APÉNDICE 04 — COMPONENTE ARQUITECTÓNICO Y RURAL

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVOS DEL COMPONENTE....2
1.1. OBJETIVO GENERAL....2
1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS....2
2. NORMATIVIDAD APLICABLE....2
3. ALCANCE....4
4. INSUMOS NECESARIOS....5
5. FASE DE VERIFICACIÓN DEL PERFILAMIENTO....6
5.1. Recopilación y análisis de la información....6
6. FASE 2: ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS....8
7. ENTREGABLES FASE DE VERIFICACIÓN DEL PERFILAMIENTO Y REVISIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS EXISTENTES....15
8. ENTREGABLES DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS....15
8.1. URBANISMO Y ESPACIO PÚBLICO....15
8.2. fase de APROBACIONES, ESPECIFICACIONES, DETALLES, DOCUMENTOS FINALES Y SEGUIMIENTOS A TRÁMITES....16
8.3. PAISAJISMO....17
9. PRODUCTOS ENTREGABLES Y APROBACIONES....18

APÉNDICE 04 – COMPONENTE ARQUITECTÓNICO Y RURAL

1. OBJETIVOS DEL COMPONENTE

1.1. OBJETIVO GENERAL

Para la ejecución del objeto contractual, la Secretaría Distrital del Hábitat requiere que el CONTRATISTA desarrolle las actividades y productos que permitan la correcta materialización de las obras del presente proyecto de espacio público rural para el encuentro. Acordes con los lineamientos y necesidades objeto del presente proceso de selección garantizando la idoneidad de estas para ser entregadas a las entidades administradoras del espacio público pertinente.

El proceso de selección se ejecutará en el marco del "Sistema de espacio público rural peatonal y para el encuentro. El sistema de espacio público rural es el conjunto de áreas libres del suelo rural, usadas o destinadas a la circulación peatonal, el encuentro y la recreación; incluye las vías rurales, los parques, plazas, senderos miradores, entre otros. El sistema reconoce las características propias del espacio público en el suelo rural, a partir de la multifuncionalidad de las actividades y servicios conexos que le permiten a las comunidades campesinas y rurales contar con espacios diversos de interacción comercial, social, ambiental y de desplazamiento, en especial en los centros poblados rurales y en las zonas delimitadas para la localización de nodos de equipamientos." definido así en el artículo 412 del Plan De Ordenamiento Territorial DD 555 de 2021..

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proponer intervenciones que revitalicen y generen impacto positivo con estándares de diseño acorde al contexto rural de cada centro poblado.
- Asegurar la integralidad de los diseños, teniendo en cuenta todos los componentes del contrato, garantizando, además, la inclusión de las necesidades detectadas y consensuadas con la comunidad durante la gestión social del contrato.
- Revisar, actualizar si es necesario los diseños existentes en las dos áreas de intervención propuestas.
- Complementar y armonizar un diseño integral en toda el área de intervención, conforme al alcance descrito en el anexo técnico.
- Elaborar los diseños específicos y de detalle, para los respectivos trámites ante las entidades competentes, así como de los diseños de ingeniería de detalle y constructivos para la etapa de construcción de obra.

2. NORMATIVIDAD APLICABLE

El CONTRATISTA debe considerar y aplicar todas las normas vigentes que tengan incidencia en el desarrollo del alcance del proyecto, tanto en el ámbito del diseño urbano como el paisajístico. A continuación, se indican las normas más relevantes para tener en cuenta en desarrollo del objeto del contrato, sin que ello excluya todas aquellas que se encuentren vigentes en el desarrollo de las actividades del contrato:

- Ley 1618 de 2013. Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad.

- Ley 1682 de 2013. Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias. • Ley 1083 de 2006. Planeación urbana sostenible.
- Ley 105 de 2003. Ley Marco de Transporte.
- Ley 769 de 2002. Código Nacional de Tránsito.
- Ley 388 de 1997. Ley de Ordenamiento Territorial.
- Ley 9 de 1989 Por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones.
- Ley 57 de 1887 Código Civil.
- Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio. Y sus modificaciones.
- Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. Y sus modificaciones.
- Decreto Único Reglamentario 1079 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte. Y sus modificaciones.
- Decreto Distrital 555 de 2021 Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.
- Acuerdo 927 de 2024 Por Medio Del Cual Se Adopta El Plan De Desarrollo Económico, Social, Ambiental Y De Obras Públicas Del Distrito Capital 2024-2027 “Bogotá Camina Segura”.
- Decreto Distrital 263 del 2023. Manual de espacio Público de Bogotá D.C.
- Decreto Distrital 573 de 2023, *“Por medio del cual se reglamentan las Unidades de Planeamiento Local – UPL Sumapaz, Cuenca del Tunjuelo y Cerros Orientales que conforman el sector rural, y se dictan otras disposiciones.*
- Decreto Distrital 566 de 2014. Por el cual se adopta la Política Pública de Ecourbanismo y Construcción Sostenible de Bogotá, Distrito Capital 2014-2024.
- Decreto 531 de 2010. Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y se definen las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema y se dictan otras disposiciones. Modificado y adicionado por el Decreto Distrital 383 de 2018.
- Resolución 1650 de 2023, Por la cual se adopta los Lineamientos de diseños de Parques - Ciudad Encuentro, del Instituto Distrital de Recreación y Deporte - IDRD – de acuerdo con lo ordenado por el artículo 122 del Decreto Distrital 555 de 2021 y como complemento de los lineamientos citados en este decreto en concordancia con el Decreto Distrital 263 de 2023 y sus anexos: “Manual de Espacio Público y Cartilla de Mobiliario Urbano”, el cual hace parte integral del acto administrativo.
- Decreto 542 de 2015, Por el cual se adopta la Guía Técnica para el manejo de las Franjas de Control Ambiental en la Ciudad de Bogotá D.C.
- Resolución No. 02635, Por la cual se adopta por compilación el Manual de Coberturas Vegetales en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones. Secretaria Distrital De Ambiente.

