ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

"EJECUTAR A MONTO AGOTABLE Y POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS, MEDIANTE BRIGADAS DE MANTENIMIENTO, ACTIVIDADES PUNTUALES PARA LA ATENCIÓN DE DAÑOS EN LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE TUNJUELITO, BOGOTÁ D.C.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El presente proyecto tiene como finalidad mejorar la movilidad en la localidad de Tunjuelito y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del sector.

El proyecto se desarrollará a través del siguiente objeto contractual: ***"Ejecutar a monto agotable y por el sistema de precios unitarios, mediante brigadas de mantenimiento, actividades puntuales para la atención de daños en la malla vial local e intermedia y en el espacio público de la localidad de Tunjuelito, Bogotá D.C.***"

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

2.1 Segmentos viales y espacio público a intervenir

El presente proceso se estructura en dos (2) componentes operacionales y de alcance diferencial, en atención a los rubros presupuestales de los cuales se dará cumplimiento a las metas físicas y según la naturaleza técnica y dinámica de coordinación de cada tipo de infraestructura a intervenir, tal como se desarrolla a continuación:

1. Componente de Espacio Público (Andenes)

La entidad territorial y el Fondo de Desarrollo Local de Los Mártires (FDLM) priorizan la intervención en el espacio público peatonal bajo una metodología de **recuperación integral por áreas o elementos completos**.

A diferencia de la carpeta de rodadura vial, la estructura tipo de los elementos del espacio público (andenes, franjas podotáctiles y sardineles) constituye un sistema constructivo continuo que no permite intervenciones aisladas o reparaciones puntuales sin comprometer la estabilidad estructural y funcional del área. Adicionalmente, las condiciones y términos de las **garantías de estabilidad de la obra** y de calidad de los materiales exigen delimitar zonas de intervención acotadas y completas. Por esta razón, se han constituido **ocho (8) reservas técnicas sobre elementos tipo andén** para ser intervenidos bajo un alcance general de demolición, reconstrucción y adecuación total de la superficie peatonal, reservando el derecho a incluir o excluir elementos como se describe en el presente documento más adelante.

2. Componente de Malla Vial (Intervenciones Puntuales de Emergencia)

La malla vial a cargo de la entidad será atendida por brigadas de emergencia, por lo cual NO requiere priorización hasta que se recorran todas las afectaciones o los daños puntuales (inventariados previamente o no) existentes en los corredores, mediante actividades puntuales tales como parcheo, bacheo, y de requerirse, fresado con reposición de carpeta en pavimentos flexibles; reposición total o parcial de losas, en pavimentos rígidos; así como el sello de fisuras, sello de grietas, sello de juntas, entre otras patologías superficiales del pavimento; de igual manera se considera la atención de emergencias o eventos por parte del SIRE y otras actividades requeridas para la seguridad vial y la mejor movilidad de los usuarios que transitan por la infraestructura vial de competencia del FDLT. La ejecución de las Brigadas contempla, entre otros, la realización por parte del contratista de obra en diferentes momentos del plazo contractual, del inventario de daños en los tramos de los corredores viales que le sean asignados por parte del FDLT. Se debe tener en cuenta que los daños que se presenten en las intersecciones también deben ser atendidos. Para tal fin, se deberán realizar recorridos conjuntos con contratista – interventoría de manera permanente en los corredores asignados a fin de identificar los sitios a atender, determinando su correspondiente presupuesto, requisito previo para el inicio de la intervención.

Los elementos deberán ser intervenidos de acuerdo con las necesidades identificadas, disponibilidad de los recursos y tiempos establecidos, garantizando la intervención en los sitios más críticos acorde con la necesidad de cada corredor vial. Igualmente, el contratista debe programar las inversiones e intervenciones de manera tal que se optimicen los recursos a su disposición, actividad que se deberá realizar de manera permanente. Todas las actividades que se ejecuten serán pagadas a precios unitarios y los recursos presupuestales deberán invertirse a monto agotable. Se precisa, que las actividades necesarias para la elaboración del inventario de daños no corresponden a diagnósticos, ni a diseños de alternativas de intervención; la actividad a desarrollar básicamente se enmarca en la elaboración del inventario georreferenciado a través del aplicativo de apoyo dispuesto por el FDLT, mediante inspección visual, que permita definir la cobertura de la meta física a ejecutar (áreas de intervención y actividades de obra de conservación por condición de respuesta (o por reacción) a ejecutar). Estas actividades se encuentran dentro de las obligaciones contractuales y deben ejecutarse con el personal contemplado en la plantilla mínima requerida, por lo que no representará un costo adicional para el FDLT. El contratista debe tener presente que, durante la ejecución del proyecto, el FDLT podrá excluir (por razones técnicas, judiciales o presupuestales) algunos de los segmentos viales y/o tramos de corredores viales que asigne al contrato durante el proceso de priorización, o de ser necesario, incluir otros segmentos y/o tramos viales de la Malla Vial. La inclusión de nuevos segmentos debe obedecer a la necesidad de garantizar la seguridad y movilidad de los usuarios, a la atención de actividades inmediatas, a requerimientos judiciales o para reemplazar aquellos segmentos viales que por razones técnicas no puedan ser intervenido. Estos últimos contemplarán problemas con tuberías o alguna red de servicio público que requiera una mayor intervención, como lo es la

reconstrucción o la rehabilitación, teniendo en cuenta que para el presente proceso NO se contemplan actividades de obra en temas de servicios públicos o cambios de tubería ni tampoco actividades de diagnósticos, sino netamente a la ejecución de actividades de acciones de movilidad que involucren mantenimiento rutinario o periódico.

a. **Localización:**

Las ubicaciones de los segmentos a intervenir y el espacio público, se enmarca dentro de la localidad sexta de Bogotá, localidad de Tunjuelito. Dentro del diagnóstico con el que cuentan las entidades publicas en el presente año, se relaciona la realizada por la UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL -UMV y las actividades requeridas para su conservación:

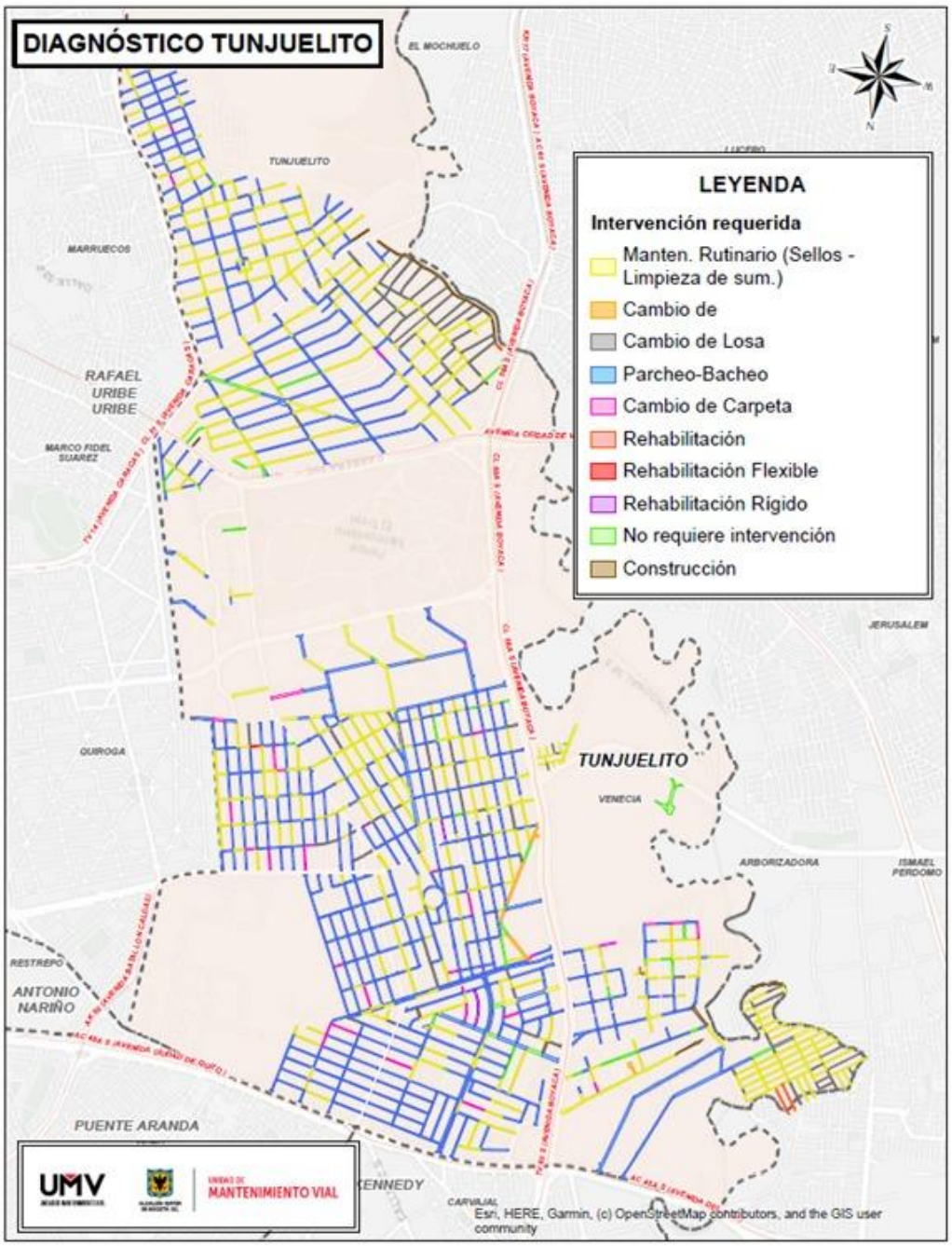


Imagen 1. Esquema de tipo de intervención requerida para vías de competencia del FDLT.

EJECUTAR A MONTO AGOTABLE Y POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS, MEDIANTE BRIGADAS DE MANTENIMIENTO, ACTIVIDADES PUNTUALES PARA LA ATENCIÓN DE DAÑOS EN LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE TUNJUELITO, BOGOTÁ D.C.

FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE TUNJUELITO

1. Componente de Espacio Público (Andenes)

Es menester mencionar que el diagnóstico de los andenes obedece a solicitudes de la comunidad y espacios donde su afluencia y uso sea de mayor impacto para la comunidad, debido a que para este caso no se pueden hacer arreglos puntuales sino se deben realizar un mantenimiento integral de toda el área que representa el andén. Es por esta razón, que el FDLT hizo una priorización previa a la futura ejecución, de los siguientes andenes de competencia de la entidad:

CIV	PKID	Dirección	Área (m2)	Tipo de intervención
6001302	323824	KR 19B Entre DG 50A S hasta CL 51 S	160,12	Conservación andén
6001646	324927	CL 58 A Sur Entre KR 12C y KR 12D	305,76	Conservación andén
6001244	323671	CL 55 S Entre KR 24C hasta KR 25	174,90	Conservación andén
6001245	323674	CL 55 SUR Entre SE hasta KR 24 C	101,71	Conservación andén
6002017	91023360	DG 53B Entre DG 49 Sur hasta DG 47 A Sur	366,00	Conservación "vía peatonal"
6000114	320419	KR 52C Entre DG 47Sur hasta 47A sur	125,58	Conservación andén
6001104	323256	KR 26 Entre DG 52A Sur hasta DG 52B Sur	69,58	Conservación andén
6001479	324416	CL 57 S Entre KR 16 hasta KR 17	104,94	Conservación andén

2. Componente de Malla Vial (Intervenciones Puntuales de Emergencia)

Los segmentos viales priorizados serán seleccionados de conformidad con los siguientes **criterios de viabilidad**, los cuales garantizan la factibilidad técnica, jurídica y administrativa para su intervención:

Criterios de viabilidad	Descripción
Urgencia de ejecución	**Vías y/o andenes que representen un grado de riesgo para los usuarios y que puedan ser intervenidos con acciones de movilidad**
Inventario vial	Vías pertenecientes al inventario de la malla vial local e intermedia de la localidad.
Pólizas de estabilidad	Malla vial local e intermedia que no cuente con pólizas de estabilidad vigentes.
Reservas por otras entidades	Malla vial local e intermedia que no cuente con reserva para intervención por parte de otra entidad.
Propiedad del suelo	Malla vial local e intermedia ubicada en suelo cuya propiedad sea del Distrito.
Reservas viales (SDP)	Malla vial local e intermedia que no se encuentre en zonas de reserva vial definidas por la Secretaría Distrital de Planeación (SDP).
Planes Parciales (SDP)	Malla vial local e intermedia que no se encuentre en polígonos de Planes Parciales definidos por la Secretaría Distrital de Planeación (SDP).
Rondas hidráulicas (EAB-ESP)	Malla vial local e intermedia que no se encuentre en rondas hidráulicas definidas por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAB-ESP). En caso contrario, deberá contar con el permiso respectivo.
Sistema de Áreas Protegidas (SDA)	Malla vial local e intermedia que no se encuentre dentro del Sistema de Áreas Protegidas definido por la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA). En caso contrario, deberá contar con el permiso respectivo.
Cargas urbanísticas	Malla vial local e intermedia que no haga parte de responsabilidades establecidas en las cargas urbanísticas asignadas a los desarrolladores de proyectos.

Criterios de viabilidad	Descripción
Urgencia de ejecución	**Vías y/o andenes que representen un grado de riesgo para los usuarios y que puedan ser intervenidos con acciones de movilidad**
Criterios técnicos IDU	Cumplimiento de los criterios técnicos establecidos por el IDU, disponibles en su página web, relacionados con especificaciones técnicas de materiales y construcción.
Transforma lo Local	Tendrán priorización todas las vías que surjan de los acuerdos participativos del presente año y del año de vigencias futuras.

Nota: Los criterios para el presente proceso tendrán un mayor énfasis en arreglos puntuales y críticos que requiera la comunidad, así como acciones de emergencia que se presenten durante la realización del proyecto y su proceso constructivo.

En atención a lo anterior, se deberán realizar las consultas pertinentes ante las entidades competentes para que no se cuenten con reservas previas o futuras intervenciones programadas para cada caso, en el entendido que la UAERMV realiza acciones similares al presente proceso, se deberán coordinar y realizar acciones previas pertinentes para no interrumpirse en el alcance de cada uno.

3. INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN DE ELEMENTOS VIALES

La Entidad se reserva el derecho de incluir o excluir segmentos viales durante la ejecución del proyecto, de acuerdo con las condiciones técnicas, presupuestales o cualquier otra circunstancia que se considere necesaria para el adecuado desarrollo del contrato. La inclusión o exclusión de acuerdo a los criterios pertinentes explicados más adelante, se deberá sustentar con un acta de "exclusión e inclusión" que manifiesta la necesidad y el criterio seleccionado y ser firmado por las 3 partes.
En consecuencia, el adjudicatario deberá ajustarse a los requerimientos que se deriven de dichas modificaciones, siempre que estas se realicen dentro del mismo y con autorización de la interventoría y la supervisión.

No obstante, a continuación, se presentan las consideraciones generales para la inclusión o exclusión de segmentos viales, las cuales podrían ser aplicables a los tramos objeto del presente proceso:

3.1 Exclusión de Elementos Viales

La exclusión de un segmento vial podrá considerarse, previa evaluación técnica, administrativa y financiera, en los siguientes casos:

1. Cuando las redes de alcantarillado sanitario y/o pluvial presenten limitaciones asociadas a diámetros, pendientes o materiales, y ello implique intervenciones de alto costo que afecten

la viabilidad del proyecto. Se recuerda que, para el presente proceso, los segmentos viales futuros a priorizar NO contarán con gastos en renovación o mejoramiento de redes de servicios públicos.

2. Cuando se identifiquen redes de gas que imposibiliten la ejecución o representen un riesgo para el desarrollo de la obra. En estos casos se realizará la validación con la entidad competente y, si se determina indispensable el traslado o reposición de la red y dicha gestión compromete la viabilidad técnica o financiera, podrá excluirse el segmento.

3. Cuando las raíces de árboles generen inestabilidad en la estructura vial y la solución requiera el traslado de los mismos, y dicho traslado no sea viable por razones técnicas, ambientales o administrativas, se evaluará la exclusión del tramo afectado.

4. Cuando existan interferencias significativas con redes de servicios públicos (acueducto, energía, telecomunicaciones u otras) y su traslado, reposición o reubicación implique sobrecostos desproporcionados que impidan la ejecución de la obra, se analizará la exclusión del segmento correspondiente.

5. Cuando los permisos y autorizaciones requeridos ante entidades distritales o empresas de servicios públicos demanden tiempos de trámite incompatibles con el cronograma contractual y comprometan la ejecución oportuna, se evaluará la viabilidad de la intervención y la posible exclusión del segmento.

6. Cuando durante la ejecución se identifiquen hallazgos arqueológicos que requieran la intervención del ICANH y dicha gestión afecte de manera significativa la continuidad del proyecto, podrá considerarse la exclusión del tramo comprometido.

7. Cuando se presenten manifestaciones, paros u otras alteraciones del orden público que impidan de forma continua o reiterada la ejecución y no sea posible implementar medidas de manejo efectivas, podrá considerarse la exclusión del segmento vial.

8. Cuando, con base en el diagnóstico y el balance general del contrato, se evidencie que los costos de intervención superan los recursos disponibles, se realizará el análisis correspondiente para priorizar y, de ser procedente, excluir los segmentos que no sean viables presupuestalmente.

3.2 Inclusión de Elementos Viales

1. Se incluirán segmentos viales que permitan dar continuidad a circuitos de movilidad, garantizando la fluidez del tránsito vehicular y peatonal, y asegurando la atención integral de las vías del mismo sector o barrio.

2. Cuando, por condiciones sociales, solicitud ciudadana o requerimiento expreso de una entidad distrital, se requiera intervenir un segmento vial específico, se priorizarán los criterios de movilidad y transitabilidad vehicular y peatonal.

3. Se considerarán para inclusión los segmentos viales que, por su centralidad y conexión con zonas de alto impacto comercial, educativo, social o hospitalario, requieran condiciones de acceso seguro y adecuado para la transitabilidad vehicular y peatonal.

4. La inclusión de segmentos viales estará supeditada a que, de acuerdo con el análisis financiero del contrato, se justifique una adición de recursos para cumplir las metas físicas y garantizar la atención adecuada de la malla vial de la localidad.

5. Con base en la participación ciudadana, los micro territorios priorizados y las peticiones específicas de la comunidad, y previo análisis técnico realizado por los profesionales del contratista de obra y la interventoría, podrá considerarse la inclusión de nuevos segmentos viales.

6. Cuando existan disposiciones expresas de la Alcaldía y, considerando las viabilidades técnicas, sociales, administrativas y financieras, se requiera incorporar un segmento vial previamente identificado y priorizado, se procederá con su inclusión.

7. En situaciones de atención de emergencia, y una vez efectuada la evaluación técnica y administrativa que determine la intervención inminente para garantizar el tránsito vehicular y peatonal, el **contratista de obra** realizará la valoración inicial y la interventoría conceptuará sobre su viabilidad para proceder con la inclusión.

8. Si, tras el análisis general del contrato y el balance presupuestal, se identifican recursos disponibles una vez alcanzada la meta física inicial, se incluirán segmentos viales adicionales para dar cumplimiento a la meta financiera.

4. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

4.1 ALCANCE

EJECUTAR A MONTO AGOTABLE Y POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS, MEDIANTE BRIGADAS DE MANTENIMIENTO, ACTIVIDADES PUNTUALES PARA LA ATENCIÓN DE DAÑOS EN LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE TUNJUELITO, BOGOTÁ D.C.

FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE TUNJUELITO

PLAN DE DESARROLLO LOCAL	TUNJUELITO CAMINA SEGURA
OBJETIVO	Objetivo 1 - BOGOTÁ AVANZA EN SEGURIDAD
PROGRAMA	Programa 5. Espacio público seguro e inclusivo.
META(S) PLAN DE DESARROLLO	Intervenir 7.000 metros cuadrados de elementos del sistema de espacio público peatonal con acciones de construcción y/o conservación.
AÑO DE VIGENCIA	2026
PROYECO DE INVERSIÓN	2824

PLAN DE DESARROLLO LOCAL	TUNJUELITO CAMINA SEGURA
OBJETIVO	Objetivo 4. - BOGOTÁ ORDENA SU TERRITORIO Y AVANZA EN SU ACCIÓN CLIMÁTICA
PROGRAMA	Programa 26. Movilidad Sostenible.
META(S) PLAN DE DESARROLLO	Intervenir 7,5 Kilómetros-carril de malla vial urbana (local y/o intermedia) con acciones de construcción y/o conservación.
AÑO DE VIGENCIA	2026
PROYECTO DE INVERSIÓN	2914

En cada frente de obra se contemplan actividades de mantenimientos y acciones de movilidad , definidas conforme al estado técnico y funcional de los segmentos que se incluirán y a los criterios de intervención establecidos para la conservación de la infraestructura vial urbana, en armonía con los lineamientos técnicos del IDU (especificaciones de materiales, procedimientos constructivos y control de calidad) y los criterios distritales aplicables a accesibilidad universal, manejo ambiental, seguridad y movilidad.

Es importante mencionar, que el presupuesto es estimado para las intervenciones a realizar. Sin embargo, debido al programa Transforma lo Local, el contratista deberá darles prelación a todos los segmentos viales y/o espacio público que se deriven de los presupuestos participativos.

4.1.1 Alcance técnico: acciones de movilidad

El alcance de las intervenciones sobre la estructura de pavimento comprenderá mantenimiento (rutinario y periódico) y/o acciones de movilidad, es decir, acciones puntuales, según el nivel de

deterioro y la condición funcional/estructural identificada en cada segmento. La selección del tipo de intervención deberá sustentarse en un diagnóstico técnico previo a cargo del contratista de obra, el cual deberá realizarse teniendo como insumo y línea base las fichas de diagnóstico visual entregadas y levantadas por la Alcaldía Local de Tunjuelito, las cuales deberán ser revisadas, validadas y complementadas en campo; como mínimo, el contratista deberá:

- Verificar en campo las condiciones reales del corredor y su entorno, incluyendo: estado superficial (fisuración, baches, desprendimientos), deformaciones (ahuellamiento, hundimientos), condición funcional (regularidad/superficie de rodadura), capacidad estructural estimada, drenaje superficial y subdrenaje, confinamientos laterales, espacio público asociado, accesos, y posibles interferencias con redes.

- Identificar y documentar las patologías presentes, su severidad y extensión, así como las causas probables (fatiga estructural, pérdida de soporte, humedad, drenaje deficiente, fallas localizadas por redes, deficiencias constructivas, etc.), diferenciando deterioros funcionales (tratables con mantenimiento) de deterioros estructurales (que requieren rehabilitación o reconstrucción).

- Definir la tipología de intervención por segmento, de forma técnica y trazable, diferenciando:

  ✓ **Mantenimiento rutinario:** acciones puntuales y de rápida ejecución para conservar la transitabilidad y seguridad (sellos de fisuras, bacheo puntual, corrección localizada de depresiones, reposición menor de señalización y dispositivos, limpieza/rehabilitación menor de drenajes, etc.).

  ✓ **Mantenimiento periódico:** acciones para restituir condiciones de servicio y prolongar vida útil sin sustituir integralmente la estructura (fresado y reposición de carpeta, reparaciones superficiales extensivas, micro carpetas/recapeos según especificación, bacheo profundo sectorizado, recalce o reposición parcial de bordes/confinamientos, entre otros).

- **Establecer cantidades de obra definitivas** por segmento (m^2, m^3, m, und), con soporte en el diagnóstico y trazabilidad frente a la información precontractual, incluyendo memorias de cálculo, localización por abscisado/tramos y registro fotográfico/georreferenciado cuando aplique.

- **Desarrollar el diseño de pavimentos** o las verificaciones estructurales requeridas (según tipología), con apoyo del equipo de especialistas, garantizando consistencia entre diagnóstico–diseño–cantidades y cumplimiento de especificaciones técnicas vigentes del IDU para materiales, capas, procedimientos constructivos y criterios de desempeño.

- **Implementar un Plan de Aseguramiento y Control de Calidad** que incluya, como mínimo: plan de inspección y ensayos, frecuencias, criterios de aceptación/rechazo, control de compactación y densidades, verificación de espesores, control de temperatura y contenido de asfalto (cuando aplique), control de materiales granulares/estabilizados, y registros de calidad, conforme a las prácticas técnicas distritales e IDU para obras viales urbanas.

Nota 1. El diagnostico realizado y posterior diseño no será un ítem de cobro ni de pago puesto que las actividades que se requieren son menores y no podrán superar el cambio de carpeta completo, parcheo, bacheos o cambios de losa de asfalto rígido.

Nota 2: En caso que un CIV se evidencie que los daños son generados por redes de servicio público, no se realizarán labores puesto que el presente proceso NO contempla pago de cambio o mejoramiento de redes existentes.

4.1.2 Intervención en espacio público.

Las intervenciones en el espacio público se ejecutarán principalmente sobre los elementos priorizados inicialmente en el presente documento y se evaluarán su pertinencia técnica de realizar o no las acciones necesarias para su mejoramiento. En este sentido, las soluciones constructivas deberán asegurar la conectividad peatonal efectiva hacia equipamientos y destinos urbanos relevantes, tales como instituciones educativas, CADES, parques, centros de salud, paraderos del SITP y zonas comerciales, evitando discontinuidades, obstáculos y puntos de conflicto con la operación vial.

Así mismo, las obras deberán cumplir con las condiciones de accesibilidad universal y diseño incluyente, incorporando y verificando la correcta ejecución de rampas, pendientes, franjas libres de circulación, vados, pasos seguros y demás elementos requeridos, conforme a la normativa técnica aplicable y los estándares distritales para movilidad peatonal. Esto incluye la armonización con el entorno (niveles, accesos a predios, paraderos, cruces) y la mitigación de riesgos para usuarios vulnerables.

Con enfoque de sostenibilidad y eficiencia ambiental, se priorizará la conservación, recuperación y reutilización de materiales existentes (adoquín, concreto u otros), siempre que sea técnicamente viable y previa verificación de su estado y desempeño, con el fin de minimizar la generación de residuos y optimizar el uso de recursos. Cualquier decisión de reaprovechamiento deberá contar con la aprobación de la Interventoría y estar soportada en criterios técnicos de calidad y durabilidad.

Adicionalmente, durante la intervención del corredor y del espacio público, el contratista de obra deberá identificar, verificar y documentar la eventual necesidad de renovación, protección, reubicación y/o reposición de redes de acueducto y sus acometidas cuando: (i) se evidencien interferencias con las actividades de excavación, conformación de caja y construcción de estructura

de pavimento/andenes; o (ii) se identifiquen condiciones de riesgo que comprometan la estabilidad de la obra o la continuidad del servicio (antigüedad, fugas, conexiones deficientes, materiales no conformes, pérdida de soporte, exposición por excavación, afectación por cargas o vibraciones). Esta evaluación deberá sustentarse en registros de campo, referenciación por tramo, evidencia fotográfica y, cuando aplique, resultados de verificación técnica.

