FDLUSA-CMA-003-2025

ANEXO 1
ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA RESULTANTE DEL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA CUYO OBJETO ES: CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE LA INTERVENCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y/O ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE USAQUÉN EN BOGOTÁ CON OBRAS Y ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN"

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

El proyecto abarca todas las obras necesarias para la conservación de la malla vial local e intermedia, así como el espacio público en los segmentos que defina el Fondo de Desarrollo Local de Usaquén. Dichas obras deben ser revisadas y aprobadas por la Interventoría del Contrato y la supervisión ejercida por el FDLUSA (Fondo De Desarrollo Local De Usaquén).

Las actividades se desarrollarán bajo un sistema de gestión de pavimentos a través de herramientas que contribuyen con la toma de decisiones, seleccionando las acciones más adecuadas, determinando su costo y fijando prioridades, dentro de las disponibilidades de la entidad administradora, y por lo tanto la definición de cualquier tipo de priorización en la intervención deberá obedecer a la realización de un ejercicio de reconocimiento del estado inicial de los tramos viales, sus alternativas de intervención, los costos de las mencionadas acciones, así como la ponderación de criterios técnicos, sociales y económicos que han de estimarse de manera recurrente y periódica, en un ejercicio de planeación cíclico y permanente.

El proyecto se ejecutará dentro de la zona urbana de la localidad de Usaquén, en el Distrito Capital y pretende de acuerdo con la preselección realizada la intervención de 2,73 kilómetros carril de malla vial local e intermedia en veintidós (22) segmentos viales pertenecientes a la localidad. De igual manera, realizar la intervención de 2931,95 metros cuadrados de elementos de espacio público peatonal en veinte (20) segmentos.

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

Se realizará la Interventoría técnica, administrativa, legal, financiera, social, ambiental y sistema de seguridad y salud en el trabajo, del contrato de obra que resulte del proceso de Licitación Pública, de conformidad con el Art 30 de la Ley 80 de 1993 y el numeral 1 del Art 2 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con lo descrito en el Decreto 1082 de 2015, que será publicado en SECOP II y que tiene por objeto "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA RESULTANTE DEL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA CUYO OBJETO ES: CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE LA INTERVENCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y/O ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE USAQUÉN EN BOGOTÁ CON OBRAS Y ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN" El proyecto se desarrolla e implanta en la localidad de Usaquén y por ello se determina que el área de influencia directa es la interacción con respecto a movilidad dentro de las distintas UPZ que conforman la Localidad y su área de influencia directa se refiere a la interacción entre la Localidad de Usaquén y las Localidades que conforman sus límites y con la región.

De acuerdo con la información suministrada por el Instituto de Desarrollo Urbano –IDU, el estado actual de la infraestructura de transporte de la localidad de Usaquén se presenta de la siguiente manera:

TRONCAL:



Ilustración 1. Estadísticas del estado de la malla vial troncal de la ciudad de Bogotá D.C.

ARTERIAL:



Ilustración 2. Estadísticas del estado de la malla vial arterial de la ciudad de Bogotá D.C.

INTERMEDIA:

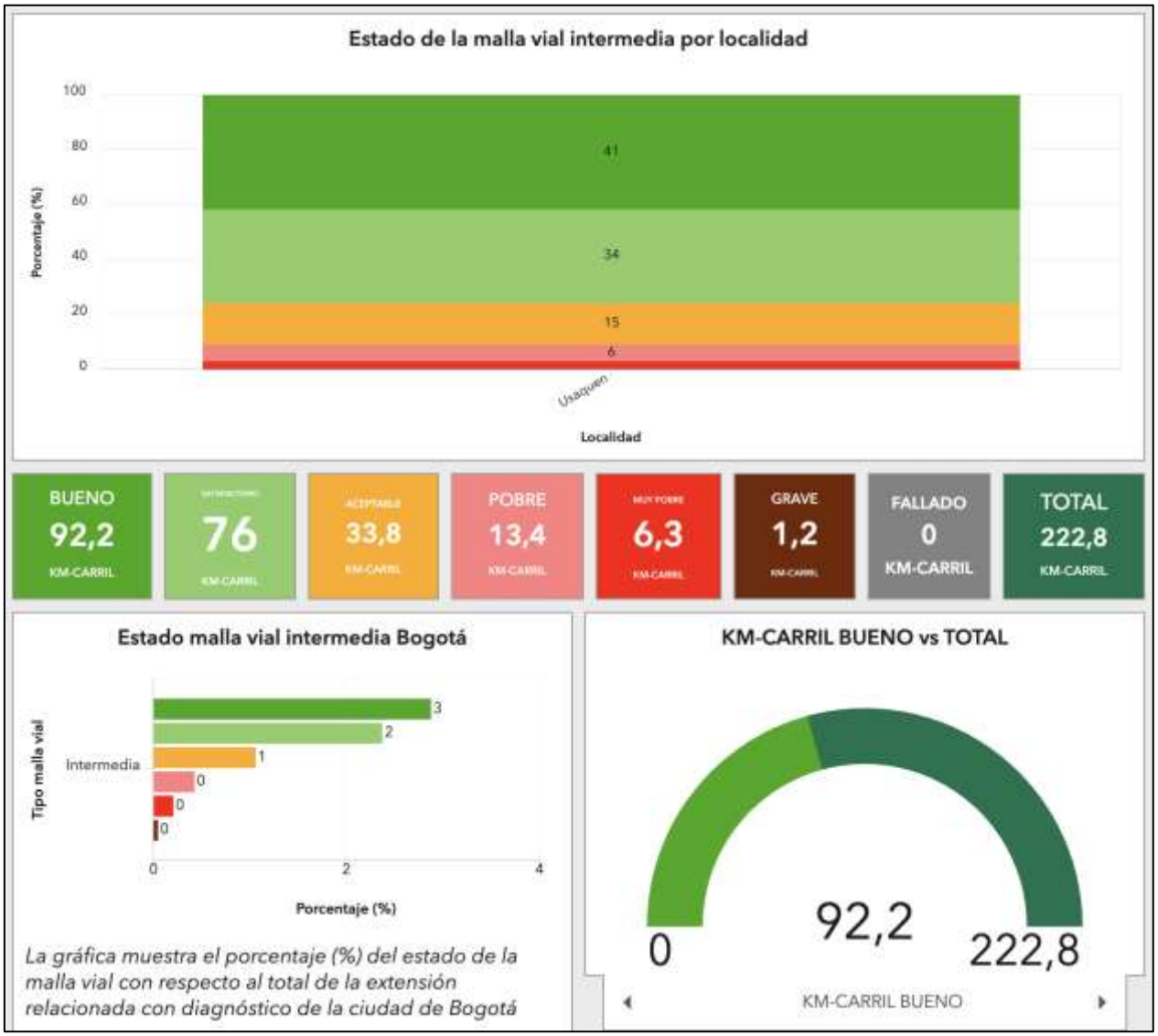


Ilustración 3. Estadísticas del estado de la malla vial intermedia de la ciudad de Bogotá D.C.