  NORMAS DE ACCESIBILIDAD

- NTC 4140 Normas Técnicas de Accesibilidad de las personas al medio físico; Edificios, pasillos y corredores, características generales y Rampas fijas adecuadas y básicas.
- NTC 4141. Accesibilidad de las personas al medio físico. Símbolo de sordera e hipoacusia o dificultad de comunicación.
- NTC 4142. Accesibilidad de las personas al medio físico. Símbolo de ceguera y baja visión.
- NTC 4143 Accesibilidad de las Personas al Medio Físico. Edificios y Espacios Urbanos. Rampas Fijas Adecuadas y Básicas.
- NTC 4144 Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios, espacios urbanos y rurales. Señalización
- NTC 4201 Normas Técnicas de Accesibilidad; Equipamientos, bordillos, pasamanos y agarraderas
- NTC 4279 Accesibilidad de las personas al medio físico. Vías de circulación peatonales horizontales
- NTC 4695 Accesibilidad de las personas al medio físico, señalización para tránsito peatonal en el espacio público urbano.
- NTC 4774, Normas Técnicas de Accesibilidad; Cruces peatonales a nivel, elevados o puentes peatonales y pasos subterráneos
- NTC 4902. Accesibilidad de las personas al medio físico, cruces peatonales a nivel, señalización sonora para semáforos peatonales.
- NTC 5351, Accesibilidad de las personas al medio físico, Paraderos accesibles para transporte público, colectivo y masivo de pasajeros
- NTC 5610, Normas Técnicas de Accesibilidad; Accesibilidad al medio físico: señalización táctil.
- Guía de Movilidad Peatonal – Movilidad Reducida. IDU. 2006

Así como todas las demás que considere el CONTRATISTA o que se encuentren vigentes en desarrollo del objeto del contrato que resulte de este proceso licitatorio.

Es importante enfatizar el cumplimiento de la normatividad ante las entidades distritales y nacionales que apliquen sobre el área del proyecto, además de las señaladas por la Autoridad Ambiental Competente, con énfasis en el manejo de las zonas bióticas y antrópicas, para realizar un proyecto que mejore la calidad del ecosistema para la fauna y flora, además de cualificar el entorno existente.

3. ALCANCE

Aplicar la configuración del sistema de la ruralidad del manual del espacio público que indica: La configuración de tipologías a partir de la agrupación de componentes espaciales puede ser aplicable en el contexto de la ruralidad. Sin embargo, se debe priorizar la identificación de las características propias del espacio público en el suelo rural, la interacción de diversos usuarios, incluidos los animales de compañía, a partir de la multifuncionalidad de las actividades y servicios conexos que le permiten a las comunidades campesinas y rurales contar con espacios diversos

de interacción comercial, social, ambiental y de desplazamiento, en especial en los centros poblados rurales y en las zonas delimitadas para la localización de nodos de equipamientos. El diseño del espacio público rural debe promover espacios versátiles, donde se puedan desarrollar actividades recreativas, deportivas, culturales, productivas y actividades conexas de manera permanente o temporal de acuerdo con las dinámicas y necesidades de la población rural. Se debe considerar la adecuación de espacios cubiertos de uso múltiple, donde se puedan llevar a cabo actividades comunitarias, de reunión, presentaciones, ferias y mercados móviles, entre otras actividades particulares de las comunidades campesinas y rurales. De igual manera, debe basarse en los criterios de conectividad ambiental, accesibilidad universal, vitalidad y seguridad e incorporar las herramientas de diseño necesarias para garantizar el uso, la funcionalidad y la apropiación de la comunidad bajo las definiciones y lineamientos establecidos en este manual. La materialidad propuesta en el diseño, tanto para la configuración de espacios como para las herramientas de diseño a incorporar, se debe ajustar al contexto de la ruralidad en armonía con el paisaje, de manera respetuosa con el patrimonio natural y como respuesta a las necesidades específicas de la población

Con base en la revisión, actualización y complementación de los estudios y diseños, se debe tener en cuenta que el diseño del espacio público correspondiente a cada intervención debe estructurarse de manera integral, considerando tres componentes clave: la infraestructura verde (Fitotectura), la estructura de la zona de intervención y la topografía urbana (Geotectura), y los espacios construidos y equipamientos de pequeña escala (Arquitectura). Cada uno de estos componentes debe ser abordado con un enfoque de manera integral, mediante un esquema básico y/o conceptual, esquema general de proyecto y un proyecto detallado para la construcción, asegurando que el diseño final refleje las políticas públicas que buscan mejorar el hábitat de los centros poblados priorizados del polígonos de Revitalización.

En este sentido para el mejor funcionamiento del diseño urbano, paisajístico y arquitectónico del espacio público y demás estructuras planteadas dentro del área a intervenir, el diseño se debe adelantar en la mayor congruencia con el entorno y los demás proyectos involucrados, **específicamente se requiere que los diseños guarden relación con el entorno rural de las áreas a intervenir, para ello y una vez que el contratista revise y analice los diseños existentes (Contrato 1252-2023) es necesario considerar si los diseños o especificación de los materiales, deben ser ajustados para que tengan mayor relación con la ruralidad,** para lo cual, los estudios y diseños del área complementaria y toda el área de intervención se deben elaborar incluyendo los componentes que se exigen en la normatividad vigente e igualmente para construcción de las obras civiles cumpliendo con las normas de accesibilidad.

4. INSUMOS NECESARIOS

Para determinar los diseños y obras de urbanismo, espacio público y paisajismo a ejecutar, se requiere contar, entre otras con:

- Insumos contrato 1252-2023
- Información primaria y secundaria.