La ejecución de cualquier intervención sobre redes de acueducto se realizará únicamente previa articulación y coordinación con la EAAB-ESP – Zona 4 ó 5, mediante mesas técnicas en las que se definan el diagnóstico, el alcance, las alternativas de solución, los procedimientos constructivos, la programación y los protocolos de seguridad y operación. En todo caso, dichas intervenciones deberán estar técnicamente justificadas, contar con la socialización ante la EAAB-ESP y quedar sujetas a la validación y aprobación por parte de la Interventoría, garantizando trazabilidad documental y control de riesgos durante la ejecución.

4.1.3 Intervención de redes sanitarias y pluviales

Las obras de rehabilitación o mejoramiento de redes sobre las vias no están contempladas en el presente proceso, por tal motivo, deberán evaluarse segmentos viales que no comprometa ninguna red actual y que, por el cambio, permita realizar mantenimientos rutinarios o acciones de movilidad. Para los cambios de tubería o alteraciones en los andenes, se deberá analizar con detenimiento si las circunstancias lo ameritan o si el escenario encontrado, una vez excavado el diseño de andén lo requieren.

4.1.4 Bases y capas estabilizadas

Si se presentase el caso, se implementará de capas estabilizadas (según diagnóstico), aplicando los lineamientos técnicos del IDU para estabilización de materiales, procedimientos y control de calidad. Esta solución se orienta a:

- Mejorar la capacidad portante y el desempeño estructural sin recurrir, cuando técnicamente proceda, a excavaciones excesivas.
- Reducir riesgos sobre redes subterráneas existentes y minimizar la probabilidad de afectaciones por profundización de caja.
- Optimizar costos y tiempos de ejecución manteniendo niveles adecuados de desempeño, siempre soportado en verificación técnica y control de calidad.

Reemplazo y/o reparación de confinamientos laterales (sardineles)

Se garantizará la intervención de confinamientos laterales mediante:

- Instalación de sardineles prefabricados y/o construcción en sitio, según diseño y especificación aplicable.
- Reparación puntual de elementos existentes cuando sea técnicamente viable.
- Adecuación de accesos a predios y garajes, asegurando continuidad del andén y condiciones de accesibilidad.
- Reparación de franjas de andén asociadas, procurando intervenciones puntuales y evitando afectaciones extensivas, conforme a criterios técnicos de estabilidad, funcionalidad y conservación del espacio público.

4.1.5 Reutilización y aprovechamiento de materiales

Con enfoque de sostenibilidad y economía circular, se permitirá la reutilización de materiales siempre que cumplan especificaciones y cuenten con aprobación de la Interventoría:

- **Material de demolición** de pavimentos rígidos y adoquinados: podrá aprovecharse como material reciclado para usos permitidos, previa caracterización, selección y autorización.
- **Material granular existente**: podrá reutilizarse como base/subbase siempre que los ensayos de laboratorio y/o control en campo demuestren cumplimiento de las especificaciones técnicas IDU (granulometría, CBR u otros parámetros aplicables) y se garantice su adecuado proceso de extendido y compactación.

4.1.6 Elementos para manejo de drenajes

Previa autorización de la Interventoría y coordinación con la EAAB-ESP, se permitirá la instalación y/o adecuación de cañuelas, sumideros y pozos de inspección, garantizando su correcta localización, capacidad y cotas de funcionamiento. Todos los elementos existentes en calzada deberán permanecer accesibles, operativos y ajustados a la cota final del proyecto, evitando sobresaltos, depresiones o condiciones inseguras para la operación vial. Esto solo será empleado si se identifican problemas de drenajes que alteraron la capacidad de la capa final de asfalto, sin embargo, deberá estar aprobado por la interventoría y la supervisión de la entidad.

4.2 ETAPA DE ACTIVIDADES PREVIAS

Las Actividades Previas se entienden iniciadas desde el momento mismo de suscribir el acta de inicio del contrato. El Contratista conoce, acepta y entiende que el recurso humano, físico, tiempo, valor y demás que destine para la realización y aprobación de las actividades previas, es a cuenta bajo la consideración que es el Contratista quien asume con la suscripción del Acta de Inicio, la

responsabilidad de la ejecución de la totalidad del Objeto del Contrato, en el Plazo de Ejecución y Valor del mismo indicados en la minuta, dando garantía de los amparos descritos en las Pólizas, entre los cuales se encuentra entre otras la Estabilidad y Calidad de Obra que construya.

Para la conservación de la malla vial, el contratista de obra deberá elaborar un Documento de Diagnóstico por Segmento Vial, en el que se consolide la evaluación funcional y estructural de cada tramo, con base en metodologías y criterios técnicamente aceptados para gestión y conservación de pavimentos (p. ej., índices de condición tipo PCI u otros equivalentes), así como en los lineamientos técnicos vigentes del IDU y la normativa distrital aplicable. El diagnóstico deberá incluir, como mínimo, la identificación y clasificación de deterioros, su severidad y extensión, el análisis de causas probables, la verificación de condiciones de drenaje y borde/confinamiento, y la definición de cantidades preliminares asociadas a las patologías identificadas. Con fundamento en los resultados, el contratista deberá recomendar y sustentar el tipo de intervención requerido para garantizar la transitabilidad y el desempeño del corredor, determinando si corresponde mantenimiento periódico o mantenimiento rutinario, según el nivel de deterioro y la condición de servicio del segmento.

En la fase preliminar del contrato el contratista de obra adjudicatario deberá adelantar una revisión técnico–económica integral de la información precontractual (diagnósticos, cantidades estimadas, tipologías de intervención y condiciones de campo), con el propósito de precisar el alcance definitivo, ajustar y validar cantidades de obra y, en consecuencia, consolidar el presupuesto de intervención de cada CIV, sin perjuicio de lo previsto en el pliego y en el contrato.

Para la determinación del Presupuesto Oficial, el Fondo de Desarrollo Local de Tunjuelito(FDLT) tomó como base el diagnóstico visual efectuado previo a la formulación, y aplicó los Índices de Precios del IDU según el tipo de intervención requerido en cada CIV tipo, a efectos de actualizar y homogeneizar los valores de referencia. Los costos indirectos fueron estimados con base en los Precios Unitarios de Referencia (PUR) 2026-I – Fase I y la actualización de Mano de Obra 2026, conforme a la última publicación vigente del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU). El presupuesto consolidado resultante ("Presupuesto de Obra"), calculado a partir de los índices aplicados según los diagnósticos, se incorpora como documento soporte y hace parte integral del proceso precontractual.

El monto total del presupuesto corresponde a la sumatoria del costo directo de las obras, el valor del A.I.U. (Administración, Imprevistos y Utilidad) y los costos asociados a los siguientes componentes transversales, en los términos y alcances definidos para la ejecución:

- Gestión ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo (PGA / SST).
- Gestión social (PSG).
- Implementación del Plan de Manejo de Tránsito (PMT).

5. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

5.1 FASES Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO

5.1.1 ETAPA PREVIA O PRELIMINAR

El contrato contempla una etapa previa o preliminar, orientada al desarrollo de actividades técnicas iniciales necesarias para la verificación, validación y complementación de los diagnósticos existentes, así como para la adecuada planificación y programación del proyecto de intervención de la malla vial y el espacio público asociado.

Las actividades preliminares se deberán ejecutar dentro del primer mes del contrato, pero no sin embargo no poder iniciar las acciones en campo, pero de los cuales requieren previa aprobación de los respectivos PMTs. Durante este periodo, la Alcaldía Local de Tunjuelito suministrará al contratista de obra el listado total de los segmentos viales (CIV) a intervenir, junto con las fichas de diagnóstico visual y demás insumos técnicos disponibles. Con base en esta información, el contratista deberá revisar, verificar y complementar los diagnósticos recibidos, elaborando un análisis técnico actualizado que permita precisar el tipo de intervención, las actividades requeridas y las cantidades de obra asociadas para cada segmento.

Para el inicio de la etapa de ejecución de obra, el contratista deberá entregar y dejar técnicamente listos la totalidad de cinco (5) segmentos viales, correspondientes al primer grupo de intervención, los cuales deberán contar con diagnóstico técnico validado, definición del tipo de intervención, cantidades verificadas y concepto favorable de la Interventoría. Lo anterior no limita que, durante el primer mes, el contratista pueda iniciar la ejecución de obra en aquellos segmentos que se encuentren técnicamente viabilizados, siempre que cuenten con la revisión y aval de la Interventoría y las autorizaciones que resulten aplicables.

Desde el segundo mes, el contratista de obra deberá presentar avances mensuales de diagnóstico técnico de los segmentos viales contemplados, debidamente documentados y presentados para revisión de la Interventoría. En todo caso, el contratista deberá completar la totalidad de los diagnósticos de los CIV contemplados a más tardar al mes tres (3) de ejecución del contrato, garantizando coherencia técnica, trazabilidad y alineación con la programación de obra.

Una vez verificada la información suministrada por el FDLT, el contratista, en conjunto con la Interventoría, realizará visitas técnicas de campo a cada uno de los segmentos viales a intervenir, con el fin de confirmar las condiciones reales del corredor, precisar el alcance de las actividades de

mantenimiento, identificar interferencias con redes de servicios públicos y establecer las acciones necesarias para la correcta ejecución del contrato.

Dentro de las actividades que deberá entregar para el inicio de las obras, serán los siguientes:

- APUs contractuales con el valor unitario de su propuesta ganadora.
- Plan de gestión social
- Plan de gestión ambiental
- Plan de gestión SST
- Plan de calidad según aplique: Plan de calidad y/o plan de gerencia de proyectos.

A. Entregables de diagnóstico por Elemento Vial (CIV y PKID)

En el marco del presente contrato, cuyo alcance se limita a la elaboración y consolidación de diagnósticos técnicos, el contratista de obra será responsable de realizar y entregar, por cada Corredor de Intervención Vial (CIV), los siguientes documentos y productos mínimos:

- Alcance técnico por segmento vial, en el cual se defina de manera clara y sustentada el tipo de intervención requerida (mantenimiento rutinario o mantenimiento periódico), conforme a las condiciones funcionales y estructurales identificadas en campo.

- Análisis y consolidación de cantidades de obra por segmento vial y por elemento de espacio público, de acuerdo con las condiciones reales observadas y en concordancia con los presupuestos del contrato, garantizando consistencia técnica y trazabilidad frente al diagnóstico realizado.

- Revisión y ajuste del presupuesto por segmento vial y por elemento de espacio público, con base en las cantidades verificadas y el tipo de intervención definido, el cual deberá ser presentado para revisión y aprobación de la Interventoría, sin que ello genere costos adicionales para la Entidad.

- Acta de concertación con la comunidad correspondiente a cada segmento vial y/o espacio público, en la cual se dejen consignadas las socializaciones realizadas, observaciones relevantes y compromisos adquiridos durante el proceso de diagnóstico y programación de la intervención.

- Programación de obra por segmento vial y por elemento de espacio público, en la que se identifiquen las actividades a ejecutar, su duración estimada, secuencia lógica, recursos requeridos, flujo de caja proyectado y ruta crítica, como insumo para la planeación y seguimiento de la ejecución.

- Gestión y radicación de solicitudes ante las entidades y empresas de servicios públicos que resulten pertinentes (EAAB-ESP, ETB, Enel–Codensa, Gas Natural, entre otras), así como la solicitud de conceptos o información ante las entidades del Distrito Capital (DADEP, Catastro Distrital, Planeación Distrital, IDU u otras), cuando ello sea necesario para la correcta definición del alcance de la intervención.
  Estas actividades serán de gestión exclusiva del CONTRATISTA, y bajo ninguna circunstancia podrán ser trasladadas al Fondo de Desarrollo Local de Tunjuelito.

B. Coordinación con redes de servicios públicos

En aquellos casos en que, como resultado del diagnóstico, se identifique la necesidad de renovación, reposición, protección o reparaciones puntuales en redes de servicios públicos existentes dentro de los segmentos viales a intervenir, el contratista de obra deberá adelantar las interacciones técnicas correspondientes con las empresas prestadoras, en especial con la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB-ESP para informarle a ellos que hagan las acciones pertinentes, sin embargo, NO podrán ser intervenidos con el presente proceso y podrán ser excluidas.

En ningún caso se podrán realizar actividades sobre redes de servicios públicos sin que se cuente previamente con la viabilidad técnica, las aprobaciones correspondientes y la validación de la Interventoría, en este caso, para el espacio público.

NOTA: La fase de diagnóstico se desarrollará de manera simultánea con la ejecución de las actividades de obra, y se extenderá hasta el mes tres (3) del plazo contractual.

Al finalizar el primer mes, el contratista de obra deberá haber entregado y obtenido la aprobación por parte de la Interventoría de la totalidad cinco (5) segmentos viales (CIV) priorizados para el inicio de la ejecución, los cuales deberán contar con diagnóstico técnico completo, definición del tipo de intervención, cantidades verificadas y presupuesto ajustado. El cumplimiento de este hito es condición indispensable para iniciar labores de ejecución desde el primer día del segundo mes del contrato.

A partir del segundo mes, el contratista podrá iniciar la ejecución de obra en los CIV's que cuenten con diagnóstico aprobado, mientras continúa de forma paralela con la elaboración, validación y aprobación de los diagnósticos restantes, hasta completar la totalidad de los CIV's contemplados, a más tardar al (3) tercer mes de ejecución contractual.

El contratista será responsable de la planeación, coordinación y ejecución de la fase de diagnóstico y de la ejecución de las obras, garantizando el cumplimiento de la meta física dentro del plazo contractual establecido, sin que resulten procedentes prórrogas o adiciones cuando las circunstancias se deriven de deficiencias en su planeación, programación, gestión del tiempo o coordinación interna.

No obstante, en aquellos eventos en los que se presenten situaciones ajenas o no atribuibles al contratista, estas no se considerarán de manera automática como incumplimiento contractual; en su lugar, serán analizadas de forma particular y debidamente motivada, con el fin de determinar su imputabilidad y, de ser procedente, la viabilidad de una modificación contractual, de conformidad con la normativa vigente y las condiciones del contrato.

En ese sentido, el contratista deberá adelantar las siguientes actividades iniciales, como requisito previo para el inicio de la intervención de los segmentos viales priorizados:

- Presentar dentro de los tres (3) días hábiles posteriores al acta de inicio, todos los documentos solicitados en el numeral 7, incluyendo la información sobre el personal profesional que hará parte del proyecto. Esta información deberá ser validada y aprobada por la Interventoría y posteriormente radicada al FDLT. La interventoría será la responsable de realizar oficio aprobatorio de todos los diagnósticos y diseños y es quien radicará ante la entidad los productos finales.
- Elaborar un cronograma de ejecución de todas las actividades de obra dentro de los plazos establecidos. Dicho cronograma deberá ser aprobado por la Interventoría y contar con hitos para la ejecución de las obras de construcción de segmentos viales, acorde con los lineamientos del proyecto y los tiempos de ejecución del contrato. Este servirá como línea base para el seguimiento a los avances en la ejecución del contrato de construcción.
- Verificar el replanteo preliminar de las obras en el sitio y realizar el control topográfico a lo largo de la ejecución, de acuerdo con la información emitida por la consultoría.
- Realizar, de manera previa al inicio de las actividades de obra, un inventario detallado de los accesorios, redes y demás elementos pertenecientes a las Empresas de Servicios Públicos que se identifiquen en el área de intervención de cada segmento vial. Así mismo, el contratista deberá gestionar y solicitar el acompañamiento técnico de la respectiva entidad o empresa de servicios públicos durante el desarrollo de los trabajos. En los eventos en que no sea posible obtener dicho acompañamiento o contacto, el contratista deberá radicar oportunamente a la interventoría la información correspondiente, garantizando la trazabilidad, registro y soporte técnico de los elementos identificados y de las condiciones encontradas en campo. Una vez analizada la situación, la interventoría dará su concepto y radicará ante el FDLT.
- Formular, presentar y obtener la aprobación de la Interventoría y de la Secretaría Distrital de Movilidad (SDM) de los Planes de Manejo de Tránsito (PMT) requeridos para las intervenciones en los CIV contemplados en el proyecto. Esta actividad deberá adelantarse con la debida anticipación, teniendo en cuenta que los PMT pueden estar sujetos a observaciones y/o requerimientos por parte de la SDM. En ese sentido, el CONTRATISTA deberá programar, organizar y radicar los PMT de manera progresiva, conforme a la apertura efectiva de los segmentos viales a intervenir, con el fin de evitar incumplimientos frente a la SDM y prevenir la cancelación, suspensión o pérdida de vigencia de los PMT previamente aprobados. Será responsabilidad del CONTRATISTA gestionar

oportunamente su aprobación y vigencia, garantizando su disponibilidad durante la fase de ejecución correspondiente.

- Modificar, ajustar o aclarar cualquier concepto o situación que se presente durante esta etapa, en aras de la correcta ejecución del contrato, siendo esto potestad del FDLT.
- Revisar e informar sobre las aprobaciones de las Empresas de Servicios Públicos y demás entidades requeridas para la ejecución de las obras.
- Estas actividades no generarán costos adicionales, en tanto se encuentran incluidas dentro de la estructuración económica inicial del contrato, para la identificación inicial de las actividades.
- Cumplir con todas las obligaciones correspondientes a la etapa de preliminares y planeación, incluidas en los diferentes anexos, cronograma y presupuesto, entre otros, para obtener los resultados previstos en el contrato de obra.
- Ejecutar todas las actividades citadas durante esta etapa de preliminares o preobra sin que esto implique una remuneración económica adicional.
- APUs Iniciales ítems contractuales con el valor unitario de la propuesta ganadora.
- Radicación planes social, ambiental, SST y PMT.
- Radicación plan de calidad y de gerencia de proyectos.
- Analizar y preparar los documentos necesarios para cumpliendo de los factores ponderables de los cuales se comprometieron a ejecutar si eran ADJUDICATARIOS del presente procesos.

Nota: En todo caso, no se podrá dar inicio al contrato de obra ni de interventoría hasta que las hojas de vidas sean radicadas y aprobadas para contar con los profesionales idóneos y que harán parte del equipo de trabajo real del contratista de obra.

Visita Inicial a los Segmentos Objeto de Intervención.

Conocido el anexo técnico por parte del CONTRATISTA para el mantenimiento de los diferentes segmentos viales, el CONTRATISTA de obra, la Interventoría y el FDLT coordinarán y adelantarán de manera conjunta el reconocimiento en sitio de los segmentos viales a construir, esta visita se realizará máximo a los dos (2) días hábiles de firmar acta de inicio. Esto teniendo en cuenta que los profesionales que asistirán a obra ya deben contar con aprobación en su totalidad por cuenta de la interventoría y por la supervisión o a quien designe para el caso de la validación de los perfiles de la interventoría.

Condiciones para el Inicio de la intervención

El CONTRATISTA podrá iniciar la ejecución de los segmentos viales priorizados de manera parcial y progresiva, aun sin haber culminado la totalidad de la etapa preliminar, siempre y cuando cuente previamente con la aprobación expresa de la Interventoría y con las autorizaciones y/o conceptos

favorables de las entidades competentes, según aplique para cada frente de obra (incluyendo, entre otros, PMT, redes de servicios públicos y demás interferencias).

El inicio de las actividades de construcción estará condicionado al cumplimiento efectivo de las actividades preliminares necesarias para cada segmento vial, garantizando una adecuada planeación, coordinación interinstitucional y gestión de riesgos, sin afectar la continuidad, calidad ni seguridad de la ejecución contractual.

La Entidad se reserva la facultad de ajustar, modificar o precisar aspectos técnicos, operativos o administrativos del contrato, cuando ello resulte necesario para garantizar su correcta ejecución, el cumplimiento del objeto contractual y la protección del interés público, de conformidad con la normativa vigente.

Todas las actividades preliminares requeridas para el inicio de la intervención deberán ser asumidas y ejecutadas por el CONTRATISTA, sin que su desarrollo dé lugar a costos adicionales, reconocimientos económicos, prórrogas o adiciones, salvo en aquellos eventos debidamente justificados que no sean atribuibles al contratista, los cuales serán analizados de manera particular para determinar, si a ello hubiere lugar, la procedencia de una modificación contractual, conforme a las condiciones del contrato y la normativa aplicable.

Se deberá elaborar y presentar un informe de diagnóstico técnico individual por cada CIV, en el cual se describan de manera detallada las condiciones reales encontradas en campo y se definan las actividades de intervención propuestas, con el fin de establecer el tipo de estructura a ejecutar, las obras de urbanismo asociadas y las demás condiciones técnicas específicas de cada segmento vial.

Dicho informe deberá ser revisado, validado y aprobado previamente por la Interventoría, constituyéndose en un requisito indispensable para el inicio de las actividades de construcción del respectivo CIV. Es importante mencionar que, si los diseños completos no están radicados ante la entidad, no podrán iniciar con la fase de construcción, ya que este es un garante del diseño final aprobado por la interventoría y los productos que respaldan dicho diseño. Quien radica a la entidad siempre deberá ser la interventoría, mostrando en su oficio aprobación a lo allí anexado.

5.1.2 **ETAPA DE CONSTRUCCION**

A partir del inicio formal de la etapa de ejecución. Esta etapa podrá iniciarse de manera parcial y progresiva, una vez se hayan cumplido las condiciones técnicas, administrativas y operativas requeridas para cada segmento vial, aun cuando no se haya culminado la totalidad de la etapa preliminar, siempre que se cuente con la aprobación previa de la Interventoría y con las autorizaciones de las entidades competentes, según corresponda.

Durante esta fase, el CONTRATISTA deberá ejecutar las actividades programadas como resultado de las actividades de actualización, ajuste y validación de los estudios y diseños, así como aquellas derivadas de las condiciones reales identificadas en campo, garantizando la coherencia entre el diagnóstico, la solución técnica adoptada y la ejecución de obra.

Para la ejecución de las ACTIVIDADES DE OBRA, el CONTRATISTA deberá adoptar las previsiones técnicas, operativas y logísticas necesarias al momento de estructurar su cronograma de ejecución, considerando la secuencia de intervención de los CIV, la disponibilidad y vigencia de los Planes de Manejo de Tránsito (PMT), la gestión de interferencias con redes de servicios públicos y la coordinación interinstitucional requerida. El CONTRATISTA deberá disponer del personal, equipos y recursos suficientes para garantizar el cumplimiento del plazo contractual, sin que se deriven prórrogas atribuibles a deficiencias en su planeación o gestión.

El CONTRATISTA deberá desarrollar los procesos, procedimientos y actividades establecidos en el presente Anexo Técnico y en los documentos que lo complementan, como mecanismos mínimos de control, seguimiento y verificación de la correcta ejecución de las actividades de obra. Dichos procedimientos se aplicarán sin perjuicio de aquellos adicionales que, a juicio de la Interventoría, resulten necesarios para el adecuado ejercicio de sus funciones, y deberán estar orientados al cumplimiento integral de los resultados previstos en el Contrato de Obra y en los documentos que hacen parte integral del mismo.

Para efectos del control y seguimiento contractual, se contemplan tres (3) fases: (i) etapa preliminar o previa, (ii) etapa de ejecución de obra, y (iii) etapa de liquidación.

Durante la Etapa de Ejecución de Obra, el CONTRATISTA ejecutará todas las actividades necesarias para la construcción de las obras, de conformidad con las Especificaciones Técnicas Particulares, los manuales de construcción del IDU y demás normatividad técnica aplicable, garantizando los criterios de calidad, seguridad, funcionalidad y durabilidad de las intervenciones.

Las actividades propias de esta etapa deberán ejecutarse sin generar costos adicionales, salvo en aquellos eventos debidamente justificados que no sean atribuibles al contratista, los cuales serán analizados de manera particular para determinar la procedencia de una modificación contractual, conforme a las condiciones del contrato y la normativa vigente.

Nota: Se precisa que, a más tardar al inicio del segundo (2) mes contado desde el inicio del contrato, momento en el cual da inicio la Etapa de Ejecución de Obra, el CONTRATISTA deberá haber iniciado efectivamente las actividades de construcción, para lo cual deberá contar como mínimo con cinco (5) CIV que dispongan de su respectivo informe de diagnóstico técnico, debidamente elaborado, validado y aprobado por la Interventoría, así como con los documentos iniciales de cada uno de los componentes técnicos, ambientales, sociales y de SST que resulten

aplicables. Esto también implica la radicación de los APUs contractuales, planes de calidad, gerencia de proyectos y cualquier otro aplicables al factor de calidad. Si se presentaron cambios, se deberá entregar la respectiva acta de inclusión y exclusión respectiva que manifieste como va cambiando el alcance físico del proyecto. Si por razones válidas, se realiza inclusión o exclusión a algún segmento en su ejecución, se deberá seguir la misma metodología, conservando los tiempos de ejecución del proyecto y siempre y cuando esto no genere sobre costos para la entidad.

El incumplimiento de esta condición será objeto de seguimiento y evaluación por parte de la Interventoría, con el fin de determinar la aplicación de las medidas contractuales a que haya lugar, conforme a lo establecido en el contrato y en la normativa vigente.

Nota 2: Se deberá entender como "diagnósticos, estudios y diseños" a lo que sea referente a acciones de movilidad y por cuenta y riesgo del CONTRATISTA, ya que el presente proceso no contempla pago en actividades de laboratorios para diagnósticos.

5.1.2.1 **LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO.**

El CONTRATISTA, mediante el uso de instrumentos topográficos de precisión, deberá realizar la localización y el replanteo de cada uno de los segmentos viales priorizados, de conformidad con los puntos de control, ejes y levantamientos topográficos suministrados por el FDLT, producto de los estudios y diseños topográficos elaborados en la fase de consultoría, así como aquellos ajustes que resulten necesarios a partir de las condiciones reales encontradas en campo.

El CONTRATISTA deberá efectuar de manera permanente y periódica los chequeos, verificaciones y controles topográficos necesarios sobre las actividades y estructuras en ejecución, con el fin de garantizar la correcta localización, alineamiento, niveles y pendientes de las obras. La Interventoría podrá exigir en cualquier momento la realización de dichos controles, las veces que lo estime necesario, sin que ello genere reclamaciones económicas, reconocimientos adicionales o ajustes al plazo contractual.