LOCAL:



Ilustración 4. Estadísticas del estado de la malla vial intermedia de la ciudad de Bogotá D.C.

Notas Técnicas:

1). Para determinar el estado de la malla vial y elementos del sistema de espacio público peatonal de la ciudad se tomó la información existente en la base de datos del Instituto, producto de la actualización masiva del Índice de Condición del Pavimento –PCI- resultado del proyecto de levantamiento, procesamiento y análisis de la información del diagnóstico de pavimentos de la malla vial de Bogotá.
2). Para la medición del estado de condición del pavimento, NO se incluyeron los reportes de las intervenciones (Acciones de Movilidad, mantenimiento, construcción, reconstrucción y construcción) posteriores a la fecha de toma de información en campo del proyecto "Levantamiento, procesamiento y análisis de la información del diagnóstico de pavimentos de la malla vial de Bogotá". No se incluyeron los reportes de intervención de las siguientes Entidades Distritales ejecutoras: Instituto de Desarrollo Urbano-IDU, Unidad Administrativa Especial de Construcción y

Mantenimiento Vial-UAERMV, Fondos de Desarrollo Local-FDL.

3). El diagnóstico de las vías está asociado al estado de condición de cada una, medido con el Índice de Condición de Pavimento. Este índice se basa en los resultados de un estudio visual de la condición del pavimento, en el que se identifican la clase, la extensión y la severidad del daño que se presenta así: PCI < 56 Vías en mal estado, 56 < PCI < 90 Vías en regular estado, PCI ≥ 90 Vías en buen estado.

4). El PCI aplica para pavimentos con superficie en pavimento flexible y rígido, por lo tanto, para la malla vial intermedia y local con superficie diferentes, no se dispuso de información de estado y se reportó la extensión en el campo SIN ESTADO.

5). Las cifras presentadas en el cuadro pueden diferir de las fuentes originales de los datos por haberse redondeado.

a. Localización:

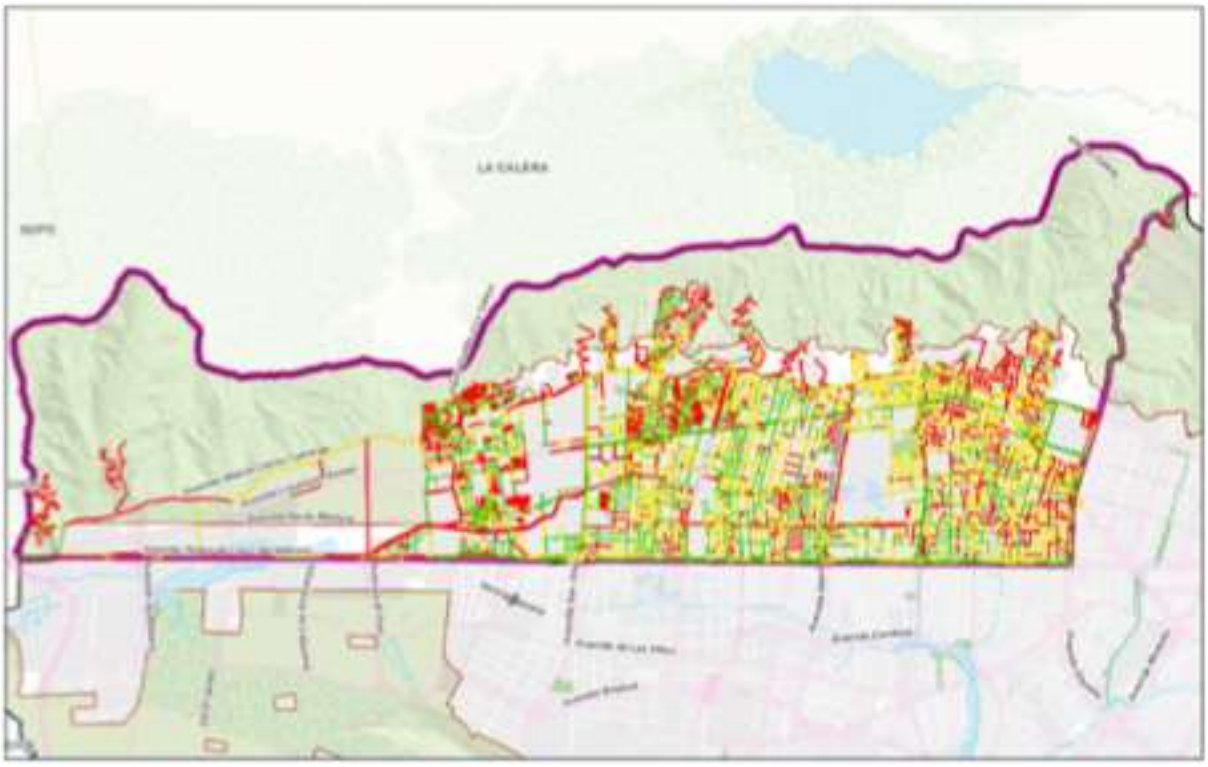


Ilustración 5. Localización de la infraestructura

En pro de generar una intervención con impacto positivo en la Localidad se definieron los tramos y CIV a ejecutar mediante estrategias de priorización.

La elección, definición y priorización de los 22 segmentos viales y 20 elementos de espacio público en la localidad de Usaquén responde a un análisis integral que considera tanto la demanda comunitaria como la necesidad de una distribución equitativa de las intervenciones. El área de infraestructura de la Alcaldía Local recibe aproximadamente 500 derechos de petición al mes, en los cuales se solicitan mejoras en vías y parques.

Aparte de las solicitudes formales, se realizan recorridos y reuniones frecuentes con los habitantes, donde expresan sus necesidades y sugerencias sobre las zonas que requieren intervención. Este proceso participativo permite identificar los

tramos con mayor urgencia de intervención. Además, para asegurar una cobertura amplia y equitativa, las intervenciones no se concentran en una sola zona, sino que se distribuyen a lo largo y ancho de la localidad, garantizando que todas las áreas se beneficien de los trabajos de mejora.

En resumen, la definición de los segmentos viales y elementos de espacio público seleccionados responde a la alta demanda ciudadana, la priorización técnica y la necesidad de una distribución justa y equilibrada de los recursos y trabajos.

