[**Número del Proceso de Contratación]**

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

"CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y FORMULA DE REAJUSTE, LA APROPIACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA CONSTRUCCION DE LA FASE II DEL PARQUE SAN JUAN EN EL PREDIO SANTA ISABEL DEL CORREGIMIENTO DE SAN JUAN DE LA LOCALIDAD DE SUMAPAZ, DE CONFORMIDAD CON LOS RESULTADOS DE LA ETAPA 1 (ESTUDIOS Y DISEÑOS) DEL CONTRATO COP-705-2024"

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La Constitución Política Colombiana prevé en su artículo 2º como fines del Estado: *"servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación."* Además, en el artículo 52, dicta que *"El ejercicio del deporte, sus manifestaciones recreativas, competitivas y autóctonas tienen como función la formación integral de las personas, preservar y desarrollar una mejor salud en el ser humano. El deporte y la recreación, forman parte de la educación y constituyen gasto público social. Se reconoce el derecho de todas las personas a la recreación, a la práctica del deporte y al aprovechamiento del tiempo libre. El Estado fomentará estas actividades e inspeccionará, vigilará y controlará las organizaciones deportivas y recreativas cuya estructura y propiedad deberán ser democráticas".*

En el marco El Plan de desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para Bogotá D.C. 2020 – 2024, "UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA SUMAPAZ", como política pública referente de las acciones de la Administración Distrital en el cuatrienio que comprende desde junio de 2020 hasta junio de 2024, donde se incluye el propósito No. 2 *"Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática",* este propósito incluye el programa *"Más árboles y más y mejor espacio público"*, cuyo objeto es contribuir a la construcción de tejido social desde las perspectivas de los diversos actores que comparten el territorio.

Para el sector de infraestructura, se incorporó el sub-Programa 30, el cual establece: *"Construir e intervenir espacios de recreación para el goce y disfrute recreativo en las veredas priorizadas."* cuya meta para el cuatrienio en su componente No. 1 es *"Construir 1500 m2 de Parques vecinales y/o de bolsillo (la construcción incluye su dotación)"*, mencionada en el artículo 37. Considerando que la comunidad dejo constancia de la necesidad de articular especialmente el territorio rural, ofreciendo espacios de desplazamiento, recreación y esparcimiento para los Sumapaceños y Sumapaceñas de todas las edades (con especial énfasis en la población de la tercera edad) y de esta forma, lograr la satisfacción de necesidades colectivas en la Localidad.

Así mismo, en el siguiente periodo se estableció El Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para Bogotá D.C. 2024 – 2027, *"BOGOTÁ CAMINA SEGURA",* como política pública distrital, parte como base para el Acuerdo Local Número 003 del 30 de agosto de 2024, por el cual se adopta Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para la Localidad de Sumapaz 2025 – 2028 *"SUMAPAZ CAMINA SEGURA"* referente de las acciones de la Administración Local de Sumapaz en el cuatrienio 2025 - 2028, el cual contempla dentro de su Artículo 41. El Programa 24. Revitalización y Renovación rural con inclusión, enmarcando como concepto de gasto la "*Construcción, mantenimiento y dotación de parques de la red de proximidad"* del cual se desprende la meta No.1 que plantea la acción de *"Construir 4000 m2 de Parques de la red de proximidad (la construcción incluye su dotación)."* En consideración de la necesidad de articular especialmente el territorio rural, ofreciendo espacios de desplazamiento, recreación y esparcimiento para los Sumapaceños y Sumapaceñas de todas las edades y de esta forma, lograr la satisfacción de necesidades colectivas en la Localidad.

Para el desarrollo del proyecto se contempló inicialmente la intervención de un área aproximada de 5.000 m², con el objetivo de implantar una cancha de fútbol 11 reglamentaria principalmente. No obstante, durante la ejecución de la Etapa I, específicamente a partir del levantamiento de las actas de colindancia y de los estudios topográficos realizados en el predio Santa Isabel, se determinó que el área total disponible presentaba un incremento significativo de 3.995,82 m², alcanzando un área total intervenible de 8.995,82 m². Esta nueva condición física del predio amplió sustancialmente las posibilidades de diseño, funcionalidad y proyección del equipamiento deportivo, así como el de los espacios de esparcimiento complementarios.

En el mismo periodo de ejecución de los estudios y diseños, y como consecuencia directa del aumento del área disponible y de los recursos proyectados, la Entidad adoptó una serie de decisiones administrativas, concertadas con los contratistas de obra e interventoría. Dichas decisiones se materializaron inicialmente en modificaciones contractuales relacionadas con el plazo, con el fin de permitir la adecuada reformulación del diseño y la redistribución de los espacios, garantizando criterios técnicos, normativos y funcionales acordes con la nueva dimensión del proyecto.

Derivado de este ejercicio técnico y administrativo, y atendiendo consideraciones de viabilidad presupuestal, se hizo necesario adoptar medidas adicionales que conllevaron a la adición de recursos y a la reconfiguración de la Etapa II de construcción, la cual fue descompuesta en dos fases. La Fase I contempló la ejecución de las obras fundamentales para la conformación de la cancha de fútbol 11 reglamentaria, incluyendo el mejoramiento de la base, la instalación del sistema de filtración y riego, y la preparación de la subbase, previa a la instalación de la grama sintética. De manera complementaria, esta fase incluyó la construcción de un muro de contención, obra indispensable para garantizar la estabilidad del terreno, la preservación de la infraestructura ejecutada y la integridad general del proyecto; y la Fase II contemplo la

construcción del restante de las áreas complementarias y de esparcimiento de la comunidad en el marco conceptual del parque de San Juan.

Las decisiones adoptadas y las acciones ejecutadas implicaron una modificación sustancial del alcance inicial del proyecto, lo cual generó la necesidad de formular una intervención adicional que permitiera culminar de manera integral el escenario deportivo proyectado en la Fase I. En consecuencia, durante la vigencia 2025, en el marco del Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para la Localidad de Sumapaz 2025–2028 "Sumapaz Camina Segura", específicamente bajo el Programa 24: Revitalización y Renovación Rural con Inclusión, se formuló un proyecto complementario orientado a la instalación de la grama sintética como elemento final de la cancha y complemento directo de la Fase I previamente mencionada.

Este proyecto adicional se materializó mediante la celebración de los contratos COP-646-2025 y CIN-636-2025, correspondientes a obra e interventoría, cuyo objeto fue "*CONTRATAR, BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y FÓRMULA DE REAJUSTE, LA INSTALACIÓN DE GRAMA SINTÉTICA EN EL PARQUE SAN JUAN, UBICADO EN EL PREDIO SANTA ISABEL, CENTRO POBLADO SAN JUAN, LOCALIDAD DE SUMAPAZ*". Lo anterior tuvo como propósito fundamental dar continuidad al Proyecto del Parque San Juan, garantizando su culminación integral y la puesta en funcionamiento de un escenario deportivo adecuado, seguro y funcional para la comunidad de la Localidad de Sumapaz.

En este orden de ideas y atendiendo el Plan de Desarrollo Local de Sumapaz 2025-2028 se adelanta el presente proceso de contratación con el propósito diseñar y construir áreas libres destinadas a la recreación, la reunión y la integración de la comunidad, garantizando espacios seguros para la realización de actividades físicas, encuentros culturales y de construcción de dignidad para nuestros niños, niñas, adolescentes y adultos, en cumplimiento de las metas trazadas para el sub-Programa 24, el cual establece *"fortalecer los equipamientos culturales y deportivos de la localidad, como parques, escenarios deportivos y culturales, con la finalidad de mejorar el acceso, la calidad de los espacios de recreación y esparcimiento, promover la participación comunitaria en actividades culturales y deportivas, fomentando un estilo de vida saludable y contribuyendo al desarrollo integral de la comunidad."*

Finalmente, considerando las características geográficas, territoriales y demográficas de la localidad de Sumapaz, así como las proyecciones y objetivos establecidos en el Plan de Desarrollo Local, el Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz (FDRS) reconoce la importancia de fortalecer y consolidar espacios deportivos y recreativos que sean accesibles y respondan a las necesidades de la comunidad. En este sentido, durante la vigencia 2025, en el marco de la Asamblea de Presupuestos Participativos llevada a cabo el 13 de noviembre, desarrollada con la participación de la comunidad y líderes de organizaciones locales, se adelantaron conversaciones relacionadas con las necesidades de inversión en materia de cultura, recreación y deporte, escenario en el cual la comunidad priorizó la continuidad de las intervenciones previstas para el Parque San Juan. En atención a esta priorización y con el propósito de dar continuidad a las inversiones concertadas,

se determinó la pertinencia de adelantar la construcción del Parque San Juan – Fase II, orientada a continuar y consolidar las obras iniciadas, fortaleciendo la infraestructura deportiva, recreativa y de integración comunitaria, y contribuyendo a la generación de espacios adecuados para el desarrollo de actividades físicas, recreativas y de encuentro para la población de la localidad de Sumapaz.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

2.1. Localización general:

Sumapaz es la localidad número 20 del Distrito Capital, la única netamente rural y hace parte del páramo más grande del mundo. Está ubicada en la Cordillera Oriental, en la región del Macizo de Sumapaz, zona del Alto Sumapaz, la cual se considera un ecosistema de montaña insustituible en funciones ecológicas, con alturas entre los 2.600 y 4.320 metros sobre el nivel del mar. Ocupa, en superficie, un área de 75.756 hectáreas, las que equivalen al 42,6% de las 177.944 hectáreas que tiene Bogotá D.C.

Los límites político-administrativos de la localidad Sumapaz son los siguientes: por el norte, limita con la localidad Usme del Distrito Capital de Bogotá; por el oriente, limita con los municipios cundinamarqueses de Une y Gutiérrez; por el sur, limita con el municipio Colombia del departamento del Huila y con el municipio Uribe del departamento del Meta; y por el occidente, limita con los municipios cundinamarqueses de Pasca, Arbeláez, San Bernardo y Cabrera.

El territorio está dividido por dos Unidades de Planeación Rural (UPR- Unidades de Planeación Rural y veredas). UPR Río Blanco conformada por dos corregimientos (Betania y Nazareth) y 14 veredas: Nazareth, Las auras, Betania, El tabaco, El istmo, Los Ríos, Laguna Verde, Taquecitos, Raizal, Peñalisa, Las Palmas, Las animas, Las sopas, Santa Rosa, y UPR **Río Sumapaz** con un corregimiento (San Juan) y 14 veredas: El Toldo, Las Vegas, San Juan, Capitolio, Santo Domingo, Chorreras, Lagunitas, Tunal Bajo, Tunal Alto, San José, Nueva Granada, Concepción, la Unión.