La localización, el replanteo y los controles topográficos deberán ser verificados y aprobados previamente por la Interventoría, sin cuya validación no podrá continuarse con el proceso constructivo del respectivo segmento vial. Estas actividades deberán ser ejecutadas por un profesional idóneo, quien deberá garantizar la correcta definición de la planimetría, altimetría y niveles, asegurando que toda la información quede debidamente referenciada y soportada. El

CONTRATISTA deberá suministrar la totalidad de los equipos, materiales y recursos necesarios para la ejecución de estas labores.

La revisión que efectúe la Interventoría sobre la localización de los ejes y niveles no exonera al CONTRATISTA de su responsabilidad frente a errores, imprecisiones o inconsistencias en la localización, nivelación o replanteo de cualquier elemento de la obra, los cuales serán de su exclusiva responsabilidad.

Se deberá verificar la ubicación exacta del proyecto en el terreno, garantizando que queden definidos, materializados y aprobados los puntos de referencia o de amarre horizontales y verticales, los linderos del área de intervención y que, en ningún caso, se presente invasión de predios o áreas no incluidas dentro de los segmentos viales a intervenir.

Los bench marks (BM), ejes y puntos de referencia deberán ubicarse en sitios estables, que no interfieran con el desarrollo de la obra ni requieran su remoción, permitiendo su verificación y control en cualquier etapa de la ejecución. El CONTRATISTA deberá realizar los levantamientos y replanteos adicionales que resulten necesarios durante la ejecución de las obras, incluidos aquellos derivados de ajustes técnicos, condiciones imprevistas o modificaciones autorizadas, sin que ello genere costos adicionales.

Todo el proceso de localización y replanteo deberá ser verificado, avalado y registrado por la Interventoría del proyecto.

Durante la intervención de los diferentes segmentos viales, el CONTRATISTA deberá garantizar como condición prioritaria la accesibilidad segura y continua a los predios, tanto para peatones como para vehículos, así como el adecuado drenaje de las aguas de escorrentía superficial, para lo cual deberá adoptar todas las medidas topográficas, geométricas y constructivas necesarias que aseguren dichas condiciones durante la ejecución de la obra.

5.1.2.2 ACCESOS PROVISIONALES

El CONTRATISTA tendrá la obligación de procurar accesos y pasos provisionales en el evento que sea necesario dejarlos según indique el Interventor. La seguridad de las personas, vehículos y bienes que utilicen estos pasos serán responsabilidad del CONTRATISTA por lo que deberá proveer todos los elementos necesarios para garantizarla. El CONTRATISTA presentará a la Interventoría el sistema que pretende usar para la instalación de dichos pasos, para que sea aprobada por ella, esta aprobación no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad por los daños o estabilidad de la estructura.

5.1.2.3 INICIO Y AVAL DE CADA ACTIVIDAD.

El CONTRATISTA deberá informar y solicitar por escrito a la Interventoría, con una anticipación mínima de dos (2) días hábiles, el inicio de cada una de las actividades constructivas, entre las que se incluyen, sin limitarse a ellas: excavaciones, instalación de capas granulares, colocación de mezclas asfálticas, ejecución de estructuras articuladas, amarres de refuerzo, vaciados de concreto, mampostería, construcción e intervención de redes, ejecución de llenos, así como la realización de pruebas, ensayos y controles de calidad.

Dicha notificación tendrá como finalidad permitir a la Interventoría la verificación previa de las condiciones técnicas, geométricas, topográficas, ambientales, de seguridad y de calidad requeridas para cada actividad. En consecuencia, toda actividad deberá contar con el aval previo, expreso y por escrito de la Interventoría, el cual deberá quedar debidamente registrado y anexado a la bitácora de obra, como soporte de trazabilidad y control contractual.

El CONTRATISTA deberá ajustar la ejecución de las actividades al plazo contractual aprobado, adoptando las medidas operativas y logísticas necesarias para garantizar el cumplimiento del cronograma, incluyendo cuando resulte técnicamente viable y previa autorización de las entidades competentes la ejecución de trabajos en horarios nocturnos, fines de semana o días festivos, sin que ello genere costos adicionales, prórrogas o reclamaciones económicas imputables a deficiencias en su planeación o programación.

El inicio de cualquier actividad sin el aval previo de la Interventoría no estará autorizado y facultará a la Interventoría para ordenar la suspensión inmediata, así como el desmonte, retiro o demolición de los elementos o materiales ejecutados sin aprobación. Los reprocesos, correcciones o reposiciones que se deriven de la falta de aval previo serán de exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA y deberán ser asumidos a su costa, sin afectar el plazo ni el valor del contrato.

El FDLT, en su calidad de entidad contratante y titular del proyecto, podrá realizar visitas técnicas de seguimiento y verificación en cualquier momento de la ejecución, con el fin de conocer el estado de avance del proyecto y verificar el cumplimiento del objeto contractual, sin que dichas actuaciones sustituyan, interfieran o desplacen las funciones propias de la Interventoría. Como resultado de estas visitas, el FDLT podrá formular observaciones, recomendaciones o solicitudes de aclaración de carácter general, orientadas a garantizar la correcta ejecución del proyecto, el cumplimiento del alcance, los plazos y las condiciones contractuales, las cuales deberán ser canalizadas y gestionadas a través de la Interventoría, conforme a la estructura contractual vigente.

5.1.2.4 BITÁCORA DE OBRA

El CONTRATISTA deberá llevar y mantener actualizada una bitácora de obra por cada frente de trabajo o por cada segmento vial (CIV) intervenido, como instrumento oficial de registro, control,

seguimiento y trazabilidad de la ejecución del proyecto. En dicha bitácora se deberán consignar de manera diaria, clara y cronológica todas las actividades ejecutadas, los acontecimientos relevantes, las decisiones técnicas y administrativas adoptadas, así como las situaciones que incidan o puedan incidir en el alcance, el plazo, la calidad o la seguridad de la obra.

En la bitácora deberán registrarse, entre otros aspectos: las instrucciones, recomendaciones y conceptos emitidos por la Interventoría; los conceptos técnicos de especialistas que intervengan en la ejecución; las observaciones, solicitudes de información o recomendaciones generales formuladas por el FDLT, en su calidad de entidad contratante y titular del proyecto; las visitas técnicas de entidades, autoridades o funcionarios relacionados con la ejecución del contrato; así como cualquier evento relevante que permita una comprensión integral y verificable del desarrollo de las obras.

La bitácora deberá encontrarse debidamente foliada, consecutiva e inalterable, sin enmendaduras ni pérdida de hojas intermedias, y deberá permanecer disponible en obra para su consulta y verificación por parte de la Interventoría en cualquier momento. Así mismo, podrá ser requerida por el FDLT, a través de los canales contractuales establecidos, con fines de seguimiento y verificación del proyecto, sin que ello implique ejercicio de funciones de interventoría.

Las anotaciones consignadas en la bitácora deberán ser suscritas, según el alcance de cada registro, por el director de obra, el residente de obra y los profesionales que intervengan en la actividad registrada (cuando aplique), así como por el director y/o residente de la Interventoría, garantizando la responsabilidad técnica y la validez del registro. Al momento de la liquidación del contrato, todas las bitácoras deberán encontrarse completamente diligenciadas, firmadas y debidamente archivadas, como parte integral de los soportes contractuales.

La revisión, validación y aprobación de las anotaciones consignadas en la bitácora corresponderá a la Interventoría, quien podrá formular observaciones, salvedades o aclaraciones cuando no esté de acuerdo con lo registrado por el CONTRATISTA, las cuales deberán quedar igualmente consignadas, garantizando la transparencia y trazabilidad del proceso.

La bitácora de obra constituye un documento integral y obligatorio del Contrato, susceptible de verificación en cualquier etapa de la ejecución y en los procesos de seguimiento, control y liquidación, por lo cual deberá mantenerse actualizada de manera permanente, sin rezagos en su diligenciamiento, siendo el CONTRATISTA responsable de su adecuada administración y custodia. La entrega de este documento en original será obligatorio para la etapa de liquidación del presente proceso.

Nota: Se deberá realizar acuerdo sobre el manejo de esta información y/o cualesquiera otra que sea de índole del contrato cuando el repositorio institucional de la entidad contratante sea por medios digitales, para lo cual deberá escanear el libro en su totalidad y entregarlo de igual manera al FDL.

5.1.2.5 **ACTAS.**

Sin perjuicio de las actas contractuales obligatorias tales como acta de inicio, acta de suspensión, acta de reinicio, acta de terminación, acta de entrega y recibo a satisfacción y acta de liquidación, durante la ejecución del contrato deberán elaborarse las actas de comité, actas técnicas, actas de seguimiento y demás documentos que resulten necesarios, con el fin de registrar decisiones, compromisos, avances, observaciones y situaciones relevantes, y garantizar la trazabilidad técnica, administrativa y contractual del desarrollo del proyecto.

Las actas deberán ser elaboradas y diligenciadas en los formatos oficiales establecidos por el FDLT, y deberán estar debidamente soportadas con los anexos técnicos, registros, informes, listados, evidencias fotográficas y demás documentos que resulten pertinentes para sustentar su contenido. La Interventoría será la responsable de la convocatoria, elaboración y custodia de las actas derivadas de reuniones, comités y seguimientos, las cuales deberán ser suscritas por los participantes que hayan intervenido en cada sesión, dejando constancia de los acuerdos y responsabilidades asumidas.

Al momento de la culminación del contrato y durante la etapa postcontractual, la totalidad de las actas y documentos asociados deberán ser entregados de manera organizada, tanto en medio físico debidamente foliado como en medio digital en formato PDF, a las partes intervinientes, y deberán reposar como parte integral del expediente contractual, garantizando su disponibilidad para procesos de seguimiento, control y liquidación.

Cuando las reuniones, comités o mesas de trabajo se realicen mediante medios virtuales, utilizando las plataformas tecnológicas disponibles, estas deberán ser grabadas como soporte del desarrollo de la sesión y de las intervenciones de los participantes. En todo caso, la Interventoría deberá levantar el acta correspondiente, la cual deberá ser firmada en original cuando sea posible o mediante los mecanismos de validación digital autorizados, y posteriormente distribuida a todos los intervinientes para su conocimiento y archivo.

Nota: La entidad podrá participar o no en todas las reuniones de seguimiento técnico que se generen y que abarquen todos los componentes que los profesionales pares tienen la facultad de revisar, sin embargo, sin importar la presencia de la entidad, el contratista y la interventoría deberán cumplir una reunión semanal para revisar los avances y compromisos pactados en previas reuniones, así como problemáticas y otros aspectos relevantes para la correcta ejecución del proyecto.

5.1.2.6 **ARCHIVOS FÍSICOS Y DIGITALES.**

El CONTRATISTA deberá organizar y entregar la información en medio físico y digital de cada uno de los entregables del contrato en debida forma y de acuerdo con los parámetros de archivo establecidos en las normas vigentes y los lineamientos dados por el Fondo de Desarrollo Local.

Para tal efecto, posterior a la firma del acta de inicio se programará una capacitación con el CONTRATISTA de obra e Interventoría junto con el profesional que designen de gestión documental del FDLT para que se indiquen los lineamientos y requerimientos para la entrega de documentos físicos del contrato de obra.

Para la liquidación del contrato, el CONTRATISTA y el Interventor verificaran que los documentos entregables y entregados durante la ejecución del contrato hayan sido entregados en la versión final aprobada por la Interventoría para su archivo en el expediente del contrato. Los documentos deben ser entregados en medio físico, debidamente foliados y en medio magnético en formato PDF. Los documentos que requieran las firmas originales de los profesionales del proyecto deberán estar firmados, sin esto los documentos no tendrán ninguna validez, además será un hallazgo del área de archivo que deberá ser subsanado por el CONTRATISTA.

EL CONTRATISTA en acompañamiento de la Interventoría, se encuentran en la obligación de generar un seguimiento a la organización del archivo documental que reposa en el Fondo de Desarrollo Local de Tunjuelito, lo cual deberá estar organizado y en debida forma de acuerdo con la normatividad vigente, para la fecha prevista de la liquidación del contrato de obra. Por consiguiente, el contratista deberá disponer de personal para refolear toda la información entregada en debida forma, conforme a la entrega total a gestión documental y posterior digitalización completa del expediente. La entrega en su totalidad será requisito para la liquidación del contrato.

Lo anterior, de no encontrarse en debida forma, será responsabilidad de EL CONTRATISTA y la Interventoría realizar la organización documental a que haya lugar, sin generar costo adicional alguno al presente contrato, esto en el marco del proceso para la liquidación. Este será un requerimiento del FDLT para el proceso de liquidación.

Si se presenta el caso en que la entidad maneje todo su repositorio digital, deberá ser de mutuo acuerdo y con las directrices claras desde el inicio del contrato, como se manejará, custodiará y almacenará toda la información que se genere durante la ejecución del presente contrato.

Adicional a esto, toda la documentación que se genere y respalde cada uno de los pagos parciales y final, deberá estar almacenada en la plataforma transaccional SECOP II como garantía de la ejecución realizada y previo a aprobar cada uno de los pagos.

5.1.2.7 INFORMES MENSUALES Y FINAL

El CONTRATISTA del contrato de obra debe elaborar un informe mensual donde se consignen las actividades realizadas para el desarrollo del proyecto, el cual debe reportar los avances de esta y el cumplimiento del cronograma establecido, incluyendo todos los soportes correspondientes a su desarrollo (registro fotográfico, formatos de campo diligenciados, planos, etc.).

El informe mensual presentado por el CONTRATISTA sobre a la ejecución de su contrato, debe contener como mínimo los argumentos que demuestren el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, tanto en obligaciones generales, específicas y los ponderables a los que se comprometieron en etapa de adjudicación, los cuales son como mínimo: personas condición discapacidad, factor de calidad, factor de sostenibilidad ambiental, equipo de trabajo y apoyo a la industria nacional, según corresponda.

El CONTRATISTA deberá presentar mensualmente un informe que contendrá de manera detallada los siguientes aspectos:

- Generalidades, introducción, objetivos, alcance, tabla general del proyecto.
- Relación de actas suscritas de inicio, suspensión y de seguimiento.
- Relación del personal empleado,
- Informe de maquinaria y equipo empleado.
- Análisis del avance financiero del proyecto, enfatizando en los costos de actas de pago parciales, incluir no previstos que se pudieren generar.
- Descripción de obras adicionales y/o complementarias, valor y justificación de estas; relación de precios unitarios no previstos presentados por el CONTRATISTA y aprobados por la Interventoría e indicar la modificación contractual realizada para su incorporación y/o estado actual de trámite
- Análisis de la Cronograma detallado del contrato, aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte, Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta crítica del contrato de acuerdo con el cronograma aprobado.
- Planes de contingencia elaborados por el CONTRATISTA, aprobados por la Interventoría, que no afecten el plazo contractual. (Si aplica)
- Registro fotográfico georreferenciado del avance del proyecto tomando puntos fijos, y panorámica; de igual manera una descripción corta de la foto indicando localización, aspectos relevantes y fecha.
- Cuadro sobre el estado del tiempo. Detallar las horas no trabajadas por lluvia, indicando específicamente a qué hora del día llovió y su duración. (Indicar la franja horaria en que se presentaron lluvias para cada uno de los frentes de intervención). Se debe tener consistencia con lo consignado en la bitácora de obra.
- Relación de comunicaciones enviadas y recibidas, en la cual se deberán registrar de manera organizada y cronológica todos los oficios, correos y demás comunicaciones relevantes del periodo. Así mismo, el informe deberá incluir las respuestas emitidas por el CONTRATISTA de obra a las observaciones, requerimientos o solicitudes técnicas y administrativas formuladas por la Interventoría y por la Entidad contratante, relacionadas, entre otros aspectos, con la calidad de las obras, el presupuesto, la programación, la seguridad

y salud en el trabajo, el manejo ambiental y la gestión del personal, garantizando la trazabilidad y cierre de cada observación.

- Esquemas de avance físico de obra, planos de localización del proyecto, figuras, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
- El informe deberá incluir los certificados de calidad de los materiales instalados durante el periodo, así como la relación detallada de los ensayos de laboratorio y de campo realizados, tanto por el CONTRATISTA como por la Interventoría, como mecanismo de verificación y comprobación del cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el presente Anexo. Los resultados de los ensayos deberán presentarse con su respectivo análisis técnico, indicando de manera expresa la aceptación o rechazo de los materiales, actividades o ítems ejecutados en el periodo evaluado. Así mismo, se deberá anexar un listado actualizado de los equipos de inspección y ensayo utilizados por el CONTRATISTA y por la Interventoría, en el cual se indique la vigencia de los certificados de calibración y la fecha programada para la próxima calibración, garantizando la confiabilidad y validez de los resultados obtenidos.
- Sugerencias de cambios o modificaciones en los procesos constructivos que puedan mejorar el Proyecto, de manera que contribuyan a lograr los resultados esperados en el Contrato de Obra.
- Conclusiones, observaciones y recomendaciones de la INTERVENTORÍA y el CONTRATISTA sobre el componente técnico, social, ambiental, administrativo, financiero y legal, tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
- Anexos que correspondan al documento, acta de comité semanal, actas de reunión, copias de las bitácoras de los frentes de obra, actas suscritas en el periodo, oficios de aprobación de los productos instalados, entre otros.
- El informe técnico de seguimiento deberá incluir un capítulo específico en el cual se verifique y documente el cumplimiento de los factores ponderables y compromisos asumidos por el CONTRATISTA durante el proceso de selección, conforme a lo ofertado en su propuesta y a lo establecido en los pliegos de condiciones. Dicho capítulo deberá incorporar los soportes y anexos correspondientes que permitan evidenciar de manera objetiva y verificable el cumplimiento de cada compromiso ofertado, tales como recursos humanos, equipos, metodología, cronogramas, componentes sociales, ambientales, de calidad y demás aspectos que hayan sido objeto de ponderación, garantizando la trazabilidad entre la oferta presentada y la ejecución contractual.
- En cada uno de los paquetes mensuales, se deberá elaborar un informe detallado en el cual se evidencien las acciones realizadas por el CONTRATISTA de obra en cuanto a cada uno de los componentes trabajados para el desarrollo de las obras:
    - Planes de Manejo de Tráfico.
    - Componente de Gestión social.
    - Componente de Manejo ambiental, PIGGA y RCD's.

- Componente de seguridad y salud en el trabajo.

- Cada uno de estos componentes deberá estar elaborado por los profesionales de cada especialidad con la validación y aprobación del par especializado de la interventoría, esto se deberá hacer en una tabla de control de cada informe.
- Todos los informes mensuales en cada uno de sus componentes deberán estar verificados, validados y aprobados por la Interventoría, sin que esto ocurra no podrán ser radicados en la FDLT, los profesionales de la Entidad tienen la potestad realizar observaciones a los documentos cuales deberán ser atendidos antes de su aprobación final.
- Una vez los informes mensuales tengan todas las aprobaciones estos deberán cargarse a la plataforma Secop II, esto es un requisito para el trámite de las cuentas de cobro, así como la liquidación del contrato.

De acuerdo con lo anterior, el Informe Mensual deberá contener en detalle, el control de todas las actividades desarrolladas por el CONTRATISTA de Obra durante el periodo evaluado, y sin perjuicio de todos aquellos informes que deban estar contenidos en tal informe, de conformidad con el Contrato de obra y los demás apéndices que lo componen.

Para cada pago parcial, todos los informes mensuales que se generen deberán estar cargados en la plataforma transaccional SECOP II y tendrán que ser aprobados por la supervisión para continuar con el siguiente pago parcial. Esto garantizará el principio de publicidad de la información y todo aquel insumo que sea elaborado entorno a la adecuada interventoría y supervisión del presente proceso, deberá ser igualmente cargado.

Nota: para el componente ambiental, deberán reportar con qué radicado se hizo el cargue mensual del cumplimiento RCD ante le PIN ambiental creado, con periodicidad de mes vencido o según se acuerde entre los profesionales especializados pares de los actores e informándole a la supervisión de la entidad el plan de trabajo.

5.1.2.8 REUNIONES DE SEGUIMIENTO

Con el fin de garantizar un control efectivo, oportuno y articulado del desarrollo del proyecto, se establecerán reuniones periódicas de seguimiento, en las cuales participarán el CONTRATISTA, la Interventoría y el FDLT, en su calidad de entidad contratante y titular del proyecto, sin perjuicio de la participación de otros funcionarios o entidades cuando la naturaleza de los temas a tratar así lo requiera.

a. Periodicidad y alcance

- Se realizarán reuniones de seguimiento con una periodicidad mínima semanal, a partir de la suscripción del acta de inicio, o con la frecuencia adicional que determine el FDLT para el adecuado seguimiento del proyecto.
- Durante dichas reuniones se analizarán los aspectos técnicos, administrativos, financieros, ambientales, sociales y de seguridad y salud en el trabajo, así como el avance físico y financiero, el cumplimiento del cronograma contractual y la gestión de riesgos del proyecto.
- Previamente a cada reunión, deberán evaluarse los informes presentados, las actividades ejecutadas y los compromisos adquiridos en sesiones anteriores.

b. Participación

- El CONTRATISTA deberá garantizar la asistencia del director y residente de obra y la disponibilidad de los profesionales de las diferentes especialidades, cuando su participación resulte necesaria.
- Cuando las reuniones sean convocadas por el FDLT con el ordenador del gasto, será obligatoria la asistencia del Representante Legal del CONTRATISTA, acompañado del director de obra.
- Las reuniones podrán realizarse de manera presencial o virtual, conforme a lo definido por la Interventoría o el FDLT.

c. Actas y trazabilidad

- De cada reunión de seguimiento se deberá levantar un acta, en la cual se consignen los temas tratados, decisiones adoptadas, compromisos, responsables y plazos, garantizando la trazabilidad de la ejecución contractual.
- Las actas serán elaboradas y custodiadas por la Interventoría y deberán ser suscritas por todos los participantes. Copia de las mismas deberá ser puesta a disposición de las partes intervinientes y hará parte integral del expediente contractual.
- Para la elaboración de las actas se deberán utilizar los formatos oficiales vigentes de la Entidad, o aquellos que esta disponga para tal fin, garantizando la uniformidad, validez y adecuada gestión documental de los registros derivados de las reuniones.

d. Obligatoriedad

- El CONTRATISTA deberá asistir de manera obligatoria a todas las reuniones y comités de seguimiento establecidos en el contrato y a aquellos que sean convocados por el FDLT durante la ejecución del contrato o en su etapa postcontractual.

- La inasistencia injustificada a las reuniones de seguimiento o comités de obra convocados constituirá incumplimiento de las obligaciones contractuales, sin perjuicio de las demás medidas a que haya lugar conforme al contrato y la normativa aplicable.

5.1.2.9 ASPECTOS RELEVANTES

Durante la Etapa de Ejecución de Obra, el CONTRATISTA deberá cumplir de manera integral con los siguientes aspectos técnicos, operativos y normativos, los cuales se consideran obligaciones esenciales para garantizar la correcta ejecución del contrato:

a. Control y aseguramiento de la calidad

- Suministrar oportunamente muestras de los materiales a utilizar, tanto antes del inicio de las obras como durante su ejecución, con el fin de realizar los ensayos de laboratorio y de campo exigidos en el Plan de Calidad aprobado.
- Garantizar que ningún material sea instalado sin el aval previo de la Interventoría, de conformidad con las especificaciones técnicas aplicables y los resultados de los ensayos.

b. Registro y trazabilidad de la ejecución

- Proporcionar un registro fotográfico secuencial y georreferenciado de los sitios de intervención, que documente el estado antes, durante y después de la ejecución de las obras, el cual deberá estar disponible y ser entregado al FDLT cuando este lo requiera, como soporte de seguimiento y control del proyecto.

c. Cumplimiento de instrucciones técnicas

- Acatar las órdenes, recomendaciones y requerimientos técnicos impartidos por la Interventoría, así como aquellas comunicaciones formales canalizadas por el FDLT a través de la Interventoría, relacionadas con ajustes de procedimientos constructivos, métodos de trabajo, equipos o medidas correctivas, orientadas a garantizar la calidad, seguridad y correcta ejecución de las obras.

d. Aplicación de la normatividad y documentos técnicos

- Ejecutar las obras en estricta observancia de los documentos técnicos y normativos que hacen parte integral del proceso licitatorio y del contrato, entre ellos, sin limitarse a:
    - Especificaciones técnicas vigentes del IDU.
    - Manual de detalles constructivos del IDU.
    - Cartilla de mobiliario urbano.
    - Manual de imagen institucional del FDLT.
    - Plan de Manejo Ambiental y lineamientos de manejo ambiental de obra.

- Lineamientos de gestión social.
- Manual de urbanización del Jardín Botánico de Bogotá (cuando aplique).

e. Recursos humanos y equipos

- Mantener en obra el personal profesional y técnico ofertado en el proceso de selección, con las dedicaciones comprometidas, y con el cual obtuvo el primer orden de elegibilidad, así como la maquinaria y equipos necesarios para la correcta ejecución del objeto contractual, so pena de la aplicación de las sanciones contractuales correspondientes.

f. Protección de la obra y del entorno

- Ejecutar las obras aplicando procedimientos constructivos adecuados, protegiendo la obra frente a daños, deterioros o afectaciones que comprometan su calidad, estabilidad o acabados.
- Adoptar las medidas preventivas necesarias para conservar en adecuado estado los inmuebles colindantes, las estructuras existentes y las redes de servicios públicos superficiales y subterráneas, asumiendo la exclusiva responsabilidad por los daños que se ocasionen como consecuencia de la ejecución de las obras.

g. Vías de acceso y áreas intervenidas

- Reparar y restituir las vías de acceso y las áreas afectadas por la ejecución de las obras, garantizando que estas sean recibidas por la Interventoría y el FDLT en condiciones iguales o superiores a las encontradas inicialmente.

h. Movilización de maquinaria

- Cumplir con la normatividad nacional y distrital vigente relacionada con la movilización y operación de maquinaria y equipos, atendiendo los requisitos exigidos por las entidades competentes.

i. Componentes transversales

El CONTRATISTA deberá ejecutar de manera permanente y articulada las siguientes actividades transversales, las cuales se entienden incluidas dentro del alcance técnico del contrato:

- **Gestión ambiental**, conforme al Plan de Manejo Ambiental, manejo de RCD y lineamientos distritales. (reportar el cargue al PIN ambiental).
- **Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)**, de acuerdo con la normativa vigente.
- **Gestión social**, garantizando la adecuada relación con la comunidad y los actores del territorio.
- **Plan de Manejo de Tráfico (PMT)**, incluyendo señalización, desvíos, control operativo y restitución de las áreas afectadas.

j. Información y actualización de inventarios

Recopilación y suministro de información técnica necesaria para la actualización del inventario de la malla vial y del espacio público, conforme a los lineamientos y disposiciones del IDU y las entidades distritales competentes.