- Visita al sitio, diagnóstico visual.
- Marco normativo aplicable vigente Nacional y Distrital.
- Cartografía digital de las capas de información distrital
- Información catastral y predial.
- Topografía.
- Consulta ante Entidades Competentes y con injerencia en el proyecto.
- Identificación de proyectos de infraestructura a nivel Nacional, Regional y Distrital, que tengan injerencia con el área de influencia.
- La SDHT como constructor distrital responsable del proyecto de infraestructura debe cumplir las determinantes de diseño establecidas por el ente de planeación territorial — SDP y las políticas de movilidad para la ciudad — SDM, así como de las normas del IDRD, el IDU, entre otras. Igualmente debe cumplir con las directrices y lineamientos que establezca la Autoridad Ambiental Competente, con énfasis en el manejo de las zonas bióticas y antrópicas y su justo balance, relaciones y condicionamientos para el uso y disfrute de sus habitantes, lo que lleva necesariamente a una mejora contundente de la calidad de vida.
- Y las que el contratista considere pertinente para el desarrollo del proyecto.

Es preciso indicar, que estos insumos deben ser analizados, relacionados y suministrados en el **Informe de recopilación y análisis de información de la fase de factibilidad** que hace parte de las fases de la ejecución del contrato objeto del presente proceso licitatorio.

5. FASE DE VERIFICACIÓN DEL PERFILAMIENTO

5.1. RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Durante esta fase, se deben producir insumos técnicos y administrativos que permitan evaluar la viabilidad del proyecto, garantizando que su desarrollo sea pertinente, viable técnica y económicamente, y alineado con las políticas públicas vigentes.

El CONTRATISTA deberá investigar, recopilar, analizar, revisar y evaluar la información relacionada con el contrato No. 1252 de 2022, con el fin de verificar, en comparación con la situación actual, si dicha intervención cumple con todas las condiciones técnicas necesarias para desarrollar la ejecución de la obra urbana y arquitectónica, y si a su vez se ajusta al alcance previsto para cada intervención en el espacio público rural.

DIAGNÓSTICO URBANÍSTICO

Para elaborar este diagnóstico y con base en la revisión, complementación, actualización y/o ajustes de los estudios y diseños del contrato 1252-2023, se debe identificar, analizar y comprender la situación actual del área específica, para fundamentar futuras decisiones de diseño. Se debe plantear la delimitación del área de estudio para el análisis urbanístico: Área de Influencia indirecta y el Área de Influencia directa del estudio la define el contratista según sus propios análisis y criterios El diagnóstico del área de influencia debe centrarse en aquellos aspectos que se consideren pertinentes tener en cuenta para esa escala o ámbito, sin embargo,

su mayor aporte y detalle se debe dar en el área de influencia directa del proyecto objeto de este proceso licitatorio.

Este diagnóstico urbanístico, busca reconocer su integración con los elementos de las estructuras territoriales del modelo de ordenamiento del POT, la relación y articulación con otros proyectos a cargo de la entidad o externos. Igualmente, se deben identificar los elementos de valor urbanístico, arquitectónico y/o patrimonial, presentes en el sector, instrumentos de planeación y revisar el marco legal y normativo aplicable incluyendo los instrumentos de planeación.

El diagnóstico debe ser concluyente, no solo de la situación existente por temas o componentes, en un documento sintético y apoyado en planos o esquemas, diagramas, tablas, aerofotografías y fotografías, según sea el caso, pero siempre con territorialización de los temas de diagnóstico; sino que debe también estar orientado a identificar las principales problemáticas a solucionar y potencialidades a aprovechar, haciendo énfasis, en aquellas que deberían ser resueltas con el proyecto que hacen parte de los objetivos específicos del mismo.

Es preciso revisar las normas que adoptadas mediante instrumentos de planeación tales como los planes parciales, planes de implantación, planes de regularización y manejo, planes directores de parques, planes de protección, planes especiales de manejo y protección y los demás instrumentos de planeación adoptados o en proceso de adopción, que se localicen en el área de influencia del proyecto objeto de este proceso licitatorio, que puedan ser determinantes para el diseño del mismo.

Por lo mismo, es preciso que el contratista haga su propia investigación con las entidades competentes en expedir estos planes (Secretaría Distrital de Planeación, Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano, Secretaría Distrital de Hábitat, Instituto Distrital de Patrimonio, Instituto Distrital para la Recreación y el Deporte, Instituto Distrital de Patrimonio, Jardín Botánico de Bogotá, entre otros) así como entidades regionales o nacionales.

De la misma manera es preciso que el contratista identifique y localice los demás proyectos de infraestructura vial y de transporte, proyectos de espacio público así como proyectos de parques, espacio público, infraestructura y arborización y jardinería, o demás usos que se están adelantando o planeen adelantarse por parte del distrito y que tengan incidencia con el área de influencia directa e indirecta del proyecto objeto de este proceso de selección; términos de operación, adquisición predial, identificación y delimitación de áreas de intervención de cada uno, etc., por tanto, es preciso que desde la etapa de recopilación de información se cuente con los documentos y cartografía de estos proyectos, para poder integrarla como parte de los planos base del proyecto y preverlos desde las alternativas de implantación que se planteen.

Entre las variables o aspectos que se debe desarrollar en el diagnóstico territorial se mencionan como mínimo las siguientes:

- Localización y área de influencia directa.
- Estructuras del POT y sus sistemas.

- Identificación de proyectos que están planeados o en ejecución, en el área de influencia del proyecto objeto de este proceso de selección, con el fin de que se articulen en el diseño de esta.
- Estado de pólizas proyectos en el área de influencia
- Identificación de instrumentos de planeación en el área de influencia directa.
- Inventario del mobiliario urbano existente.

Cada análisis de diagnóstico debe ser concluyente y debe culminar con un ejercicio general de superposición de variables cuyo resultado sea la caracterización de estas para facilitar la entrega de los productos del proyecto.

Es importante para la complementación de la recolección y análisis de la información del proyecto, que se verifique el estado y se evalué y actualice la información necesaria para este producto.