Sin perjuicio de lo anterior, se aclara que el FDLUSA (Fondo De Desarrollo Local De Usaquén) tendrá la facultad de modificar los segmentos seleccionados y/o la cantidad de los mismos, según se presente el desarrollo del proyecto, según las necesidad existentes en el momento de la ejecución del mismo, o según disponga a partir de cualquier condición que identifique.

A continuación, se desglosa el listado y la localización de los tramos y CIV priorizados para el presente proceso licitatorio:

MALLA VIAL						
NO.	**CIV**	**EJE VIAL**	**DESDE**	**HASTA**	**TIPO DE MALLA**	**AREA (M2)**
1	1002332	KR 7F	AC 161	CL 161A	Local	335,4
2	1000067	CL 192	KR 7B	KR 8	Local	194,94
3	1007361	KR 7B	192	Cerrada	Local	113,43
4	1000086	KR 7B	192	Cerrada	Local	167,22
5	1001471	KR 19	CL 166	Sin Establecer	Local	484,43
6	1004836	7 B BIS	CL 123	CL 124	Intermedia	814,47
7	1003131	Calle 148	Carrera 16B	Carrera 17A	Local	491,51
8	1001881	CL 163A	KR 13 A	KR 13 B	Local	417,5
9	1002087	KR 8B Bis	CL 163	CL 163A	Local	360,01
10	1003750	CL 146	KR 7A	KR 7B	Local	752,61
11	1006974	Calle 185B	Carrera 8C	Carrera 8D	Local	199,03
12	1006799	KR 1A	CL 127 B BIS A	CL 127 B BIS	Local	269,64
13	1004557	KR 1A	CL 127 B BIS	127 B	Local	244,07
14	1001044	KR 7C	CL 182	CL 182B	Local	565,72
15	1000988	KR 7C	CL 182B	AC 183	Local	471,86
16	1001202	Carrera 8C	Calle 181	Calle 181B	Local	692,67
17	1007255	Carrera 2B	Calle 127B	Calle 127C	Local	76,72
18	1005663	KR 11B	CL 104A	AK 9	Local	1027,18
19	1005704	KR 11B	CL 103A	CL 104A	Local	735,2
20	1005491	CL 106A	KR 13A	KR 14	Local	53,73

21	1005808	KR 12	CL 101	CL 101A	Local	530,35
22	1008209	Carrera 8C	CL 167D	CL 168	Intermedia	544,83

ESPACIO PUBLICO						
NO.	**CIV**	**PK_ID**	**EJE VIAL**	**DESDE**	**HASTA**	**AREA (M2)**
1	1001048	3000	Carrera 7 a	Calle 182	Calle 182a	154,04
2	1007343	92073803	Carrera 13	Calle 187	Calle 187A	32,01
3	1000029	92053192	Carrera 19a	Calle 196	Calle 195	344,63
4	1007338	92073807	Carrera 18 a	Calle 189	Cerrada	79,83
5	1000067	7021	CL 192	KR 7B	KR 8	55,23
6	1000067	7020	CL 192	KR 7B	KR 8	70,6
7	1003131	5055	Calle 148	Carrera 17	Carrera 18	134,29
8	1003135	5053	Calle 148	Carrera 16B	Carrera 17	131,55
9	1005444	20005212	Calle 104	Carrera 17A	Carrera 18A	119,05
10	1005268	20004061	Calle 108	Carrera 17	Carrera 17A	280,18
11	1003125	2129	Carrera 18	Calle 148	Calle 150	179,47
12	1002332	1460	KR 7F	AC 161	CL 161A	102,88
13	1002087	1539	KR 8 B BIS	Calle 163	Cale163a	92,96
14	1006974	92073759	Calle 185 B	Kr 8 C	Kr 8 D	61,44
15	1002087	92073760	Calle 185 B	Kr 8 C	Kr 8 D	81,42
16	1001044	3006	Carrera 7c	Calle 182	Calle 182B	279,77
17	1001044	3007	Carrera 7c	Calle 182	Calle 182B	179,85
18	1000988	3008	Carrera 7c	Calle 182B	Calle 183	189,49
19	1000988	3009	Carrera 7c	Calle 182B	Calle 183	109,85
20	1000720	20013130	Calle 185 C bis	Kr 3A	Kr 4	253,41

NOTAS ACLARATORIAS:

Nota 1. Así mismo el área a discriminar de kilometro/carril en la tabla anterior, deberá ser el área certificada, toda vez que el tramo o CIV es habilitado en su totalidad con el tipo de intervención. La certificación debe tener relacionado tanto el área del CIV o Tramo, como el área final de intervención en el mismo.

Nota 2. Sin embargo, se aclara que el presupuesto del proceso de contratación se elabora soportado en cantidades de obra estimadas, tomando como referencia diseños conceptuales, tal como se explica en el Documento Soporte V1, concepto de viabilidad IDU. (Documento que deberá ser solicitado a el FONDO, y que deberá ser parte de los antecedentes, en el manejo de la gestión documental). Sólo cuando el contratista respectivo adelante la actualización de los diagnósticos y determine la intervención realmente requerida, se podrá establecer con mayor detalle y precisión el presupuesto real.

Nota 3. Para definir los costos de la presente contratación se realizó el presupuesto con base en los precios unitarios definidos por la Dirección Técnica Estratégica del IDU vigentes para el segundo semestre del 2024 (fecha de publicación 22 de agosto de 2024 – último ajuste parcial 28 de agosto de 2024), que como cabeza del sector, el cual realizó un estudio de mercado que ha venido actualizándose año tras año y que por ser una publicación oficial constituye para EL FONDO, una herramienta de referencia.

Nota 4. El Presupuesto Oficial para la Licitación Pública, se determinó a partir de las posibles cantidades de obra que resultaron del prediagnóstico visual bajo el esquema de la clasificación de intervención y de fallas del IDU adelantado por EL FONDO.

La variable utilizada para determinar del valor del proyecto corresponde entonces al cálculo de las áreas a ser intervenidas en cada uno de los segmentos viales priorizados, desglosados por cada una de las actividades a ejecutar, dependiendo del prediagnóstico visual adelantado por EL FONDO, la Unidad de Mantenimiento Vial (UMV) y el Instituto de Desarrollo Urbano (IDU).

Las Intervenciones que realiza el FDLUSA (Fondo De Desarrollo Local De Usaquén), buscan asegurar el derecho a la pluralidad generando una atención a las problemáticas reportadas por la comunidad.