5.1.2.10. ETAPA DE ENTREGA

Con el propósito de garantizar la entrega adecuada, funcional y conforme a las especificaciones técnicas de las obras ejecutadas, el CONTRATISTA deberá finalizar la totalidad de las actividades de construcción, asegurando el cumplimiento del objeto contractual, la meta física y los estándares de calidad exigidos.

El último mes del plazo contractual corresponderá al denominado mes de recibo, durante el cual se adelantará el proceso técnico de verificación, ajuste y aceptación de las obras, sin perjuicio de las demás actividades contractuales de cierre. Durante este periodo se desarrollarán, como mínimo, las siguientes actividades:

1. Recorrido técnico y acta de verificación inicial. La Interventoría, en conjunto con el CONTRATISTA, realizará un recorrido técnico integral por los segmentos viales intervenidos, con el fin de verificar el estado de las obras, su conformidad con los diseños, especificaciones técnicas y condiciones contractuales.
   Como resultado de dicho recorrido se suscribirá un acta de recorrido, en la cual se dejarán consignadas las observaciones técnicas, así como las correcciones, ajustes o subsanaciones que deban ser ejecutadas por el CONTRATISTA.

2. Ejecución de ajustes y subsanaciones. La Interventoría otorgará al CONTRATISTA un plazo técnicamente razonable, dentro del mes de recibo, para la ejecución de las correcciones, ajustes o subsanaciones señaladas en el acta de recorrido, sin que ello implique reconocimiento de costos adicionales ni ampliación del plazo contractual.

3. Verificación final y acta de cierre de observaciones. Una vez ejecutadas las correcciones, la Interventoría realizará un nuevo recorrido de verificación, con el fin de constatar la subsanación efectiva de las observaciones. El resultado de esta verificación se consignará en una nueva acta de recorrido, dejando constancia del cierre de las observaciones técnicas.

4. Actas de terminación y recibo a satisfacción Las actas de recorrido constituyen documentos de trámite previos y obligatorios para la suscripción del acta de terminación del contrato y del acta de recibo final de obra a satisfacción, las cuales deberán ser firmadas por los representantes legales del CONTRATISTA y de la Interventoría.
   Todo el proceso de verificación, subsanación y suscripción de actas deberá culminar antes de la finalización del plazo contractual.

Durante la fase de recibo, el CONTRATISTA deberá atender de manera prioritaria y oportuna todas las observaciones formuladas por la Interventoría, ejecutando los ajustes necesarios sobre las obras, productos o bienes contratados, de tal forma que la obra sea entregada a satisfacción, cumpliendo plenamente con las especificaciones técnicas, los lineamientos contractuales y las instrucciones impartidas por la Interventoría.

Adicionalmente, durante este periodo el CONTRATISTA deberá suministrar oportunamente los insumos técnicos, documentales y de soporte requeridos para la elaboración de los informes semanales y mensuales a cargo de la Interventoría.

Sin perjuicio de lo anterior, en el evento en que durante la fase de recibo se requiera la ejecución de actividades complementarias para alcanzar la meta física del proyecto, el CONTRATISTA deberá garantizar de manera simultánea el cumplimiento del proceso de entrega técnica de las obras, conforme a lo establecido en el presente numeral.

5.1.3 ETAPA DE LIQUIDACIÓN.

Esta etapa tiene como finalidad verificar el cumplimiento total de las obligaciones contractuales por parte del CONTRATISTA y formalizar el cierre técnico, administrativo, financiero, jurídico, social y ambiental del contrato, conforme a la normativa vigente y a los lineamientos institucionales aplicables.

La liquidación se adelantará conforme a lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 019 de 2012, el Manual de Contratación y el Manual de Supervisión e Interventoría, así como la Lista de Chequeo institucional para liquidaciones y el formato oficial de Acta de Liquidación.

a. Ordenamiento del expediente contractual

Como primera actuación, se deberá realizar la revisión integral y organización del expediente contractual tanto en medio físico como en la plataforma SECOP II. Esta revisión comprende la totalidad de documentos generados desde la etapa precontractual —esto es, todo lo producido antes del Acta de Inicio— hasta la etapa contractual, correspondiente a todas las actuaciones posteriores a dicho documento.

El expediente deberá organizarse cronológicamente conforme al desarrollo real de los hechos y estructurarse bajo el esquema de informes y pagos parciales correspondientes, incluyendo dentro de cada periodo todos los soportes técnicos, financieros y administrativos, tales como actas de reunión, comunicaciones oficiales, peticiones, respuestas a entes de control, modificaciones contractuales, entre otros. El CONTRATISTA deberá garantizar la coherencia entre el expediente físico, el archivo digital y la información publicada en SECOP II, entregando el archivo foliado, rotulado y conforme a las directrices de gestión documental. Sin esta verificación y ordenamiento previo no podrá avanzarse a la revisión de los entregables de liquidación.

b. Verificación de cumplimiento contractual

Superada la etapa de organización documental, el CONTRATISTA deberá acreditar mediante un informe ejecutivo que se cumplió la totalidad de las obligaciones generales y específicas del contrato. En dicho documento deberá indicarse expresamente en qué informe mensual o pago parcial se evidenció el cumplimiento de cada obligación, y en caso de existir situaciones no ejecutadas o ajustadas durante el desarrollo del contrato, estas deberán justificarse técnica y jurídicamente.

De igual manera, deberán encontrarse debidamente suscritas el Acta de Terminación de Obra y el Acta de Recibo Final a satisfacción por todas las partes, documentos que constituyen el soporte formal del cierre de la ejecución física. Cuando el contrato haya contemplado factores ponderables u ofrecimientos adicionales en la propuesta, el CONTRATISTA deberá presentar un informe que demuestre el cumplimiento de cada uno de ellos, anexando los soportes verificables correspondientes.

c. Cierre técnico de la obra

El cierre técnico exige la presentación de un informe final integral que consolide toda la información de la ejecución. Este deberá incluir el registro fotográfico completo desde el inicio hasta el recibo final, el informe final de topografía con localización de elementos relevantes y análisis hidráulicos realizados, así como un informe detallado de calidad en el que no solo se anexen los resultados de laboratorio y certificados de materiales, sino que se explique técnicamente el cumplimiento de cada etapa constructiva, citando las órdenes de trabajo y certificaciones correspondientes.

Deberán entregarse las bitácoras originales, el cuadro comparativo entre cantidades ejecutadas y contratadas, los planos récord en físico y formato digital (PDF y AutoCAD), el acta de entrega al comité veedor cuando aplique, la relación completa de correspondencia generada durante el contrato y la copia magnética integral del informe con todos sus anexos. Así mismo, deberán presentarse las hojas de vida de los segmentos intervenidos o inventarios correspondientes, el manual de uso y mantenimiento y el acta total de obra con las memorias que recopilen lo ejecutado.

En el componente financiero, el CONTRATISTA deberá presentar el informe financiero final que consolide la ejecución presupuestal, acompañado del estado de cuenta expedido por la Dirección Financiera, los certificados de pago emitidos por la Secretaría de Hacienda, los paz y salvos de proveedores y SUBCONTRATISTAS, y la certificación de pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales. Las pólizas deberán encontrarse actualizadas conforme al Acta de Recibo Final, especialmente aquellas relacionadas con estabilidad de la obra y calidad.

Desde el punto de vista jurídico, deberán anexarse el contrato inicial y todas sus modificaciones, otrosíes, adiciones, prórrogas, suspensiones o terminaciones, debidamente suscritas, así como el certificado de existencia y representación legal vigente cuando aplique. La liquidación solo podrá suscribirse cuando no existan reclamaciones pendientes ni obligaciones contractuales sin atender.

d. Cierre social, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo

El CONTRATISTA deberá presentar el informe social final que demuestre el cierre total de requerimientos ciudadanos y actas de vecindad. En materia de seguridad y salud en el trabajo, deberá acreditarse el cierre de hallazgos y el cumplimiento integral del sistema de gestión, incluyendo las planillas de pago del personal y certificaciones actualizadas.

En el componente ambiental, se deberá presentar el informe final que describa el estado inicial y final de las especies arbóreas inventariadas, los nuevos registros realizados durante la obra, el cierre formal del PIN ambiental y la entrega de los soportes cargados en cada periodo. Este cierre deberá encontrarse debidamente certificado.

e. Suscripción del Acta de Liquidación

Una vez verificados y aprobados todos los documentos y soportes descritos, debidamente cargados en SECOP II y organizados en medio físico, se procederá a la suscripción del Acta de Liquidación en el formato institucional correspondiente. Esta podrá realizarse de manera bilateral o, en caso de imposibilidad, mediante acto administrativo de liquidación unilateral.

f. Trámite del pago final y cierre administrativo

Para efectos del pago del saldo final el CONTRATISTA deberá radicar la documentación exigida institucionalmente, incluyendo carta remisoria, certificación de cumplimiento, factura, informe de actividades, formato de informe final de supervisión, soportes tributarios y financieros, certificaciones del representante legal y contador, certificación bancaria, estado de cuenta y acta de liquidación firmada, junto con las minutas de modificaciones contractuales.

g. Ingreso a almacén de bienes de uso público

En los contratos de construcción, una vez realizado el trámite del pago final, deberá gestionarse el ingreso formal de los bienes ejecutados al almacén del Fondo de Desarrollo Local. Para ello, el CONTRATISTA deberá coordinar la visita correspondiente, entregar el inventario oficial, presentar el consolidado de obra por segmento y suscribir el acta de ingreso, formalizando la incorporación de los activos al patrimonio de la entidad.

h. Responsabilidad final del contratista

Durante la fase de liquidación, el CONTRATISTA será responsable de aportar cualquier información adicional requerida, subsanar inconsistencias detectadas y garantizar que no existan obligaciones técnicas, financieras o jurídicas pendientes. La liquidación constituye el cierre formal del contrato y deja constancia del cumplimiento integral del alcance del proyecto dentro del plazo establecido.

Nota: En caso de que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB-ESP, en el marco de la coordinación técnica o como requisito para la expedición de la paz y salvo correspondiente, solicite la entrega de planos récord en formato digital georreferenciado (incluyendo archivos tipo *shapefile* o "shapes"), el CONTRATISTA deberá elaborarlos y suministrarlos conforme a los lineamientos técnicos vigentes de dicha entidad.

Para tal efecto, el CONTRATISTA deberá garantizar que la información geográfica entregada contenga la localización precisa de las redes intervenidas, elementos construidos, sumideros, pozos, conexiones, cotas, diámetros, materiales y demás atributos técnicos requeridos, en el sistema de referencia espacial exigido por la EAAB-ESP.

La elaboración y entrega de estos planos y archivos digitales se considerará una obligación contractual asociada a la correcta finalización técnica del proyecto y será requisito para gestionar el respectivo paz y salvo ante la entidad competente, sin que ello genere reconocimiento económico adicional distinto a lo pactado en el contrato, salvo que medie instrumento contractual que disponga lo contrario, es decir, a cuenta y riesgo del contratista de obra.

El Fondo de Desarrollo Local de Tunjuelito pagará el valor del contrato bajo la modalidad de precios unitarios, conforme a las cantidades de obra realmente ejecutadas y recibidas a satisfacción, hasta completar el cien por ciento (100%) del valor contractual.

ACTAS PARCIALES: El valor del contrato se pagará así:

1. El NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) del valor total del contrato en actas parciales por avance de obra. Las actas serán el resultado de la operación de multiplicación de las cantidades de las actividades ejecutadas por el precio unitario de la actividad correspondiente, previa presentación de los siguientes documentos, revisado, avalado y aprobado por la interventoría:

   - 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.

- Documentos adicionales que se requieran por parte del Fondo.

2. El cinco (5%) restante del valor total del contrato previa suscripción del acta de liquidación por parte de la Interventoría, Contratista y la supervisión. Sustentado en la adquisición de paz salvos de entidades públicas y solicitud de cierre del PIN ambiental. El valor a cobrar debe estar sustentado en la multiplicación de los precios unitarios por las cantidades ejecutadas, y los costos indirectos.

Este esquema de pago ha sido validado mediante un análisis de flujo de caja proyectado, el cual confirma que la programación presupuestal del FDL es suficiente para cubrir los pagos en los plazos establecidos, en concordancia con el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC). La implementación de este mecanismo contribuye al cumplimiento del principio de planeación, minimiza riesgos de suspensión de obra por falta de recursos y promueve una ejecución contractual eficiente.

Sin embargo, a pesar que se gestione un pago mayor a 1 mes después del acta de inicio, el contratista de obra deberá entregar CADA MES los informes pertinentes de ejecución y/o de gestiones y productos generados que incluyan todos los componentes (ambiental, social, SST, PMT y el componente de factor de calidad), así como un informe técnico mencionado anteriormente. Es decir, que, si el primer pago se presenta, aprueba y radica por la interventoría 2 meses después de iniciada la obra, será obligatorio entregar 1 informe por cada uno de los 2 meses que abarca el periodo de cobro".

5.2 Pagos Parciales

Los pagos parciales corresponderán exclusivamente a actividades totalmente ejecutadas y recibidas a satisfacción durante el periodo de corte. En ningún caso se reconocerán porcentajes de ejecución parcial de actividades, elementos o insumos.

Cada acta parcial se liquidará con base en:

- Las cantidades realmente ejecutadas en el periodo.
- Los precios unitarios ofertados.
- El porcentaje de A.I.U. propuesto por el CONTRATISTA.

- La discriminación entre los ítems que son afectados por el AIU y sus componentes y los que solo se afectan por IVA pleno (actividades de consultorías para el caso de espacio público).

El pago estará condicionado al cumplimiento de la programación aprobada, a la presentación del informe mensual y a la expedición de la certificación de cumplimiento por parte de la Interventoría y la Supervisión del FDLT.

Nota: NO se podrá cobrar ninguna actividad que no haya sido previamente aprobada y con el debido proceso, es decir, que se tenga acta de fijación de precios no previstos, documento técnico de soporte de la necesidad de incluirlo, balance de obra nuevo y desarrollo del APU, incluyendo si se tomó de un valor de referencia o si fue construido por medio de tres (3) cotizaciones como mínimo.

5.3 Componentes del Proyecto y Forma de Reconocimiento

- **Obras Civiles, Redes y Actividades Técnicas**

Las obras civiles, intervenciones en redes, diagnósticos, estudios, diseños y ensayos de laboratorio se pagarán por precios unitarios ofertables, más el A.I.U. correspondiente. El reconocimiento procederá únicamente sobre actividades terminadas y verificadas. Para las actividades de diagnósticos no se pagarán ítems enfocados en este tema, será por cuenta y riesgo del CONTRATISTA y en el entendido que son acciones de movilidad para los segmentos viales.

- **Componente de Gestión Ambiental (SGA) y Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST)**

Este componente se reconocerá mediante porcentajes fijos no ofertables establecidos en el presupuesto oficial. El valor a pagar estará afectado por el porcentaje de cumplimiento determinado por la Interventoría a través de listas de chequeo, que evaluarán el desempeño ambiental y el cumplimiento del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo. El reconocimiento incluirá el A.I.U. correspondiente a este componente.

- **Componente de Gestión Social**

Se pagará con base en porcentajes fijos no ofertables, afectados por el porcentaje de cumplimiento de las actividades sociales verificadas por la Interventoría mediante listas de chequeo. El pago estará condicionado a la entrega y aprobación de los informes y soportes del componente social.

- **Plan de Manejo de Tránsito (PMT), Señalización y Desvíos**

El pago de este componente se realizará con base en porcentajes fijos no ofertables, afectados por el nivel de cumplimiento certificado por la Interventoría, conforme a las listas de chequeo aplicables y a las especificaciones técnicas adoptadas por la autoridad competente.

Las actividades de gestión ambiental, gestión social, manejo de tráfico y protocolos asociados constituyen valores fijos no ofertables dentro del contrato, al igual que el fondo de ajustes por cambio de vigencia cuando aplique.

5.4 Requisitos para el Trámite de Pago

Para cada pago parcial, el CONTRATISTA deberá radicar la cuenta dentro de las fechas programadas en el PAC mensual. El incumplimiento en la radicación o la presentación incompleta de documentos será responsabilidad exclusiva del CONTRATISTA y no generará derecho al reconocimiento de intereses o compensaciones.

El trámite de pago requerirá, como mínimo:

- Carta remisoria del contratista a la interventoría.
- Factura electrónica debidamente elaborada conforme al Estatuto Tributario.
- Resolución de facturación que avale el número de consecutivo de la factura electrónica.
- Informe de actividades que comprenda el periodo de cobro, realizado por el contratista de obra y firmado por la interventoría, formato entidad gco-gci-f110_v8.
- Sabana de corte parcial firmado por todas las partes en PDF y en editable Excel en su versión final. Debe incluir cada una de las memorias de cálculo de cada ítem de cobro del periodo a cobrar. Deberá mostrar los cortes acumulados y el corte que se va a cobrar.
- Certificación de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar).
- Cedula representante legal.
- Documentos del contador y/o revisor fiscal que avale la carta de certificación de pago parafiscales, como son: cedula, tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios emitido por la Junta Central de Contadores, que se encuentre vigente para la fecha de presentación de la cuenta parcial.
- Certificación bancaria vigente.
- RUT del adjudicatario y de cada uno de los integrantes del mismo (cuando aplique).
- RIT
- Informes mensuales por componentes de las actividades del periodo, con soportes verificables en medio magnético. Todos los anexos requeridos deberán ser nombrados en

cada informe y deberán presentarse debidamente ordenados dentro del desarrollo de cada informe, según corresponda.

- Los demás que solicite la entidad, en mutuo acuerdo con la interventoría.

En caso de consorcios o uniones temporales, la facturación deberá efectuarse a nombre de la figura asociativa y el pago se realizará a la cuenta bancaria previamente certificada.

A su vez, la interventoría deberá generar los siguientes documentos y anexarlos al corte parcial para que sea finalmente tramitado por la entidad contratante:

- Oficio remisorio de la interventoría hacia el FDLT. Deberá ser emitido dirigido al ordenador del gasto.
- Certificación de cumplimiento para personas jurídicas de la entidad, formato gco-gci-f150_v1_, firmado y elaborado por la interventoría.
- Informe de supervisión/interventoría para personas jurídicas, formato entidad gco-gci-f133_v4, firmado y elaborado por la interventoría.

Estos documentos deberán ser adjuntos en la parte inicial de todo el corte parcial radicado por el contratista.

Todos los documentos deberán encontrarse debidamente verificados, avalados y firmados por la Interventoría. Sin esta aprobación no podrá adelantarse el trámite de pago.

5.5 Último Pago – Contra Liquidación

El cinco por ciento (5%) restante del valor contractual se pagará una vez se suscriba el Acta de Liquidación bilateral por parte del CONTRATISTA, la Interventoría y el Alcalde Local, o mediante acto administrativo de liquidación unilateral cuando corresponda.

Este pago estará condicionado a:

- La aprobación integral de los entregables de la fase de liquidación.
- El cierre técnico, financiero, jurídico, ambiental y social del contrato, así como la verificación de los ofertables hechos en el proceso de adjudicación. (plan de calidad, plan de gerencia, etc.). Esto se deberá entregar bajo informes finales que respalden toda la ejecución realizada durante todo el contrato.

Nota: dentro del informe financiero se deberá entregar un Excel con el consolidado de todos los cortes parciales y que esté endosada a cada CIV con sus cantidades finales realmente ejecutadas. Esto deberá ser importante para poder firmar el acta de recibo final de obra a satisfacción.

- La actualización de las pólizas cuando haya lugar.

- Hojas de vida por CIV que incluyan diagnósticos, estudios y diseños y la ejecución realizada por cada uno. incluyendo fotografía antes y después de las mismas y el presupuesto destinado por cada ítem contractual.
- La inexistencia de obligaciones pendientes.
- Los paz y salvos de todas las entidades prestadoras de servicios públicos -ESP.
- El cargue de los reportes a la SDA para cierre del PIN ambiental y la solicitud de cierre del mismo.
- Cualquier otro que solicite la supervisión y/o apoyo a la supervisión y que sirva para dar claridad sobre el cumplimiento de todas las obligaciones tanto generales como específicas del contrato de obra.

5.6 Ajustes de Elementos Viales

Durante la ejecución del contrato, el FDLT podrá excluir o incluir segmentos pertenecientes a la malla vial local de Tunjuelito por razones técnicas, presupuestales, de seguridad vial, atención de emergencias o requerimientos judiciales. Dichos ajustes no modificarán la naturaleza del contrato ni el sistema de pago por precios unitarios y se formalizarán mediante los instrumentos contractuales correspondientes.

5.7 Condición General de Pagos y ajustes

5.7.1. Presupuesto oficial

El presupuesto oficial se estima en la suma de MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL CIENTO TREINTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($1.851.248.134) M/CTE de la vigencia fiscal 2026, con cargo a los proyectos de inversión No. 2824 'Una nueva visión de infraestructura en pro de la comunidad de Tunjuelito 2026' y No. 2914 'Tunjuelito se moviliza con seguridad'. Con el fin de garantizar trazabilidad y control sobre la destinación de los recursos, se establece que, del valor total, NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS MONEDA CORRIENTE ($999.318.933) corresponde al Proyecto No. 2824, mientras que OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS VEINTINUEVE MIL DOSCIENTOS UN PESOS MONEDA CORRIENTE ($851.929.201) corresponde al Proyecto No. 2914.

Nota: El presente proceso permite fórmulas de reajuste a diferentes insumos y se puede consultar su metodología en el capítulo 5.11 del presente documento.

5.7.2 Condiciones de pago

El FDLT cancelará los valores reconocidos mediante consignación en la cuenta bancaria certificada por el CONTRATISTA, en pesos colombianos, a través de la Tesorería Distrital y previa aplicación de los descuentos de ley.

La presentación incorrecta de la factura, la omisión de documentos exigidos o la radicación fuera de los plazos establecidos en el PAC serán responsabilidad del CONTRATISTA, sin que ello genere reconocimiento de intereses.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para la cancelación del valor del contrato, el CONTRATISTA deberá abrir una cuenta corriente o de ahorros en una entidad financiera afiliada al Sistema Automático de Pagos – SAP y presentar la certificación que así lo acredite, en cumplimiento de la Circular No. 001 del 27 de enero de 1998 de la Alcaldía Mayor de Bogotá. Si el CONTRATISTA ya dispone de una cuenta en entidad afiliada al SAP, bastará con allegar la certificación correspondiente. Los pagos se efectuarán en pesos colombianos, mediante consignación en la cuenta certificada, previa aplicación de los descuentos y retenciones de ley. En caso de modificación de la cuenta registrada, el CONTRATISTA deberá informarlo oportunamente y allegar la nueva certificación bancaria.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Requisitos laborales y de seguridad social.
Con cada factura presentada, el CONTRATISTA deberá anexar certificación expedida por el revisor fiscal o por el representante legal, según corresponda, en la que conste el cumplimiento de las obligaciones laborales y el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, conforme a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003, el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes.
El cumplimiento de estas obligaciones será requisito indispensable para la realización de cada pago.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, el personal vinculado a la ejecución del contrato deberá encontrarse afiliado al sistema de seguridad social a nombre de la respectiva figura plural.

PARÁGRAFO TERCERO: Contribución especial de obra pública.
El contrato, en lo que respecta a obras de construcción, estará sujeto a la contribución especial prevista en la Ley 418 de 1997 y sus prórrogas y modificaciones, por lo cual se efectuarán las retenciones que correspondan conforme a la normatividad vigente.

PARÁGRAFO CUARTO: Facturación y discriminación de actividades.
El CONTRATISTA deberá facturar discriminando el valor correspondiente a cada tipo de intervención ejecutada, tales como diagnósticos, estudios, diseños, mantenimiento rutinario, mantenimiento periódico, según los CIV intervenidos y el tipo de superficie, con el fin de garantizar

el control técnico y financiero del contrato por parte de la Entidad. La facturación deberá cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario y las disposiciones vigentes de la DIAN. Cuando el CONTRATISTA pertenezca al régimen común o supere los topes establecidos en el Estatuto Tributario, deberá expedir factura incluyendo el Impuesto al Valor Agregado (IVA), cuando aplique.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, la facturación deberá realizarse a nombre de la figura asociativa, con su propio NIT. Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la adjudicación, deberán remitir el NIT correspondiente y la certificación de apertura de cuenta bancaria a nombre de la figura plural. Las facturas deberán radicarse conforme a la programación del PAC y cargarse en la plataforma SECOP II para su respectivo trámite.

PARÁGRAFO QUINTO: Programación del PAC y trámite de pago. Todos los pagos estarán sujetos a la programación del Plan Anual de Caja (PAC) y a la previa verificación, revisión y visto bueno por parte de la Interventoría y/o Supervisión, según corresponda. Para tal efecto, el CONTRATISTA deberá radicar oportunamente el informe de actividades realizadas con todos los soportes exigidos.

Si la factura no se encuentra correctamente elaborada, no se acompaña de los documentos requeridos o no se radica dentro de la programación del PAC, los retardos o la no realización del pago serán responsabilidad del CONTRATISTA, sin que ello genere derecho al reconocimiento de intereses o compensaciones de ninguna naturaleza. El cálculo de impuestos, retenciones y demás descuentos se realizará conforme a las disposiciones legales vigentes.

PARÁGRAFOSEXTO: Responsabilidad frente a terceros. El CONTRATISTA será el único responsable de los pagos que deba efectuar a trabajadores, proveedores y SUBCONTRATISTAS en desarrollo del contrato. En consecuencia, no podrá supeditar el cumplimiento de sus obligaciones frente a terceros al pago que deba efectuar el FONDO por concepto de las actividades ejecutadas.

PARÁGRAFO SÉPTIMO: Plazo máximo de pago. De conformidad con el artículo 16 del Decreto Distrital 189 de 2020, el plazo máximo para el pago a CONTRATISTAS será de treinta (30) días calendario contados a partir del recibo a satisfacción del bien o servicio y del cumplimiento de todos los requisitos contractuales exigidos. En concordancia con la política de pagos a plazos justos, el CONTRATISTA deberá efectuar el pago de sus obligaciones contractuales a terceros dentro del mismo término máximo de treinta (30) días contados desde la recepción del bien o servicio correspondiente.

5.8 Imprevistos

Los imprevistos que surjan durante la ejecución del contrato y que sean consignados en las actas parciales de avance deberán ser debidamente justificados por el contratista de la obra y contarán con la correspondiente validación por parte de la interventoría.

Dichos imprevistos podrán incluir, entre otros, situaciones como condiciones climáticas adversas, hallazgos arqueológicos, interferencias con redes de servicios públicos, modificaciones en el diseño por requerimientos técnicos o normativos, dificultades en el suministro de materiales, o cualquier otro factor externo que afecte el normal desarrollo de la obra.