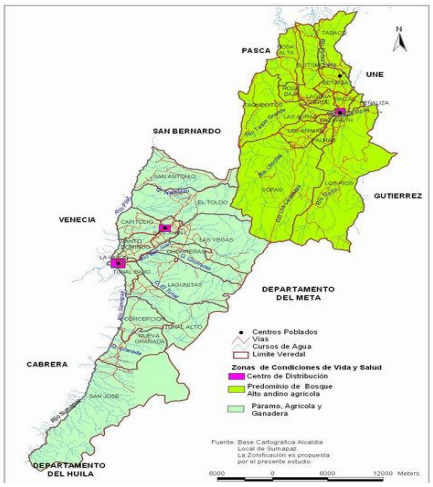


Ilustración 1 Ubicación general localidad 20 de Sumapaz – Fuente: FDRS

2.2.Localización especifica:

El sitio de intervención se ubica en el predio Santa Isabel, en la cuenca de Rio Sumapaz, corregimiento de San Juan (4°01'44"N - 74° 19'04"O) en la localidad No. 20 Sumapaz.

NO	VEREDA	UPR	CORREGIMIENTO	COD RUPI	CHIP	USO
1	SAN JUAN	RIO BLANCO	SAN JUAN	95020-5	AAA0143OENN	DOTACIONAL (ESCENARIOS RECREO-DEPORTIVOS)

El Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz, destino una zona para actividades de uso Deportivo, que contempla un área de 4.606 m2 para el diagnóstico y la instalación del parque de proximidad:

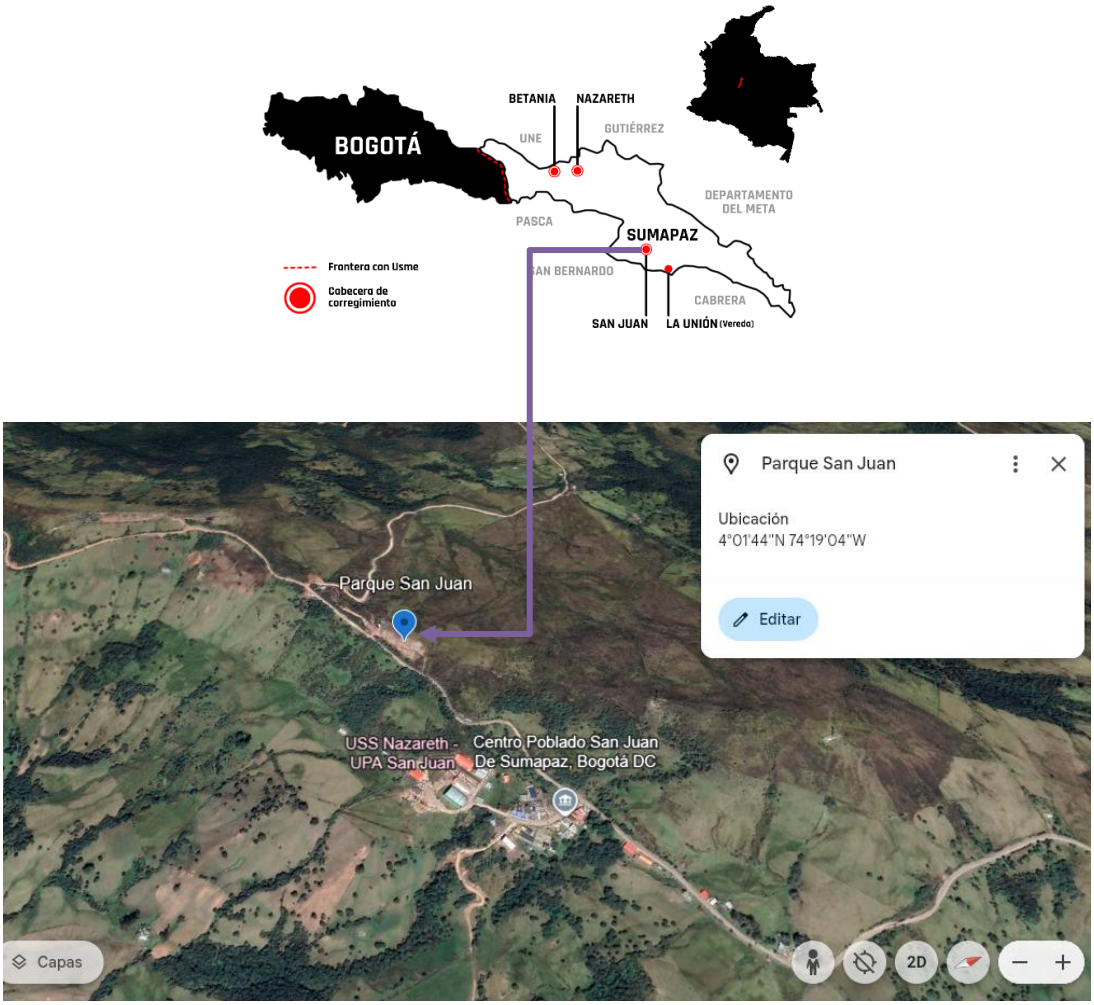


Ilustración 2 Localización predio Santa Isabel, cuenca Río Sumapaz – Fuente: Google Earth

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Este proyecto tiene por cometido la ejecución de las actividades necesarias para la construcción de la FASE II del parque San Juan y demás actividades que se requieran para el desarrollo del proyecto, cumpliendo con la norma establecida en el Decreto 555 de 2021, Decreto 263 del 21 de junio 2023 *"Por el cual se adopta el Manual de Espacio Púbico de Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones.*" y el manual de especificaciones técnicas del IDRD.

Este proyecto parte de la base de aceptación y apropiación de los Estudios y Diseños provenientes de la Etapa I del contrato COP-705-2024 cuyo objeto fue expuesto en el capitulo 1. Descripción del Proyecto. Es así que el contratista deberá ejecutar las actividades allí descritas basados en las normativas aplicables a este tipo de inversión de infraestructura social y la naturaleza misma del proyecto.

Una vez aprobados los diseños por parte del contratista y/o aprobados por la interventoría y el FDRS, toda vez que haya habido lugar a alguna modificación producto de la Etapa I, se continuará con la Etapa de construcción del Parque, cumpliendo con cada uno de los requerimientos técnicos de la normativa vigente, garantizando espacios seguros y adecuados para la recreación y el deporte, promoviendo el desarrollo de la infraestructura deportiva en la localidad de Sumapaz.

3.1. Fases y etapas del proyecto



Ilustración 3 Visualización del lugar de intervención para construcción del escenario recreo deportivo – Fuente: FDRS

NUMERO	ETAPA	DURACIÓN
1.	REVISIÓN, APROPIACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, SOCIALIZACIÓN Y ANÁLISIS LOGÍSTICO	03 MES
2.	CONSTRUCCIÓN	06 MESES

ETAPA I – REVISIÓN, APROPIACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, SOCIALIZACIÓN Y ANÁLISIS LOGÍSTICO (*RECONOCIMIENTO DE ALOJAMIENTOS, CAMPAMENTOS, SERVICIOS DE TRANSPORTE Y ALIMENTACIÓN***):** la cual tendrá una duración de TRES (03) MESES:

Esta fase inicial comprende las actividades preliminares indispensables para garantizar una ejecución adecuada y eficiente del proyecto, incluyendo la socialización y apropiación de los estudios y diseños, así como la planificación general de la obra.

La etapa iniciará con una o varias visitas técnicas al sitio donde se ubica la cancha deportiva objeto del contrato, con el propósito de realizar mediciones precisas y efectuar una inspección visual detallada de las condiciones actuales del área destinada a la intervención. Este proceso resulta fundamental para definir con claridad el alcance del proyecto, validar la información existente y asegurar que todas las variables técnicas, logísticas y operativas sean consideradas desde el inicio.

Con base en los resultados de las visitas técnicas y el diagnóstico efectuado, el CONTRATISTA deberá elaborar y presentar a la interventoría y al FDRS una propuesta integral que incluya, como mínimo, los siguientes documentos

- **Presupuesto detallado**: que contemple todos los costos asociados al proyecto, asegurando transparencia y viabilidad financiera.
- **Análisis de Precios Unitarios (APU)**: que desglosen los costos por unidad de obra, permitiendo un control más preciso de los recursos y tiempos.
- **Programación de obra**: que establezca un cronograma realista y detallado de las actividades a realizar, con hitos y plazos claros para cada fase del proyecto.
- **Planos, detalles constructivos e informes técnicos:** incluyendo los planos estructurales, arquitectónicos, eléctricos, hidráulicos, hidrosanitarios y demás especialidades que resulten aplicables, especialmente aquellos que hayan sido objeto de modificación por ajustes técnicos y/o presupuestales.

La documentación deberá ser radicada ante la interventoría para su revisión y aprobación, y posteriormente presentada al FDRS con el respectivo aval.

En caso de que durante esta etapa no se requieran modificaciones respecto de los estudios y diseños suministrados por la entidad desde la apertura del proceso de licitación, el CONTRATISTA deberá suscribir el acta de apropiación de dichos estudios y diseños.

Por el contrario, si se identifican ajustes o modificaciones necesarias, el CONTRATISTA deberá elaborar, ajustar y tramitar los documentos anteriormente relacionados para su respectiva revisión y aprobación, conforme al procedimiento descrito.

Nota 1: Los permisos y/o tramites requeridos ante las diferentes entidades tales como ENEL – CODENSA y las demás que aplique dentro del alcance del proyecto, para este contrato los debe tramitar el CONTRATISTA y allegarlos por medio de la interventoría al FDRS.

Por consiguiente, y teniendo en cuenta la información anterior, se solicita al contratista que, durante este periodo y una vez firmada el acta de inicio, en virtud de los componentes descritos anteriormente, remita a FDRS por medio de la Interventoría y con su respectiva aprobación, el ACTA DE APROBACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA FASE II, previo a la etapa de construcción, en el cual se deberá hacer entrega de la siguiente documentación:

No.	DOCUMENTO
1	Acta de apropiación de Estudios y Diseños Fase 2
2	Plan de manejo ambiental del proyecto
3	Plan de salud y seguridad en el trabajo
4	Plan de manejo social
5	Cronograma de la etapa de construcción (ajustado)
6	Presupuesto (ajustado)
	6.1 APU'S
	6.2 Memorias de cantidades
	6.3 Desglose del AIU
7	Planos técnicos definitivos ajustados conforme al proceso de apropiación

En virtud de lo anterior, en caso de alguna modificación a los numerales y/o sub - numerales 5, 6 y 7, requerida por el CONTRATISTA, estas modificaciones deben ser avaladas por la INTERVENTORÍA y aprobadas por la ENTIDAD, previo al paso de la Etapa II, estas mismas deben ser justificadas técnica, jurídica, ambiental, social y financieramente.

El contratista de obra deberá apropiarse de los diseños, los cuales deberá revisar y validar en conjunto con la interventoría, los cuales serán entregados por parte del FDRS, para la construcción del parque San Juan fase II, así mismo, deberá entregar a la interventoría para verificación y aprobación, como MÍNIMO la información que se describe a continuación:

✓ Elaboración de un informe consolidado el cual exponga los resultados obtenidos de la verificación
realizada sobre la información entregada por el Fondo. Este informe debe incluir el concepto técnico del contratista de obra frente a la aplicabilidad de la propuesta.

✓ Presentación del cronograma de actividades de obra detallado, utilizando herramientas de programación que permitan conocer con detalle las actividades del proceso constructivo, indicando rendimientos, equipo y personal mínimo, imprevistos, época de lluvia, ruta crítica, curva "S", entre otros, dentro del plazo contractualmente establecido.