2 PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

Las actividades que deberá cumplir el interventor para el proyecto de infraestructura son las siguientes:

Para el cumplimiento, por parte del Interventor, de los términos y condiciones establecidos en el Contrato y en todos y cada uno de los documentos que integran el Contrato de Interventoría, sin perjuicio de las actividades específicas señaladas en el presente documento para el Contrato de Interventoría, al igual, el alcance del objeto del Contrato de Interventoría incluye, sin limitarse:

● La revisión, verificación, análisis y la emisión de conceptos de manera permanente en relación con todos los aspectos derivados del Contrato de obra, incluyendo, entre otros, los aspectos técnicos, revisión de diseños, constructivos, financieros, riesgos, contables, prediales, sociales, ambientales, operativos, jurídicos, legales y administrativos.

● El Interventor está autorizado para (i) impartir instrucciones y órdenes al Contratista de obra sobre aspectos regulados que sean de obligatorio cumplimiento por parte de este. Así mismo, el Interventor podrá impartir recomendaciones que el Contratista de obra podrá o no acoger; y (ii) exigirle la información que considere necesaria, siempre y cuando se relacione con el objeto del Contrato, la cual deberá ser suministrada por el Contratista dentro de los cinco (5) hábiles siguientes, contados a partir de la fecha de solicitud, o dentro del plazo que se encuentre establecido en el Contrato, si

este lo estableciere. El Interventor podrá, si así lo estima conveniente, por la naturaleza de la información solicitada, ampliar el plazo para la entrega de la información por parte del Contratista de obra. En todo caso, las instrucciones, órdenes y/o recomendaciones que imparta el Interventor al Contratista deberán hacerse por escrito y se ceñirán a lo establecido dicho contrato.

● El Interventor no podrá exonerar al Contratista de sus obligaciones o responsabilidades, sin previa autorización expresa y escrita del FDLUSA. Todas las comunicaciones y órdenes del Interventor serán expedidas o ratificadas por escrito.

● El Interventor será el representante del FDLUSA junto al Supervisor frente al respectivo Contrato, para lo cual deberá aplicar todas las normas técnicas y metodologías vigentes, y en general deberá aplicar todos los principios y normas de seguimiento y control que resulten aplicables. Para este efecto, el Interventor deberá tener en cuenta además de la Normatividad contemplada en el Contrato de Obra y el de Interventoría, sus adicciones y otrosí; todas aquellas normas técnicas vigentes que resulten aplicables, dentro de las cuales se enuncian, sin limitarse a ellas, las siguientes:

- Normatividad ambiental aplicable-Norma IDU ET-2018, versión 4.
- Normativa ambiental aplicable resoluciones 1115 de 2012 y 932 de 2015 de la Secretaría Distrital de Ambiente
- Manual de Señalización del INVIAS
- Manual de intervención de espacio publico
- Manual de interventoría IDU
- Especificaciones técnicas IDU: https://www.idu.gov.co/page/especificaciones-tecnicas-generales-de-materiales.

● El Interventor deberá cumplir sus obligaciones derivadas de las Leyes 80 de 1993 y 1474 de 2011 y demás que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

3 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 de Interventoría".

El plazo para el contrato de interventoría es de once (11) meses.

Dos meses (2) para actividades previas y aprobaciones de intervenciones,

Ocho meses (8) Interventoría a las actividades de obra.

Un mes (1) liquidar contrato de obra.

El plazo, se cuenta a partir de la fecha en que se suscriba el Acta de Inicio, lo cual se deberá llevar a cabo durante el mes calendario siguiente al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento del contrato, así como de aquellos establecidos en los Pliego de Condiciones.

Los plazos para la ejecución del contrato son los antes citados, no obstante, en la medida que el contrato podrá ser terminado en un plazo menor, cuando las necesidades de EL FONDO queden completamente satisfechas.

4 FORMA DE PAGO

El valor del contrato se pagará en pagos mensuales así:

Pagos Variables mensuales hasta por el 90% del valor del contrato de interventoría de acuerdo con el avance de la obra, previa aprobación por parte de la Supervisión del Fondo de Desarrollo Local de Usaquén.

Un pago final por el 10% (mínimo) del valor del contrato de interventoría, una vez se haya suscrito el acta de liquidación del contrato de obra. Así mismo, se debe cumplir con la entrega de los productos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos que hacen parte del contrato y todos aquellos documentos solicitados por la supervisión.

PAGO	DESCRIPCIÓN PRODUCTO	VALOR PARCIAL
90%	Hasta el noventa por ciento (90%) del valor del contrato se pagará en cuotas mensuales en función del progreso o adelanto mensual de las obras objeto de interventoría. Para este efecto, mensualmente se establecerá, con base en las respectivas actas parciales de obra y con respecto al valor total de esta misma, el porcentaje de progreso o adelanto de los trabajos durante ese período, el cual servirá para establecer el correspondiente valor porcentual mensual que corresponde pagar al Interventor.	$ 1.263.608.019
10%	Un diez por ciento (10%) (mínimo), restante con la liquidación del contrato de Interventoría y suscripción del acta de liquidación del contrato de Interventoría.	$ 140.400.891
COSTO TOTAL INTERVENTORÍA		**$ 1.404.008.910**

5 DOCUMENTOS O INSUMOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La entidad entregara al contratista a través de la interventoría los prediagnósticos o fichas técnicas realizados en base a una inspección visual del segmento. Dichos prediagnósticos serán una guía y en ningún caso se considerarán determinantes frente a la intervención a realizar. Es responsabilidad del contratista de obra, debidamente supervisado por interventoría, actualizar o modificar estos prediagnósticos y en base a esta actualización determinar las obras necesarias.

6 INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL Y EQUIPOS DEL INTERVENTOR

Para analizar la información del personal del Interventor se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la Entidad al momento de antes de iniciar la ejecución del contrato.

b) Si el Interventor ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser proporcionado para dos (2) o más cargos diferentes en los cuales supere el cien por ciento (100 %) de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c) El Interventor deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o certificado profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019, o según las regulaciones aplicables para cada 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) En la determinación de la experiencia y la formación académica de los profesionales serán aplicables las equivalencias detalladas en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal" y los lineamientos contenidos en esta.

f) La Entidad aplicará las equivalencias mencionadas en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal" para verificar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia mínima exigida al equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable), de acuerdo con los perfiles requeridos en este Anexo. En todo caso, la Entidad podrá aplicar estas equivalencias a los demás profesionales requeridos en el proyecto de interventoría que no hayan sido objeto de puntuación.

g) La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Interventor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados para el desarrollo del objeto contractual y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecida una remuneración de referencia.

h) El Interventor es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo, así como el cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia.

i) El Interventor se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) de acuerdo con el porcentaje de dedicación exigido para cada profesional, so pena de aplicar las sanciones contractuales.

j) La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o el retiro de cualquier Contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para ella, detallando las razones que justifican la solicitud de dicho cambio, el cual deberá ser reemplazado por uno que cumpla con los requisitos establecidos para tal cargo.