6. FASE 2: ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS

A continuación, se establecen los alcances de la convocatoria para el presente proceso de contratación, de acuerdo con los elementos del componente:

URBANISMO Y ESPACIO PÚBLICO

El espacio público exterior se estructura con base en tres componentes, infraestructura verde (Fitotectura), la Estructura de la zona de intervención y la Topografía Urbana (Geotectura) y Espacios Construidos y Equipamientos de pequeña escala (Arquitectura) en donde el diseñador deberá establecer un planteamiento urbanístico, paisajístico y arquitectónico, que involucre los tres componentes y los determinantes de diseño a continuación:

Infraestructura verde: Se entiende como el componente mediante la cual se incorporan de forma activa los sistemas naturales al diseño urbano, integrando la vegetación (nueva y existente), los ecosistemas urbanos, los servicios ecosistémicos y el paisaje como componentes fundamentales de la infraestructura. Este proceso debe considerar la composición de la vegetación en términos espaciales, de funcionalidad ecológica, expresión plástica y escala, garantizando la selección de especies que materialicen la conceptualización del proyecto. La racionalización de estas operaciones se plantea a partir de las siguientes estrategias:

- Diseño de corredores verdes, bosques urbanos, jardines de lluvia, nodos de biodiversidad.
- Gestión sostenible del agua. Entre las alternativas para la gestión sostenible del agua existe la norma técnica N-166 SUDS - sistemas urbanos de drenaje sostenible, adoptada por la Secretaría de ambiente y EAAB. La implementación de estos sistemas debe responder a un análisis técnico que defina su necesidad y tipología a implementar, si aplica.
- Fomento de la biodiversidad y la regeneración ecológica.
- Adaptación al cambio climático mediante soluciones basadas en la naturaleza.

- Composición y estrategia del paisaje relacionadas a la funcionalidad ecológica, conectividad a partir de corredores ecológicos, interacciones bióticas de las especies (https://redbiotica.jbb.gov.co/#), proyecciones de color, forma y textura.
- Selección de especies vegetales, individuos arbóreos y coberturas según habito de crecimiento y su disposición bajo un concepto paisajístico, que responda al contexto territorial y arquitectónico con base en experiencias anteriores y/o del Jardín Botánico de Bogotá (alcorques, suelo, microclima, resiliencia a las condiciones ambientales, detalles constructivos, estructuras de retención, asoleación vs sombra, color y textura, porte bajo, medio y alto, acústica, trasparencia vs bloqueo, interespacialidad, ritmo, funcionalidad ecológica, biodiversidad, conectividad ecológica, interacciones bióticas de las especies, etcétera).

Estructura de la zona de intervención y la Topografía: Es el componente que trabaja directamente sobre la forma física y geográfica del sitio: la tierra, superficies, la topografía, el agua, el suelo y las dinámicas naturales. Se enfoca en:

- Modelado de suelos, manejo de pendientes, recuperación de quebradas, manejo de cuerpos de agua.
- Creación de parques de retención, plazas drenantes, terrazas verdes y paisajes productivos.
- Estabilización y resiliencia territorial para l
- a prevención de riesgos naturales (inundaciones, erosión).
- Diseño de la experiencia espacial a partir del terreno y sus particularidades, en donde puede involucrar moldeo de la tierra, estabilización de taludes, manejo de los niveles, manejo de los bombeos, estructuras de retención y contención, facilidades, accesibilidad universal, seguridad peatonal, ciclística, vial, etc.
- Estabilidad de la senda, desecación, asentamientos diferenciales, etc.

Espacios Construidos y Equipamientos de pequeña escala: Es el componente que formaliza las estructuras físicas destinadas al uso colectivo en el espacio público: mobiliario, equipamientos, pabellones, sistemas de sombra, iluminación y elementos construidos, abarca:

- Geometría vial, curvas horizontales y verticales, velocidad de diseño, anchos de aceras, intervención de antejardines (deben ser enrasados).
- Diseño de espacios cívicos de encuentro (plazas, foros, ágoras).
- Equipamientos de pequeña escala (kioscos, juegos infantiles, elementos caracterizadores del espacio, etc.).
- Integración estética y funcional de las infraestructuras construidas en el paisaje y la comunidad.
- Priorización de la accesibilidad universal, el confort ambiental y la sostenibilidad de los materiales.
- Magnitudes espaciales, radios de giro, anchos, geometría, etc.

- Tipología espacial que propicie el ESTAR.
- Características plásticas: Color, textura, composición, asociación, etc.
- Mobiliario tipologías y franjas de amoblamiento a fin de poder obtener recursos vía explotación del espacio público, para su mantenimiento.

En atención a lo anterior, el contratista debe realizar consultas permanentes ante las entidades pertinentes con el objeto de conocer los parámetros bajo los cuales debe realizarse el diseño y la geometría de los proyectos de espacio público e infraestructura de transporte, adelantar la coordinación necesaria con las ESP, y obtener el aval o aprobación y apoyo técnico por parte de la SDP, SDA y SDM, IDRD, entre otros.

Los estudios y diseños del espacio público deben comprender las siguientes actividades:

- Diseño integral de superficies duras, semiduras y verdes, tanto en áreas públicas (asociadas a los elementos de los ejes viales, parques, plazas) que armonice elementos de paisajismo existentes y proyectados, elementos para la movilidad y accesibilidad universal, mobiliario urbano, iluminación (de escala peatón), entre otros; cuyo diseño debe responder a la dinámica de usos y actividades propias de la zona, permitiendo generar espacios públicos flexibles en cuanto a su uso, goce y disfrute, así como las conexiones peatonales desde y hacia las estaciones.
- Diseño de elementos que mitiguen los impactos y externalidades de la movilidad sobre las zonas residenciales, institucionales y/o comerciales.
- Elaborar las especificaciones de los acabados de los componentes de espacio público de conformidad con lo establecido en el Manual del Espacio Público y su anexo la Cartilla de Mobiliario Urbano y demás normas vigentes y las observaciones pertinentes realizadas en coordinación con la interventoría y SDHT
- Evaluar en el contexto de cada una de las áreas a intervenir: linderos, afectaciones, áreas sobrantes, integración con otros proyectos realizados o en ejecución; con el objeto de establecer criterios que permitan la realización integral del diseño.
- Garantizar y mantener la accesibilidad a los predios colindantes al proyecto de acuerdo con lo establecido en los planos urbanísticos y/o en la licencia de construcción de los terceros.
- Articularse con los instrumentos de planeamiento del área de influencia del proyecto.
- Garantizar la adecuada integración de los sistemas de movilidad del proyecto: peatones, ciclistas, transporte público, motociclistas, vehículos particulares, taxis y transporte de carga, definiendo claramente la prelación de cada modalidad, según aplique.
- En caso de ser necesario, los diseños urbanos y paisajísticos se deberán ajustar de acuerdo con los perfiles viales definidos por la SDP.
- Elaborar para todos los diseños, las cantidades de obra y presupuesto detallado con análisis de precios unitarios. También las especificaciones generales y particulares de construcción y sus métodos constructivos.
- Producir el juego completo de para construcción la etapa de obra (Plantas, alzados, secciones transversales y longitudinales, detalles arquitectónicos y constructivos, especificaciones

técnicas) todos estos en escalas comprensibles según los lineamientos de diseño establecidos por la INTERVENTORÍA y la SDHT.

