguiente:

FASE I - ESTUDIO, DISEÑOS, OBTENCIÓN DE PERMISOS DEL PROYECTO

1. Un (1) Director de proyecto – Dedicación 30%.
2. Un (1) Arquitecto diseñador – Dedicación 30%.
3. Un (1) Especialista en geotécnica – Dedicación 30%.
4. Un (1) Profesional en topografía – Dedicación 25%.
5. Un (1) Especialista Eléctrico – Dedicación 20%.
6. Un (1) Profesional en costos y presupuesto – Dedicación 25%.

FASE II - MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DEL PARQUE Y ESPACIO PÚBLICO

1. Un (1) Director de obra – Dedicación 50%.
2. Un (1) Residente de obra – Dedicación 100%.
3. Un (1) Profesional Ambiental – Dedicación 50%.
4. Un (1) Profesionales en Seguridad y Salud en el Trabajo – Dedicación 100%.
5. Un (1) Especialista Eléctrico – Dedicación 20%.
6. Un (1) Profesional en topografía – Dedicación 50%.
7. Un (1) Abogado – Dedicación 10%

8.1. Requisitos del personal

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

FASE I

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	**Director de proyecto** Dedicación del 30% mensual.	Título de ingeniero civil y/o arquitecto debidamente matriculado y vigente.	Con título de postgrado en gerencia de proyectos y/o áreas afines.	10	7

2	**Arquitecto diseñador** Dedicación del 30% mensual.	Título de ingeniero civil y/o arquitecto debidamente matriculado y vigente.	Con título de postgrado en diseño urbano y/o áreas afines.	10	7
3	**Especialista en geotecnia** Dedicación del 30% mensual.	Título de ingeniero civil debidamente matriculado y vigente.	Con título de postgrado en geotecnia y/o afines.	6	4
4	**Profesional en topografía** Dedicación del 25% mensual.	**Opción No. 1.** Título de tecnólogo en topografía debidamente matriculado y vigente.	**Opción 1.** N.A.	6	4
		Opción No. 2. Título de ingeniero topográfico debidamente matriculado y vigente.	**Opción 2.** N.A.		
5	**Especialista Eléctrico** Dedicación del 20% mensual.	Título de Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista con matrícula profesional vigente.	N.A.	6	4
6	**Profesional en costos y presupuesto** Dedicación del 25% mensual.	Título de ingeniero civil y/o arquitecto debidamente matriculado y vigente.	N.A.	6	4

Nota: La experiencia específica para el equipo de trabajo, debe estar directamente relacionada al cargo a desempeñar solicitado por la entidad en el presente proceso de contratación (Ej. Director de obra, Residente de obra, etc.) en proyecto cuyo objeto y/o alcance sea **"CONSULTORÍA A PROYECTOS QUE CORRESPONDAN Y/O HAYAN CONTENIDO UNA Y/O ALGUNAS DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REPARACIÓN LOCATIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN DE PARQUES Y/O DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO".**

FASE II

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	**Director de obra** Dedicación del 50% mensual.	Título de ingeniero civil y/o arquitecto debidamente matriculado y vigente.	Con título de postgrado en gerencia de proyectos y/o áreas afines.	10	7
2	**Residente de obra** Dedicación del 100% mensual.	Título de ingeniero civil y/o arquitecto debidamente matriculado y vigente.	N.A.	10	7

3	**Profesional ambiental** Dedicación del 50% mensual.	**Opción 1.** Título en ingeniería ambiental debidamente matriculado y vigente.	**Opción 1.** N.A.	6	4
		Opción 2. Título de ingeniero civil y/o industrial debidamente matriculado.	**Opción 2.** Con título de postgrado en el área ambiental.		
4	**Profesional en seguridad y salud en el trabajo** Dedicación del 100% mensual.	**Opción 1.** Título en seguridad y salud en el trabajo o seguridad industrial o afines debidamente matriculado y con licencia vigente.	**Opción 1.** N.A.	6	4
		Opción 2. Título de ingeniero civil y/o ingeniero industrial y/o ingeniero ambiental debidamente matriculado.	**Opción 2.** Con título de postgrado en seguridad y salud en el trabajo o afines y con licencia vigente.		
5	**Especialista Eléctrico** Dedicación del 20% mensual.	Título de Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista con matrícula profesional vigente.	N.A.	6	4
6	**Profesional en topografía** Dedicación del 50% mensual.	**Opción No. 1.** Título de tecnólogo en topografía debidamente matriculado y vigente.	**Opción 1.** N.A.	6	4
		Opción No. 2. Título de ingeniero topográfico debidamente matriculado y vigente.	**Opción 2.** N.A.		
7	**Abogado** Dedicación del 10%	Título de abogado matriculado y vigente.	N.A.	4	2