El personal relacionado será contratado por el Interventor y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta, que fue definida al presentar la propuesta en el "Formulario 1 – Propuesta Económica del contrato". Se aclara que los perfiles que hacen parte del Personal Clave Evaluable deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

7.1. Personal Clave Evaluable

El Personal Clave Evaluable es el definido en el Pliego de Condiciones. Se describe a continuación:

Director de Interventoría

Dedicación del 50% mensual.

Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniería Civil o de Vías. Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Gerencia de Proyectos de Construcción, o Gerencia de Obras o Gerencia de Empresas Constructoras.

El Director de Interventoría debe tener experiencia general mínima de seis (6) años a partir de la expedición de la matrícula profesional a la fecha de cierre del presente proceso de selección y una experiencia específica mínima de dos (2) años en proyectos cuyo objeto, alcance o actividades incluya la interventoría a CONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O ADECUACIÓN O AMPLIACIÓN O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O RECONSTRUCCIÓN O REPAVIMENTACIÓN O PAVIMENTACIÓN O CONSERVACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA TRÁFICO VEHICULAR DE VÍAS URBANAS O DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS

Nota: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.

Residente de Interventoría

Dedicación del 100% mensual.

Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniería Civil o de Vías.
El Residente de Interventoría debe tener experiencia general mínima de seis (6) años a partir de la expedición de la matrícula profesional a la fecha de cierre del presente proceso de selección y una experiencia específica mínima de dos (2) años en proyectos cuyo objeto, alcance o actividades incluya la interventoría a CONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O ADECUACIÓN O AMPLIACIÓN O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O RECONSTRUCCIÓN O REPAVIMENTACIÓN O PAVIMENTACIÓN O CONSERVACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA TRÁFICO VEHICULAR DE VÍAS URBANAS O DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS.
Nota: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.

Especialista en Pavimentos

Dedicación del 20% mensual.

Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniería Civil o de Vías. Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Pavimentos. El Especialista en Pavimentos debe tener experiencia general mínima de seis (6) años a partir de la expedición de la matricula profesional a la fecha de cierre del presente proceso de selección y una experiencia especifica mínima de dos (2) años en proyectos cuyo objeto, alcance o actividades incluya la interventoría a CONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O ADECUACIÓN O AMPLIACIÓN O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O RECONSTRUCCIÓN O REPAVIMENTACIÓN O PAVIMENTACIÓN O CONSERVACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA TRÁFICO VEHICULAR DE VÍAS URBANAS O DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS .

Nota: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.

7.2. <u>Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable</u>

El personal mínimo requerido para la ejecución del Contrato de Interventoría, y adicional al Clave Evaluable indicado en el Pliego de Condiciones, corresponde al relacionado a continuación:

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	1	Especialista en Tránsito y Transporte	Ingeniero Civil o de Vías y Transportes, con tarjeta profesional vigente	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: áreas de tránsito y transportes	6	2
2	1	Especialista Hidráulico	Ingeniero Civil o de Vías y	Posgrado entre alguna de las	6	2

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
			Transportes, con tarjeta profesional vigente	siguientes alternativas: Hidráulica		
3	1	Residente Ambiental	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Civil con tarjeta profesional vigente	Para el caso de ser Ingeniero Civil deberá poseer título de especialización o maestría en el área de Gestión Ambiental	2	1
4	1	Residente SST	Ingeniero ambiental y/o sanitario, Ingeniero civil, Ingeniero geólogo, Ingeniero de minas, Ingeniero Industrial, o Ingeniero forestal o Arquitecto	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Salud ocupacional y/o sistemas integrados QHSE	2	1
5	1	Residente Social	Trabajador social o Psicólogo	N.A.	2	1
6	1	Residente Forestal	Ingeniero Forestal	N.A.	2	1
7	1	Auxiliar de Ingeniería	Ingeniero Civil o de Vías y Transportes, con tarjeta profesional vigente	N.A.	2	1
8	2	Inspector	Tecnólogo de obras civiles y/o similares.	N.A.	2	1

Requisitos del personal del Interventor

El personal clave evaluable, debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	Director de Interventoría	Ingeniero Civil o de Vías y Transportes, con tarjeta profesional vigente	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas Gerencia de Proyectos, Gerencia de Obras o Gerencia de Construcción	6	2
2	Residente de Interventoría	Ingeniero Civil o de Vías y Transportes, con tarjeta profesional vigente	N.A.	6	2
3	Especialista en Pavimentos	Ingeniero Civil o de Vías y Transportes, con tarjeta profesional vigente	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Pavimentos	6	2

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
4	Especialista en Tránsito y Transporte	Ingeniero Civil o de Vías y Transportes, con tarjeta profesional vigente	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: áreas de tránsito y transportes	6	2
5	Especialista Hidráulico	Ingeniero Civil o de Vías y Transportes, con tarjeta profesional vigente	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Hidráulica	6	2
6	Residente Ambiental	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Civil con tarjeta profesional vigente	Para el caso de ser Ingeniero Civil deberá poseer título de especialización o maestría o PhD o doctorado en el área de Gestión Ambiental Urbana y/o gestión ambiental y/o ambiental	2	1
7	Residente SST	Ingeniero ambiental y/o sanitario, Ingeniero civil, Ingeniero geólogo, Ingeniero de minas, Ingeniero Industrial, o Ingeniero forestal o Arquitecto	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: higiene y salud ocupacional y/o sistemas integrados QHSE	2	1
8	Residente Social	Trabajador social o Psicólogo	N.A.	2	1
9	Residente Forestal	Ingeniero Forestal	N.A.	2	1
10	Auxiliar de Ingeniería	Ingeniero Civil o de Vías y Transportes, con tarjeta profesional vigente	N.A.	2	1
11	Inspector	Tecnólogo de obras civiles y/o similares.	N.A.	2	1

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo requerido para la ejecución del proyecto, en la medida que corresponde al personal que la Entidad estableció en la etapa de planeación para el cumplimiento del contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y/o certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente de acuerdo con la regulación aplicable en la materia. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los

diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información exigida.

7.3. Maquinaria y condiciones técnicas vinculadas al proyecto para seguimiento o implementación del Interventor

El Interventor deberá verificar que el Contratista de obra mantenga en las condiciones requeridas y/o ofertadas en los distintos frentes de obra la maquinaria vinculada al proyecto, en niveles óptimos y cumpliendo con lo requerido por la Entidad.