✓ Planos ajustados, si se requiere, de acuerdo con la apropiación de estudios y diseños realizada por el contratista de obra.

Nota: Como parte integral del presente proceso, se anexan los estudios y diseños elaborados por el Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz – FDRS, producto del contrato COP-705-2024, con el fin de que los proponentes los revisen previamente a la presentación de sus ofertas. En este sentido, el contratista de obra declara haber revisado la información contenida en los estudios y diseños adjuntos, así como las condiciones técnicas previstas para la ejecución del proyecto. *(Ver link https://shorturl.at/kS8wj consultoría estudios y diseños)*

No obstante, una vez adjudicado el contrato y realizada la visita de campo, si el Contratista de obra identifica la necesidad de efectuar ajustes, actualizaciones o complementaciones puntuales derivadas de condiciones reales encontradas en campo o requerimientos técnicos de detalle para la adecuada ejecución constructiva del proyecto, podrá solicitarlo a la interventoría, presentando la correspondiente justificación técnica.

Dichos ajustes no podrán implicar modificaciones sustanciales al alcance estructural del proyecto ni la elaboración de nuevos diseños integrales, y deberán ser evaluados por la interventoría y aprobados por el Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz – FDRS.

Nota: Las actividades de revisión, apropiación, ajuste y/o complementación de los estudios y diseños por parte del contratista de obra corresponden exclusivamente a verificaciones técnicas de detalle necesarias para la correcta ejecución constructiva del proyecto, derivadas de las condiciones reales encontradas en campo al momento del inicio de las obras. En ningún caso dichas actividades implican la elaboración de nuevos diseños integrales, la reformulación del alcance estructural del proyecto, ni el traslado de la responsabilidad de planeación a cargo del Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz – FDRS, quien entrega como insumo base los estudios y diseños elaborados en desarrollo del contrato COP-705-2024.

En caso de aprobación, las actualizaciones requeridas deberán ser asumidas por el Contratista de obra bajo su cuenta y riesgo, sin que ello genere costos adicionales para el FDRS ni afecte el equilibrio económico del contrato.

Así mismo, cualquier ajuste o modificación deberá garantizar el cumplimiento de los objetivos del proyecto, especialmente en términos de seguridad y conectividad para los usuarios de la localidad.

Una vez sean aceptados y/o complementados los estudios técnicos y diseños, se procederá a la suscripción del Acta de apropiación de estudios y diseños, la cual será suscrita por el Contratista de obra, la Interventoría al contrato de obra y el apoyo a la supervisión designada por el ordenador del gasto del FDRS.

La suscripción de esta Acta es prerrequisito para el inicio de la etapa 2 de EJECUCIÓN DE OBRAS. Una vez suscrita, el Contratista de obra no podrá cuestionar los estudios técnicos y diseños, y asumirá bajo su cuenta y riesgo las correcciones a que tengan lugar en la ejecución de la obra, el interventor deberá revisar y aprobar dichas correcciones.

Los Diagnósticos Estudios y Diseños que sirvieron como base para el presente proceso (producto del contrato COP-705-2024), harán parte del proyecto de forma que los proponentes puedan tener acceso a ellos, en caso de que requerirlos, el proponente deberá solicitarlos a el FDRS para su revisión.

Nota: Para que el contratista de obra pueda iniciar las ACTIVIDADES DE OBRA, deberá cumplir previamente con los requisitos establecidos, y las verificaciones y aprobaciones de la Interventoría y el FDRS de los productos y entregables de la etapa previa o inicial.

Dichas entregas se encuentran detalladas en el ANEXO 1. ANEXO TÉCNICO y consisten en:

- ✓ Plan de gestión social.
- ✓ Plan de gestión ambiental
- ✓ Elaboración del plan de gestión de residuos de construcción y demolición – PGRCD.
- ✓ Plan de seguridad y salud en el trabajo (SST).
- ✓ Plan de manejo de tráfico.
- ✓ Reuniones de seguimiento
- ✓ Archivos físicos y digitales

ETAPA II – CONSTRUCCIÓN: la cual tendrá una duración de SEIS (06) MESES:

La Etapa de construcción consistirá en el desarrollo de todas las actividades plasmadas en el presupuesto aprobado en la Etapa I que en su naturaleza serán las necesarias para garantizar la adecuada ejecución del contrato y por tanto la construcción completa del Parque San Juan. Estas

actividades se desarrollarán en el marco de tres componentes fundamentales: técnico, Social, ambiental y SST, los cuales se resumen a continuación:

1. COMPONENTE TÉCNICO:

Es primordial que el ejecutor cumpla con cada uno de los requerimientos técnicos de la norma vigente. De igual forma, se deja constancia que es obligación del CONTRATISTA estar atento de las actualizaciones que se lleguen a presentar durante la ejecución del contrato en cuanto a normatividad técnica legal vigente y a implementar los ajustes que se requieran.

El contratista deberá mantener en los sitios de las obras los equipos adecuados a las características y magnitud de las mismas y en la cantidad requerida, de manera que se garantice la ejecución de acuerdo con los planos, especificaciones, programas de trabajo, dentro de los plazos previstos.

El CONTRATISTA deberá cumplir durante toda la ejecución del contrato con los criterios de sostenibilidad conforme a lo dispuesto en el instructivo GCO-GCI-IN001 "Guía de Contratación Sostenible" del proceso de Gestión Corporativa Local de la Secretaría Distrital de Gobierno, versión No. 05 del 12 de mayo de 2025, específicamente con las Fichas No. 10, 25 y 12 del Ministerio de Ambiente, garantizando los requisitos ambientales y sociales establecidos.

A continuación, se relaciona algunas de las actividades a ejecutar, de las cuales la INTERVENTORÍA deberá realizar la respectiva supervisión y dar estricto cumplimiento:

- **Coordinar la logística de materiales y equipos**: Asegurando la disponibilidad y transporte oportuno de los insumos necesarios para cada fase del proyecto.
- **Gestionar el personal técnico y operativo**: Asignando recursos humanos competentes y suficientes para las actividades programadas, conforme a lo establecido en el presupuesto y el cronograma.
- **Implementar medidas de seguridad y salud en el trabajo**: Cumpliendo con las normativas vigentes para proteger la integridad del personal y prevenir accidentes laborales.
- **Realizar seguimiento y control de avances**: Monitoreando el progreso de las actividades, identificando desviaciones y tomando acciones correctivas oportunas para mantener el cumplimiento del cronograma.

Así mismo, el contratista deberá dar cumplimiento a la normativa ambiental y dar aplicación a los criterios ambientales, según lo establecido en la guía verde de contratación de secretaria de Gobierno y las fichas ambientales del manual de compras públicas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el fin de potenciar los impactos ambientales y sociales positivos en la adquisición de bienes y servicios institucionales. Dando como resultado la inclusión de

criterios de sostenibilidad: uso eficiente de los recursos, prevención de impactos ambientales negativos, oportunidades de trabajo, reducir los riesgos en la salud, innovación, mejora continua y reducción de costos.

Normas técnicas aplicables:

Decreto 555 de 2021 y Decreto 263 del 21 de junio 2023 "Por el cual se adopta el Manual de Espacio Púbico de Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones.".
Reglamento de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS
Reglamento técnico de instalaciones eléctricas – RETIE
Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público - RETILAP
Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10

Es primordial que el ejecutor cumpla con cada uno de los requerimientos técnicos de la normativa vigente. De igual forma, se deja constancia que es obligación del adjudicatario estar atento de las actualizaciones que se lleguen a presentar durante la ejecución del contrato en cuanto a normatividad técnica legal vigente y a implementar los ajustes que se requieran.

Dadas la naturaleza de este proyecto, así como su alcance y tipo de materiales a utilizar, este proyecto no requerirá que el contratista o el FDRS soliciten ante las entidades correspondientes, el trámite de ninguna licencia de construcción y/o ambiental, por tanto, se debe garantizar que los materiales y metodologías constructivas no conlleven a la solicitud de este tipo de permisos.

2. COMPONENTE SOCIAL:

La Política Pública Distrital de Espacio Público (CONPES D.C.06) tiene como objetivo principal: "*Aumentar la oferta cuantitativa y cualitativa de espacio público de Bogotá,* ***garantizando su uso, goce y disfrute con acceso universal y la igualdad de oportunidades para toda la ciudadanía,*** *reforzando su carácter estructurante como configurador del territorio y su valoración ciudadana"* (subrayado en negrilla y fuera de texto), por lo que como Alcaldía Local jugamos un papel vital en la recuperación del espacio público por medio de la coordinación de procesos y liderazgo de procedimientos administrativos para su defensa, con un rol importante en el mantenimiento a escala local.

En el marco de esta política se definen tres líneas de acción (generación, recuperación y sostenibilidad), alineadas en cada uno de los siguientes objetivos específicos:

1. *"Objetivo específico 1: Aumentar el Espacio Público Total y Espacio Público Efectivo con condiciones adecuadas y equitativamente en todo el territorio distrital.*

2. *Objetivo específico 2: Restituir jurídica, físico-espacial, ambiental, social y culturalmente, los espacios públicos en condición inadecuada para su uso, goce y disfrute por parte de la ciudadanía, teniendo en cuenta el acceso universal y la igualdad de oportunidades*
3. *Objetivo específico 3: Consolidar los lineamientos e instrumentos necesarios para la sostenibilidad del espacio público y la gestión e implementación del Sistema Distrital de Espacio Público".*

Teniendo en cuenta lo anterior y conforme a los dos primeros objetivos específicos establecidos en el CONPES 06, el CONTRATISTA debe tener presente que la propuesta de diseño de este espacio deportivo debe brindar un espacio que permita mejorar las condiciones de uso, goce y disfrute de los diferentes grupos etarios de la Localidad (adultos mayores, niños, niñas, adolescentes, adultos jóvenes y adultos) y con necesidades diferenciales, garantizando condiciones de accesibilidad, confort, comodidad, seguridad, igualdad y autonomía (accesibilidad universal).

Por otra parte, la Política Publica de Espacio Público también busca garantizar un enfoque de género, por lo que el CONTRATISTA debe tener presente que su diseño debe minimizar la cantidad de espacio sin iluminación y/o puntos ciegos en el espacio deportivo para mitigar los riesgos de violencia y abuso sexual contra mujeres, niños y niñas.

3. COMPONENTE AMBIENTAL Y SST:

En el marco de componente ambiental, el CONTRATISTA debe tener presente que el espacio deportivo a implementar debe incluir dentro del desarrollo de sus componentes la guía de manejo ambiental para el sector de la construcción de SDA (resolución 01138 del 31 de julio 2013) en caso de aplicar o CAR siendo esta la autoridad ambiental del territorio, teniendo en cuenta el tipo de intervención, garantizando la reducción de impacto en el desarrollo de las obras y ofreciendo una alternativa de construcción sostenible.