Para su reconocimiento, el contratista deberá presentar la documentación de soporte necesaria, incluyendo reportes técnicos, evidencias fotográficas, cronogramas ajustados y cualquier otra información que permita evaluar la pertinencia del imprevisto. La interventoría analizará cada caso y emitirá su concepto, con el fin de determinar si procede su consideración dentro del acta parcial correspondiente, lo que lleva a lugar que si los imprevistos no son debidamente sustentados pueden ser objeto de descuentos en la etapa de liquidación del contrato sin importar que en los pagos parciales se hubieran cancelado sin previa justificación.

5.9 Mayores cantidades de obra

Teniendo en cuenta que el contrato se ejecutará a precios unitarios el contratista deberá establecer e identificar en la etapa de diagnóstico y actividades previas, las mayores o menores cantidades de los ítems estimados por la Entidad, para ello deberá remitir a la interventoría el acta de mayores y menores cantidades, con su respectiva justificación para la revisión y aprobación. El interventor deberá verificar, que el balance de cantidades presentado no supere el valor total del contrato.

5.10 Ítems No previstos

Cuando durante la ejecución del contrato se identifique la necesidad técnica de ejecutar actividades no contempladas dentro del listado de ítems contractuales, el CONTRATISTA deberá presentar solicitud escrita debidamente motivada ante la Interventoría, justificando la necesidad del ítem no previsto y su relación directa con el cumplimiento del objeto contractual en los segmentos de la malla vial intervenidos.

La solicitud deberá contener como mínimo:

- Acta de fijación de precios no previstos, firmada por obra e interventoría.
- Justificación técnica detallada de la necesidad de incluir el ítem requerido.
- APU detallado del ítem a incluir como NP. Si se usó un precio de referencia de una base de datos actualizada, se deberá colocar la evidencia de ello. Si se construyó con algún ítem fuera de la base de datos de referencia usada (inicialmente IDU, seguido de IDRD o cualquiera que contemple el mismo alcance), se deberá realizar 3 cotizaciones que contemplen de forma

detallada todo el alcance y realizar un promedio de las mismas para concluir la adopción del valor unitario requerido, con visto buena de la interventoría.

- Memorias de cálculo.
- Registro fotográfico y esquemas cuando aplique.
- Análisis de impacto en el alcance del contrato. Balance del contrato.
- Especificación general, particular o norma técnica que regule la actividad.

La Interventoría deberá verificar que:

- El ítem no previsto no coincida ni tenga equivalencia técnica con los ítems originalmente contratados.
- No corresponda a un mayor alcance del objeto contractual.
- Sea estrictamente necesario para garantizar la funcionalidad, estabilidad o seguridad del segmento vial intervenido.
- Se encuentre técnicamente soportado.
- Las actividades o insumos no se incluyan dentro de la matriz de insumos que se generen de los APU iniciales, para lo cual el contratista no podrá superar este valor unitario siendo la misma actividad a realizar, el mismo insumo y/o el mismo alcance.

Cabe resaltar, que la construcción de un APU de cualquier ítem NP podrá contener dentro de sus 4 capítulos básicos (materiales, transporte, mano de obra y herramienta o equipos) insumos que se hayan ofertado con un valor fijado dentro del presupuesto adjudicado, insumos de referencia IDU y cotizaciones para actividades o materiales específicas. Sin embargo, en cada uno de los insumos empleados se deberá identificar de donde surgió el análisis de este valor unitario.

Una vez emitido concepto técnico favorable, la Interventoría remitirá la solicitud al Fondo de Desarrollo Local de Tunjuelito para su evaluación y eventual aprobación mediante el instrumento contractual correspondiente. En ningún caso podrá ejecutarse un ítem no previsto sin aprobación previa y formal de la Entidad.

5.10.1 Determinación de Precios

Para la fijación del precio de los ítems no previstos se aplicará el siguiente orden de prelación:

1. **Matriz de insumos:** Con los APUs inicialmente aprobados se creará una matriz de insumos del contrato completo, lo que permitirá crear nuevos APUs para los NPs que se requieran en su creación, ya que, si el mismo insumo fue usado en alguna actividad contractual fijada en

el presupuesto inicial, con la misma unidad de medida y el mismo alcance, deberá usarse en la creación del nuevo Ítem No Previsto - NP.

2. **Precios de referencia del IDU:** Cuando el ítem no previsto se encuentre incluido en los precios de referencia vigentes del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, se adoptarán dichos precios oficiales actualizados a la fecha de aprobación del ítem por parte del FDLT. Podrán usarse actividades completas siempre y cuando no se involucren insumos de la matriz de insumos del contrato inicial, ya que estos valores ya fueron fijados desde la firma del contrato y presentación de los APUs iniciales.
3. **Precios SAI de la EAAB:** Cuando el ítem no previsto no se encuentre en los precios de referencia del IDU, pero corresponda a actividades relacionadas con redes de acueducto, alcantarillado pluvial o sanitario, o infraestructura asociada a servicios públicos domiciliarios, y se encuentre incluido en los precios vigentes del Sistema de Administración de Información – SAI de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, se adoptarán estos precios oficiales actualizados a la fecha de su aprobación. Podrán usarse actividades completas siempre y cuando no se involucren insumos de la matriz de insumos del contrato inicial, ya que estos valores ya fueron fijados desde la firma del contrato y presentación de los APUs iniciales.
4. En caso de que el ítem no previsto no se encuentre incluido ni en los precios de referencia del IDU ni en los precios vigentes del SAI de la EAAB, el CONTRATISTA deberá presentar el respectivo análisis de precios unitarios, soportado con estudio de mercado actualizado a la fecha de solicitud, incluyendo como mínimo tres (3) cotizaciones de proveedores especializados, análisis detallado de insumos, rendimientos, equipos, mano de obra, transporte y demás componentes que integren el precio.

El Fondo de Desarrollo Local de Tunjuelito podrá objetar, ajustar o solicitar información adicional antes de su aprobación definitiva.

5.11 Ajustes por fórmula de reajuste.

Forma de pago de los ajustes: Los ajustes serán discriminados y facturados en las actas mensuales de recibo parcial de obra ejecutada, revisada, aceptada y recibida a satisfacción por parte del INTERVENTOR del Contrato.

5.11.1. Al insumo asfalto.

Las mezclas asfálticas normalizadas o modificadas con polímeros, microaglomerados, emulsiones asfálticas y las demás actividades que contengan asfalto sólido, se ajustarán en forma creciente o decreciente así:

Sobre el insumo asfalto sólido del unitario, afectado por la variación (aumento o disminución) de precios emitido por ECOPETROL mediante certificación o lista oficial, el ajuste se aplicará únicamente a los despachos efectuados con posterioridad a la fecha de la resolución, certificación o lista de ECOPETROL que autorice dicho ajuste, siempre y cuando la obra a ajustar corresponda a la ejecución de acuerdo con el cronograma de obra. Cuando por causas imputables al CONTRATISTA, la obra no sea ejecutada en los términos previstos en el cronograma, el ajuste de precios del insumo asfalto se hará con base en la resolución, certificación o lista de ECOPETROL que autorice dicho ajuste, para el mes calendario de menor índice (I) comprendido entre el mes de ejecución según el cronograma y el mes real de ejecución de la obra.

El ajuste al insumo asfalto se hará con base al precio del insumo asfalto emitido en el mes del último día de cierre y teniendo en cuenta el análisis de precios unitarios presentado por el CONTRATISTA. La certificación o lista oficial emitida por ECOPETROL que se tendrá en cuenta para el ajuste del insumo asfalto será la correspondiente al mes de inicio del corte de obra siempre y cuando corresponda con el cronograma aprobado, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$R=(P-A)x[(II0)-1]R=P-AxII0-1$$

Dónde:

R = Valor ajustado del insumo asfalto por obra ejecutada.
P = Valor total del acta de recibo parcial de obra para el insumo asfalto del periodo a ajustar.
A = Anticipo amortizado sobre el valor total del acta de recibo parcial de obra para el insumo asfalto del período a ajustar.
I = Precio por tonelada de asfalto según resolución, certificación o lista de ECOPETROL correspondiente al mes de ejecución de la obra, siempre y cuando la ejecución corresponda con la programación de obra aprobada y en todo caso se pagará al mes programado de la ejecución de esta actividad.
I0I0
= Precio por tonelada de asfalto según resolución, certificación o lista de ECOPETROL correspondiente al mes del último día de cierre del proceso de selección.

Cuando por causas no imputables al CONTRATISTA, la obra real no corresponda a la ejecución programada, de acuerdo con el Plan Detallado de obra (PDT cronograma), el ajuste de precios del insumo asfalto se hará con base en la resolución, certificación o lista de ECOPETROL que autorice dicho ajuste, para el mes calendario de mayor índice (I) comprendido entre el mes de ejecución según el cronograma y el mes real de ejecución de la obra.

Se deberán tener en cuenta los rangos establecidos en la matriz de riesgos para establecer los porcentajes que asumirán tanto el CONTRATISTA como el FDLU, en caso de fluctuaciones exorbitantes mayores a los rangos establecidos.

5.11.2. Ajustes para otros componentes e ítems:

Para los demás componentes de los ítems que contengan mezclas asfálticas, así como para las demás actividades, el ajuste de precios se hará para el mes calendario correspondiente a la ejecución de la obra según el cronograma, de acuerdo con el ICOCIV del DANE para el grupo CPC 530201 según con la siguiente fórmula:

$$R=(P-A)x[(II0)-1]R=P-AxII0-1$$

R = Valor ajustado del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto.
P = Valor total del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto del periodo a ajustar.
A = Anticipo amortizado sobre el valor total del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto del periodo a ajustar.
I = Valor del ICOCIV generado por el DANE para el grupo CPC 530201, correspondiente al mes de ejecución, siempre y cuando la ejecución corresponda con la programación de obra aprobada y en todo caso se pagará al mes programado de la ejecución de esta actividad.
I0I0
= Valor del ICOCIV generado por el DANE para el grupo CPC 530201, correspondiente al mes del último día de cierre del proceso de selección.

No habrá lugar a ajustes por atrasos en el cronograma de obra, prórrogas o suspensiones imputables al CONTRATISTA, debiendo el CONTRATISTA asumir los posibles costos que esto genere, sin perjuicio de las sanciones establecidas en el Contrato.

Cuando por causas no imputables al CONTRATISTA, la obra real no corresponda a la ejecución programada de acuerdo con el Plan Detallado de Trabajo (PDT cronograma), el ajuste de precios de otros componentes e ítem, distintos al insumo asfalto, se hará con base en el valor del ICOCIV, generado por el DANE para el grupo CPC 530201, tomando el mes calendario que presente el menor índice (I), comprendido entre el mes de ejecución, según el cronograma, y el mes real de ejecución de la obra.

Se deben tener en cuenta los rangos establecidos en la matriz de riesgos para establecer los porcentajes que asumirán tanto el CONTRATISTA como el FDLU, en caso de fluctuaciones por fuera de estos rangos.

5.11.3. Ajustes para componentes e ítems asociados al Acero:

Para los componentes e ítems asociados al Acero, así como para las demás actividades, el ajuste de precios se hará para el mes calendario correspondiente a la ejecución de la obra según el cronograma, de acuerdo con el índice de costos de la construcción de obras civiles (ICOCIV) - Variación y

contribución mensual, año corrido y anual por grupos del DANE para el grupo CPC 530201. Según con la siguiente fórmula:

$$R=(P-A)x[(II0)-1]R=P-AxII0-1$$

Dónde:

R = Valor ajustado del insumo acero por obra ejecutada.
P = Valor total del acta de recibo parcial de obra del insumo acero del periodo a ajustar; correspondiente a: Cantidad x Vr. Unitario acero (mes) afectado por el A.I.U.
A = Anticipo amortizado sobre el valor total del Acta de Recibo Parcial de Obra para el insumo acero del periodo a ajustar.
I = Valor del ICOCIV generado por el DANE para el grupo CPC 530201, correspondiente al mes de ejecución, siempre y cuando la ejecución corresponda con la programación de obra aprobada y en todo caso se pagará al mes programado de la ejecución de esta actividad.
I0I0
= Valor del ICOCIV generado por el DANE para el grupo CPC 530201, correspondiente al mes del último día de cierre del proceso de selección.

Cuando por causas no imputables al CONTRATISTA, la obra real no corresponda a la ejecución programada, de acuerdo con el Plan Detallado de Trabajo (PDT- cronograma), el ajuste de precios del insumo acero se hará con base en el valor del ICOCIV generado por el DANE para el grupo CPC 530201, tomando el mes calendario que presente el menor índice (I), comprendido entre el mes de ejecución, según el cronograma, y el mes real de ejecución de la obra.

Se deben tener en cuenta los rangos definidos en la matriz de riesgos para establecer los porcentajes que asumirán tanto el CONTRATISTA como el FDLT, en caso de fluctuaciones por fuera de estos rangos.

No habrá lugar a ajustes por atrasos en el cronograma de obra, prórrogas o suspensiones imputables al CONTRATISTA, debiendo el CONTRATISTA asumir los posibles costos que esto genere, sin perjuicio de las sanciones establecidas en el Contrato.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El presente proyecto corresponde a la intervención de segmentos de la malla vial local de la Localidad de Tunjuelito, bajo la modalidad de precios unitarios, e incluye actividades de mantenimiento y obras complementarias en espacio público, conforme al alcance contractual y con un alcance de monto agotable.

El CONTRATISTA deberá ejecutar las obras cumpliendo integralmente la normatividad técnica, urbanística, ambiental y de servicios públicos vigente en el Distrito Capital, así como las especificaciones adoptadas por las entidades competentes.

6.1. Marco Normativo y Técnico Aplicable

La ejecución del proyecto deberá ajustarse, como mínimo, a las siguientes normas y documentos técnicos vigentes:

a) Infraestructura Vial y Espacio Público

- Especificaciones Técnicas Generales de Materiales y Construcción para Proyectos de Infraestructura Vial y de Espacio Público en Bogotá D.C. – IDU ET 2018 versión 4.0 (IDU ET-IC-01) y sus actualizaciones.
- Manual de Interventoría y supervisión – Secretaria Distrital de Gobierno de Bogotá.
- Manual de espacio público de Bogotá D.C.- Decreto 263-2023
- Cartilla de Mobiliario Urbano.
- Manual de señalización vial vigente, de la SDM.
- Decreto 555 de 2021 (POT) y sus modificaciones.
- Normas Técnicas Colombianas – NTC (ICONTEC).
- Normas ASTM, AFNOR u otras normas técnicas internacionales homologadas cuando sean aplicables.

Nota: Dentro de las condiciones de infraestructura vial y elementos de espacio público, se validará la aplicación de la estructura tipo correspondiente a vías de carácter cerrado o de tráfico vehicular restringido. En estos casos, prevalecerá la estructura recomendada por el Manual de Espacio Público para vías tipo L-9, siempre y cuando la vía opere efectivamente bajo dichas condiciones funcionales.

No obstante, cuando se evidencie tráfico atípico, mayores cargas vehiculares o condicionantes propias del sector que modifiquen su comportamiento operativo, no se aplicará automáticamente dicha tipología, debiendo evaluarse una solución estructural acorde con la realidad de uso, con el fin de no afectar la continuidad, seguridad y funcionalidad del sistema de movilidad peatonal y/o vehicular. En todo caso esta validación deberá ser revisada y aprobada por la interventoría y los respectivos profesionales.

b) Redes de Servicios Públicos

Si bien NO se cuenta con acciones para intervención de redes de servicio en segmentos viales, para el capítulo de espacio público se podrían presentar en algunos casos. Para este caso, cuando implique afectación o interacción con redes de servicios públicos, deberán aplicarse las normas y especificaciones técnicas vigentes de las respectivas entidades, incluyendo:

- CATALOGO DE NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS-SISTEC, EAAB. Actualizado febrero 2026.
- Código Colombiano de Fontanería – NTC 1500.
- Normas CODENSA (actual ENEL). -Likinormas
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.
- Norma NTC 2050
- Normativa técnica de gas natural.
- Especificaciones ETB, EPM, TELECOM y demás operadores cuando aplique.
- Normativa técnica de semaforización y señalización.

6.2. Especificaciones Particulares y Precios Unitarios

En caso de requerirse análisis de precios unitarios (APU), estos deberán:

- Guardar concordancia con los ítems de pago definidos en el presupuesto.
- Considerar las condiciones locales de disponibilidad de materiales, mano de obra y equipos.
- Establecer rendimientos técnicamente sustentados.
- Incluir desperdicios, materiales auxiliares y costos de transporte hasta el sitio de colocación.
- Incorporar costos reales de propiedad y operación de equipos.
- Incluir jornales conforme a la normatividad laboral vigente y prestaciones sociales.
- Discriminar adecuadamente costos directos e indirectos (administración, imprevistos y utilidad).

La referencia oficial de precios unitarios será la adoptada por el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU (Precios Unitarios de Referencia vigentes al momento de la estructuración del proyecto), sin perjuicio de las disposiciones contractuales sobre mayores cantidades o ítems no previstos.

6.3. Materiales

Todos los materiales, insumos, prefabricados y demás elementos que se utilicen en la ejecución del proyecto deberán cumplir estrictamente con las Especificaciones Técnicas vigentes del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, las Normas Técnicas Colombianas (ICONTEC – NTC), así como con las normas internacionales homologadas y reglamentos técnicos aplicables según la naturaleza de cada actividad. Solo serán reconocidos y pagados aquellos materiales que cumplan integralmente con

los estándares técnicos, de calidad, resistencia, durabilidad y desempeño exigidos en el Anexo Técnico y en la normatividad vigente.

El CONTRATISTA estará obligado a suministrar materiales de óptima calidad, nuevos y libres de defectos, garantizando que provengan de fuentes autorizadas que cuenten con los permisos y licencias ambientales vigentes, cuando así lo exija la normatividad. Los precios de los materiales deberán corresponder a valores en sitio de colocación, incluyendo transporte, cargue, descargue, almacenamiento y todos los costos asociados hasta su instalación definitiva.

Así mismo, el CONTRATISTA deberá presentar periódicamente —como mínimo de manera mensual o cuando lo solicite la Interventoría— los resultados de ensayos de laboratorio que certifiquen el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas para cada material, tales como ensayos de concreto, mezclas asfálticas, materiales granulares, acero, prefabricados, adoquines, tuberías y demás elementos estructurales o funcionales. En el caso de mobiliario urbano, prefabricados o elementos especiales, deberá garantizar el cumplimiento de las especificaciones tipo IDU y presentar los certificados de calidad y ensayos correspondientes que acrediten su idoneidad técnica.

La Interventoría podrá ordenar la realización de ensayos adicionales cuando lo considere necesario para verificar la calidad de los materiales suministrados. La no presentación oportuna de los ensayos requeridos, la utilización de materiales que no cumplan las especificaciones o la instalación de elementos sin aprobación previa constituirá causal de rechazo de la actividad ejecutada, sin derecho a reconocimiento económico, y podrá dar lugar a la imposición de las medidas contractuales correspondientes por incumplimiento.

6.4. Maquinaria y Equipos

El CONTRATISTA deberá garantizar la disponibilidad, suficiencia y permanencia en obra de la maquinaria, equipos y herramientas necesarias para ejecutar las actividades previstas en el cronograma aprobado, en cada uno de los segmentos viales objeto de intervención. La dotación de equipos deberá ser acorde con el tipo de actividad a desarrollar (fresado, excavación, extendido y compactación de mezclas asfálticas, conformación de subrasante, instalación de prefabricados, trabajos en redes, señalización, entre otros), asegurando que la capacidad operativa sea suficiente para cumplir las metas físicas y los plazos contractuales establecidos.

La maquinaria deberá encontrarse en óptimas condiciones mecánicas y de operación, con mantenimientos preventivos y correctivos al día, cumpliendo además con la normatividad ambiental vigente en materia de emisiones, ruido y control de contaminación. Cuando aplique, los equipos deberán contar con certificaciones de calibración y revisión técnica que garanticen la precisión en actividades como compactación, medición, nivelación y control topográfico.

El CONTRATISTA será responsable de prever reemplazos oportunos en caso de fallas, daños o indisponibilidad de los equipos, sin que ello constituya justificación para retrasos en la ejecución. La eventual paralización de actividades por insuficiencia o inadecuada gestión de maquinaria será atribuible al CONTRATISTA.

La Interventoría verificará de manera permanente la presencia y operatividad de los equipos requeridos en obra, pudiendo dejar constancia en bitácora cuando se evidencie incumplimiento o insuficiencia de maquinaria. En caso de comprobarse que la disponibilidad de equipos no es coherente con el avance programado o con las exigencias técnicas de la actividad, podrá requerirse formalmente el refuerzo inmediato del frente de trabajo, sin que ello genere reconocimiento adicional alguno.

La adecuada gestión de maquinaria y equipos constituye un elemento esencial para garantizar la calidad, seguridad, rendimiento y cumplimiento del cronograma del proyecto de intervención de la malla vial.

6.5. Actividades y Procedimientos de Ejecución

El CONTRATISTA deberá ejecutar el proyecto garantizando el cumplimiento integral del objeto contractual, desarrollando todas las actividades técnicas, administrativas, ambientales y sociales necesarias para la correcta intervención de los segmentos de la malla vial local asignados. Para ello, deberá planificar, coordinar y ejecutar las labores conforme a los estudios y diseños aprobados, las especificaciones técnicas vigentes y el cronograma de obra autorizado por la Interventoría.

Previo al inicio de actividades en cada segmento vial, el CONTRATISTA deberá gestionar y obtener la aprobación del Plan de Manejo de Tránsito – PMT ante la Secretaría Distrital de Movilidad, garantizando la implementación de señalización temporal, desvíos, controladores viales y medidas de seguridad que minimicen el impacto sobre la movilidad peatonal y vehicular. La ejecución de actividades sin la debida aprobación del PMT constituirá incumplimiento contractual.

Así mismo, deberá realizar la coordinación técnica previa y permanente con las empresas de servicios públicos domiciliarios cuando las actividades impliquen intervención, protección o traslado de redes existentes. Esta coordinación deberá documentarse mediante actas, comunicaciones formales y aprobaciones técnicas, evitando afectaciones no autorizadas que puedan generar suspensiones o responsabilidades adicionales.

En el componente constructivo, el CONTRATISTA deberá ejecutar las actividades de demolición, excavación, conformación de subrasante, mejoramiento estructural y mantenimiento rutinario o periódico de pavimentos rígidos o flexibles, instalación de estructuras de drenaje, construcción de andenes, rampas, bordillos, confinamientos y demás elementos de espacio público, asegurando el

cumplimiento estricto de las especificaciones técnicas IDU y la correcta secuencia constructiva que garantice estabilidad, capacidad estructural y durabilidad de la intervención.

La ejecución deberá incorporar controles de calidad permanentes, incluyendo ensayos de laboratorio, control de compactación, verificación de espesores, control topográfico y registro fotográfico, de manera que se garantice la trazabilidad técnica de cada actividad desarrollada.

En paralelo, el CONTRATISTA deberá implementar el Plan de Gestión Ambiental, el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan de Gestión Social, asegurando el manejo adecuado de residuos de construcción y demolición, control de emisiones de polvo y ruido, protección de arbolado y zonas verdes, señalización preventiva, socialización con la comunidad y atención oportuna de PQRs. Estas actividades no son accesorias sino parte integral del alcance contractual y su incumplimiento afectará la certificación de avance.

Cuando el alcance lo contemple, deberá instalar señalización definitiva horizontal y vertical, mobiliario urbano y demás elementos complementarios, cumpliendo las especificaciones técnicas y garantizando su correcta ubicación, nivelación y fijación.

Todas las actividades deberán ejecutarse conforme al cronograma aprobado, manteniendo coherencia entre la programación física y financiera. El CONTRATISTA será responsable de organizar los frentes de trabajo, disponer del personal y la maquinaria suficiente, y adoptar las medidas necesarias para evitar retrasos. La Interventoría ejercerá supervisión permanente sobre la correcta ejecución técnica, la calidad de los trabajos y el cumplimiento del programa de obra, dejando constancia en bitácora de cualquier desviación o requerimiento.

La adecuada planificación, coordinación interinstitucional, control técnico y gestión integral de los componentes ambiental, social y de seguridad constituyen elementos esenciales para garantizar que la intervención de la malla vial cumpla con criterios de funcionalidad, seguridad, sostenibilidad y servicio a la comunidad.

6.6. Aceptación de Obras para Pago

Para efectos de reconocimiento económico, el Fondo de Desarrollo Local de Tunjuelito únicamente aceptará y pagará aquellas actividades que hayan sido totalmente ejecutadas, verificadas en campo y recibidas a satisfacción por la Interventoría, conforme a los planos aprobados, las especificaciones técnicas vigentes y el alcance contractual. La medición de obra deberá realizarse físicamente en sitio, en presencia del CONTRATISTA, garantizando la correspondencia entre las cantidades ejecutadas y las consignadas en las actas de corte.

La aceptación para pago no exonera al CONTRATISTA de su responsabilidad técnica, estructural y funcional sobre las obras ejecutadas. Este continuará siendo responsable por la calidad, estabilidad,

resistencia y durabilidad de las intervenciones hasta la terminación total de sus obligaciones contractuales y durante los términos de garantía establecidos. En consecuencia, deberá corregir a su costo y dentro del plazo que señale la Interventoría cualquier defecto, falla, deterioro prematuro o incumplimiento técnico que se detecte, sin que ello genere derecho a reconocimiento adicional.

Si durante la vigencia del contrato la Interventoría identifica errores en mediciones, inconsistencias en cantidades previamente aceptadas o diferencias entre lo ejecutado y lo registrado en actas, podrá efectuar las verificaciones técnicas correspondientes y realizar los ajustes necesarios en los cortes posteriores, garantizando que el pago final refleje exclusivamente las cantidades reales ejecutadas conforme a los precios unitarios pactados.

La Interventoría tendrá la facultad de rechazar total o parcialmente cualquier actividad ejecutada que no cumpla con las especificaciones técnicas, que presente defectos constructivos, que no se encuentre autorizada en el programa de trabajo aprobado, que exceda las dimensiones establecidas en los planos o que altere las condiciones técnicas definidas para el segmento vial intervenido. El rechazo podrá ser temporal, parcial o definitivo, según la naturaleza del incumplimiento.

En caso de rechazo, el CONTRATISTA deberá ejecutar las correcciones, demoliciones, reposiciones o ajustes que sean necesarios, a su exclusivo costo y riesgo, sin que ello genere reconocimiento económico adicional ni ampliación automática del plazo contractual. Las mayores cantidades ejecutadas sin autorización previa, así como las actividades no previstas formalmente aprobadas, no serán objeto de pago.