7 EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA A VIGILAR

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la labor de Interventoría de la obra. Asimismo, deberá vigilar e informarse sobre la forma y características del sitio, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para las labores de Interventoría propias del seguimiento al desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el que debe asegurarse de hacer el seguimiento al cumplimiento del Contratista de obra con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto desde el rol del Interventor.

8 SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES

El interventor deberá vigilar, controlar, y conceptuar sobre las siguientes labores realizadas por el contratista de obra según disponga la entidad estatal:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del Contratista, 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 Contratista a través de las autorizaciones temporales; y todas aquellas 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. Todas estas labores deberán ser objeto de vigilancia y seguimiento por parte del Interventor.

En caso de que sea necesario, el Contratista de obra 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. El Interventor será el encargado de su seguimiento y verificación.

Adicionalmente, correrán por cuenta del Contratista de obra 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, las cuales deberán ser entregadas en iguales o mejores condiciones, por lo cual deberá existir un registro fotográfico previo a la utilización y a la finalización de las labores para constatar dicho estado, labor que será vigilada por el Interventor.

El Contratista de obra deberá 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 aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador del gasto, y en los casos que se requiera el permiso ante la autoridad competente. Situación que será vigilada y supervisada por el Interventor.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el Contratista de obra 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. Asimismo, será responsable de desocupar en su totalidad las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes. Sobre el particular, el Interventor deberá cerciorarse que se cumplieron las consideraciones aquí establecidas, y que las obras complementarias cuenten con su vigilancia y control según corresponde para el Interventor.

9 SEÑALIZACIÓN Y MANUAL DE IMAGEN A VERIFICAR POR EL INTERVENTOR

De ser necesario, según los Estudios Previos, están a cargo del Contratista de obra todos los costos requeridos para instalar 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, situación de estricta verificación por parte de la Interventoría. La interventoría debe garantizar la aplicación del manual de imagen vigente de la Secretaría Distrital de Gobierno, tanto para el contratista como para sí misma.

La entidad y la Interventoría deberán tener presente para proyectos de infraestructura de transporte vial, lo establecido en el parágrafo 2 del artículo 115 de la Ley 769 de 2002, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya, el cual indica: "PARÁGRAFO 2o. En todo contrato de construcción, pavimentación o rehabilitación de una vía urbana o rural será obligatorio incluir la demarcación vial correspondiente, so pena de incurrir el responsable, en causal de mala conducta."

10 SEGUIMIENTO A PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES POR PARTE DEL INTERVENTOR

El Contratista deberá obtener todos los permisos y licencias que le correspondan y pagar todos los impuestos y derechos de los que no éste exonerado. Estos serán objeto de seguimiento y control por parte de la interventoría.

11 NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

La interventoría deberá realizar seguimiento y control al cumplimiento de lo establecido en las normas, códigos y reglamentos de diseño y construcción Nacionales e Internacionales aplicables a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar dentro del objeto del presente Contrato de obra.

A continuación, se relacionan las principales normas técnicas que debe cumplir el Contratista en desarrollo del presente Contrato de Obra:

a. Especificaciones Generales De Construcción

- NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS – NTC.
- ASOCIACIÓN FRANCESA DE NORMALIZACIÓN – AFNOR
- AMERICAN STANDARS FOR TESTIN AND MATERIALS – ASTM.
- PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE BOGOTÁ (POT).
- Y TODA NORMA Y ESPECIFICACIÓN QUE ESTE VIGENTE

b. Aspectos Generales Comunes De Las Especificaciones Generales Y Particulares

a. Normas de Ensayo.

En todo lo relacionado con ensayos de materiales, regirán en primer lugar las normas respectivas del Instituto Nacional de Vías: para los ensayos no cubiertos por éstas, se aplicarán las normas más recientes de AASHTO (American Association of State Highways and Trasnportation Offidafs); la NEC (Nacional Electric Code); la ASTM (American Welding Society); las NORMAS COLOMBIANAS DE DISEÑO T CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE NSR-2010; las normas INVIAS 2013; Cartilla de andenes de la SDP, Normas de Distribución de CODENSA para alta y media tensión aérea y subterránea, y las normas NTC de ICONTEC (Instituto Colombiano de Normas Técnicas) aquí citadas.

b. Documentos Informativos.

Los datos sobre sondeos, procedencia de materiales, ensayos, condiciones locales, diagramas de movimientos de tierra, programación, condiciones climáticas, análisis de precios, presupuestos y en general, el resultado de los estudios, son documentos informativos; en consecuencia, deben aceptarse tan sólo como complementos de la información que el Contratista debe adquirir directamente y con sus propios medios.
Por tanto, el Contratista será responsable de los errores que se puedan derivar de la consecución de todos los datos que afectan el contrato, al planeamiento y a la ejecución de las obras.

c. Contradicciones en Documentos.

En caso de contradicciones entre los Planos y las Especificaciones Particulares de Construcción, prevalece lo prescrito en las últimas. En todo caso, ambos documentos prevalecerán sobre las Especificaciones Generales.
Lo mencionado en las Especificaciones Particulares u omitido en los planos, o viceversa, habrá de ser ejecutado como si estuviese expuesto en ambos. Se pagará a la Unidad de obra correspondiente, siempre y cuando ésta tenga precio en el Contrato.

En todo caso las contradicciones, omisiones o errores que adviertan en estos documentos el Interventor o el Contratista, deberán informarse por escrito al FDLUSA (Fondo De Desarrollo Local De Usaquén).

c. Aspectos De Salubridad Y Ambientales

a. Programa de Salud Ocupacional.

El Contratista, además de la obligación de establecer y ejecutar en forma permanente el programa de salud ocupacional según lo establecido en las normas vigentes sobre la materia, será responsable de los perjuicios ocasionados por la falta de medidas de salubridad en su ambiente de trabajo.

En particular el Contratista deberá cumplir con las exigencias de la Secretaría Distrital de Ambiente en la Guía de Manejo Ambiental.

b. Aspectos Ambientales.

El contratista se obliga a ejecutar las obras de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre el medio ambiente, las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos otorgados por la autoridad competente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales y especialmente los requerimientos del plan de manejo ambiental. Los permisos, licencias, autorizaciones y concesiones para la explotación de recursos naturales serán tramitados y obtenidos por cuenta y riesgo y a cargo del Contratista.