La guía de manejo ambiental para el sector de la construcción, en la etapa de construcción o implementación de los proyectos, define las actividades necesarias para prevenir, evitar, controlar y/o mitigar los impactos ambientales negativos, daños a los recursos naturales y a la estructura ecológica principal – EEP. Asimismo, establece las buenas prácticas que se recomienda al CONTRATISTA implementar durante esta etapa, con el objetivo de desarrollar construcciones sostenibles, energéticamente eficientes (paneles solares) y de bajo impacto ambiental, además de tener impactos positivos a nivel económico y social a través de su ciclo de vida.

Dentro de las buenas prácticas a implementar por el CONTRATISTA se encuentra:

1. GESTIÓN DEL TERRITORIO: se deberá realizar una evaluación y reconocimiento del entorno, con el fin de determinar que la ubicación de la obra no pondrá en riesgo ningún ecosistema, la edificación en un futuro y los asentamientos humanos.

2. ELECCIÓN DE MATERIALES: para su elección se debe tener en cuenta los beneficios económicos que se van a adquirir a corto, mediano y largo plazo con su utilización. Es por esto que la Guía de manejo ambiental de SDA, recomienda que para la elección de los materiales se realice una evaluación del ciclo de vida de los mismos con el fin de identificar los productos y servicios amigables con el ambiente, así como priorizar la selección de materiales con certificación ambiental que demuestran ecoeficiencia en su proceso productivo y minimización y mitigación de sus impactos ambientales.

3. Adquisición y diseño de sistemas de ahorro de agua y energía: este tipo de sistemas donde se evidencia un menor consumo de recursos (agua y energía) durante su operación, son atractivos para los usuarios. Considerando que las condiciones geográficas de la Localidad la ubican en zona de paramo y de reserva ecológica, la implementación de energías alternativas es técnicamente viable ya que actualmente se ha utilizado en vivienda aisladas

Independiente a lo relacionado anteriormente, el CONTRATISTA debe tener en cuenta lo establecido en el Artículo 4 de la resolución 01138 del 31 de julio 2013:

> *"ARTÍCULO 4o. DEBER DE CUMPLIR LA NORMATIVA AMBIENTAL VIGENTE: La obligación de implementar la Guía de Manejo Ambiental para el Sector de la Construcción, no exime al interesado de cumplir la normativa ambiental vigente aplicable al desarrollo de su proyecto, obra o actividad, ni de la obtención previa de los permisos, concesiones y/o autorizaciones ambientales que se requieran para el uso y/o aprovechamientos de los recursos naturales renovables así como de tramitar y obtener de otras autoridades los demás permisos a que haya lugar".*
>
> NOTA: El contratista deberá dar cumplimiento a la normativa ambiental y dar aplicación a los criterios ambientales, según lo establecido en la guía verde de contratación de secretaria de Gobierno y las fichas ambientales del manual de compras públicas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el fin de potenciar los impactos ambientales y sociales positivos en la adquisición de bienes y servicios institucionales. Dando como resultado la inclusión de criterios de sostenibilidad: uso eficiente de los recursos, prevención de impactos ambientales negativos, oportunidades de trabajo, reducir los riesgos en la salud, innovación, mejora continua y reducción de costos.

Para el buen desarrollo de las actividades realizadas durante esta etapa y de acuerdo con lo descrito, se deberá coordinar en conjunto con el contratista, la interventoría y profesionales del FDRS, la realización de los comités de seguimiento de las actividades de revisión, validación, complementación, y diagnóstico y las demás actividades administrativas que se encuentran dentro de esta etapa.

El contratista deberá presentar y socializar al FDRS y a la comunidad los resultados de la Etapa 1, atendiendo las recomendaciones realizadas por las partes (que apliquen); para continuar con el desarrollo de la Etapa 2.

TERMINACIÓN, ENTREGA Y LIQUIDACIÓN:

Al finalizar la ejecución de las obras, el INTERVENTOR verificará, entre otras que, las obras de Construcción estipuladas en los diseños se ajusten a los resultados esperados y en general que el CONTRATISTA haya cumplido con todas y cada una de las obligaciones previstas en el contrato y anexo técnico.

- El CONTRATISTA, INTERVENTORÍA y la supervisión deberán suscribir el Acta de terminación del contrato, si a la fecha se tienen observaciones de las obras ejecutadas, estas deberán quedar consignadas en esta acta con un plazo de tiempo establecido para la atención por parte del constructor.
- El CONTRATISTA garantizará que las obras cumplan con las condiciones de calidad previstas para su recibo final y suscripción del acta de recibo final de las mismas, todas las obras deberán ser verificadas y avaladas por LA INTERVENTORÍA
- El CONTRATISTA entregara las bitácoras de obra al FDRS, debidamente diligenciadas y con las firmas de la INTERVENTORÍA.
- El CONTRATISTA tendrá la obligación de suministrar al FONDO los planos récord, así como el MANUAL DE MANTENIMIENTO del parque, todo esto con previas revisión de la interventoría y el aval de la supervisión por parte del FDRS.
- El CONTRATISTA en conjunto con la INTERVENTORÍA deberán realizar una última socialización con la comunidad Sumapaceña y el FDRS para la inauguración del parque.
- Finalizadas las obras y recibidas a satisfacción, el CONTRATISTA junto con la INTERVENTORÍA procederán a realizar la liquidación del contrato. El Manual de Contratación (GCO-GCI-M003) y Manual de Supervisión e Interventoría (GCO-GCI-M004) de la Secretaría de Gobierno de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, establece dentro de las obligaciones generales la elaboración y suscripción del acta de liquidación del contrato dentro de los términos legales.
- Se deberá tener en cuenta y anexar los documentos solicitados en la Lista de Chequeo-Liquidación de Contratos que entregue el FDRS, Así mismo, el CONTRATISTA deberá:

- Adjuntar y tramitar de manera conjunta con la interventoría las actas de terminación, acta de recibo final de obra y acta de liquidación.

- Actualización de pólizas de acuerdo con los datos registrados en el acta de recibo final de obra.
- Elaboración del informe final de obra aprobado por la Interventoría.
- Se deben tener todas las peticiones ciudadanas que se generen durante la ejecución atendidas y cerradas.
- Generar la paz y salvos de los proveedores, subcontratistas y de más personal que laboro en el proyecto de forma directa, sin estos documentos no será posible la liquidación del Contrato.

El CONTRATISTA deberá hacer las acciones necesarias que con lleven a que una vez se produzca la terminación del contrato de obra, se obtenga la Liquidación del Contrato, cumpliendo los requisitos aplicables y aquellos otros requisitos establecidos por el FONDO.

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 del contrato es de NUEVE (09) MESES, a partir de la suscripción del acta de inicio.

- **ETAPA I -** REVISIÓN, APROPIACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, SOCIALIZACIÓN Y ANÁLISIS LOGÍSTICO (RECONOCIMIENTO DE ALOJAMIENTOS, CAMPAMENTOS, SERVICIOS DE TRANSPORTE Y ALIMENTACIÓN): TRES (03) MESES.
- **ETAPA II –** CONSTRUCCIÓN: SEIS (06) MESES.

N°	DESCRIPCIÓN	MES 1				MES 2				MES 3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ETAPA I - SOCIALIZACION Y APROPIACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y ANALISIS LOGISTICO													
1	APROPIACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS												
2	SOCIALIZACION												
3	ANALISIS LOGISTICO												
4	ENTREGA ETAPA I												
ETAPA II - CONSTRUCCION													
CAPITULO 1	PRELIMINARES												
CAPITULO 2	RECORRIDOS / ESPACIO PÚBLICO / ANDENES												
CAPITULO 3	MODULO SANITARIO M-143-IDRD (S/ESPECIFICACION)												
CAPITULO 4	MODULO ADMINISTRACIÓN Y VESTIER M-149-IDRD												
CAPITULO 5	MODULO M-144 (PUNTO DE CAFÉ) DISEÑO CMU												
CAPITULO 6	MODULO VENTAS TIPO CONTENEDOR (20FT)												
CAPITULO 7	MODULO M-145 - PUNTO DE INFORMACION												
CAPITULO 8	MODULO M-149 - IDRD CUARTO DE BOMBAS												
CAPITULO 9	GRADAS												
CAPITULO 10	MOBILIARIO												
CAPITULO 11	RED PLUVIAL												
CAPITULO 12	SISTEMA SEPTICO / TRAMPA DE GRASAS												
CAPITULO 13	RED POTABLE												
CAPITULO 14	RED ACUEDUCTO												
CAPITULO 15	RED SANITARIA												
CAPITULO 16	SISTEMA DE BOMBEO RED DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE												
CAPITULO 17	EMPRADIZACION Y ARBOLIZACION												
CAPITULO 18	REDES ELECTRICAS												
CAPITULO 19	TRANSPORTE Y VARIOS												

Ilustración *4. Cronograma Etapa I*

N°	DESCRIPCIÓN	MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ETAPA I - SOCIALIZACION Y APROPIACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y ANALISIS LOGISTICO																									
1	APROPIACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS																								
2	SOCIALIZACION																								
3	ANALISIS LOGISTICO																								
4	ENTREGA ETAPA I																								
ETAPA II - CONSTRUCCION																									
CAPITULO 1	PRELIMINARES																								
CAPITULO 2	RECORRIDOS / ESPACIO PÚBLICO / ANDENES																								
CAPITULO 3	MODULO SANITARIO M-143-IDRD (S/ESPECIFICACION)																								
CAPITULO 4	MODULO ADMINISTRACIÓN Y VESTIER M-149-IDRD																								
CAPITULO 5	MODULO M-144 (PUNTO DE CAFÉ) DISEÑO CMU																								
CAPITULO 6	MODULO VENTAS TIPO CONTENEDOR (20FT)																								
CAPITULO 7	MODULO M-145 - PUNTO DE INFORMACION																								
CAPITULO 8	MODULO M-149 - IDRD CUARTO DE BOMBAS																								
CAPITULO 9	GRADAS																								
CAPITULO 10	MOBILIARIO																								
CAPITULO 11	RED PLUVIAL																								
CAPITULO 12	SISTEMA SEPTICO / TRAMPA DE GRASAS																								
CAPITULO 13	RED POTABLE																								
CAPITULO 14	RED ACUEDUCTO																								
CAPITULO 15	RED SANITARIA																								
CAPITULO 16	SISTEMA DE BOMBEO RED DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE																								
CAPITULO 17	EMPRADIZACION Y ARBOLIZACION																								
CAPITULO 18	REDES ELECTRICAS																								
CAPITULO 19	TRANSPORTE Y VARIOS																								

Ilustración 5. Cronograma Etapa II

5. FORMA DE PAGO

El presupuesto oficial se estima en la suma de **TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($ 3.735.902.699,00).**

El valor del contrato que se suscriba, producto del presente proceso de selección, será el valor del presupuesto ofrecido por el proponente adjudicatario.

No	% del valor total	Descripción del pago	Requisitos
1	90%	Actas Mensuales de recibo parcial de obra (90%)	Con pagos mensuales (según actas de corte de obra parciales). Estos valores dependiendo de la cantidad ejecutada del objeto de la obra, los ítems de obra desarrollados. Todos los pagos están sujetos a previa revisión, aprobación y autorización de la Interventoría.
2	10%	10%	Suscripción de acta de recibo final de obra a satisfacción Y Suscripción del acta de liquidación del contrato de obra dentro de los plazos establecidos por la normatividad vigente.