Nota: La experiencia específica para el equipo de trabajo, debe estar directamente relacionada al cargo a desempeñar solicitado por la entidad en el presente proceso de contratación (Ej. Director de obra, Residente de obra, etc.) en proyecto cuyo objeto y/o alcance sea **"PROYECTOS QUE CORRESPONDAN Y/O HAYAN CONTENIDO UNA Y/O ALGUNAS DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REPARACIÓN LOCATIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN DE PARQUES Y/O DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO".**

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Una (1) Volqueta

2. Herramienta menor
3. Una (1) Mezcladora a gasolina
4. Un (1) Equipo de soldadura
5. Una (1) sección de Andamio tubular
6. Un (1) Compresor
7. Una (1) Pulidora
8. Un (1) Minicargador

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.

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, 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.

11. OBRAS PROVISIONALES

El contratista deberá ejecutar, mantener y posteriormente retirar todas las obras provisionales necesarias para la adecuada ejecución del contrato, garantizando condiciones óptimas de seguridad, operatividad y control durante el desarrollo de las actividades. Estas comprenden, entre otras, el cerramiento del área de intervención, instalación de campamentos, oficinas, bodegas, zonas de acopio de materiales, señalización preventiva y reglamentaria, así como la provisión de servicios temporales de energía, agua y saneamiento básico, y la adecuación de accesos provisionales.

El contratista será responsable de que dichas instalaciones cumplan con la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, gestión ambiental y disposiciones urbanísticas aplicables, asegurando la protección del personal, terceros y del entorno. Igualmente, deberá garantizar el adecuado mantenimiento de estas obras durante toda la ejecución contractual.

Al finalizar el contrato, el contratista deberá realizar el desmonte total de las obras provisionales y efectuar la limpieza general del área intervenida, dejándola en condiciones adecuadas, libres de residuos, escombros o afectaciones derivadas de la ejecución de las mismas.

12. SEÑALIZACIÓN

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

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

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Teniendo en cuenta que el proyecto objeto del presente proceso corresponde a actividades de mantenimiento, mejoramiento y adecuación de parque y espacio público, la Entidad realizó el análisis normativo correspondiente con el fin de determinar la necesidad de tramitar licencias urbanísticas, licencias ambientales o permisos especiales ante las autoridades competentes.

Del análisis efectuado se concluye que las actividades contempladas dentro del alcance del proyecto se limitan a labores de mantenimiento, reparación, adecuación y reposición de elementos deteriorados o en mal estado, reemplazo total de elementos, tales como estructuras de juegos infantiles, superficies de protección, elementos en madera o metálicos, pintura, ajustes menores de mobiliario urbano y adecuación de áreas existentes, sin que ello implique la construcción de nuevas edificaciones, ampliaciones estructurales, modificación sustancial del espacio público o cambios en el uso del suelo.

En este sentido, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1077 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, particularmente en lo relacionado con el régimen de licencias urbanísticas, las actividades de mantenimiento y reparación que no impliquen modificación estructural, ampliación de áreas construidas o alteración del diseño urbanístico existente no requieren la obtención de licencia de construcción, en tanto se trata de intervenciones orientadas a conservar y mantener en condiciones adecuadas la infraestructura existente.

De igual manera, desde el punto de vista ambiental, el proyecto no contempla actividades que generen impactos significativos sobre los recursos naturales ni la ejecución de obras que requieran la obtención de licencia ambiental, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, toda vez que las actividades previstas corresponden a labores de mantenimiento de infraestructura existente en espacios urbanos consolidados.

No obstante lo anterior, durante la ejecución del contrato se deberá garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente relacionada con el manejo adecuado de residuos de construcción y demolición (RCD), en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 472 de 2017, modificada por la Resolución 1257 de 2021, así como la adopción de buenas prácticas ambientales orientadas a minimizar posibles impactos asociados a las actividades de mantenimiento.

En consecuencia, se concluye que para la ejecución del proyecto no se requiere la obtención de licencias urbanísticas ni licencias ambientales, sin perjuicio de que el contratista deba cumplir con las obligaciones ambientales, permisos requeridos y normativas aplicables durante la ejecución de las actividades, garantizando la adecuada gestión de residuos, la protección de las zonas verdes existentes y el uso responsable de los recursos.

14. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Para consultar los lineamientos mediante los cuales se tienen que realizar los Planes y Programas Transversales se deberá consultar el presente documento y cada uno de los documentos anexos adjuntos al proceso los cuales hacen parte integral del mismo.

En constancia, se firma en Mosquera, en el mes de Agosto de 2026.

Jhonny Alfredo Muñoz Soto
Secretario de Infraestructura y Obras Públicas

Elaboró: Daniel Lombana C – Contratista DSPEIV.
Revisó: Oscar Gómez Rodríguez – Contratista SIOP.