Uno de los principios básicos que marcan el rumbo de la política ambiental del país, establece que la acción para la protección y recuperación ambientales del país es una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado. Por esto, y con el ánimo de garantizar la sostenibilidad ambiental Distrital, las contrataciones de la Secretaría Distrital de Gobierno en los contratos de tipo de obra de los FDLUSA (Fondo De Desarrollo Local De Usaquén), se deben armonizar y tener en cuenta como mínimo las líneas y parámetros dados en las guías ambientales de los planes maestros, la guía de manejo ambiental para sedes administrativas, las guías ambientales IDU. La guía de manejo ambiental para el sector de la construcción de la Secretaría Distrital de Ambiente y demás que apliquen. De igual manera se deben tener en cuenta, cuando apliquen, el análisis, evaluación y diseño de la estrategia ambiental y la búsqueda de la reducción de la vulnerabilidad.

Objetivos ambientales:

General: Garantizar la sostenibilidad ambiental del Distrito Capital y de la Secretaría Distrital de Gobierno a través de la transversalización de las variables ambientales en los contratos de obra y obra inmueble. Puestos que los aspectos o elementos de interacción en el desarrollo de proyectos de obra generan impactos (leves, moderados, severos o catastróficos) y efectos de diferente índole sobre el ambiente en general si su manejo no es el idóneo.

Específicos: Garantizar el cumplimiento de la legislación ambiental vigente y aplicable, en el desarrollo de todas las actividades previstas en el proceso contractual de la Secretaría Distrital de Gobierno.

- Asegurar el uso sostenible de cada área propuesta para el desarrollo de la infraestructura contemplada en el Plan Maestro y en especial de las áreas que tengan relación o formen parte de la Estructura Ecológica Principal, ajustándose a los regímenes de usos y al tratamiento de preservación, restauración y adecuación que por diseño o zonificación correspondan.

- Incorporar, en donde sea viable, criterios de ecourbanismo en los diseños de infraestructura contemplada en el Plan Maestro.

- Prevenir, controlar, mitigar y/o compensar los impactos ambientales identificados, tanto en la construcción y adecuación como en la operación de la infraestructura propia de cada componente funcional del Plan Maestro.

- Diseñar e implementar una estrategia de seguimiento y monitoreo que garantice el cumplimiento de los objetivos propuestos y la retroalimentación de estos.

Aspectos Técnicos Ambientales Aplicables al Tipo de Contrato. Para los contratos de obra y obra inmueble que se celebren en el FDLUSA (Fondo De Desarrollo Local De Usaquén) se deben tener en cuenta por parte del Contratista y aprobado el Interventor, los siguientes aspectos técnicos y ambientales:

Medidas de Manejo Ambiental para la Realización de Obras.

- Señalización de obras
- Tratamiento y Manejo de la Cobertura Vegetal
- Manejo de fauna y paisaje
- Descapote y remoción de la capa orgánica
- Excavación o manejo de aguas superficiales
- Manejo y disposición de escombros
- Transporte de materiales y escombros
- Manejo de maquinaria y equipo
- Desmantelamiento de instalaciones y limpieza del área
- Control de emisiones atmosféricas o régimen de usos de los componentes la estructura ecológica principal.

Medidas de manejo ambiental para la operación de los equipamientos

- Calidad del aire en interiores
- Mantenimiento
    - O Actividades de limpieza
    - O Remodelaciones y renovaciones
    - O Aplicación de pinturas, solventes selladores y otros materiales
    - O Control de plagas
    - O Presencia de humedad, fugas o derrames
    - O Cargue y descargue de material
    - O Manejo de residuos
    - O Área de cocina.

Medidas generales para la implementación de un programa de ahorro de energía eléctrica.

Medidas generales para la implementación de un programa de ahorro de agua.

Selección de materiales con menor impacto ambiental.

El Contratista consultará las actualizaciones de las matrices normativa ambiental, de Seguridad y Salud en el Trabajo y de contratación, en temas puntuales como:

Contratación, sistema de riesgos profesionales, residuos peligrosos, escombros, uso del gránulo de caucho, RCD, agua, energía y las demás.

Se deberán tener en cuenta los lineamientos de la guía verde de contratación de la Secretaria Distrital de Gobierno.

c. Disposiciones Sanitarias.

El Contratista deberá proporcionar y mantener en satisfactorias condiciones sanitarias y de limpieza, los servicios para el uso de sus empleados, cumpliendo con los requisitos y reglamentos de sanidad pública, en sus campamentos.

d. Gestión Seguridad Y Salud En El Trabajo (SST).

Considerando la naturaleza de los trabajos, el contratista deberá elaborar y realizar seguimiento permanente al programa del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), el cual debe incluir como mínimo los siguientes aspectos:

a. Manejo de actividades Constructivas:

- Manejo de campamentos y centros de acopio.
- Manejo de materiales de construcción.
- Manejo integral de residuos sólidos.
- Control de emisiones atmosféricas.
- Manejo integral de cuerpos de agua y sumideros.

b. % de Seguridad y Salud en el Trabajo:

- Elementos básicos de la gestión SST.
- Reglamento de higiene y seguridad en el trabajo.
- Diagnóstico de condiciones de trabajo.
- Gestión para el talento humano.
- Subprograma de medicina preventiva y del trabajo.
- Subprograma de higiene y seguridad industrial.
- Procedimiento para trabajo en alturas y de alto riesgo.
- Plan de emergencias y contingencias.
- Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.
- Evaluación y seguimiento.

Además, se deberán realizar las siguientes actividades:

- Elaboración de informe de diagnóstico en el que se describa el estado actual de las vías a intervenir y se evidencie el estado actual de los espacios y las actividades a desarrollar del presente proceso, y dado el caso, se establezcan las actividades que, si bien se requieren para alcanzar el objeto contractual, no fueron incluidas en el presupuesto de obra.

- Elaboración del informe de Cantidades de Obra, con estimación presupuestal para cada vía a intervenir, debidamente aprobado por parte de la supervisión.

● Una vez se cuente con los levantamientos arquitectónicos, y el diagnóstico aprobado de las áreas a intervenir se deberá presentar el cronograma de actividades de obra detallado, utilizando herramientas de programación que permitan conocer con detalle las actividades del proceso constructivo, indicando rendimientos, equipo y personal mínimo, considerando los tramites con EPSs y Entidades Distritales (si aplica), imprevistos, época de lluvia, ruta crítica, curva "S", entre otros.

e. Responsabilidades Especiales Del Contratista

a. Aseguramiento de Calidad.

El Contratista deberá incluir dentro de su organización administrativa el diseño e implementación de un modelo de aseguramiento de la calidad. Para cumplir con este requisito, se utilizará la norma NTC-ISO 9002 VIGENTE.

La responsabilidad por la calidad de la obra es única y exclusivamente del Contratista y cualquier supervisión, revisión, comprobación que realice el FDLUSA (Fondo De Desarrollo Local De Usaquén) o sus representantes se hará para verificar el cumplimiento, y no exime al Contratista de su obligación sobre la calidad de las obras objeto del Contrato.

b. Autocontrol.