NOTA 1 - El FONDO pagará mensualmente al CONTRATISTA el valor de las obras ejecutadas, de acuerdo con el importe de las respectivas actas de obra, suscritas por el contratista y refrendadas por el interventor del contrato, y, si a ello hubiere lugar, autorizadas por el funcionario correspondiente del FONDO.

Se cancelarán bajo la condición de haberse cumplido la programación de actividades y la aprobación del informe mensual por parte de la Interventoría y supervisión. Previa certificación del cumplimiento expedida por la Interventoría y el supervisor y presentación del informe y de la factura de cobro correctamente elaborada, las actas de obra ejecutada deben presentarse de forma consolidada para el periodo.

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

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

NOTA 2 - No obstante, lo anterior, todos los pagos estarán sujetos a programación del PAC por parte de la supervisión y/o apoyo a la supervisión designado por la Alcaldía Local, para lo cual, el contratista deberá radicar oportunamente el informe de actividades realizadas con todos los soportes.

La reprogramación del Programa Anual de Caja –PAC se realiza trimestralmente y es obligación del contratista presentar la programación de pagos mensuales aprobados por la interventoría de acuerdo con el flujo de inversión del proyecto en concordancia con la programación de obra. La omisión de esta obligación no hace responsable a la entidad por los retrasos en los pagos al contratista.

NOTA 3 - En el caso de que el contratista sea un Consorcio o Unión Temporal, el personal a su cargo que se requiera para la ejecución del contrato debe estar afiliado al sistema de Seguridad Social a nombre de dicho consorcio o unión temporal.

NOTA 4 - Sin perjuicio de lo establecido en el Decreto 3050 de 1997, el contratista Consorcio o Unión Temporal deberá facturar a su nombre y con su propio N.I.T., para lo cual una vez favorecido con el presente proceso, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación de la adjudicación, la Unión Temporal o el Consorcio, debe remitir el NIT correspondiente y certificación de apertura de cuenta bancaria a nombre de la respectiva figura plural.

NOTA 5 - En todo caso el contratista será el único responsable de los pagos que deba realizar a terceros en desarrollo del contrato. Por consiguiente, no podrá supeditarse el pago que deba realizar el contratista a sus terceros y/o subcontratistas, al pago que deba efectuar el FONDO por concepto de servicios prestados a favor del contratista.

NOTA 6 - De conformidad con lo establecido en el Artículo 16 del Decreto Distrital 189 de 2020 ´Por el cual se expiden lineamientos generales sobre transparencia, integridad y medidas anticorrupción en las entidades y organismos del orden distrital y se dictan otras disposiciones. Implementación de ley de pagos a plazos justos a contratistas del Distrito Capital. En el Distrito Capital el plazo de pago a contratistas será máximo de treinta (30) días calendario luego de recibido el bien o servicio que determine la cláusula contractual, siempre y cuando se cuente con el recibo a satisfacción por parte del supervisor o interventor y con el cumplimiento de todos los demás requisitos que correspondan a cargo del contratista. Igualmente, los contratistas deben adoptar la obligación general de efectuar el pago de sus obligaciones contractuales, en un término no mayor a treinta (30) días contados a partir de la fecha de la recepción del bien o servicio

Para efectos de los pagos respectivos, EL CONTRATISTA deberá radicar ante el FONDO, **dentro de los DIEZ (10) días calendario,** siguientes al mes de ejecución de las obras los siguientes documentos, los cuales deberán encontrarse aprobados por la interventoría:

1. Oficio remisorio (deben estar relacionados todos los documentos entregados)

2. Informe de ejecución financiero - Balance detallado

3. La correspondiente acta parcial de obra general y detallada, con sus respectivas memorias por punto de trabajo y detallado por actividad, con su respectivo registro fotográfico.

3.1 Actas de corte con cantidades ejecutadas dentro del periodo por unidad estructural y acta de corte con cantidades consolidadas.

3.2 Acta de fijación de precios para ítems no previstos (incluyendo justificación y anexos), si en el periodo se realizó.

3.3 Memorias de cálculo de cantidades, deberán contener:

- Registro fotográfico de los elementos o materiales instalados.
- Esquema donde se ubiquen los elementos y materiales a cobrar.
- Fórmulas detalladas donde se conozca las cantidades de los elementos.
- Observaciones si es el caso que permitan esclarecer los datos relacionados.
- Deberán estar verificadas, avaladas y firmadas por la Interventoría.

4 Factura debidamente diligenciada, conforme los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario.

5 Certificación de cumplimiento de las obligaciones laborales y de pago de aportes a la seguridad social y parafiscales, expedido y firmado por el supervisor, de conformidad con lo señalado por el artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 (Si es Persona Jurídica), la Ley 828 de 2003 y el Decreto 1703 de 2002 (Si es Persona Natural).

6 Certificación del Revisor Fiscal si está obligado o Contador Público, en relación con el cumplimiento del pago de la Contribución al Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción (FIC), en la cual se indique el valor base, número de trabajadores y la contribución pagada; acorde con lo establecido en el Decreto 2375 de 1984, Decreto 083 de 1976, Decreto 1047 de 1983 y Resoluciones 662 de 1986, 945 de 2002 y 2370 de 2008 expedidas por el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA y demás normatividad vigente.

7 Copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado, en proporción al valor mensual del contrato, cuando se trate de personas naturales

8 Informe Mensual de todos los componentes (Administrativo, Financiero, Técnico, Ambiental, Social, SST y Calidad), de acuerdo con el contenido indicado por el supervisor.

9 Todos los demás documentos requeridos por el Fondo de Desarrollo Rural de SUMAPAZ en el momento de presentación de las cuentas, conforme al procedimiento para Adquisición de Bienes y Servicios, o los documentos que los modifiquen o sustituyan.

Cuando la Factura no se presente con el lleno de los correspondientes requisitos o no se acompañe de los documentos necesarios para el pago, el término para éste empezará a contarse desde la fecha en que una u otros se presenten en debida forma o se aporte el último de los documentos requeridos. Las demoras que se presenten por esta causa serán responsabilidad del CONTRATISTA; por lo tanto, no causarán intereses, ni compensación de ninguna naturaleza.

Las actas de obra deberán radicarse en el Fondo de Desarrollo Rural con el tiempo pertinente dentro de PAC programado con antelación, en caso de no entregar las cuentas dentro de la programación de pagos no serán responsabilidad de la supervisión el desembolso a el trámite de la misma.

Los pagos serán cancelados por medio de la Tesorería Distrital, en pesos colombianos, a través de la consignación en la cuenta corriente o de ahorros que el CONTRATISTA señale, previos los descuentos de ley. En caso de que el proponente favorecido sea un Consorcio o Unión Temporal, para efectos del pago, se debe informar el número de cuenta a nombre del consorcio o unión temporal, así como efectuar la facturación en formato aprobado por la DIAN a nombre del respectivo Consorcio o Unión Temporal. El último pago queda sujeto a la firma del acta de entrega final a satisfacción y acta de liquidación suscrita por las partes. Adicionalmente, como requisito para cada pago, **EL CONTRATISTA** deberá presentar las respectivas actas de corte de obra, debidamente recibidas a satisfacción por el supervisor y/o interventor del contrato.

NOTA 7 - INFORME FINAL: El contratista entregará a la INTERVENTORÍA al terminar los trabajos un informe, cuyo contenido será como mínimo, el siguiente:

- Aspectos contractuales
- Breve descripción de los trabajos
- Ejecución de los trabajos (periodo de ejecución, frentes de obra).
- Balance económico del contrato (costos, sobrecostos (si aplica), ajustes de pagos, reclamaciones (si aplica)
- Descripción de los procedimientos utilizados.
- Recomendaciones sobre cambios en especificaciones, planos, diseños y soluciones dadas a los problemas más comunes que se presentaron durante el desarrollo del contrato como aporte para futuros proyectos.

NOTA 8 – LIQUIDACIÓN: El CONTRATISTA elaborará en conjunto con la interventoría el acta de liquidación final del contrato, junto con los demás documentos requeridos por el Fondo, en los términos que indica la ley.

Para la liquidación del contrato, el CONTRATISTA participará en la determinación de las cantidades finales de obra ejecutada, en las correcciones que haya lugar y en la adecuación final de las zonas de las obras. La INTERVENTORÍA se asegurará del establecimiento de las pólizas requeridas por parte del CONTRATISTA, para la terminación del Contrato.

- Informe de actividades (si aplica) debidamente firmado por el supervisor de contrato, el apoyo a la supervisión (si aplica) y el contratista
- Certificado de cumplimiento o acta de recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato.
- Acta de ingreso de los bienes al almacén. (cuando aplique)
- Factura en las condiciones establecidas en la normatividad vigente. (cuando aplique)
- Copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado, en proporción al valor mensual del contrato, cuando se trate de personas naturales
- Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal (cuando aplique), que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o complemente, cuando se trate de personas jurídicas.

Nota: De conformidad con el artículo 4º la Ley 2010 de 2019 que adiciona el inciso 3 y el inciso 4 al parágrafo 2 y adiciona los parágrafos 3, 4 y 5 al artículo 437 del Estatuto Tributario, establece que: *"Parágrafo 3o. (…) Para la celebración de contratos de venta de bienes y/o de prestación de servicios gravados por cuantía individual y superior a 3.500 UVT, estas personas deberán inscribirse previamente como responsables del impuesto sobre las ventas (IVA), formalidad que deberá exigirse por el contratista para la procedencia de costos y deducciones. Lo anterior también será aplicable cuando un mismo contratista celebre varios contratos que superen la suma de 3.500 UVT. (…)".*

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

COMPONENTE TÉCNICO:

A nivel técnico el proyecto se realizará en dos (2) etapas, la primera comprende una etapa de EREVISIÓN, APROPIACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, SOCIALIZACIÓN Y ANÁLISIS LOGÍSTICO, y la segunda etapa la construcción.

La zona con destinación deportiva es una zona 100% rural con topografía ondulada con pendientes aproximadamente del 2 al 8%. La dimensión del área establecida para el proyecto es

de 2.036.91 M2, los diseños deben estar acordes con lo establecido en el Decreto 555 de 2021 y **Decreto 263 del 21 de junio 2023** "Por el cual se adopta el Manual de Espacio Púbico de Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones.". señalando en su **Artículo 1**. **Adopción**. "***Adóptese el Manual de Espacio Público de Bogotá D.C.,*** *junto a su anexo denominado* ***"Cartilla de Mobiliario Urbano", l****os cuales hacen parte integral del mismo".* **Artículo 2. Alcance.** "*El Manual de Espacio público incorpora los criterios de diseño que garantizarán espacios públicos accesibles, vitales, seguros y conectados ambientalmente. De igual manera, estos criterios de diseño permiten el acceso al entorno físico y al espacio público en igualdad de condiciones a las personas con discapacidad, niños, niñas, mujeres y ancianos.".*

Es importante prever áreas libres y de espacio público alrededor del escenario deportivo, donde se puedan habilitar áreas de servicio, puntos de encuentro, entre otras, que faciliten la articulación con el entorno construido y que sirvan para mitigar los impactos que se puedan presentar por el ruido, la aglomeración de personas y la actividad continua en el escenario deportivo, este puede albergar diferentes escenarios deportivos, recreativos y culturales.