Este procedimiento garantiza el control técnico y financiero del contrato, la correcta aplicación del sistema de precios unitarios y la protección de los recursos públicos, asegurando que únicamente se reconozcan obras que cumplan integralmente con los estándares de calidad exigidos para la intervención de la malla vial local.

6.7. Sistema y Medida de Pago

El contrato se ejecuta bajo la modalidad de precios unitarios, por lo cual el reconocimiento económico se fundamenta en la medición real y verificable de las cantidades efectivamente ejecutadas en cada segmento vial intervenido. En consecuencia, la medición de obra será realizada por la Interventoría en campo, en presencia del CONTRATISTA, garantizando transparencia, trazabilidad y correspondencia entre lo ejecutado físicamente y lo consignado en las actas parciales.

Las cantidades se determinarán estrictamente conforme a la unidad de medida definida en las especificaciones técnicas particulares o en el presupuesto oficial del contrato. En caso de discrepancia entre documentos, prevalecerá la unidad de medida establecida en el presupuesto aprobado. La cuantificación deberá sustentarse en memorias de cálculo, levantamientos topográficos, registros

fotográficos, esquemas de ubicación y demás soportes técnicos que permitan verificar objetivamente el volumen o dimensión ejecutada.

Únicamente se reconocerán para pago actividades completamente terminadas, ejecutadas de acuerdo con la secuencia constructiva aprobada y verificadas técnicamente por la Interventoría. No se aceptarán pagos por avances parciales de ítems, fraccionamiento de actividades ni reconocimiento de elementos inconclusos. Este criterio garantiza la correcta aplicación del sistema de precios unitarios y evita pagos por actividades que no cumplan las condiciones técnicas y funcionales requeridas.

Cualquier aclaración, ajuste técnico o modificación que incida en la medición o en la interpretación de las especificaciones deberá registrarse por escrito en la bitácora de obra y contar con la aprobación expresa de la Interventoría. Ninguna modificación técnica podrá ser reconocida económicamente si no ha sido previamente documentada y autorizada.

El sistema de medición adoptado busca asegurar que el pago corresponda exclusivamente a las cantidades reales ejecutadas, conforme al alcance contractual, preservando el principio de economía, responsabilidad y transparencia en el manejo de los recursos públicos destinados a la intervención de la malla vial local.

6.8. Uso de Nuevas Tecnologías y Gestión Ambiental

En el desarrollo del proyecto se promoverá la implementación de tecnologías y prácticas constructivas que optimicen la calidad, durabilidad y sostenibilidad ambiental de las intervenciones en la malla vial. En particular, se incentivará el uso de mezclas asfálticas modificadas con adición de caucho reciclado proveniente de llantas usadas, siempre que su aplicación cumpla con las especificaciones técnicas vigentes y garantice desempeño estructural equivalente o superior a las mezclas tradicionales.

La incorporación de estas tecnologías deberá ajustarse a los lineamientos distritales establecidos en el Decreto Distrital 442 de 2015 y sus modificaciones, mediante los cuales se promueve el aprovechamiento y valorización de llantas usadas en el Distrito Capital. El CONTRATISTA deberá garantizar que la mezcla empleada cumpla con los requisitos técnicos de desempeño, estabilidad, resistencia y durabilidad exigidos por las especificaciones IDU y los ensayos de laboratorio correspondientes.

En materia ambiental, el CONTRATISTA deberá cumplir integralmente con la normatividad vigente sobre gestión de residuos de construcción y demolición (RCD), incluyendo la Resolución 1257 de 2021, que modifica la Resolución 0472 de 2017, y el Decreto Distrital 507 de 2023, mediante el cual se adopta el modelo distrital para la gestión integral de RCD. En consecuencia, deberá implementar el Plan de Gestión de RCD, realizar la clasificación en fuente, transporte a sitios autorizados,

aprovechamiento cuando sea posible y disposición final en escombreras o plantas de tratamiento autorizadas.

El cumplimiento de estas disposiciones no solo constituye una obligación normativa, sino que responde a la necesidad de garantizar que las intervenciones en la malla vial local se desarrollen bajo criterios de sostenibilidad, economía circular y reducción de impactos ambientales, contribuyendo a la mitigación de la huella ambiental del proyecto.

La Interventoría verificará el cumplimiento de las obligaciones ambientales mediante listas de chequeo, revisión de manifiestos de disposición de RCD, certificados de aprovechamiento y resultados de ensayos técnicos cuando se implementen mezclas modificadas. El incumplimiento de estas obligaciones podrá afectar la certificación de avance y el reconocimiento de los componentes ambientales correspondientes. Adicional se deberá revisar la gestión de cargue de PIN ambiental mensualmente y reporte semestral de actividades de material GCR, como lo indica la normativa vigente.

6.9. Documentación Suministrada por la Entidad

El FDLT suministrará el listado de segmentos viales objeto de intervención para iniciar su recorrido de priorización. Si dentro del plazo previsto no presenta observaciones, se entenderá que los acepta y asume la responsabilidad por su correcta implementación. Cualquier ajuste o modificación deberá tramitarse ante la Interventoría para su aprobación, sin que ello constituya justificación de retraso en la ejecución del proyecto.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Se deberá evaluar el porcentaje de dedicación de un profesional que pueda aplicar a 2 perfiles solicitados por la entidad y evaluar si por sus capacidades técnicas, disposición e idoneidad, pueda cumplir con ambas categorías. Esto deberá ser entregado por la interventoría por su respectivo análisis.

c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

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. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

f. 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 especifica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal mínimo requerido es el siguiente:

Un (1) Director de obra.
Un (1) Residente de obra.
Un (1) Especialista en geotécnica vial y pavimentos.
Un (1) Inspector de obra..
Un (1) Topógrafo.
Un (1) Profesional ambiental.
Un (1) Profesional SST.
Un (1) Profesional Social.
Un (1) Asistente social.

Un (1) Especialista en tránsito y transporte.

a. Requisitos del personal

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

Profesional Ofrecido para el Cargo, cantidad, dedicación promedio.	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Un (1) Director de obra: Profesión: Ingeniero Civil, y/o ingeniero de Vías y/o ingeniero de Transportes. **Postgrado:** Especialización y/o Maestría y/o Doctorado en gerencia de proyectos y/o de obra. Dedicación preliminar 30% Dedicación obra 30%	No menor de cuatro (4) años Contados desde la expedición de la tarjeta profesional.	Certificar tres (3) años como director y/o gerente en: construcción y/o mantenimiento y/o ampliación, y/o rehabilitación de Infraestructura para el transporte y/o proyectos viales o de espacio público.
Un (1) Residente Técnico: Profesión: Ingeniero Civil, y/o ingeniero de Vías y/o ingeniero de Transportes. Dedicación preliminar 100% Dedicación obra 100%	No menor de cuatro (4) años Contados desde la expedición de la tarjeta profesional.	Certificar tres (3) años como residente y/o coordinador técnico en: construcción y/o mantenimiento y/o ampliación, y/o rehabilitación de Infraestructura para el transporte y/o proyectos viales o de espacio público.
Un (1) Especialista en Pavimentos: Profesión: Ingeniero Civil, y/o ingeniero de Transportes. **Postgrado:** Especialización y/o Maestría y/o Doctorado en Pavimentos o similares. Dedicación preliminar 30% Dedicación obra 30%	No menor de cuatro (4) años Contados desde la expedición de la tarjeta profesional.	Certificar tres (3) años como Especialista en Pavimentos en: construcción y/o mantenimiento y/o ampliación, y/o rehabilitación de Infraestructura para el transporte y/o proyectos viales o de espacio público.

Profesional Ofrecido para el Cargo, cantidad, dedicación promedio.	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Un (1) Inspector: **Formación Académica:** Tecnólogo de obras civiles y/o similares o estudiantes de mínimo sexto semestre de ingeniería civil. Dedicación preliminar 100% Dedicación obra 100%	N/A	N/A
Un (1) Topógrafo: **Formación Académica:** Topógrafo. Dedicación preliminar 50% Dedicación obra 50%	No menor de tres (3) años Contados desde la expedición de la tarjeta profesional.	Certificar dos (2) años Topógrafo en: construcción y/o mantenimiento y/o ampliación, y/o rehabilitación de Infraestructura para el transporte y/o proyectos viales o de espacio público

PERSONAL AMBIENTAL

Profesional Ofrecido para el Cargo, cantidad, dedicación promedio.	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Un (1) Especialista Ambiental: **Profesión:** Ingeniero Ambiental y/o Sanitario. Dedicación preliminar 20% Dedicación obra 20%	No menor de dos (2) años Contados desde la expedición de la tarjeta profesional.	Certificar un (1) año en contratos como Especialista ambiental en contratos: construcción y/o mantenimiento y/o ampliación, y/o rehabilitación de Infraestructura para el transporte y/o proyectos viales o de espacio público.

Profesional Ofrecido para el Cargo, cantidad, dedicación promedio.	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Un (1) Especialista SST: **Profesión:** Tecnólogo o Profesional en Salud y Seguridad en el Trabajo Dedicación preliminar 50% Dedicación obra 50%	No menor de dos (2) años Contados desde la expedición de la tarjeta profesional.	Certificar un (1) año en contratos como Especialista SST en contratos: construcción y/o mantenimiento y/o ampliación, y/o rehabilitación de Infraestructura para el transporte y/o proyectos viales o de espacio público.

PERSONAL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL (PGS)

Profesional Ofrecido para el Cargo, cantidad, dedicación.	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Un (1) Profesional Social: **Profesión:** comunicación social, Trabajo Social, o Psicología. Dedicación preliminar 30% Dedicación obra 30%	No menor de dos (2) años Contados desde la expedición de la tarjeta profesional.	Certificar un (1) contratos como Residente Social en: construcción y/o mantenimiento y/o ampliación, y/o rehabilitación de Infraestructura para el transporte y/o proyectos viales o de espacio público.
Un (1) Asistente Social: **Profesión:** Estudiantes de comunicación social**,** Trabajo Social, Psicología. Mínimo cuarto semestre aprobado. Dedicación preliminar 50% Dedicación obra 50%	No menor de dos (2) años Contados desde la expedición de la tarjeta profesional.	N/A

PERSONAL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO

Profesional Ofrecido para el Cargo, cantidad, dedicación.	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Un (1) Especialista Tránsito y Transporte: **Profesión:** Ingeniero Civil, y/o ingeniero de Transportes y/o ingeniero de transito **Postgrado:** Especialización y/o Maestría y/o Doctorado en tránsito o afines. Dedicación preliminar 30% Dedicación obra 30%	No menor de dos (2) años Contados desde la expedición de la tarjeta profesional.	Certificar un (1) contratos como Especialista en tránsito en: construcción y/o mantenimiento y/o ampliación, y/o rehabilitación de Infraestructura para el transporte y/o proyectos viales o de espacio público.

Nota: Las dedicaciones para el recurso humano estipuladas en este documento técnico son un promedio de los meses de ejecución del proyecto distribuida por meses, tanto para la etapa preliminar como para la etapa de obra; lo cual se puede evidenciar en el Presupuesto oficial y será objeto de revisión y seguimiento por parte de la Interventoría y los profesionales del FDLT.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto; si el CONTRATISTA observa que necesita personal adicional para el cumplimiento de la ejecución del contrato, este será por cuenta propia del CONTRATISTA.

Las demás hojas de vida del personal requerido para la ejecución del proyecto serán objeto de verificación para el futuro CONTRATISTA de manera previa a la firma del acta de inicio, para lo cual deberá dar estricto cumplimiento a los requerimientos establecidos por el Fondo de Desarrollo Local de Tunjuelito.

b. **Maquinaria mínima del proyecto**

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

El CONTRATISTA debe asignar al proyecto la maquinaria y el equipo requerido por cada frente de obra, para la ejecución del presente proyecto, con modelos que se encuentren dentro de los 20 años anteriores a partir de la fecha presentación de la oferta.

El CONTRATISTA ejecutará las actividades de conservación de puentes con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios adecuados y acorde a las obras en ejecución., suministrará todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las

fechas indicadas en la programación detallada de la obra, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de estos en el sitio de la obra.

Nota 1: En todo caso la maquinaria aportada debe estar disponible de forma permanente en la ejecución del contrato. En caso de presentar las maquinas problemas de funcionamiento, la edad de estas no será justificación para tal situación, así las cosas, de presentarse dicha situación, el CONTRATISTA tendrá 24 horas para remplazar la maquinaria averiada.

Equipos y maquinarias complementarias

Con el propósito de que el desarrollo del proyecto de intervención de puentes de la localidad bajo condiciones de puntualidad, calidad y plena coordinación entre las partes resulta indispensable que se disponga de una serie de recursos complementarios a los directamente implicados en el proceso constructivo, los cuales permiten que las condiciones de operación sean las ideales y aseguren el cumplimiento de los estándares fijados para tal fin.

De acuerdo con lo anterior se relacionan una serie de requerimientos que facilitarán la identificación del proyecto, asegurarán la calidad y pertinencia de los procesos y mejorarán la condición de control sobre las obras proyectadas. Los soportes respectivos de cada recurso complementario deberán ser allegados por el CONTRATISTA a la Interventoría cumpliendo las especificaciones aquí contenidas.

Equipo propio

En el caso de que el equipo sea propio, el proponente adjudicatario deberá acreditar para su aprobación por parte de la Interventoría, mediante uno o algunos de los documentos siguientes, la propiedad y la capacidad del equipo ofrecido:

Factura de Compraventa y/o Licencia de Transito (Tarjeta de Propiedad).

Manifiesto de Aduana o Declaración de Importación

NOTA 1: Si la propiedad y capacidad del equipo se acreditan mediante facturas que no hayan sido expedidas por el fabricante o un distribuidor autorizado de éstos, se deberá anexar también, la(s) factura(s) que demuestren la tradición de la propiedad de dicho equipo, desde el actual propietario hasta llegar al fabricante, su distribuidor autorizado o el importador.

Equipo arrendado

En el caso de que el equipo presentado sea arrendado, el proponente adjudicatario deberá acreditar para su aprobación por parte de la Interventoría la propiedad por parte del arrendador mediante los siguientes documentos:

Factura de Compraventa y/o Licencia de Transito (Tarjeta de Propiedad).

Manifiesto de Aduana o Declaración de Importación

Copia del Contrato de Arrendamiento. d) Carta de Compromiso del propietario de la máquina.

Equipo en Leasing

En el caso de que el equipo presentado sea a través de "Leasing", el proponente adjudicatario deberá acreditar para su aprobación por parte de la Interventoría con la siguiente documentación:

Copia del respectivo contrato

Autorización del propietario del bien (compañía de financiamiento o un banco u otro)

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

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, 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, 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, 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 por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

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

EL CONTRATISTA debe cumplir con las siguientes obligaciones y actividades, las cuales deben ser verificadas por la Interventoría.

a. Garantizar durante la ejecución de la obra, el uso de señalización reflectiva y su permanencia.
b. Implementar la señalización requerida, antes de iniciar cualquier tipo de actividad.
c. Delimitar, demarcar y señalizar las áreas de trabajo de acuerdo con las disposiciones legales vigentes y considerando:
d. Señalización de áreas de trabajo con señales prohibitivas, informativas, de obligación, de advertencia y de salvamento, tanto para las instalaciones temporales, como para los frentes de trabajo.
e. Las Instalaciones temporales pueden ser campamentos, acopios temporales de materiales, bodegas, puntos de almacenamiento de combustible y productos químicos, vestieres y puntos provisionales para almacenamiento de herramientas y otros. Dichas instalaciones deberán tener como mínimo:
   - Ubicación de oficinas.
   - Señalización y demarcación de extintores.
   - Señalización de baños.
   - Señalización preventiva de actividades críticas o de alto riesgo.
   - Rutas de evacuación, salidas de emergencia y puntos de encuentro.
     - Señalización de almacenamientos de combustible y en general de cualquier sustancia peligrosa.
     - Demarcación y señalización de áreas de acopio de materiales.
     - Señalización de botiquín y áreas de primeros auxilios.
     - Acceso a lugares restringidos.
     - Señalización de uso de elementos de protección personal.
     - Si dentro del campamento hay almacenamiento temporal de materiales (Centros de acopio) debe mantenerse señalizada la entrada y salida de vehículos de carga definiendo los sitios de tránsito de estos y debe contener con señales informativas y señales preventivas.

f. Los frentes de obra deben tener como mínimo la siguiente señalización:
   - Aislamiento y demarcación de todo el frente de obra.
   - Demarcación y señalización de la circulación interna del personal.
   - Señales de uso de elementos de protección personal y de bioseguridad.
   - Demarcación y señalización para puntos autorizados de acopios temporales de materiales y escombros. (sin que esto implique violar la normatividad existente)

- Demarcación y señalización de zonas de parqueo de maquinaria y equipo.
- Demarcación y señalización de rutas de evacuación, salidas de emergencia y puntos de encuentro.
- Implementar la señalización adicional, solicitada por la Interventoría/o el Fondo, de acuerdo con el avance de la obra.
- Implementar la señalización ambiental y de seguridad y salud ocupacional requerida en la obra de acuerdo con los estándares definidos en la legislación nacional vigente y las Normas Técnicas Colombianas NTC.
- Garantizar que las áreas de trabajo estén completamente aisladas de peatones y vehículos.
- Habilitar zonas seguras dentro de los frentes de obra, para el tránsito de los trabajadores y el personal involucrado.

En los costos señalados para la señalización temporal, el CONTRATISTA deberá incluir todo recurso humano que crea conveniente para realizar dicha actividad. Dicho desglose debe ser presentado a la interventoría parea su aprobación de los PMT's.

Una vez terminada las labores de obra, es obligación del CONTRATISTA recoger toda la señalización provisional en el tiempo definido por la por la Interventoría/o el Fondo una vez terminada la obra. De ser necesario, según los Estudios Previos son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

El CONTRATISTA deberá mantener toda la señalización durante el desarrollo de las obras, si por alguna circunstancia la Secretaría Distrital de Movilidad -SDM- requiere al CONTRATISTA por la falta de señalización, este deberá realizar las acciones necesarias para la subsanación de los requerimientos, así mismo, así mismo, dar respuesta al comunicado emitido por el SDM con la atención de los requerimientos, se deberá emitir una copia al FDLT.

El reiterado requerimiento por parte de la SDM y la no atención de dichas observaciones podrá ser causal de posible incumplimiento, por el no cumplimiento de la normatividad y requerimientos técnicos del contrato.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

El proyecto cuenta con las reservas viales por parte del IDU necesarias para la intervención vial Local y las intervenciones se encuentran acorde a su competencia, sin embargo, es necesario que el CONTRATISTA junto con la Interventoría verifiquen de manera oportuna el estado de las reservas viales y coordinen las intervenciones de cada segmento y espacio público priorizado por el FDLT; así mismo el CONTRATISTA deberá revisar los permiso y autorizaciones por parte de las empresas

de Servicios Públicos y/o Entidades que se necesiten para desarrollar las intervenciones planeadas, o los tramites a que haya lugar.

- El CONTRATISTA gestionará ante las Entidades de Servicio Público -ESP- o Entidades Distritales competentes los permisos, autorización y legalización de las obras que se requieran realizar en redes hidráulicas, secas y demás que tengan injerencia en el contrato, siendo el responsable de los acercamientos, mesas de trabajo o recorridos a que haya lugar. Esto es para las actividades de espacio público que lo requieran y previa autorización de la interventoría y la supervisión de la entidad.

Sin perjuicio de lo anterior el CONTRATISTA deberá tener en cuenta las siguientes consideraciones para la ejecución del contrato:

- El CONTRATISTA, para solicitar las provisionales de obra ante las Empresas Prestadoras de servicios públicos de manera autónoma con el aval de la Interventoría, los pagos que se generen por estas acometidas serán responsabilidad del CONTRATISTA y no podrán ser cobradas al FDLT.

- Si es el caso de requerir acompañamiento, validaciones o aprobaciones por parte de entidades o secretarías distritales o estatales, el CONTRATISTA deberá realizar dichos acercamientos, gestiones y tramites en acompañamiento de la Interventoría, generando mesas de trabajo que permitan establecer las acciones en las redes que tengan injerencia en el contrato.

- Los costos ocasionados por las provisionales de obra serán pagados en su totalidad por el CONTRATISTA.

- El FDLT no efectuará el pago de la totalidad del contrato, hasta tanto el CONTRATISTA no presente los respectivos paz y salvos de las Empresas Prestadoras de Servicios Públicos y la constancia de pago de la provisional de obra para los segmentos viales objeto del contrato que requiera, este será un requisito para la liquidación del contrato suscrito.

- Toda conexión fraudulenta (no aprobada por las Empresas de Servicios Públicos) será responsabilidad del CONTRATISTA, el cual pagará las multas generadas por esta.

- El CONTRATISTA deberá efectuar los pagos de servicios públicos (agua, luz, gas, telefonía, internet, etc.) que sean necesarios para la ejecución de las actividades. La INTERVENTORÍA deberá exigir los pagos de estos y hará la validación de estos.

- En el caso que el CONTRATISTA requiera la visita, aprobación y validación de Secretaría de Ambiente o Jardín Botánico por alguna situación que se presente por individuos arbóreos,

deberá hacer los acercamientos del caso y seguimientos del caso con los profesionales especializados del contrato.

- Para el caso de las empresas de servicio público como Vanti, Ene – Codensa, ETB y telemáticos, deberá hacer las revisiones o validaciones respectivas con los profesionales de cada entidad por lo cual deberá hacer los enlaces del caso con cada entidad, en el casi que estos requieran ajustes, perfeccionamiento en los diseños presentados por el consultor, el contratista deberá hacer dichos ajustes con los profesionales especializados que tenga dentro de su contrato.

- El CONTRATISTA realizar los trámites administrativos ante las empresas de servicios públicos para solucionar las interferencias que pudieran presentarse y que atiendan las visitas de los funcionarios de las empresas de servicios públicos encargados de la aprobación de las redes, las conexiones y los cortes temporales de los servicios, así mismo gestionar las entregas y los paz y salvos con todas las empresas de servicio publico

- En el caso de requerir la renovación restitución o reparaciones puntuales en las redes existentes de los segmentos viales a ser intervenidos se deberán hacer las debidas interacciones con los profesionales del Acueducto de Bogotá, así mismo hacer las mesas técnicas donde se viabilicen y aprueben las intervenciones en dichas tuberías, es importante verificar las condiciones de los estados de grados de daños tanto estructural como de servicio, las cuales deberán ser realizadas por la firma CONTRATISTA y validadas por su Interventoría, posterior a ello se dará a conocer a la Alcaldía Local de Tunjuelito las intervenciones a realizar, sin que esto se dé no se podrá dar inicio a las actividades en estas tuberías.

- El CONTRATISTA en compañía de la Interventoría deberá dar a conocer al FDLT las acciones que se realizaran en las redes hidrosanitarias o redes secas, de esta manera la Entidad dará la aprobación de las estas actividades, sin que esto se dé no podrá darse inicio de las actividades de renovación o restitución.

- El CONTRATISTA deberá tramitar dentro de los procesos liquidación los paz y salvos de las empresas de servicio público que fueron intervinientes dentro del contrato de obra, sin la consecución no será posible la liquidación del contrato.

- El CONTRATISTA deberá tener en cuenta los tiempos de verificación, validación y aprobación de las actividades de señalización por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad, por lo cual deberán ser adelantadas desde el inicio del proyecto esto de cara a los tiempos del proceso de liquidación que tiene el contrato. La Interventoría deberá hacer seguimiento a todas las acciones que haga el CONTRATISTA frente a estas aprobaciones.

- El contratista y la interventoría deberán revisar que los segmentos que serán intervenidos no cuentan con reservas presentes ni se encuentren en garantía de otra entidad, esto será avalado por la revisión de la plataforma SIGIDU y será corroborado antes de iniciar las obras por cada frente.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Para el desarrollo del presente proyecto, el contratista de obra deberá dar estricto cumplimiento a las normas, especificaciones técnicas, manuales y lineamientos vigentes aplicables en el Distrito Capital, sin perjuicio de aquellas que las modifiquen, complementen o sustituyan durante la ejecución contractual. En particular, deberán tenerse en cuenta, como mínimo, las siguientes:

- Especificaciones Técnicas Generales de Construcción de Obras vigentes del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), incluyendo las relacionadas con pavimentos, capas granulares, mezclas asfálticas, concretos, andenes, confinamientos, drenajes, control de calidad y procedimientos constructivos.
- Manuales, guías y lineamientos técnicos del IDU para la conservación, mantenimiento, rehabilitación y reconstrucción de la malla vial urbana, así como para la intervención del espacio público y accesibilidad peatonal.
- RESOLUCIÓN NÚMERO 6004 DE 2022 "Por medio de la cual se adopta el Manual
- de Control y Seguimiento Ambiental y de SST Versión 3.0"
- RESOLUCIÓN NÚMERO 104 DE 2025 "Por medio de la cual se adopta el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU. Versión 11.0".
- Manual de Señalización de Tránsito y demás disposiciones vigentes en materia de señalización horizontal y vertical, control de tráfico y seguridad vial, expedidas por la autoridad competente y adoptadas por la Secretaría Distrital de Movilidad, incluyendo lo aplicable a la implementación y operación del Plan de Manejo de Tránsito (PMT).
- Lineamientos y normas técnicas distritales de accesibilidad universal y diseño incluyente, aplicables a andenes, rampas, cruces peatonales, vados y espacio público, garantizando condiciones de seguridad y movilidad para personas con discapacidad y población con movilidad reducida.
- Normativa ambiental vigente del Distrito Capital, incluyendo los lineamientos y requerimientos establecidos por la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA), así como las obligaciones derivadas del Plan de Gestión Ambiental (PGA), manejo de residuos de construcción y demolición (RCD), control de emisiones, ruido y protección del arbolado urbano.
- Especificaciones y protocolos técnicos de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB-ESP), para la protección, intervención, renovación, reposición o reubicación

de redes de acueducto y alcantarillado, así como para la ejecución de obras asociadas a drenaje urbano, sumideros y pozos de inspección.

- Normativa vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) aplicable a obras de construcción, incluyendo disposiciones sobre señalización de obra, protección colectiva e individual, gestión del riesgo y planes de emergencia, en concordancia con los lineamientos distritales y nacionales.
- DECRETO 263 DE 2023 "*Por el cual se adopta el Manual de Espacio Público de Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones"*
- De manera complementaria, y en lo no regulado específicamente por la normativa distrital, podrán adoptarse como referencia las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras y Normas Técnicas vigentes del Instituto Nacional de Vías (INVÍAS), siempre que no contravengan las disposiciones del IDU ni las directrices del Distrito Capital.
- El contratista deberá verificar permanentemente la vigencia y aplicabilidad de las normas citadas, asumir los ajustes técnicos que se deriven de su actualización y garantizar que todas las actividades se ejecuten conforme a los estándares técnicos, de calidad, seguridad, accesibilidad y sostenibilidad exigidos en Bogotá D.C.
- DECRETO 634 DE 2023 *"Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 332 de 2020, que establece medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital"*

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

13.1. PLAN DE GESTIÓN SOCIAL.

El CONTRATISTA estará obligado a presentar un programa de gestión social que deberá cumplir con los siguientes requerimientos para la intervención de los segmentos viales objetos del presente proyecto.