- El CONTRATISTA, durante el desarrollo del contrato deberá investigar la fecha de construcción y las fechas de las pólizas de garantía y estabilidad, de todas las obras de infraestructura urbana existentes dentro del área de influencia del contrato, con el objeto de que en la etapa de ejecución de las obras objeto del actual proyecto, no se incluya la ejecución de obras pertenecientes a dichos proyectos y que por su estado, no se pueden intervenir por estar amparadas bajo póliza de estabilidad.
- Para el diseño de paisajismo, se deberá evaluar la arborización y jardinería mediante un inventario forestal existente. Se deben hacer las recomendaciones y diseños específicos (siembra de árboles, traslado, tala, poda, etc.) respetando las disposiciones y lineamientos dados por la secretaria Distrital de Ambiente SDA y por el Jardín Botánico José Celestino Mutis, debidamente revisado y aprobado por la interventoría. Este deberá guardar la debida relación con el entorno, en respuesta al análisis y diagnóstico desarrollado, en cada espacio que se diseñe y con las dimensiones del espacio público propuesto. Se evaluará y propondrá nuevo diseño de arborización, zonas verdes y separadores en concordancia con los requerimientos de las entidades pertinentes.
- El diseño de los andenes debe hacerse entre paramentos de fachada, dando cumplimiento a la sección vial y las normas de espacio público definidas en el POT, o en las respectivas áreas de reserva que determine la SDP, incluyendo las áreas adicionales en caso de áreas sobrantes de predios afectados por el proyecto o adquiridos; en caso de que el alcance del proyecto así lo requiera. Según aplique.

Lineamientos generales

- **Estar Rural**

Se refiere a la creación de espacios públicos rurales que fomenten la conexión entre las personas y fortalezcan el tejido social. En todos los proyectos de infraestructura en zonas rurales, se debe propender por generar espacios que permitan a la comunidad el uso, goce y disfrute, privilegiando el encuentro, la permanencia y la interacción con el entorno. Estos espacios deben contar con características adecuadas a las condiciones del territorio rural, respetando su identidad y vocación.

En áreas donde la dinámica social y la movilidad peatonal lo requieran, el diseño deberá contemplar elementos como senderos peatonales, plazoletas rurales, espacios de encuentro comunitario, zonas de descanso, miradores, áreas de contemplación y espacios multifuncionales que respondan a las necesidades locales, siendo el peatón el actor principal.

Durante la fase de diseño, y en coherencia con la naturaleza del desarrollo rural, el diseñador deberá incorporar propuestas que promuevan la vida comunitaria, el arraigo territorial y el uso sostenible del espacio público rural.

- **Paisajismo**

La arquitectura del paisaje debe generar espacios exteriores saludables, seguros y atractivos para todos, fusionando la ciencia y el diseño con el fin de transformar nuestros espacios públicos en lugares más habitables, productivos y agradables.

Este campo implica planificar, diseñar y gestionar tanto entornos naturales como construidos, aplicando principios estéticos y científicos para promover la sostenibilidad ecológica, la calidad y salud de los paisajes, así como la preservación de la memoria colectiva, el patrimonio, la cultura y la justicia territorial. Además, debe fomentar las interacciones entre los ecosistemas naturales y culturales, abordando aspectos clave como la adaptación y mitigación del cambio climático, la estabilidad de los ecosistemas, las mejoras socioeconómicas y el bienestar comunitario, con el objetivo de crear espacios que anticipen y favorezcan el bienestar social y económico.

Para lograr que las obras emprendidas por la SDHT garanticen armonía con el paisaje rural de la ciudad los proyectos deben formular una combinación de elementos naturales y construidos que trabajan en conjunto para crear espacios funcionales, confortables y estéticamente agradables. Entre los componentes clave se encuentran la vegetación, como árboles y plantas, que mejoran la biodiversidad y el microclima; el agua, que incluye fuentes y estanques, contribuyendo a la belleza y regulación ambiental; y la topografía, que define la forma y organización del espacio. También son esenciales los mobiliarios como bancas, los caminos y la circulación para la movilidad dentro del espacio, y las estructuras como muros y pabellones que delimitan y enriquecen el paisaje. Todo ello enmarcado en lo establecido en el citado Manual de Espacio Público de la ciudad.

Además, la iluminación es crucial para la seguridad y la creación de atmósferas nocturnas, mientras que los elementos artísticos, como esculturas, aportan valor cultural y estético al entorno. La infraestructura verde y ecológica, como jardines de lluvia y huertos, integra la naturaleza en espacios públicos rurales, mejorando la sostenibilidad y la calidad ambiental. Finalmente, las zonas de descanso y recreación, como parques y áreas deportivas, fomentan la interacción social y el bienestar de la comunidad, haciendo que los espacios diseñados sean completos, inclusivos y resilientes.