Diseños y cantidades de obra:

El contratista conforme a su experticia deberá realizar el diagnostico, y anexo a ello entre otras deberá entregar: Presupuesto y programación de obra acorde con las condiciones y características del sitio del proyecto. Las cantidades de obra desagregadas en el prepuesto oficial, parten de un análisis preliminar para la viabilidad del proyecto, por tal razón en la etapa de ejecución de DIAGNOSTICO, el contratista deberá discriminar las cantidades de obra e ítems necesarios basado en los datos que arrojen cada uno de los estudios a realizar.

Así mismo se recomienda tener en cuenta los siguientes aspectos:

- ✓ Diseño arquitectónico, definiendo zonificaciones, relaciones funcionales, distribución de espacios, accesibilidad y en general, proponer la articulación entre los diferentes elementos que conforman el proyecto.
- ✓ Seguridad, Control visual sobre los componentes que conforman el proyecto y la instalación de luminarias para el uso en horario nocturno.
- ✓ Accesibilidad, diseño universal y configuración de desplazamientos peatonales a través de superficies continuas. Incorporación de señalética y sistemas de información que indiquen las condiciones adecuadas para el uso del espacio y la seguridad de las personas.
- ✓ Conectividad ambiental, coberturas vegetales para proporcionar sombra en los lugares de descanso o localizadas preferiblemente de manera perimetral en el diseño del componente.

COMPONENTE SOCIAL:

A través del programa de Gestión Social se espera que las comunidades conozcan, analicen, participen, hagan seguimiento a las decisiones que afectan su entorno y propendan por la sostenibilidad de las obras ejecutadas. El Contratista deberá:

- Implementar el Plan de Gestión Social que controle, mitigue y potencie el impacto social causado por la ejecución de las obras.
- Mantener informada a la comunidad del área de influencia del proyecto sobre el desarrollo de este.
- Promover mecanismos de comunicación que permitan brindar información clara, veraz y oportuna, a las comunidades influenciadas por las obras proyectadas.
- Crear escenarios de participación comunitaria que faciliten los espacios de comunicación con la población Sumapaceña.
- Establecer un sistema para la atención del ciudadano que permita la atención oportuna y eficaz de las solicitudes, inquietudes, sugerencias, quejas y reclamos de la comunidad.
- Atender oportuna y eficazmente las solicitudes, inquietudes, sugerencias, quejas y reclamos de la comunidad.
- Desarrollar acciones de participación comunitaria para promover la sostenibilidad del proyecto por parte de las comunidades beneficiarias.

COMPONENTE AMBIENTAL:

El contratista deberá realizar la Gestión Ambiental, de acuerdo con la normatividad vigente, las cuales deberá cumplir como parte de sus actividades durante la ejecución del contrato, según corresponda e de acuerdo con la naturaleza y alcance del contrato. Además, deberá cumplir con lo siguiente:

- Programa de implementación del plan de manejo ambiental (PIPMA).
- Diagnósticos ambientales, de seguridad y salud en el trabajo (SST) que apliquen para parque.
- Manuales y guías ambientales del IDU:
  - Guía de manejo ambiental para el desarrollo de proyectos de infraestructura urbana en Bogotá del IDU vigente en el momento de la apertura de la convocatoria.
  - Manual de seguimiento ambiental del IDU vigente en el momento de la apertura de la convocatoria.
- Guía Verde de la secretaría de gobierno y demás documentación propia de la Entidad y la Secretaría Distrital de Gobierno.
- Guía de Manejo Ambiental para el sector de la Construcción de la secretaria Distrital de Ambiente.

- Guía ambiental para la elaboración del plan de gestión integral de residuos de construcción y demolición - RCD en la obra de la Secretaría Distrital de Ambiente.

El Contratista deberá garantizar que el desarrollo del proyecto se realice con altos estándares de desempeño ambiental y de seguridad, mediante el control de los impactos y riesgos que las diferentes actividades de obra generan.

Así mismo, deberá verificar el cumplimiento de las normas ambientales, mineras y de salud ocupacional existentes. Deberá implementar el desarrollo de políticas que permitan una interacción respetuosa con el medio ambiente, asegurando la salud y seguridad de los trabajadores y habitantes del área de influencia directa e indirecta del proyecto.

Es obligación del Contratista conocer, divulgar y aplicar la política ambiental, de seguridad y salud ocupacional establecida por las diferentes entidades del Distrito y Nacional al ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgo para la salud, la seguridad o el ambiente. El Contratista deberá tomar todas las medidas conducentes para evitar la contaminación ambiental. La prevención de riesgos durante la ejecución de sus operaciones o actividades y cumplirá con toda la normatividad ambiental, aplicables.

El Contratista no dejará sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna o salud humana, ni contaminará la atmósfera, el suelo o los cuerpos de agua. La violación de estas normas, se considerará incumplimiento grave al contrato, el FDRS, podrá aplicar la cláusula penal o multas a que hubiere lugar, sin perjuicio de las demás acciones legales o sanciones que adelante la autoridad o ente competente de orden Distrital o Nacional.

- **Retiro de sobrantes y disposición de materiales:** El CONTRATISTA velará por que no permanezcan al lado de las excavaciones, materiales sobrantes de las mismas o de las labores de limpieza y descapote; por lo tanto, el transporte de estos deberá hacerse en forma inmediata y directa desde la excavación y áreas despejadas hasta el equipo de acarreo. Dichos materiales deberán ser transportados a las zonas de desechos aprobados por las entidades competentes. La INTERVENTORÍA verificará que la disposición de los escombros sea legal y que se haga de forma adecuada. En caso de que el material de excavación sea aceptado como relleno, se procederá a verificación por parte del Fondo.

COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

EL CONTRATISTA se obliga a cumplir con las obligaciones legales frente a los sistemas generales de seguridad social en salud , pensiones, riesgos laborales y con los aportes a parafiscales a las cajas de compensación familiar ICBF Y SENA, en los términos de la ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003, por la cual se expiden normas para el Control a la Evasión del Sistema

de Seguridad Social, Decreto 2353 de 2015, por el cual se adoptan medidas para promover y controlar la afiliación y el pago de aportes en el Sistema General de Seguridad Social en Salud, Decreto 1072 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y demás normativa referente, en la etapa contractual y postcontractual.

En caso de que EL CONTRATISTA incumpla alguno de los pagos de aportes por salud, pensión, ARL y parafiscales, además de las prestaciones sociales, o efectúe pagos con reportes de ingresos inferiores a los realmente pagados al personal, se notificará a las aseguradoras respectivas.

- **Seguridad de la obra:** El CONTRATISTA es el responsable de la seguridad de la obra, por lo que deberá contar con vigilancia (Si lo considera), y su costo deberá estar incluido dentro de los costos administrativos del contrato.
  La custodia y seguridad de equipos, materiales y bienes de la obra serán de responsabilidad única y exclusiva del CONTRATISTA.
- **Limpieza del sitio de trabajos:** A la terminación de la obra, el Contratista deberá retirar del sitio de los trabajos todo el equipo de construcción, dejando la totalidad de la obra y el sitio de los trabajos en un estado de limpieza satisfactorio por el interventor. Los materiales sobrantes, escombros y obras temporales de toda clase deben ser retirados de acuerdo con la norma que rija para la materia y se encuentre vigente.

6.1. Especificaciones técnicas

Las especificaciones técnicas para **“CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y FORMULA DE REAJUSTE, LA APROPIACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA CONSTRUCCION DE LA FASE II DEL PARQUE SAN JUAN EN EL PREDIO SANTA ISABEL DEL CORREGIMIENTO DE SAN JUAN DE LA LOCALIDAD DE SUMAPAZ, DE CONFORMIDAD CON LOS RESULTADOS DE LA ETAPA 1 (ESTUDIOS Y DISEÑOS) DEL CONTRATO COP-705-2024**”, deben cumplir con los lineamientos establecidos en el Decreto 555 de 2021 “*Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.”,* **Decreto 263 del 21 de junio 2023** "Por el cual se adopta el Manual de Espacio Púbico de Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones.". señalando en su **Artículo 1**. **Adopción**. “***Adóptese el Manual de Espacio Público de Bogotá D.C.,*** *junto a su anexo denominado* ***"Cartilla de Mobiliario Urbano"*** y Lineamientos y especificaciones técnicas del IDRD, referenciada en la página web de la entidad: https://www.idrd.gov.co/construcciones/lineamientos-y-especificaciones-tecnicas-idrd

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Todos los materiales especificados en el contrato se consideran nuevos y de primera calidad, su aplicación y comportamiento son de responsabilidad del contratista. Cuando se especifique un material o producto de fábrica por su nombre particular, debe entenderse siempre que se trata de una orientación al contratista para adquirir la referencia de la calidad deseada, en ningún momento se busca limitar el contrato a la marca o marcas nombradas; por lo tanto, podrá ser un producto o material similar, siempre y cuando cumpla con las mismas características de todos los materiales e ítems que se requieran para la ejecución de esta obra, sin excepción, deberán ser aprobados por el Interventor por medio de muestras acompañadas de sus correspondientes especificaciones y fichas técnicas.

El IDRD como entidad autónoma y responsable de la construcción de parques exige el cumplimiento de parámetros físicos, granulométricos, químicos etc., que complementan o reemplazan las normas IDU e INVIAS, a las cuales el contratista se obliga a dar cumplimiento.

Certificación de materiales y suministro:

- Los suministros que realice el CONTRATISTA serán permanentemente controlados por la INTERVENTORÍA.
- El CONTRATISTA deberá velar por su calidad, oportuna disposición en la obra y por el cumplimiento de las normas y especificaciones técnicas correspondientes.
- Si por alguna causa los materiales no cumplen con los requisitos de calidad exigidos, según la normativa, la INTERVENTORÍA exigirá el retiro y/o demolición de la parte de la obra que se haya trabajado con este tipo de materiales, lo cual incurrirá en gastos del contratista, hasta que cumplan con los requisitos exigidos y se entregue el certificado de calidad.
- El Contratista deberá presentar las certificaciones y cumplimiento de las especificaciones técnicas, mediante las respectivas verificaciones técnicas y ensayos de laboratorio que sean necesarios. El no cumplimiento de este requisito será causal de imposición de las sanciones contractuales que correspondan.

6.1.2. Pruebas y ensayos

LA INTERVENTORÍA y/o el Supervisor designado por el FDRS, podrán exigir en cualquier momento de la obra a su criterio, los ensayos de laboratorio especificados en el Manual de especificaciones técnicas de diseño y construcción de parques y escenarios públicos de Bogotá DC del IDRD, o los que estimen necesarios de acuerdo con las Normas Técnicas Colombinas NTC (Exigidas por ICONTEC), o los paramentos internacionales para verificar la calidad de los elementos suministrados e instalados por el Contratista.