Objetivos.

• Implementar el Plan de Gestión Social que controle, mitigue y potencie el impacto social causado por la construcción de obras de infraestructura urbana.

• Promover mecanismos de comunicación que permitan brindar información clara, veraz y oportuna, a las comunidades influenciadas por las obras.

• Crear escenarios de participación comunitaria que faciliten los espacios de comunicación entre el FDLT y la ciudadanía.

Establecer un sistema para la atención del ciudadano que permita la atención oportuna y eficaz de las solicitudes, inquietudes, sugerencias quejas y/o reclamos de la comunidad.

• Desarrollar acciones de capacitación comunitaria para promover la sostenibilidad del proyecto por parte de las comunidades beneficiarias. En el presente plan se describen las actividades que debe adelantar EL CONTRATISTA para dar cumplimiento a las obligaciones de gestión social.

En el presente plan se describen las actividades que debe adelantar EL CONTRATISTA para dar cumplimiento a las obligaciones de gestión social.

Sin perjuicio de las obligaciones descritas en el presente capítulo EL CONTRATISTA deberá garantizar que la población ubicada en el área de influencia del proyecto se mantenga informada sobre la obra a través de reuniones y entrega de material de divulgación u otras estrategias que EL CONTRATISTA decida incluir como mecanismos para lograr este fin; igualmente, que sean atendidas de manera oportuna y eficaz las solicitudes ciudadanas. Cualquier mecanismo sugerido por EL CONTRATISTA, deberá contar para su ejecución con la aprobación de la Interventoría y del Fondo de Desarrollo Local de Tunjuelito.

Las actividades presentadas a continuación son las mínimas requeridas para el desarrollo del contrato.

• Antes del inicio de las obras el CONTRATISTA deberá registrar el estado actual de cada una de las viviendas cercanas a los segmentos viales a intervenir (Acta de Vecindad).

• El CONTRATISTA, con antelación a la iniciación de las actividades de obra, deberá elaborar un programa por cada frente de trabajo para la mitigación de impacto urbano, el cual se deberá someter a aprobación de la Interventoría designada por la Alcaldía Local. En este documento el CONTRATISTA deberá realizar una descripción detallada sobre el manejo del tráfico, desvíos y seguridad ciudadana.

• El CONTRATISTA está en la obligación de señalizar y mantener el tránsito de manera permanente en el sector contratado, desde la fecha de iniciación y entrega de la zona de las obras al CONTRATISTA y hasta la entrega definitiva de las obras al Fondo de Desarrollo Local de Tunjuelito para guiar el tránsito y como prevención de riesgos de los usuarios que transiten por allí y del personal que trabaja en el respectivo sector vial, o espacio público, de acuerdo el PMT aprobado por la Secretaría Distrital de Movilidad teniendo en cuenta el tipo de obras que se va a ejecutar.

• El CONTRATISTA debe garantizar la información de las actividades de Gestión Social a través de programas de divulgación, listas de chequeo y formatos que permitan verificar la completa presencia de la comunicada involucrada.

Toda la información producida y obtenida como parte de la gestión social deberá ser entregada a la INTERVENTORÍA, quien la aprobará y enviará al FDLT.

• Vincular a las organizaciones sociales y desarrollar las actividades de divulgación necesarias para socializar la ejecución de la obra, la sostenibilidad y apropiación del área intervenida siguiendo como parámetro los planes de divulgación y manejo social.

• Para el primer comité de Obra, el CONTRATISTA deberá coordinar la presencia del equipo encargado de las actividades de Gestión Social. Con base en el Plan de Manejo Social, los lineamientos del FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE TUNJUELITO y la Interventoría, el Constructor implementará las actividades correspondientes que permitan que la Comunidad intervenida esté totalmente informada, conozca la normativa aplicada, los planes de desvío, los desplazamientos peatonales, los accesos vehiculares y peatonales, el de la obra a construir y sus correspondientes etapas, de igual manera dará a conocer los planes de manejo ambiental y el programa de gestión social.

• El CONTRATISTA deberá dar respuesta a los requerimientos relacionados con la ejecución del contrato que por parte del Interventor o comunidad que se originen, dentro los cinco (5) días hábiles siguientes al recibido de los mismos.

• El CONTRATISTA deberá atender las consultas, quejas y demás información que requiera la comunidad, definiendo un horario de atención e implementando la sistematización y atención de los requerimientos.

• El CONTRATISTA de obra elaborará como mínimo 300 volantes, para convocar y llevar a cabo mínimo dos (2) reuniones informativas y de socialización de cada una de las obras a ejecutar, una de las reuniones se llevará a cabo al inicio de las obras y otra en la finalización las obras la ejecución de las mismas. Las actividades y contenidos para llevar a cabo las reuniones serán concertados con la Supervisión designada por la Alcaldía Local y el CONTRATISTA, los formatos y temática estarán ajustadas a la información social entregada y acorde a las particularidades de cada comunidad. Esta actividad debe estar acompañada y aprobada por la Interventoría.

13.2. PROGRAMA DE INFORMACIÓN

El CONTRATISTA debe informar a la comunidad ubicada en el área de influencia directa del proyecto a través de reuniones generales informativas; la metodología para la realización de las reuniones, lugar de realización, actores, fechas, será propuesta por el CONTRATISTA con la respectiva asesoría y aprobación de la Interventoría.

Sin embargo, mínimo el CONTRATISTA deberá realizar cuatro (4) tipos de reunión: Reunión de inicio de obra, reunión de avance, Reunión de finalización de la obra y reuniones extraordinarias.

Las reuniones de inicio las debe realizar el CONTRATISTA cinco (5) días antes de iniciar actividades de obra, las reuniones de avance se realizarán cuando la ejecución de las obras se encuentre en un 50%, y las de finalización de la obra las debe realizar el CONTRATISTA.

La realización de cada uno de los tipos de reunión será determinada en conjunto por la Interventoría, el CONTRATISTA y el FDLT de acuerdo con el tipo y tiempo de intervención a realizar.

Los cuatro (4) tipos de reuniones se realizarán con los residentes, comerciantes, industriales arrendatarios y propietarios y representantes de organizaciones de representación ciudadana, que estén ubicados en el área de influencia de una manzana a lado y lado de la vía en construcción.

Para la realización de estas reuniones el CONTRATISTA convocará a la comunidad del área de influencia, del Supervisor del FDLT y de la Interventoría. La convocatoria se realizará bajo los lineamientos del Programa de Divulgación que se describe en el presente documento

13.3. REUNIÓN INICIO DE OBRA

En estas reuniones el CONTRATISTA deberá presentar la siguiente información general: • Presentación de la Alcaldía Local de Tunjuelito.

• Presentación del CONTRATISTA.

• Presentación del Interventor.

• Relación del proyecto con el Plan de Ordenamiento Territorial (POT- Decreto 619 de 2000) y Plan de Desarrollo de la Localidad 2008-2012

• Objetivos y Tipo de proyecto

• Descripción de las actividades de mitigación de los impactos generados por el proyecto.

• Plan de Manejo de Tráfico (PMT) – Plan de desvíos y accesibilidad al lugar (entrega de volantes de PMT), diseños de señalización provisional.

• Desplazamientos peatonales.

• Acciones a adelantar por cada uno de los segmentos viales y características de diseño urbano.

• Explicación detallada del proyecto y de las obras a construir.

• Etapas de la obra y su cronograma de ejecución.

• Plan de Manejo Ambiental.

• Accesos vehiculares a Predios: Normatividad vigente, requisitos para la definición de accesos vehiculares a predios, tiempos en que el propietario del predio debe adjuntar la documentación para

la definición del tipo de acceso vehicular que tendrá su predio (el CONTRATISTA deberá abrir una carpeta para cada uno de los predios que aporten la documentación exigida en la normatividad vigente).

• Programa de Gestión Social: Se informará sobre los Puntos PLOA, Puntos Satélites y demás programas que conforman este Programa; adicionalmente, se pro- moverá la conformación de los Comités PLOA.

• Información acerca de los requisitos para la recepción de hojas de vida para promover la generación de empleo.

• Características específicas del contrato.

13.4. REUNIÓN AVANCE DE OBRA

Las reuniones de avance el CONTRATISTA expondrá el estado de avance técnico de las Obras y los tiempos de las actividades restantes. Para estas reuniones el CONTRATISTA estructurará una presentación en la cual se resalten los aspectos más representativos del avance en la ejecución del proyecto.

13.5. REUNIÓN FINALIZACIÓN DE OBRA

Para las reuniones de finalización, el CONTRATISTA presentará el estado de las obras e informará la fecha de finalización de las mismas, el cumplimiento de los compromisos contractuales, los resultados de la evaluación social, las pólizas de la garantía única de cumplimiento de las obligaciones del contrato, las obligaciones contractuales. También recogerá las inquietudes de los asistentes para resolverlas. Se realizará un recorrido por la obra con los asistentes como parte de la entrega formal de la misma.

13.6. REUNIONES EXTRAORDINARIAS

El CONTRATISTA deberá realizar las demás reuniones que sean solicitadas por el FDLT, la Interventoría o la comunidad, o las que se consideren necesarias para tratar temas puntuales inherentes al desarrollo de la obra; lo anterior, sin que ello implique remuneración adicional alguna. El procedimiento logístico y de convocatoria para dichas reuniones deberá ceñirse a lo establecido en el presente proyecto.

NOTA: En lo posible el CONTRATISTA deberá dar respuestas a todas las inquietudes planteadas durante el desarrollo de las reuniones informativas, si por algún motivo no es posible dar respuesta a los ciudadanos por no contar con la información o porque la solicitud no está dentro del alcance y gestión del proyecto, se deberá Ingresar tales solicitudes o inquietudes en el sistema de atención al ciudadano y dar respuesta oportuna dentro de los plazos establecidos por la Ley (derecho de

petición). Se aclara que toda solicitud que no tenga relación directa con el Contrato deberá ser remitida a la entidad que corresponda e informar al peticionario el trámite realizado.

13.7. DIVULGACIÓN Y SOSTENIBILIDAD

Son las actividades que tienen como objetivo establecer un puente de comunicación efectiva con las comunidades beneficiadas, tanto para brindarles información y actualizarlas frente al desarrollo de la obra, como para recoger sus inquietudes y darles respuestas acordes a sus necesidades.

También se busca desarrollar actividades que generen apropiación e identidad con la obra para garantizar su sostenibilidad.

Para cumplir con estos objetivos el CONTRATISTA debe desarrollar:

• Un programa de divulgación.

• Un programa de información.

• Un programa de atención al ciudadano.

• Un programa de sostenibilidad

13.8 PROGRAMA DE ATENCIÓN AL CIUDADANO

➢ Punto PLOA Fijo.

El CONTRATISTA deberá disponer de un punto PLOA lugares (oficina o garaje) ubicados sobre las áreas de influencia de los segmentos viales a intervenir, con un aviso visible a los transeúntes, de acuerdo con el manual de identidad visual vigente. En este lugar el CONTRATISTA establecerá un sistema de Atención al Ciudadano (quejas, reclamos, inquietudes, sugerencias o solicitudes de información), para lo cual deberá contar con línea telefónica y correo electrónico, teniendo en cuenta que éstas se podrán presentar vía Internet, personal o telefónicamente.

El equipamiento básico de los Puntos PLOA fijos es el siguiente:

• Espacio de recepción

• Escritorio y silla para la persona encargada de la atención del Punto PLOA.

• Computador e impresora

• Sillas para la atención a la población. Capacidad: 10 personas.

• Medios de comunicación: Línea telefónica para hacer la recepción de las llamadas realizadas por la población y cuenta de correo electrónico.

• Horario de atención al público.

El CONTRATISTA deberá tener instalado el Punto PLOA cinco (5) días antes del inicio de la obra. Se entienden por instalado el Punto PLOA cuando cumplan con los requerimientos exigidos. Este Punto debe ser atendido directamente por Profesional Social, deberá organizar los horarios de atención a fin de poder dar atención a la comunidad en campo. La dirección del Punto PLOA el número de la línea telefónica para atención al ciudadano y la dirección electrónica deberán ser entregadas por el CONTRATISTA a el FDLT para su divulgación.

En los Puntos PLOA, el CONTRATISTA deberá instalar los afiches que se produzcan, así como las piezas de divulgación del proyecto tales como volantes y plegables.

Se deberá diligenciar diariamente el Formato respectivo de la Guía de Manejo Ambiental, en donde el CONTRATISTA explique claramente la solicitud del ciudadano y la solución brindada.

El CONTRATISTA deberá enviar semanalmente el reporte de las quejas, inquietudes, reclamos o sugerencias presentadas por los ciudadanos, con la correspondiente gestión adelantada en respuesta a las mismas, con el fin de adelantar el seguimiento por parte de la Interventoría y del FDLT. Este reporte se enviará vía "e-mail" a la Interventoría y al Supervisor del FDLT.

Para la ubicación del Punto PLOA el CONTRATISTA deberá contar con el concepto de la Interventoría teniendo en cuenta la necesidad de mitigar la afectación negativa por el tiempo de ejecución o los traumatismos causados en el tráfico peatonal o vehicular.

En este Punto EL CONTRATISTA establecerá un sistema de atención a la comunidad interesada en el proyecto, a través del cual brindará información sobre los avances de la obra y recibirá las solicitudes ciudadanas, a las cuales dará las soluciones requeridas.

La Interventoría verificará la correcta implementación del lugar escogido para el punto PLOA y el funcionamiento del mismo.

➢ Punto PLOAMóvil

Entiéndase por punto PLOAMóvil cómo el recorrido realizado por el profesional social por cada uno de los frentes de obra que se encuentren en ejecución, cuya función es la recepción de manifestaciones ciudadanas.

➢ Punto PLOA Virtual

El punto PLOAvirtual está constituido por un correo electrónico exclusivo para el contacto con la comunidad, la recepción de manifestaciones ciudadanas y solicitudes de información.

➢ Atención al Ciudadano

Esta actividad se desarrolla con el propósito de recibir y dar solución a todas las solicitudes ciudadanas que se presenten, por parte de la comunidad y/ó resolver inquietudes con respecto a las actividades realizadas durante la construcción del proyecto. De igual manera decepcionará las sugerencias, inquietudes, quejas y/o reclamos de los trabajadores contratados.

➢ Comité PLOA

Estos comités están conformados por los líderes de la comunidad, residentes, comerciantes o industriales del área de influencia del proyecto.

Las funciones de los miembros del comité son:

- Divulgar la información sobre el proyecto a las comunidades que representan.

- Asistir a las reuniones mensuales o a las que se convoquen.

- Identificar y recoger las problemáticas manifestadas por la comunidad (referidas a la obra) y buscar alternativas de solución e implementarlas.

- Participar en los talleres de sostenibilidad y promoverla.

Las personas que deseen conformar el comité se inscribirán en la reunión de inicio obra o en el punto PLOA en cualquier momento durante la ejecución del proyecto y deberán adquirir el compromiso de actuar como representantes de las comunidades a las que hacen parte.

Las especificaciones del funcionamiento del comité están detalladas en el programa de sostenibilidad. En todas las reuniones del comité PLOA debe haber acompañamiento del área técnica, ambiental, SISO, social, tráfico según se requiera

13.9 ACTAS EN EL SISTEMA DE GESTION SOCIAL

Acta de vecindad.

La cantidad y tipo de actas de vecindad a levantar debe ser definido por el CONTRATISTA con la respectiva asesoría y aprobación de la Interventoría.

Previo al inicio de las obras de construcción se revisará y actualizará el inventario físico de los predios, los monumentos ubicados sobre el segmento vial y las vías ubicadas en el área de influencia directa del proyecto, donde realizará las obras el CONTRATISTA designado, a continuación, se relacionan las principales actividades a desarrollar:

• Enviar la programación del levantamiento de actas de vecindad a la Interventoría.

• Informar a los propietarios de predios de manera previa, las fechas en las cuales se estará realizando el levantamiento de actas de vecindad a los predios, informando acerca de la importancia de la actividad y las implicaciones que traería la no realización de las mismas, procurando con ello la presencia del propietario quien debe firmar el acta correspondiente.

Dicha información se entregará en forma escrita a través de volante (comunicado) con tres (3) días de anticipación a la realización de la actividad.

Para el caso de las instituciones, el CONTRATISTA deberá enviar oficio por escrito informando acerca de la importancia de la actividad y las implicaciones que traería la no realización de estas, de igual manera, para el caso de las instituciones relacionadas con el tema de seguridad, será necesario adjuntar la información de los profesionales que adelantarán las actas de vecindad, adjuntando la hoja de vida con el respectivo pasado judicial para que se realice el estudio de seguridad. Como mínimo el CONTRATISTA deberá enviar las comunicaciones a los representantes de las instituciones que se enuncian a continuación:

En todo caso el CONTRATISTA deberá disponer del personal que considere necesario para el levantamiento de actas de vecindad conforme a los tiempos y requerimientos establecidos en el proceso de levantamiento de actas de vecindad toda vez que el Ítem será pago de acuerdo con el listado de precios.

Estas Actas deberán ser levantadas por un Ingeniero o Arquitecto del CONTRATISTA, quien estará acompañado del Residente Social de éste, además de un Ingeniero ó Arquitecto y la Residente Social de la Interventoría. El levantamiento de las Actas de Vecindad implica la toma de fotografías, para lo cual se tendrán en cuenta los siguientes requerimientos:

• Utilizar cámara digital.

• Realizar una toma general de la fachada del inmueble y un registro detallado de moda el área interna de cada inmueble.

• Registrar en las fotos los detalles o averías existentes en las paredes como pueden ser: humedad, grietas, fisuras, estado de la pintura, entre otros.

• A la correspondiente Acta, se adjuntará la fotografía impresa a color de la fachada que identifique el predio con su respectiva nomenclatura.

• Igualmente, a cada acta se anexará, en medio magnético, las fotografías que se hayan tomado al interior del predio, todas las fotos deben contener fecha y hora.

El CONTRATISTA deberá entregar a la Interventoría la programación del levantamiento de las Actas de Vecindad, en la cual se especifique, fecha, direcciones, hora y responsable del levantamiento.

Esta programación deberá ser entregada a la Interventoría, para su correspondiente aprobación y seguimiento, cinco (5) días antes de la fecha de inicio del levantamiento de dichas Actas.

Las Actas para los predios ubicados en la cuadra aferente al eje de las vías que serán utilizadas como desvíos, dentro del PMT deberán estar levantadas cinco (5) días antes del inicio de la adecuación de desvíos correspondiente a la Etapa de conservación. Así mismo, las Actas de los predios ubicados en cada bocacalle aferente a las obras, deberán estar levantadas como mínimo cinco (5) días antes del inicio de la citada Etapa.

Estas últimas Actas deberán ser entregadas a la Interventoría en el último informe socio ambiental correspondiente a la Etapa de conservación. Lo anterior, sin perjuicio que, por exigencia de la Interventoría o del FDLT el CONTRATISTA deba presentar otros informes correspondientes a dicho levantamiento.

Si se llegare a presentar algún reclamo por averías en los inmuebles, el CONTRATISTA programará una visita técnica al predio, para lo cual el residente social citará, previamente, a la persona que interpuso la queja y realizará dicha visita dentro de los cinco (5) días siguientes a la fecha en la cual se presentó la solicitud. Si la persona que interpuso la queja no asiste, el CONTRATISTA deberá reprogramar la actividad, con el fin de que en la visita realizada este presente dicha persona.

En dicha actividad deberá estar presente el Ingeniero o Arquitecto del CONTRATISTA (responsable del levantamiento de las Actas de Vecindad) y el Residente Social tanto del CONTRATISTA, como de la Interventoría, y se deberá llevar el Acta de Vecindad del Inmueble con las fotografías de soporte impresas a color en tamaño postal correspondientes al área relacionada en la respectiva queja. Se procederá a evaluar los daños y determinar la responsabilidad, apoyándose en la toma fotográfica del acta de vecindad de inicio.

Así mismo, el CONTRATISTA realizará un nuevo registro fotográfico en el área afectada para comparar los cambios que pudiesen haberse presentado. De la misma forma, el CONTRATISTA levantará acta de cada una de las visitas que se adelanten durante el proceso de verificación de responsabilidades.

En el Comité Socio ambiental posterior a la fecha de realización de la visita, la Interventoría deberá entregar su concepto frente a la responsabilidad o no del CONTRATISTA en la avería del inmueble. En el caso en el que la Interventoría haya establecido la responsabilidad del CONTRATISTA, éste último deberá entregar el cronograma de trabajo que ejecutará para reparar los daños. El CONTRATISTA deberá proceder a iniciar la reparación de los daños causados en el predio, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de realización de dicho Comité. Esta actividad no deberá superar los plazos aprobados por la Interventoría, en el cronograma señalado por el CONTRATISTA.

NOTAS: El CONTRATISTA deberá entregar copia del acta de vecindad y fotografía impresa de la fachada del inmueble, al propietario o arrendatario del mismo, máximo a Los cinco (5) días de levantada el acta.

El CONTRATISTA deberá realizar, durante el primer mes de ejecución de cada segmento vial de obra un inventario del número de predios objeto de acta de vecindad, dicho levantamiento será verificado por la Interventoría. En todo caso, el CONTRATISTA deberá garantizar que a todos los predios ubicados en dicha manzana se les levante Acta de Vecindad, igualmente si identifica que algún predio no ubicado en dicha manzana se puede ver afectado por el mantenimiento de la vía, deberá realizar el levantamiento de acta de vecindad de dicho predio.

Si el CONTRATISTA por descuido, o error, no levanta el Acta de Vecindad para un predio ubicado en la manzana aferente al segmento vial y el propietario de dicho predio establece una reclamación por averías del inmueble, el CONTRATISTA estará incumpliendo este Contrato y deberá adelantar los procesos necesarios para la adecuación de la vivienda.

Acta de vecindad de cierre.

El número y tipo de actas de vecindad de cierre, será propuesto por el CONTRATISTA con la asesoría y aprobación de la Interventoría, de acuerdo con criterios técnicos respecto al estado de los predios y al tipo de intervención o actividad ejecutada.

Estas actas tienen por objeto establecer el estado físico de los predios cercanos a los segmentos viales ejecutados por el CONTRATISTA o los que estaban cercanos a las vías utilizadas para los desvíos, en el Plan de manejo de tráfico, de tal forma que se establezca claramente en evidencia física y gráfica, el estado de los predios al terminar la intervención y poder responder de manera consecuente en el momento de alguna solicitud de reclamación por parte de los propietarios de los predios en mención.

Estas actas de vecindad también deben tener un cronograma para su levantamiento, el cual debe ser entregado por parte del CONTRATISTA a la Interventoría cinco (5) días antes de la ejecución del mismo.

El diligenciamiento y firma de la totalidad de las actas de vecindad es un requisito indispensable en el momento de la firma del acta de cierre social.

Acta de compromiso.

Las Actas de Compromiso se suscribirán entre el CONTRATISTA y el propietario del predio cuando la ejecución de la obra requiera de un permiso particular del propietario para realizar una actividad de obra, como por ejemplo la construcción de una rampa de acceso vehicular en sólo uno de los frentes del predio, el retiro de las tapas de los contadores de agua en un tiempo determinado, la

definición del nivel de acceso a cada predio o la definición del nivel de acceso a cada predio o la adecuación de las bajantes de aguas lluvias, el instalar campamentos provisionales en vías, calles, bocacalles, parques o cualquier zona destinada temporalmente para guardar o salvaguardar maquinaria y equipos de la obra, entre otros.

Convocatorias.

Las convocatorias para cualquier tipo de reunión se deberán realizar a través de volantes o cartas de invitación a reunión repartidos predio a predio o entregados en las sedes de las empresas convocadas o de las Juntas de Acción Comunal. Los volantes serán utilizados para la convocatoria predio a predio y las cartas cuando las personas a invitar sean representantes de organizaciones comunitarias o de entidades públicas o para los casos en los cuales la Interventoría o el FDLT así lo requieran.

Los volantes y cartas de invitación a reunión deberán ser elaborados por el CONTRATISTA de acuerdo con los lineamientos del FDLT. Para la distribución de los volantes se deberá diligenciar el Formato respectivo, el cual deberá ser enviado previamente a la Interventoría para su aprobación. Las convocatorias se realizarán como mínimo cinco (5) días antes de la fecha de la realización de la reunión.

Notas:

• La forma de convocatoria podrá ser modificada por orden de la Interventoría o FDLT con el fin de mejorar o garantizar la participación de la comunidad en las reuniones.

• El CONTRATISTA deberá garantizar que los propietarios y representantes de empresas (comerciales o industriales) ubicados en la zona, se informen con cinco (5) días de anticipación sobre fecha, lugar, tema y hora de la realización de las reuniones.

• El contenido de todas las convocatorias, sean cartas o volantes, deberán estar aprobados previamente por la Interventoría.

Actividades Extraordinarias.

En caso de ser necesario desarrollar actividades extraordinarias, en la obra que afecten la cotidianidad de la comunidad aledaña a la misma, como la intervención de redes de servicios públicos que genere la suspensión de estos, los planes de desvíos de las rutas de transporte público y cierre de vías, se deberá dar aviso a la población afectada mediante volante informativo, con tres (3) días de anticipación, como mínimo.

La elaboración del volante de restricción de tráfico se deberá realizar conforme las especificaciones dadas por el FDLT. Para las demás actividades que requieran volantes, el CONTRATISTA deberá diseñarlos y producirlos bajo los parámetros del FDLT.

Volantes.

En caso de ser necesario desarrollar actividades extraordinarias, en la obra que afecten la cotidianidad de la comunidad aledaña a la misma, como la intervención de redes de servicios públicos que genere la suspensión de los mismos, los planes de desvíos de las rutas de transporte público y cierre de vías, se deberá dar aviso a la población afectada mediante volante informativo, con tres (3) días de anticipación, como mínimo.

La elaboración del volante de restricción de tráfico se deberá realizar conforme las especificaciones dadas por el FDLT. Para las demás actividades que requieran volantes, el CONTRATISTA deberá diseñarlos y producirlos bajo los parámetros del numeral 13.9 y con revisión del área de prensa del FDLT.

13.10. PROGRAMA DE SOSTENIBILIDAD.

Este programa tiene como objetivo interactuar con la comunidad para garantizar la sostenibilidad de la obra en el marco de la filosofía distrital de cultura del hábitat, para lo cual se desarrollará la segunda reunión al finalizar la obra y firma del pacto de sostenibilidad de la obra que se realizará según los lineamientos del FDLT.