- Se deben definir estrategias de paisaje como plan general, enfoque y/o métodos que guían la manera de intervenir, organizar y transformar un espacio exterior, basándose en objetivos ecológicos, sociales, culturales y estéticos. Estas estrategias buscan integrar el paisaje con su entorno, responder a las dinámicas naturales y humanas, y asegurar la sostenibilidad y resiliencia del lugar a lo largo del tiempo.
- El diseño debe proponer una vegetación para un espacio, dada la necesidad de implementar estrategias para regularización climática en la Ciudad y la caracterización de sus espacios. Sin embargo, es posible que, en casos excepcionales, se requiera un diseño por extracción, es decir que la especialidad conveniente para un lugar se logre extrayendo parte de la

vegetación existente, o involucrar la vegetación que presente buen estado fitosanitario y físico y que no afecte directa o indirectamente la infraestructura y los acabados del proyecto.

- Si el proyecto establece la siembra de nuevos individuos arbóreos, se debe realizar una ficha técnica de selección de las especies a sembrar, con sus características fenológicas y la justificación de su elección para la zona de influencia directa del proyecto, siguiendo las recomendaciones establecidas en las matrices de selección de especies del Jardín Botánico de Bogotá.
- El diseño paisajístico debe propender por la generación de nuevas zonas verdes y mayor número de individuos arbóreos y/o arbustivos a plantar con el propósito de garantizar una mejor oferta ambiental al proyecto.

Se deberá tener en cuenta, como mínimo, los siguientes aspectos:

- Hacer el análisis, diagnóstico, estudios y diseños de todas las zonas verdes, en el área de influencia directa del proyecto, de acuerdo con la normatividad vigente que aplique, incluyendo entre otros la definición de especies arbóreas para la plantación debidamente aprobadas de acuerdo con los lineamientos del Jardín Botánico de Bogotá, y diseños de estructuras especiales en caso de que se requiera.
- Definir las estrategias de paisaje que emplean para abordar diferentes desafíos ambientales, sociales y estéticos. Estas estrategias permiten crear espacios sostenibles, funcionales y visualmente atractivos. A continuación, se detallan algunas:

1. Estrategias de sostenibilidad ecológica:
   - Infraestructura verde: Implementación de soluciones basadas en la naturaleza que promueven la biodiversidad, la captación de carbono y el control del agua.
   - Diseño para la gestión del agua: Uso de jardines de lluvia, pavimentos permeables y sistemas de drenaje sostenible para gestionar el agua de lluvia, reducir inundaciones y mejorar la calidad del agua.
   - Selección de plantas nativas: Fomentar el uso de especies vegetales adaptadas al clima local, que requieren menos mantenimiento y recursos como el agua o fertilizantes.

2. Estrategias de restauración ecológica
   - Recuperación de ecosistemas degradados: Proyectos destinados a restaurar paisajes que han sido alterados o degradados, mediante la reintroducción de especies nativas y la rehabilitación de suelos y hábitats.
   - Restauración de hábitats: Creación de corredores ecológicos que conecten diferentes ecosistemas y permitan el flujo de especies y recursos entre ellos.

3. Estrategias de adaptación y mitigación del cambio climático
   - Implementación de espacios verdes.

- Amortiguación de eventos climáticos extremos: Diseñar espacios resilientes para proteger a las comunidades de fenómenos como inundaciones, sequías y olas de calor, con soluciones como barreras naturales y paisajes inundables.

4. Estrategias de justicia territorial y social
   - Accesibilidad e inclusión: Diseño de espacios públicos que sean accesibles para todas las personas, independientemente de su edad, capacidad o condición física.
   - Participación comunitaria: Involucrar a la comunidad local en el proceso de diseño y toma de decisiones, para que los espacios respondan mejor a las necesidades y deseos de los usuarios.

5. Estrategias de integración cultural
   - Valoración del patrimonio y la identidad local: Incorporar elementos que reflejen la cultura, historia y tradiciones del lugar, creando espacios que fomenten el sentido de pertenencia.
   - Arte público y diseño simbólico: Utilizar el arte y los elementos simbólicos en el diseño del paisaje para representar la identidad cultural y fomentar la apreciación local.

6. Estrategias de diseño de paisaje para la salud y el bienestar
   - Espacios de recreación y relajación: Crear áreas que favorezcan la actividad física y el descanso, mejorando la calidad de vida de los habitantes mediante parques, senderos y zonas de ejercicio al aire libre.

7. Estrategias de conectividad ecológica
   - Corredores ecológicos: Crear redes de espacios verdes interconectados que faciliten el movimiento de flora y fauna, contribuyendo a la preservación de la biodiversidad y al fortalecimiento de los ecosistemas.
   - Restauración de la conectividad ecológica: Reestablecer los vínculos entre fragmentos de ecosistemas, para asegurar el flujo genético de especies y promover la resiliencia ecológica.

Estas estrategias se implementan de acuerdo con las necesidades y características del sitio, y en muchos casos, se combinan para abordar varios objetivos simultáneamente.

- Definir criterios claros a partir del análisis y el diagnostico, sobre la intervención del paisaje y de sus elementos componentes.
- Definir estrategias de paisaje que contribuyan a los sistemas funcionales de biodiversidad, conectividad ecológica, ampliación de la malla verde urbana.
- Configurar el paisaje rural armonizando los elementos existentes con los nuevos, al dotarlos de vegetación y mobiliario para una mejor función.
- Mejorar las condiciones ambientales urbanas, la protección del medio ambiente y la biodiversidad al defender los valores que sustentan la salud humana.

- Construir la imagen del sitio a partir de la conceptualización y estrategia.
- Evaluar la vegetación existente (árboles, arbustos y jardinería) y zonas verdes; su papel ambiental y su importancia en la imagen del centro poblado.
- Recomendar el manejo correspondiente a la vegetación existente (conservación, mantenimiento, traslado o tala).
- Composición y conformación de espacios a través de vegetación adecuada, en tamaño y demás características físicas, a las intenciones de diseño.
- El diseño con la vegetación deberá hacer aportes a la conformación espacial del corredor o área a intervenir, a la definición del espacio asignado a cada tipo de usuario (separación calzada - acera), la orientación de los usuarios, particularmente de los no residentes en el área, a la identificación de "eventos" o hitos existentes en el área del proyecto.