El costo de dichos ensayos fuere cual fuere, será asumido por el Contratista, dentro de sus gastos administrativos y no tendrá ninguna retribución y/o ítems separados de pago

La INTERVENTORÍA verificará que el CONTRATISTA cumpla con todos los ensayos de laboratorio y calidad de los materiales, los cuales deberán estar verificados, y deberá dejar constancia escrita del sitio de instalación.

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

El Fondo de Desarrollo Local de Sumapaz suministrará:

- Localización del proyecto
- Estudios y diseños producto del contrato COP-705-2024

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

- **Distribución:**

El proyecto contempla un área de intervención aproximada de 2.036,91 m², correspondiente a las obras previstas para la presente contratación, en el marco de la ejecución parcial de la Fase II del Parque San Juan. En esta área se desarrollarán obras de urbanismo y espacio público, que comprenden la construcción de andenes, zonas duras, recorridos peatonales y parqueaderos, así como la construcción del módulo de vestidores.

Adicionalmente, el alcance contempla la ejecución de las redes e instalaciones hidrosanitarias requeridas para el funcionamiento del parque, incluyendo la red de aguas lluvias, el sistema séptico, las redes de acueducto y suministro de agua potable, la red sanitaria y el sistema de bombeo. De igual manera, comprende las instalaciones eléctricas, incluyendo salidas eléctricas, suministro e instalación de luminarias, tableros eléctricos tipo industrial, acometidas y alimentadores de baja tensión, canalizaciones, tuberías para tableros de fuerza y el sistema de protección externa contra descargas atmosféricas y su anillo inferior.

Así mismo, se contemplan las actividades de transporte de acero, elementos prefabricados y materiales pétreos desde el perímetro urbano hasta el sitio de ejecución de las obras, teniendo en cuenta las condiciones de acceso y localización del proyecto.

Es importante precisar que la presente contratación no contempla la totalidad de los componentes previstos para la Fase II del Parque San Juan. Por tanto, elementos como el parque infantil, las zonas biosaludables y otros espacios complementarios no hacen parte del alcance aquí descrito y podrán desarrollarse posteriormente, de acuerdo con la disponibilidad de recursos y las necesidades de continuidad del proyecto.
El suministro e instalación del mobiliario urbano previsto para la zona dura de la Fase II del Parque San Juan deberá ejecutarse de conformidad con los diseños, planos de localización y

detalles constructivos aprobados, así como con las especificaciones técnicas distritales y las Cartillas de Mobiliario Urbano aplicables. Los elementos deberán ser fabricados con materiales aptos para uso exterior y exposición permanente a las condiciones ambientales de Sumapaz, garantizando resistencia mecánica, durabilidad y protección frente a humedad y corrosión. Las estructuras metálicas deberán contar con tratamiento anticorrosivo y acabado para exteriores; los elementos de madera, sintéticos o complementarios deberán ser aptos para intemperie. La instalación deberá incluir todos los elementos de fijación y anclaje requeridos, garantizando estabilidad, nivelación, alineación y seguridad para los usuarios, sin generar bordes cortantes, elementos sobresalientes o condiciones que interfieran con la accesibilidad y circulación peatonal.

Previo a la instalación, el contratista deberá realizar el replanteo y verificar las condiciones de la zona dura, incluyendo niveles, pendientes, drenajes, redes existentes, accesos y posibles interferencias, evitando afectaciones a las superficies terminadas. Las perforaciones, cimentaciones, anclajes y demás actividades necesarias para la instalación deberán ser ejecutadas conforme a las recomendaciones del fabricante y los detalles constructivos apropiados, restituyendo integralmente cualquier acabado que resulte intervenido. El suministro deberá contemplar transporte, cargue, descargue, almacenamiento, protección, montaje, herramientas, equipos, mano de obra, anclajes, acabados, limpieza y puesta en funcionamiento, considerando las condiciones particulares de acceso y logística de la localidad de Sumapaz. La interventoría verificará la calidad, estabilidad, acabado, correcta ubicación y correspondencia de cada elemento con los diseños apropiados antes de su recibo.

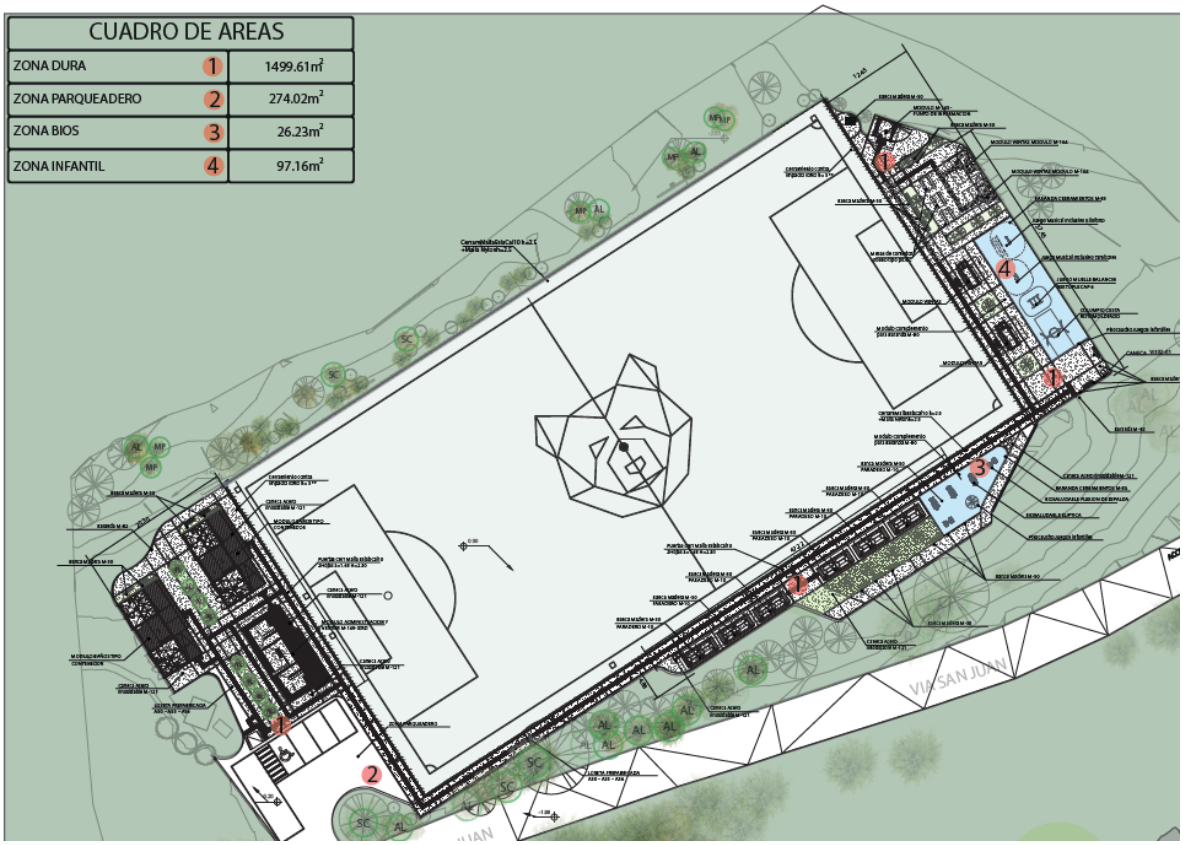


Ilustración 6. Zonificación del proyecto

6.4. Método Constructivo

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

1. Las cantidades 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.

No afectar el desarrollo de las demás actividades que, encontrándose a cargo de otros contratistas o responsables, se ejecuten de manera simultánea. Así mismo, será responsabilidad del

contratista abstenerse de afectar, dañar, intervenir o manipular las obras ejecutadas en el Parque San Juan correspondientes a la Fase I del Contrato COP-705-2024.

En consecuencia, cualquier daño, deterioro o afectación que se ocasione a las obras existentes con ocasión de la ejecución de las actividades correspondientes a la Fase II será de exclusiva responsabilidad del contratista. En caso de presentarse alguna afectación, este deberá asumir, a su costo y sin que ello implique reconocimiento económico adicional por parte de la Entidad, las actividades necesarias para reparar, restituir y/o reajustar las obras afectadas, hasta garantizar que estas recuperen las condiciones técnicas, funcionales y físicas en las que se encontraban antes del inicio de la ejecución de la Fase II.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

A. Agua

Se recomienda al Contratista la implementación de uso y aprovechamiento de agua dentro del escenario recreo deportivo acorde a su funcionalidad, la cual será evaluada y aprobada por la interventoría:

- Instalación de sistema de aprovechamiento de aguas lluvias.
- Sistemas de aprovechamiento y/o reutilización de aguas grises.
- Eliminación de grasas de aguas residuales (instalación de trampas de grasa)
- Sistemas para reducir los vertimientos.

B. Energía

Se recomienda al Contratista la implementación de uso y aprovechamiento de energía dentro del parque de proximidad acorde a su funcionalidad, la cual será evaluada y aprobada por la interventoría:

- Aprovechamiento de la energía solar. PROPONER dentro de su diseño, la instalación colectores solares o **celdas fotovoltaicas** y sus instalaciones de manera que correspondan con las especificaciones definidas en las memorias de cálculo y diseño de acuerdo con los requerimientos deseados.
- Bombillas ahorradoras y equipos eléctricos de bajo consumo o utilización de tecnología LED
- Interruptores conmutables que permiten encendido y apagado de luminarias desde diferentes puntos de un recorrido, temporizadores que controlan el tiempo de activación y apagado de lámparas o equipos eléctricos.
- Reguladores lumínicos, que controlan la intensidad de las luminarias.
- Detectores de presencia: dispositivos sensores que activan las luminarias cuando detectan la presencia de personas.

C. Aprovechamiento del suelo

Se recomienda al Contratista la implementación de uso y aprovechamiento del suelo dentro del proyecto acorde a su funcionalidad, la cual será evaluada y aprobada por la interventoría:

- Generación de espacios de uso múltiple que incrementen la eficiencia de los sistemas implementados, mediante el uso de divisiones livianas, fijas o móviles.
- Proyectos de recuperación de suelo circundante a las edificaciones.
- Plan reforestación con especies endémicas.

D. Materiales:

Se recomienda al Contratista la implementación de uso y aprovechamiento de materiales dentro del proyecto acorde a su funcionalidad, la cual será evaluada y aprobada por la interventoría que garanticen condiciones de calidad y durabilidad con elementos diferentes a los convencionales.

- Módulos de mampostería que, sin mayor incremento en la cantidad de arcilla, desarrollan geometrías con cavidades de acumulación de calor
- Prefabricados de concreto
- Bloques cerámicos o de concreto con fibras naturales o artificiales o agregados recuperados de demolición.
  Usar materiales reciclables como acero, aluminio, cobre, concretos y ladrillos de demolición, vidrio, plásticos, o cartón, separados por categorías para su recolección.