Conformación del comité VEEDOR

El CONTRATISTA, a través del residente social, deberá establecer en las reuniones de inicio, como mínimo, un (1) Comité VEEDOR. El Comité VEEDOR deberá estar conformado por personas de la comunidad ubicada en el área de influencia directa del proyecto.

Estas personas se registrarán en la planilla de inscripción al Comité VEEDOR elaboradas para este fin.

Los Comités VEEDORES se reunirán una vez al mes con la residente social, el residente de obra del CONTRATISTA y la Interventoría, para informar a los participantes el estado de avance de la obra y los cambios ocurridos.

Igualmente, los representantes del CONTRATISTA y la Interventoría identificarán las problemáticas manifestadas por los asistentes y ofrecerá alternativas y soluciones. El residente social del CONTRATISTA levantará Acta y diligenciará el Formato de asistencia que presentará en el informe mensual ante la Interventoría.

Las personas que conformen los Comités deberán cumplir con los siguientes requisitos: (i) poseer negocio o industria en el sector o ser residente en el área de influencia, (ii) comprometerse con actividades de divulgación de la información del proyecto, (iii) promover el buen uso, cuidado y mantenimiento del espacio público, la arborización y del mobiliario urbano del proyecto ejecutado.

Actividades Pedagógicas de Sostenibilidad.

En el Plan de Gestión Social y para actividades relacionadas con espacio público o cuando la Interventoría o el FDLT lo indiquen, el CONTRATISTA deberá proponer las actividades pedagógicas tendientes a generar el buen uso y cuidado del proyecto por parte de la comunidad.

La coordinación de los talleres y/o reuniones informativas de sostenibilidad será de directa responsabilidad del residente social del CONTRATISTA y, para ello, contará con la asesoría del residente social de la Interventoría, dichos talleres serán incluidos durante el desarrollo de las reuniones mensuales con el comité VEEDOR

El material pedagógico deberá estar previamente aprobado por la Interventoría y el FDLT.

A la reunión final se deberá garantizar la asistencia de las diferentes organizaciones sociales que hacen parte del sector, de la comunidad beneficiada y de las diferentes personas de la Alcaldía Local de Tunjuelito considere pueden asistir, Para el efecto esta actividad se coordinara con la supervisión delegada de la Alcaldía Local.

13.11 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL QUE LABORA EN LA OBRA

CAPACITACIÓN A EMPLEADOS Y SUBCONTRATISTAS.

El CONTRATISTA deberá establecer una capacitación semanal de, por lo menos, media hora, en cada una de los frentes, para todos los empleados y subcontratistas vinculados a la obra. Esta capacitación se desarrollará sobre las características generales del proyecto, tiempo de duración, actitudes de respeto hacia la comunidad, estrategias y normas para evitar impactos a los transeúntes y vehículos, información a la comunidad sobre el Punto PLOA virtual y la línea o líneas de atención al ciudadano.

A estas capacitaciones deberá asistir todo el personal contratado para la obra.

La primera capacitación se iniciará una (1) semana antes de la iniciación de las labores constructivas.

Dotación de implementos de trabajo.

El CONTRATISTA deberá dotar al personal contratado para la obra de los implementos de trabajo tales como botas, overoles, y cascos según las especificaciones de Identidad Visual del FDLT (Alcaldía Mayor y SDG) que deberá solicitar en el FDLT y deberá garantizar el uso permanente de la misma.

En los recorridos y demás acciones que ejecuten los profesionales del área social del CONTRATISTA, la Interventoría o el FDLT, velaran porque todos los empleados (comunidad

trabajadora) de las tres entidades utilicen adecuadamente y tengan los elementos de protección acordes con las actividades ejecutadas.

Las anomalías que se presenten deben ser reportadas a las diferentes instancias del área ambiental correspondiente.

13.12 VINCULACIÓN DE PERSONAL DE LA LOCALIDAD.

El CONTRATISTA deberá contratar un 20% del personal no calificado para la obra, verificando que el domicilio de este se encuentre en la localidad de Tunjuelito en las cuales se enmarca el Proyecto.

Los oficios que se entenderán como mano de obra no calificada son los siguientes: cargue, descargue, excavación, limpieza y en general las actividades concernientes a un obrero raso.

Se recomienda al CONTRATISTA consultar la oferta de mano de obra no calificada de las siguientes entidades:

Sin que esta sea la única fuente de información, la Alcaldía Local también cuenta con bases de datos que deben ser consideradas, al igual que la de otras entidades del Distrito Capital

Nota: En caso de no completar el porcentaje de mano de obra no calificada en la localidad, el CONTRATISTA deberá cumplir dicho porcentaje con habitantes de otras localidades, previa justificación escrita y soportada; esta justificación deberá ser revisada, conceptuada y aprobada por la Interventoría.

Para comprobar que se está cumpliendo esta condición se deberá anexar los contratos de trabajo donde se evidencie que pertenece a la localidad, así mismo el pago de seguridad social mientras labore en el contrato. Esta información será revisada por tanto por la Interventoría como por el supervisor.

13.13 VINCULACIÓN DE PERSONAL EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD.

El CONTRATISTA deberá contratar como mínimo una persona en condición de discapacidad para que desarrolle aspectos administrativos del respectivo contrato ó un cuidador de personas con condición discapacidad residentes en la localidad de Tunjuelito, en el área que estime pertinente, de acuerdo con el perfil que requiera y para lo cual hará la respectiva convocatoria a través del Consejo Local de Discapacidad.

El CONTRATISTA deberá allegar copia del contrato que suscriba con cada persona, de forma que pueda verificarse el cumplimiento de esta obligación, que se enmarca en lo ordenado en el Acuerdo

Local 002 de 2007. Esto deberá ser requerido siempre y cuando el adjudicatario haya marcado en positivo al compromiso de mantener una persona en condición de discapacidad del formato No. 8.

Esto en cumplimiento del DECRETO 392 DE 2018 *"Por el cual se reglamentan los numerales 1, y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad",* en el cual manifiesta:

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7. Seguimiento durante la ejecución del contrato. Las entidades estatales a través de los supervisores o interventores del contrato según corresponda, deberán verificar durante la ejecución del contrato que los proponentes que resultaron adjudicatarios mantienen en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta. El contratista deberá aportar a la entidad estatal contratante la documentación que así lo demuestre.

Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable.

PARÁGRAFO . La reducción del número de trabajadores con discapacidad acreditado para obtener el puntaje adicional constituye incumplimiento del contrato por parte del contratista, y dará lugar a las consecuencias del incumplimiento previstas en el contrato y en las normas aplicables. El procedimiento para la declaratoria de incumplimiento de que trata el presente artículo deberá adelantarse con observancia a los postulados del debido proceso, en aplicación de los principios que rigen la actividad contractual teniendo presente los casos de fuerza mayor o caso fortuito.

13.14 VINCULACION PORCENTAJE DE MUJERES

Conforme al cumplimiento del DECRETO 634 DE 2023 *"Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 332 de 2020, que establece medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital"*, el contratista de obra se compromete a mantener el porcentaje requerido de acuerdo a dicha normativa o a cualquier otra que la derogue o sustituya.

13.15. INFORMES DEL SISTEMA DE GESTIÓN SOCIAL.

- Consiste en un documento en donde contemple la metodología para el desarrollo del programa de gestión social y su correspondiente cronograma, donde deberá incluir como mínimo lo siguiente:
- Disposición, número de volantes de información y contenido de los mismos y/o cartas informativas.
- Ubicación de Punto PLOA
- Propuesta para la atención al ciudadano, la cual debe contener como mínimo: formatos a emplear, definición del tipo de solicitud ciudadana, procedimiento para la atención y resolución de quejas y demás manifestaciones ciudadanas, responsables y flujo grama para la elaboración de la respuesta.
- Horario del punto de atención al ciudadano
- Metodología para la realización de las reuniones y repartición de volantes.
- Propuesta metodológica de evaluación del Plan de Gestión Social, la cual se implementará en el desarrollo del contrato y cuyos resultados serán presenta- dos en el informe final de gestión social.

Informes mensuales.

El CONTRATISTA deberá entregar un (1) informe mensual a la Interventoría, en donde consigne la totalidad de las actividades desarrolladas. Adicionalmente, deberá entregar la programación de las actividades contractuales y de aquellas que resulten necesarias para el cumplimiento de las mismas. Esta programación deberá contener fecha, hora, lugar y actividad. Estos informes deberán ir con normas ICONTEC, debidamente foliados de atrás hacia delante, en pasta dura y anillado con tres (3) tornillos.

Así mismo si el apoyo a la supervisión lo solicita, EL CONTRATISTA deberá remitir un informe ejecutivo mensual, donde resuma las actividades principales en obra y las demás que sean solicitadas en el mismo.

Informe Final.

Al finalizar el contrato el CONTRATISTA deberá presentar un (1) informe, donde se entregue el consolidado de la implementación del Plan de Gestión Social en la obra, así como el resultado de la evaluación del Plan de Gestión Social, en donde incluya el análisis y las recomendaciones que surjan y permitan el mejoramiento continuo del acompañamiento en obra. La calidad y oportunidad del informe serán evaluadas por la Interventoría.

14. ACTIVIDADES PARA GESTIÓN AMBIENTAL, Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SST:

El contratista deberá elaborar e implementar el manual Ambiental de obra y de Seguridad y Salud en el Trabajo – MAO-SST, el cual incluirá las medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación de impactos ambientales, así como los lineamientos en materia de seguridad y salud en el trabajo. Dicho plan debe ser revisado y aprobado por la interventoría antes de su aplicación.

Se debe incluir la identificación de las actividades susceptibles a generar impactos al ambiente, con el fin de poder realizar la evaluación y valoración de los impactos ambientales y establecer las medidas de manejo que compensen, mitiguen, corrijan y prevengan la afectación de todos los aspectos ambientales según el objeto del contrato, con el fin de minimizar las posibles afectaciones sobre el entorno natural (Aguas subterráneas, aguas superficiales, flora y fauna) y en el entorno (ruido, vibración y polución del aire) entre otros aspectos que se determinen en el desarrollo del contrato, según corresponda.

De igual forma, cumplir con los lineamientos que en materia Ambiental y SST que se establecen en el Manual" Control y Seguimiento Ambiental y SST del IDU, Guía de Manejo Ambiental para el sector de la construcción de la Secretaría Distrital de Ambiente - según lo establecido en la resolución 1257 de 2021 "Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición – RCD y se adoptan otras disposiciones" y el Decreto 507 de 2023 "Por el cual se adopta el modelo y los lineamientos para la gestión integral de los residuos de construcción y demolición en Bogotá, y se dictan otras disposiciones" o en las normas que las modifiquen, actualicen, deroguen y/o sustituyan o aquella adicionales que apliquen para el proyecto.

El contratista no podrá ejecutar intervenciones en áreas con restricciones ambientales ni en la estructura ecológica principal, salvo que cuente con la autorización expresa de la Autoridad Ambiental Competente (AAC). En todo caso, deberá ajustar sus actividades a los usos del suelo y a la normativa ambiental vigente.

Es responsabilidad del contratista elaborar los documentos técnicos y estudios de soporte ambiental, a través de sus profesionales ambientales, forestales, de fauna y SST. Dichos documentos deben ser entregados oportunamente a la interventoría para revisión y aprobación, y posteriormente remitidos al FDLT para la gestión de los trámites ante la autoridad ambiental.

El contratista deberá incorporar en el cronograma de ejecución del proyecto los tiempos requeridos para la obtención de permisos y autorizaciones ambientales, los cuales deberán estar listos en la fase de reconstrucción como condición previa al inicio de las obras. Cualquier atraso por incumplimiento en este aspecto será de su entera responsabilidad.

El contratista deberá asumir los costos asociados a los permisos ambientales, incluyendo pagos por concepto de estudios, compensaciones, evaluación, seguimiento y demás cobros que establezca la autoridad ambiental competente para la expedición de dichos permisos.

El contratista será responsable de identificar y gestionar los permisos y autorizaciones ambientales necesarios, que pueden incluir: Permisos para tratamientos silviculturales (inventario forestal y SIGAU), Permiso de ocupación de cauce (POC), Autorizaciones para manejo de fauna silvestre y Registro de publicidad exterior visual y avisos de obra. Los insumos técnicos deberán ser elaborados por el contratista, revisados por la interventoría y remitidos al FDLT para su trámite ante la AAC.

1. En ningún caso deberán iniciarse obras sin el MAO (Manejo Ambiental de la Obra) aprobado por la Interventoría y radicado al FLDM.

2. La inscripción del contrato ante la autoridad ambiental competente para la obtención del respectivo PIN para el contrato.

3. Es obligación del Contratista conocer, divulgar y aplicar la política ambiental, de seguridad y salud en el trabajo establecida como guía en el manual del IDU al ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgo para la salud, la seguridad o el ambiente.

4.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 normativa Ambiental, de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables.

5.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 por parte del contratista o sus subcontratistas, se considerará incumplimiento grave del contrato.

6.El contratista atenderá los requerimientos que se presenten con oportunidad, celeridad y pertinencia, así como suministrará la información que sea solicitada y acorde a la normativa aplicable según sea el caso, bien sean efectuados por el interventor, la Entidad, Entes de control o terceros.

7.El Contratista deberá considerar al momento de elaborar su propuesta económica que los elementos y materiales que componen las actividades señaladas en los ítems PARA GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO deberán mantenerse en perfecto estado durante todo el tiempo de la intervención, teniendo en cuenta que, en caso de pérdida, hurto o desgaste de estos elementos, deberá reemplazarlos de manera inmediata, asumiendo los costos que se deriven del cumplimiento de estos eventos.

8.Será responsabilidad del contratista, el pago a la autoridad ambiental competente, de las licencias, autorizaciones, permisos, servicios de evaluación, seguimiento y de compensación generados para el proyecto, según lo consignado en la normatividad ambiental vigente, así el trámite lo adelante el

FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE TUNJUELITO. Estos costos, se reconocerán a través del procedimiento definido para tal fin necesario y establecido junto con la Interventoría.

9. El Contratista debe dar cumplimiento a la Normatividad Vigente y será responsable por cualquier incumplimiento por parte del personal directo a su cargo y también, de terceros que trabajen a su nombre, para el cumplimiento del objeto contractual.

Los componentes del MAO-SST deben actualizarse cada vez que las condiciones del proyecto para las cuales fueron elaborados cambien o cada vez que lo solicite la Interventoría o el FDLT; el Contratista no podrá adelantar la ejecución de nuevas actividades, hasta tanto no cuente con la aprobación de dichas actualizaciones por parte de la Interventoría y posterior radicación del mismo debidamente aprobado al FDLT.

Programa de Manejo Ambiental de residuos de construcción y demolición – RCD.

La estructura del Programa de Manejo Ambiental de RCD, debe contener como mínimo lo requerido en la Resolución 1257 de 2021 "Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición – RCD y se adoptan otras disposiciones" y sus anexos, y el Decreto 507 de 2023 "Por el cual se adopta el modelo y los lineamientos para la gestión integral de los residuos de construcción y demolición en Bogotá, y se dictan otras disposiciones" o aquellas que las modifiquen o sustituya, conforme a las que le apliquen para el proyecto o en las normas que las modifiquen, actualicen, deroguen y/o sustituyan o aquella adicionales que apliquen para el proyecto. Dicho documento deberá elaborarse, de acuerdo con los lineamientos definidos por la AAC. Este documento debe presentarse como un anexo al MAO-SST.

El CONTRATISTA en acompañamiento y supervisión del FDLT y la interventoría deberá realizar la solicitud para la apertura del PIN de RCD, ante la Secretaría Distrital de Ambiente.

El profesional ambiental deberá realizar la gestión y entregar la documentación necesaria mensual para lograr el cierre del PIN del contrato de obra ante la AAC.

El Profesional Forestal deberá realizar la entrega del arbolado, zonas verdes incluidos en el diseño paisajístico aprobado, así como los árboles de permanencia a la entidad competente (SDA, JBB, CAR, IDU, UAESP).

Los profesionales A&SST del contratista deberán realizar la gestión y entregar la documentación necesaria para el cierre y cumplimiento de las obligaciones derivadas de cada uno de los permisos, autorizaciones, lineamientos, entre otros tramitados ante la AAC.

Seguridad y Salud Ocupacional

El contratista deberá implementar un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST, que contemple como mínimo: Protocolos para trabajos en alturas, operación de maquinaria; Protocolos de bioseguridad e higiene ocupacional; Programa de señalización, planes de emergencia y brigadas de primeros auxilios; Dotación y uso obligatorio de equipos de protección personal (EPP); Vinculación de mano de obra no calificada de la comunidad con afiliación a seguridad social y capacitación en riesgos laborales.

El Contratista debe presentar a la Interventoría para revisión y aprobación, el SGSST según lo establecido en la normativa, y lo definido en los documentos contractuales, formatos, guías, entre otros, aplicables vigentes.

De acuerdo a las características del proyecto y de su zona de influencia directa, se deberá dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en los documentos contractuales, técnicos y normativa aplicable para el desarrollo del plan de emergencias y contingencias, así como el plan de gestión de riesgo público en articulación con los componentes o áreas que sean requeridas, analizando los diferentes factores de riesgo que no solo que puedan afectar las actividades, sino, aquellas que desde el proyecto puedan ocasionar riesgos hacia el entorno en el que sean ejecutadas.

El contratista se deberá contar con lo siguiente: Certificaciones de competencias cuando aplique, registros de inducción y evaluación, carnet de vacunas según corresponda (este debe incluir verificación por parte del médico en certificado de aptitud laboral) y demás registros que soporte el cumplimiento del SGSST.

El contratista debe presentar procedimientos y/o documentos que sean necesarios para ejecución de las actividades del contrato.

El contratista debe cumplir con lo establecido en las listas de contenidos o de chequeo, o lo contemplado en los documentos aplicables que modifiquen o sustituyan a los relacionados.

Implementar durante la ejecución de la obra, el uso de la señalización para demarcar y aislar las áreas de trabajo dentro del frente de obra y su permanencia de acuerdo con las disposiciones legales vigentes; considerando señales de prohibición, obligación, de advertencia y de salvamento, tanto para las instalaciones temporales, como para los frentes de trabajo.

El contratista contara con una Bitácora A&SST. Esta bitácora deberá estar disponible en el campamento, oficina, frentes de obra o el sitio que se acuerde; mantenerla actualizada y suscrita por los profesionales A&SST en cabeza de los procesos asociados (ambiental, forestal, fauna silvestre, SST, MEV, entre otros).

Los profesionales A&SST diligenciaran en su totalidad los formatos referidos a la gestión A&SST incluidos en el Manual de Control y Seguimiento Ambiental vigente o el que lo modifique o sustituya,

adjuntando todos los documentos que soporten los mismos. La Interventoría o el FDLT podrán en cualquier momento solicitar soportes adicionales para comprobar cualquier aspecto de la gestión A&SST.

En el campamento, el área A&SST, deberá contar con un espacio amplio y suficiente para localizar el archivo, el computador, impresora y escáner así como puestos de trabajo de uso exclusivo de los profesionales A&SST.

Los profesionales A&SST deberán remitir a la Interventoría la metodología para la identificación de tareas críticas, su descripción y sus respectivos controles.

El Profesional SST deberá remitir a la Interventoría la metodología para la elaboración y gestión de los Análisis de Trabajo Seguro – ATS y Permisos de trabajo y verificar periódicamente su cumplimiento.

Los profesionales A&SST e inspectores SST-Ambientales deben hacer el seguimiento al manejo A&SST de las actividades adelantadas por las Empresas de Servicios Públicos en el área del Proyecto. El Contratista informará a la Interventoría la presencia de las Empresas de Servicios Públicos en el momento que éste tenga conocimiento de la visita. Adicionalmente le notificará por escrito todas las medidas de manejo A&SST que deben ser tenidas en cuenta para su ingreso al proyecto previo al ingreso de los funcionarios; el inspector SST-Ambiental será responsable de hacer la inducción de ingreso a éste personal y la verificación de los documentos de afiliación (ARL, AFP, EPS, Caja de compensación) y porte de EPP. El no desarrollo de estas actividades, afectará la calificación de desempeño A&SST.

Los profesionales A&SST e inspectores SST-Ambientales deberán incluir el programa de auditorías internas de la gestión A&SST, con base en los lineamientos normativos de la NTC-ISO 14001 (versión vigente), la NTC-ISO 19011 y NTC ISO 45001-2018, en el programa de actividades A&SST, implementar, elaborar los planes de acción, hacer seguimiento y reportar el resultado de esta gestión en los informes mensuales; los costos derivados de estas auditorías serán asumidos por el Contratista.

Los profesionales A&SST e inspectores SST-Ambientales deben establecer e implementar las medidas correctivas y preventivas en las obras y/o en los procedimientos constructivos necesarios para cumplir efectivamente con los requerimientos del Contrato.

En desarrollo de las actividades de obra, el Contratista debe contar durante la etapa de construcción del proyecto con personal para efectuar las actividades que se relacionen con las labores A&SST y las contempladas en el MAO-SST.

Los profesionales A&SST e inspectores SST-Ambientales deberán realizar las capacitaciones establecidas para todo el personal en el programa de actividades A&SST, cada trabajador que

compone la brigada debe recibir por parte de los profesionales A&SST una inducción específica al cargo, mínimo 8 horas, en el que se les dé instrucción sobre los siguientes aspectos:

- Manejo de emergencias en la obra.
- Tipos de elementos de protección personal a emplear en la obra y su correcto uso.
- Generalidades del MANUAL DE CONTROL SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SST IDU vigente.
- Funciones de la Brigada de Orden Aseo y Limpieza - BOAL.
- Programas específicos del SG-SST y MAO-SST que se aplicarán en el proyecto.

Se deberán realizar refuerzos continuos en campo y una (1) capacitación de profundización como mínimo cada dos meses, generando el respectivo registro, cuyos originales serán entregados a la Interventoría para ser incluidos en el informe mensual.

El Contratista de obra informará con suficiente antelación a la Interventoría por escrito, indicando la fecha, hora y lugar en que se efectuarán estas actividades, para la respectiva verificación.

El personal de la Brigada de orden, aseo y limpieza solo podrá realizar labores relacionadas con los componentes A&SST.

El Profesional SST remitirá a la Interventoría la documentación de ingreso de personal según lo contemplado contractualmente; por ningún motivo el Contratista podrá ingresar personal sin contar con la aprobación de la Interventoría; El requerimiento debe ser cumplido para todo el personal que ejecute labores para el contrato (administrativo, técnico, especialistas, profesionales y operativo).

Manejo de Maquinaria, Equipos y Vehículos – MEV

El contratista debe establecer los lineamientos que faciliten la implementación de medidas que mitiguen los impactos adversos al medio ambiente y los riesgos generados por:

1. Operación y mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos.
2. Traslado de maquinaria, equipos y cargas.
3. Abastecimiento y almacenamiento de combustibles para maquinaria y equipos en obra.

Manejo de señalización de seguridad

El contratista debe implementar la señalización mínima requerida en el desarrollo de las obras con el fin de garantizar la seguridad e integridad de los usuarios, peatones y trabajadores. La señalización correspondiente a este componente es complementaria a la señalización establecida en los PMT. El Contratista deberá incluir en este componente:

Componente plan de manejo de tránsito, señalización y desvíos.

El Plan de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos (PMT), debe estar soportado en la aplicación de las mejores prácticas de la ingeniería de tránsito. Para tal fin, el Contratista debe realizar la recopilación de información secundaria y en caso de requerirse, mediciones (información primaria), para que el Plan de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos que sea elaborado, cuente con datos actualizados y avalados por la Secretaría Distrital de Movilidad.

El Plan de Manejo de Tránsito debe tener en cuenta los lineamientos establecidos en el Capítulo 4 Señalización y Medidas de Seguridad para Obras en la Vía del Manual de Señalización Vial – Dispositivos Uniformes Para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia, aprobado mediante Resolución No. 1885 del 17 de Junio de 2015 del Ministerio de Transporte, por las reglamentaciones y consideraciones de la Secretaría Distrital de Movilidad, el Ministerio de Transporte y el presente documento.

La Secretaría Distrital de Movilidad deberá estar permanentemente informada de la implementación del Plan de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos con el fin de que esta Entidad realice oportunamente la coordinación de las actividades que por su parte requiera adelantar.

En cualquier caso, el PMT debe tener como principal objetivo propender por mitigar el impacto generado por la ejecución de las obras de construcción, con el propósito de brindar un ambiente seguro, ordenado, ágil y cómodo a cada uno de los actores de la vía (peatones, ciclistas, conductores, pasajeros, personal de obra, vecinos del lugar, etc.) en cumplimiento a las normas establecidas para la regulación del tránsito.

Teniendo en cuenta las condiciones de movilidad del sector, las actividades y usos del suelo de la zona con afectaciones y las condiciones y características de intervención, el Contratista en la elaboración del Plan de Manejo de Tránsito deberá establecer el área de influencia directa de las obras, de acuerdo con el impacto que se genere en el entorno del proyecto, extendiendo dicha área hasta las vías que se propongan como desvíos.

Normas Aplicables

La elaboración del PMT, debe cumplir puntualmente con los requerimientos contenidos en los documentos que se listan a continuación:

- Código Nacional de Tránsito Terrestre (Ley 769 de 2002).
- Manual de Señalización Vial 2015 - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia (Resolución 1885 de 2015 del Ministerio de Transporte).

- Manual de Planeación y Diseño para la Administración del Tránsito y el Transporte de Bogotá.
- Manual para el Manejo del Tránsito por Obras Civiles en Zonas Urbanas (Resolución 463 de 1999 de la STT)
- Manual de Respeto al Ciudadano del IDU.
- Manual de Identidad Visual de la Secretaría Distrital de Gobierno.
- Especificaciones técnicas de señalización temporal para obras IDU
- Conceptos Técnicos emitidos por la SDM.
- Resolución 4959 de 2006 - Mediante el cual se fijan los requisitos y procedimientos para conceder los permisos para el transporte de cargas indivisibles extrapesadas y extra dimensionadas y las especificaciones de los vehículos destinados a esta clase de transporte
- Decreto 840 de 2019 - Por medio del cual se establecen las condiciones y restricciones para el tránsito de los vehículos de transporte de carga en el Distrito Capital, y se dictan otras disposiciones.
- Demás normas aplicables vigentes a la fecha de suscripción del contrato

Elaboró: Ing, Fredy Fuquen Moreno – Grupo Infraestructura FDLT – Componente Técnico

Revisó: Diego Caballero Rojas – Referente infraestructura FDLT – Componente técnico