7. ENTREGABLES FASE DE VERIFICACIÓN DEL PERFILAMIENTO Y REVISIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS EXISTENTES

Metodología de trabajo, Se entiende por metodología, el estudio del método, un modo razonado y lógico de llevar a cabo algo; por tanto, es una serie de pasos dentro de una tendencia inductiva. En este sentido, mediante informe se soporta conceptualmente la estrategia definida tendiente a cumplir los objetivos del proceso que se efectuaran en las fases del desarrollo del proyecto.

Informe de recopilación y análisis de información, soportado con mapas, imágenes, renders y anexos, de la investigación de los insumos y diagnóstico, y todos los demás antecedentes como contratos y proyectos en el área de influencia para el proyecto que nos ocupa y demás información indicada en Insumos Necesarios del presente capítulo.

Dentro del informe se deberá incluir el detalle de análisis realizado por especialidad, de los Estudios y Diseños del contrato 1252-2023, identificando los hallazgos realizados a la documentación estudiada, conclusiones, recomendaciones, análisis de los diseños arquitectónicos indicando su pertenecía para la etapa de obra, pertinencia del diseño para el contexto en el que se ubican, viabilidad normativa, análisis de los presupuestos, entre otros aspectos que permitan determinara con certeza el alcance de la fase de complementación, actualización y/o ajustes de los estudios y diseños definitivos.

8. ENTREGABLES DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS

Se deberá hacer entrega de la totalidad de los entregables que deben contener lo siguiente:

8.1. URBANISMO Y ESPACIO PÚBLICO

Esquema general del proyecto, deberá contener como mínimo:

- Memoria de diseño que presente esquemas, diagramas y/o axonometrías tipológicas derivadas del análisis, diagnóstico y concepto rural paisajístico, fundamentadas en las

estrategias a implementar. En esta sección se expone la argumentación y justificación del proyecto a desarrollar.

- Entrega de plantas georreferenciadas del diseño rural-paisajístico y del espacio público a escalas entre 1:100 y 1:500 según se requiera para vías vehiculares, vías peatonales, separadores, antejardines, CicloRutas, plazoletas, zonas verdes, zonas blandas o semiduras, y demás elementos ambientales y urbanos necesarios para el correcto funcionamiento del proyecto, dentro de los límites del contrato.
- Entrega de alzados generales del diseño propuesto, que corresponden a perfiles arquitectónicos transversales y longitudinales (georreferenciados de paramento a paramento), a escalas entre 1:100 y 1:250, que contemple las soluciones planteadas para cambios de niveles, incluyendo los diferentes tipos de acceso a predios, rasantes actuales vs. definitivas, etc., debidamente acotados y con sus debidas especificaciones.
- Los planos de implantación urbana se entregarán de acuerdo con los rótulos y especificaciones vigentes definidos por la INTERVENTORÍA o SDHT y como anexos en archivos dwg.

NOTA: Lo anterior, estará sujeto a una revisión previa por parte de la Interventoría y validación de la la SDHT, según la especialidad, para su correspondiente ajuste y complementación por parte del contratista, lo cual deberá verse reflejado en el producto final.

Este producto debe ser entregado al final de la Fase 2 de la Etapa 1 del contrato.

8.2. FASE DE APROBACIONES, ESPECIFICACIONES, DETALLES, DOCUMENTOS FINALES Y SEGUIMIENTOS A TRÁMITES

Una vez definido el esquema general del proyecto por parte del Contratista y la Interventoría, el producto final deberá contener la planimetría definitiva (plantas, cortes, fachadas, y detalles) que permitan la comprensión del proyecto de manera integral, más aquellos productos que se definan durante el proceso, y deberá contener como mínimo los estudios y diseños rurales paisajístico y del espacio público en general definitivo, aprobado por la Interventoría:

- **Documento Técnico definitivo** que contenga el informe general rural paisajístico del proyecto con sus soportes correspondientes. Incluyendo, en medio físico y magnético, las actas de reunión interinstitucional firmadas, los oficios de radicación que consignen acuerdos que impacten el proyecto en el componente de urbanismo y diseño rural y, demás soportes necesarios.
- Memoria de diseño rural paisajístico para el proyecto definitivo debe ser un documento completo y detallado que justifique todas las decisiones tomadas durante el proceso de diseño, asegurando que el proyecto responda a las necesidades del entorno natural, social y cultural. Incluye descripciones explicativas, esquemas, diagramas y/o axonometrías tipológicas, incluyendo materialidad, en función de la imagen proyectada y especificaciones técnicas correspondientes al desarrollo del proyecto definitivo.
- Plantas del diseño rural paisajísticos y del espacio público a escalas entre 1:100 y 1:500 según se requiera para vías vehiculares, vías peatonales, separadores, CicloRutas, plazoletas,

zonas verdes, zonas blandas o semiduras y estructuras, cumpliendo con todas las normas establecidas de accesibilidad al medio físico de personas con movilidad reducida y demás elementos ambientales y ruraless necesarios para el correcto funcionamiento del proyecto vial, dentro de los límites del contrato.

- Plantas de detalles constructivos del diseño propuesto a escalas entre 1:10 y 1:50 que debe incluir entre otros, estructuras especiales, acabados, mobiliario, vegetación existente y propuesta, modulaciones, etc., debidamente acotados y con sus especificaciones técnicas.
- Perfiles transversales y longitudinales arquitectónicos tipo, de paramento a paramento con sus correspondientes detalles, entre escalas 1:20 y 1:250.
- Detalles constructivos especiales necesarios según especificaciones técnicas en escala adecuada.
- Cantidades de obra de urbanismo y espacio público.
- Y demás productos que el contratista considere pertinentes dentro del producto final.

NOTA: Todos los productos — entregables deben contar con imágenes urbanas de los diseños mediante renders y video-renders elaborados con vuelos-capturas de Drones, entre otros; en los sitios más representativos del proyecto o donde se requiera por parte de la INTERVENTORÍA o SDHT, con sus correspondientes archivos editables.

Los planos de diseño definitivos se entregarán de acuerdo con los rótulos y especificaciones vigentes definidos por LA INTERVENTORÍA o SDHT y como anexos en archivos.dwg.