- Usar plásticos, madera y cartón reciclables para su recolección.
- Usar suelo procedente de excavación como material de base en restitución de suelos exteriores, jarillones y jardineras.
- Ladrillos procedentes de industrias con procesos tecnificados y buen manejo ambiental.
- Aluminios con certificados de producción y garantía de calidad.
- Pinturas sin contenido de plomo.
- Sustituir el uso de ácidos y detergentes en labores de limpieza por jabones y productos biodegradables.
- Sustituir tuberías de PVC, que presenta volátiles finos, por tuberías de polietileno más inertes.
- Implementar el uso de cerramientos provisionales de obra, desmontables y reutilizables.
- Disponer de los sobrantes de corte para reutilización o reciclaje y eliminar la generación de segmentos cuya dimensión no sea aprovechable.
- Al realizar los pedidos, preferir el suministro de materiales procesados en planta, premezclados, despiezados o prefigurados, en cuyo procesamiento se garantice el reúso o reducción de desperdicios.

- Restringir el uso de materiales que requieran pulimento en obra y emitan residuos volátiles o nocivos o utilizar equipos que capturen las emisiones.
- Uso de mallas protectoras en el contorno de la edificación para eliminar emisión de polvo a la atmósfera.
- Uso de cajas desarenadoras y filtros para capturar y retirar sólidos de las aguas residuales, antes de su vertimiento

E. Movilidad sostenible

Se recomienda al Contratista la implementación de uso y aprovechamiento de áreas y espacios libres que serán implementados en el proyecto acorde a su funcionalidad, la cual será evaluada y aprobada por la interventoría:

- Construcción de corredor peatonal verde.
- Fomento de diferentes medios de transporte.

F. Uso racional del papel

Se recomienda al Contratista la implementación de uso y aprovechamiento del papel dentro del y toda comunicación que se realice dentro del componente social participativo que será implementado en el proyecto, la cual será evaluada y aprobada por la interventoría:

- Papel reciclado o de origen vegetal.
- Comunicaciones a través de medios digitales que disminuyan en mayor medida los entregables en físico.
- Entre otros.

Para efectos 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 REQUERIDO

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.

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

Postgrado 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.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general o específica por título de posgrado

El personal relacionado corresponde al siguiente:

Personal profesional

- Un (1) Director de Obra
- Un (1) Residente de Obra
- Un (1) Especialista Hidrosanitario
- Un (1) Especialista Estructural
- Un (1) Especialista en Geotecnia
- Un (1) Especialista en urbanismo y/o Paisajismo
- Un (1) Ingeniero Eléctrico
- Un (1) Profesional Social
- Un (1) Profesional Ambiental y SST

Personal técnico y Personal auxiliar

- Una (1) Secretaria
- Un (1) Topógrafo Inspector
- Un (1) Conductor

8.1. Personal mínimo requerido:

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

Cargo / Oficio	Perfil	Requisitos de Experiencia General y Específica	% Dedi. Etapa I	% Dedi. Etapa II
Director de obra	Profesional en Ingeniería civil o Arquitectura con posgrado en Gerencia de proyector y/o afines a gerencia.	**Experiencia general:** Experiencia general de diez (10) años contados a partir de la matricula profesional. **Experiencia Especifica:** Acreditar experiencia como director de obra en tres (03) proyectos que hayan contenido o contemplado: 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 Y/O	30%	30%

		REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y/O ACTUALIZACIÓN SÍSMICA Y/O REPOTENCIACIÓN ESTRUCTURAL PARQUES Y/O CANCHAS DEPORTIVAS.		
Residente de obra	Profesional en Ingeniería civil o Arquitectura.	**Experiencia general:** Experiencia general de cinco (5) años contados a partir de la matricula profesional. **Experiencia Especifica:** Acreditar experiencia como residente de obra en tres (03) proyectos que hayan contenido o contemplado: 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 Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y/O	100%	100%

		ACTUALIZACIÓN SÍSMICA Y/O REPOTENCIACIÓN ESTRUCTURAL PARQUES Y/O CANCHAS DEPORTIVAS.		
Especialista Hidrosanitario	Profesional en Ingeniería civil o ambiental con posgrado relacionado en el diseño, cálculo y gestión de redes de acueducto, alcantarillado y/o instalaciones hidrosanitarias.	**Experiencia general:** Experiencia general de cinco (05) años contados a partir de la matricula profesional. **Experiencia Especifica:** Acreditar experiencia como especialista hidrosanitario en tres (03) proyectos que hayan contenido o contemplado: 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 Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y/O ACTUALIZACIÓN	20%	10%

		SÍSMICA Y/O REPOTENCIACIÓN ESTRUCTURAL PARQUES Y/O CANCHAS DEPORTIVAS.		
Especialista en Estructuras	Profesional en Ingeniería civil con posgrado en Análisis estructural	**Experiencia general:** Experiencia general de cinco (05) años contados a partir de la matricula profesional. **Experiencia Especifica:** Acreditar experiencia como Especialista en Estructuras en tres (03) proyectos que hayan contenido o contemplado: 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 Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y/O ACTUALIZACIÓN SÍSMICA Y/O	20%	10%

		REPOTENCIACIÓN ESTRUCTURAL PARQUES Y/O CANCHAS DEPORTIVAS.		
Especialista en Geotecnia	Profesional en Ingeniería civil con posgrado en Geotecnia	**Experiencia general:** Experiencia general de cinco (05) años contados a partir de la matricula profesional. **Experiencia Especifica:** Acreditar experiencia como Especialista en Geotecnia en tres (03) proyectos que hayan contenido o contemplado: 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 Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y/O ACTUALIZACIÓN SÍSMICA Y/O REPOTENCIACIÓN	20%	10%

		ESTRUCTURAL PARQUES Y/O CANCHAS DEPORTIVAS.		
Especialista en Paisajismo y/o Urbanismo	Profesional en Arquitectura con posgrado en Paisajismo y/o Urbanismo	**Experiencia general:** Experiencia general de cinco (05) años contados a partir de la matricula profesional. **Experiencia Especifica:** Acreditar experiencia como Especialista en Paisajismo y/o Urbanismo en tres (03) proyectos que hayan contenido o contemplado: 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 Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y/O ACTUALIZACIÓN SÍSMICA Y/O REPOTENCIACIÓN	20%	10%

		ESTRUCTURAL PARQUES Y/O CANCHAS DEPORTIVAS.		
Ingeniero Eléctrico	Profesional en Ingeniería eléctrica y/o profesiones afines con posgrado en la rama eléctrica y/o afines	**Experiencia general:** Experiencia general de cinco (05) años contados a partir de la matricula profesional. **Experiencia Especifica:** Acreditar experiencia como Ingeniero eléctrico en tres (03) proyectos que hayan contenido o contemplado: 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 Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y/O ACTUALIZACIÓN SÍSMICA Y/O REPOTENCIACIÓN ESTRUCTURAL	20%	10%

		PARQUES Y/O CANCHAS DEPORTIVAS.		
Profesional social	Profesional en trabajo social o sociología o sicología y/o profesiones afines	**Experiencia general:** Experiencia general de tres (03) años contados a partir de la matricula profesional (Cuando Aplique). **Experiencia Especifica:** Acreditar experiencia como Profesional social en un (01) proyectos que hayan contenido o contemplado: 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 Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y/O ACTUALIZACIÓN SÍSMICA Y/O REPOTENCIACIÓN ESTRUCTURAL	50%	50%

		PARQUES Y/O CANCHAS DEPORTIVAS.		
Profesional Ambiental y SST	Profesional en Ingeniería ambiental y/o profesiones afines con especialización y/o formación en el área de seguridad y salud en el trabajo	**Experiencia general:** Experiencia general de tres (03) años contados a partir de la matricula profesional. **Experiencia Especifica:** Acreditar experiencia como profesional ambiental y SST en tres (03) proyectos que hayan contenido o contemplado: 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 Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y/O ACTUALIZACIÓN SÍSMICA Y/O REPOTENCIACIÓN ESTRUCTURAL	50%	50%

		PARQUES Y/O CANCHAS DEPORTIVAS.		
PERSONAL TÉCNICO Y AUXILIAR				
Secretaria	Técnico, Tecnólogo o profesional en el área de administración o afines	**Experiencia general:** Experiencia general de dos (02) años como secretaria en proyectos de obra civil.	50%	50%
Topógrafo inspector	Tecnólogo o Profesional en Ingeniería topográfica.	**Experiencia general:** Experiencia general de cinco (05) años contados a partir de la matricula profesional. **Experiencia Especifica:** Acreditar experiencia como Topógrafo inspector en tres (03) proyectos que hayan contenido o contemplado: 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	50%	50%

		Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y/O ACTUALIZACIÓN SÍSMICA Y/O REPOTENCIACIÓN ESTRUCTURAL PARQUES Y/O CANCHAS DEPORTIVAS.		
Conductor	Bachiller con licencia de conducción vigente	**Experiencia general:** Experiencia general de un (01) año como conductor de proyectos de obra civil.	50%	25%

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Dos (02) Mini cargador
2. Una (01) Retroexcavadora (tipo pajarita)
3. Dos (02) Volquetas doble troque
4. Una (01) Vibrocompactador de 7 toneladas

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

Para la ejecución de este proyecto no se contemplan obras provisionales, sin embargo, en caso de requerir, será competencia del CONTRATISTA justificarlas y allegarlas a la SUPERVISIÓN por medio de la INTERVENTORÍA para analizar su completa necesidad y definir los costos asociados y su responsable.

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

El Contratista deberá cumplir con lo establecido en las normas, códigos y reglamentos de diseño y construcción Nacionales e Internacionales aplicables a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar dentro del objeto del presente Contrato de obra.

En caso de que el Contratista requiera el aprovechamiento de recursos naturales, deberá tramitar y obtener las autorizaciones correspondientes ante las autoridades ambientales competentes.

Los costos de estos trámites particulares serán asumidos en su totalidad por el contratista.

Es responsabilidad del contratista el cumplimiento del componente ambiental y de mantener indemne al FDRS de cualquier requerimiento por impactos ambientales derivados del proyecto bajo su responsabilidad contractual.

El contratista debe gestionar y obtener a sus costos los permisos que se requieran para el desarrollo de las actividades del presente proceso contractual.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECIFICAS PARA EL PROYECTO

Deben cumplir con los lineamientos establecidos en el Decreto 555 de 2021 "*Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.",* **Decreto 263 del 21 de junio 2023** "Por el cual se adopta el Manual de Espacio Púbico de Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones.". señalando en su **Artículo 1**. **Adopción**. "***Adóptese el Manual de Espacio Público de Bogotá D.C.,*** y Lineamientos y especificaciones técnicas de la secretaria de integración social.

15. DOCUMENTOS TECNICOS ADICIONALES

Se relacionan las principales normas técnicas que el contratista debe cumplir en el desarrollo del contrato:

- Reglamento de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS
- Reglamento técnico de instalaciones eléctricas – RETIE
- Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público - RETILAP
- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10
- Decreto 555 de 2021 y Decreto 263 del 21 de junio 2023 "Por el cual se adopta el Manual de Espacio Púbico de Bogotá D.C., la cartilla de mobiliario urbano y se dictan otras disposiciones"

En constancia, se firma en Bogotá, a los 5 días del mes de noviembre de 2026.

Elaboró: Jessika Indyra Vega Wilches – Profesional del FDRS – Contratista
Jhoan Sebastian Molina – Profesional del FDRS – Contratista.

Revisó: Iván Sepúlveda Parra – Líder del equipo formulador de infraestructura – Contratista.