8.3. PAISAJISMO

Documento Técnico elaborado metodológicamente, siguiendo las guías y manuales de la Autoridad Ambiental Competente y con los soportes correspondientes a escalas adecuadas, presentados en medios impresos y magnéticos (según corresponda), donde se presente:

Inventario (cuantitativo, cualitativo, evaluativo)

Se realizarán como mínimo las siguientes actividades:

- Antecedentes (históricos, urbanísticos, ambientales, políticos, culturales).
- Aspectos ruraless de la situación actual, usos del suelo.
- Análisis de las dinámicas urbanas, sus atributos y afectaciones.
- Análisis de movilidad y accesibilidad peatonal.
- Carácter del espacio a intervenir, sus relaciones con el entorno inmediato y con el territorio (ciudad), áreas de intervención y de relaciones.
- Componente vegetal.

Diagnóstico y conclusiones

Se realizarán como mínimo las siguientes actividades:

- Rural, Medio Ambiental, Socioeconómico, Político.
- Dinámicas Urbanas: Impactos y relaciones con el entorno mediato e inmediato.

- Análisis perceptivo: Imagen urbana, Vistas Positivas/ Negativas, Impactos.
- Síntesis de la Situación Actual: Urbanismo, Medioambiental, Socioeconómica.
- Manejo de la Vegetación existente.

Propuesta de diseño paisajístico

- Memoria de diseño que presente esquemas, diagramas y/o axonometrías tipológicas derivadas del análisis, diagnóstico y concepto rural paisajístico, fundamentadas en las estrategias a implementar. En esta sección se expone la argumentación y justificación del proyecto a desarrollar.
- Documento y sus soportes con los criterios de diseño, carácter del espacio propuesto, características físico-espaciales, sociales, ambientales, de eficiencia, de sostenibilidad, tratamientos propuestos e interrelación con el entorno, imagen del proyecto y sus componentes.
- Planos elementos del diseño: vegetación existente a conservar y la vegetación propuesta, materiales, texturas de acabados, elementos caracterizadores del espacio intervenido, estrategias de control, mitigación, minimización, amortiguamiento de impactos negativos.
- Planos generales (integración con el entorno), planos de detalles y estrategias de implementación del diseño.
- Plantas, secciones transversales y longitudinales, fachadas del diseño propuesto. Detalles constructivos, mobiliario y vegetación. Elementos singulares: hitos, esculturas, caracterizadores.
- Cantidades de obra. Presupuesto general y detallado.
- Una vez se cuente con el diseño paisajístico preliminar, deberá ser presentado en una mesa de trabajo con la Interventoría, SDHT, Autoridad Ambiental Competente y Jardín Botánico de Bogotá; con el fin de obtener la aprobación del diseño paisajístico por parte de la autoridad competente.

9. PRODUCTOS ENTREGABLES Y APROBACIONES

Se hará entrega a la SDHT, previa aprobación por parte de la Interventoría, los productos debidamente aprobados de lo siguiente:

Documento Técnico de Soporte de la especialidad que contenga la información total de la fase de manera organizada, como mínimo con la siguiente estructura:

1. Introducción componente
2. Antecedentes y justificación del componente
3. Objetivos del componente
4. Localización
5. Relación de la información de soporte obtenida del componente
6. Diseño general del proyecto:

6.1. Urbanismo y espacio público: informe general con sus soportes correspondientes que incluya criterios de diseño, elección de materiales, carácter del espacio propuesto,

estrategias de implementación del diseño rural. estrategias de control, mitigación y amortiguamiento de los impactos negativos del proyecto, tratamientos propuestos e interrelación con el POT, los planos urbanísticos, los instrumentos de planeación, patrimonio y con otros proyectos; imagen del proyecto y sus componentes (renders).

6.2. Paisajismo: informe general paisajístico del proyecto con sus soportes correspondientes, incluyendo lineamientos, determinantes y aprobaciones de la Autoridad Ambiental Competente.

7. Documentos técnicos físicos y/o digitales que contengan la información de Ingeniería de detalle,
así:
   7.1. Estudios y diseños del espacio público y de sus espacios complementarios a nivel de detalle: urbanismo, paisajismo, accesibilidad y todo lo concerniente al espacio público, memorias, documentos, soportes, planos del diseño rural paisajísticos y del espacio público: planos generales a escalas entre 1:100 y 1:2000 según se requiera para vías vehiculares, vías peatonales, separadores, ciclorrutas, plazoletas, zonas verdes, zonas blandas o semiduras estructuras, construcciones y edificaciones, cumpliendo con todas las normas establecidas de accesibilidad al medio físico de personas con movilidad reducida. Plantas de detalles constructivos del diseño propuesto a escalas entre 1:10 y 1:50 que debe incluir entre otros, estructuras especiales, acabados, mobiliario, vegetación existente y propuesta, modulaciones, etc., debidamente acotados y con sus especificaciones técnicas. Perfiles transversales y longitudinales tipo, de paramento a paramento con sus correspondientes detalles, a escalas entre 1:20 y 1:250. Cantidades y especificaciones de construcción.

   7.2. Diseño Paisajístico: memorias, documentos, soportes y planos generales que incluyen la integración con el entorno, planos de detalles y estrategias de implementación del diseño, que incluyan plantas, secciones transversales y longitudinales del diseño propuesto. Detalles constructivos y de vegetación, incluyendo elementos singulares, hitos, esculturas, caracterizadores. Incluye tratamientos silviculturales de vegetación existente y vegetación propuesta. Dentro del Diseño Paisajístico se debe propender por garantizar la no afectación del arbolado existente y/o su incorporación en el diseño.

8. Renders, Video Renders
9. Estimación del costo del componente con cantidades producto de la ingeniería aplicada y sus memorias.
10. Identificar los riesgos del proyecto asociados al componente.
11. Conclusiones y recomendaciones del componente.

El producto debe estar completamente coordinado y armonizado con las otras especialidades de diseño, esto será soportado mediante un análisis de interferencias y colisiones por tramo vial empleando los lineamientos especificados en el apéndice BIM del contrato.