El Contratista deberá disponer en campo un laboratorio con los equipos necesarios, controlado y operado por personal calificado e idóneo para tal labor, previamente aprobado por el Interventor, que permita realizar las pruebas de control de calidad exigidas por las presentes especificaciones.
10.5.3. Permisos y Licencias.

El Contratista deberá obtener todos los permisos y licencias que le correspondan y pagar todos los impuestos y derechos de los que no éste exonerado.

c. Patentes y Regalías.

El Contratista es el único responsable del uso y pago de regalías, y de cualquier costo relacionado con el uso de patentes, marcas registradas y derechos reservados ya sea de equipos, dispositivos, materiales, procedimientos u otros. Esto deberá estar incluido en los precios de los ítems contractuales, ya que por estos conceptos el FDLUSA (Fondo De Desarrollo Local De Usaquén), no le reconocerá ningún pago adicional.

d. Responsabilidad por Daños y Reclamos.

El Constructor, en su condición de patrón único, deberá cumplir con todas las disposiciones del Código Sustantivo del Trabajo, demás leyes del país y documentos contractuales y dejar a salvo al FDLUSA (Fondo De Desarrollo Local De Usaquén) de cualquier juicio, demanda o reclamo por cualquier daño o perjuicio que ocasione a cualquier persona o propiedad durante la ejecución de la obra contratada.

Los daños y las implicaciones que se ocasionen en redes de servicios públicos, andenes, separadores, pavimentos, edificaciones, puentes, obras de arte, y demás estructuras vecinas al espacio público, por causas imputables al Contratista debido a la operación de sus equipos en las obras o en la vía pública, serán reparados y cubiertos por su cuenta y a costa suya.

El transporte de equipos, de materiales de excavaciones, materiales pétreos y demás materiales provenientes de los trabajos o con destino a las obras o de las obras hacia afuera, se hará por las rutas aprobadas por el Interventor. El Contratista tendrá en cuenta las disposiciones sobre tránsito automotor emanadas por las autoridades competentes.

e. Uso de Explosivos.

El uso de explosivos para la ejecución de la obra dentro de los límites del Contrato no está permitido. El Contratista deberá emplear sistemas constructivos adecuados y aprobados previamente por el Interventor para las demoliciones necesarias de tal forma que no se empleen explosivos.

En todo caso, el Contratista cuidará especialmente de no poner en peligro vidas o propiedades, y será responsable de los daños que se deriven del empleo de sus sistemas constructivos durante la ejecución de las obras.

12 SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

El interventor deberá tener en cuenta las obligaciones definidas dentro del Manual de Supervisión y/o interventoría de la Secretaría Distrital de Gobierno, así como las definidas a continuación:

El interventor como parte de su seguimiento debe realizar informes de forma mensual para constatar las gestiones realizadas en cada uno de sus componentes que como mínimo contengan la siguiente información:

1. GENERALIDADES

1. Descripción general del Contrato de Obra.
2. Objeto del contrato.
3. Fechas de suscripción, cumplimiento de los requisitos de ejecución, plazo y valor con sus diferentes etapas, prórrogas, suspensiones y adiciones.
4. Directorio telefónico actualizado del personal profesional del Contratista, Interventoría y de la Entidad.

2. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

1. Garantías y vigencias de las mismas, adiciones, suspensiones y/o prórrogas.
2. Presentar el cuadro de control legal del Contratista y de la Interventoría (fechas de suscripción, Procesos de Contratación, entre otros)
3. Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.
4. Programación del Plan Anual de Caja (PAC), si aplica.
5. Balance financiero del contrato y de la Interventoría.
6. Seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el Contratista de obra.
7. Informe sobre el manejo del Anticipo y/o Pago Anticipado y anexos relacionados (En caso de haber sido entregado Anticipo y/o Pago Anticipado alguno).
8. Relación de las metas físicas a ejecutar con respecto al presupuesto disponible contractualmente. Informar cantidades y/o saldos faltantes o sobrantes dentro del proyecto para el cumplimiento de las metas físicas contractuales. Informar las cantidades y costos referentes a ejecución de estudios, diseños y obras para redes de servicios públicos domiciliarios, en caso de aplicar.
9. Copia del acta de recibo parcial de obra, en caso de aplicar.

3. INFORMACIÓN TÉCNICA

1. Cronograma detallado del contrato aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte.
2. Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta del Contrato de Obra de acuerdo con el Cronograma contractual aprobado por la Interventoría.
3. Descripción de los atrasos o adelantos de obra que se estén presentando, conforme al Cronograma contractual aprobado por la Interventoría. Relacionar las acciones solicitadas por el Interventor e implementadas por el Contratista y el seguimiento efectuado por el Interventor.
4. Cuadro sobre el estado del tiempo. Detallar las horas no trabajadas debido a condiciones climáticas que impidan la ejecución de las labores.
5. Reporte de daños a la infraestructura de servicios públicos indicando: ESP, ubicación, fecha y estado de pago a las ESP por parte del Contratista, en caso de ser procedente.

6. Planes de contingencia elaborados por el Contratista, aprobados por la Interventoría, que no afecten el plazo contractual, los cuales deben ser presentados a la Entidad.
7. Descripción de las medidas correctivas exigidas por la Interventoría en los aspectos técnicos, administrativos y legales que se están teniendo en cuenta, así como las medidas preventivas que deban implementarse para evitar futuros atrasos.
8. Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes por el Contratista de obra y la Interventoría y su equipo de trabajo (director, residentes y especialistas).
9. Esquemas de avance físico de obra, planos de localización del proyecto, figuras, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
10. Registro fotográfico georreferenciado del avance del proyecto tomando como puntos fijos y panorámica, de igual manera una breve descripción de la foto indicando localización, georreferenciación, aspectos relevantes y fecha. Durante la ejecución del contrato, la Interventoría debe presentar a la Entidad registros fotográficos por cada elemento de la infraestructura de transporte que haga parte del contrato, resaltando el antes y el después, en cada una de las fases del proyecto.
11. Presentar el avance físico por grupo de Vías, tramos, segmentos, o elementos que hagan parte del proyecto de infraestructura de transporte según sea el caso del proyecto.
12. Relación de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo, efectuados por el Contratista de obra y los ejecutados por la Interventoría como medio de comprobación o verificación, según las especificaciones técnicas aplicables.
13. Certificaciones de cumplimiento de calidad y especificaciones de materiales empleados durante el período, expedido por el representante legal de la Interventoría, expresando claramente el cumplimiento de las frecuencias de los ensayos de laboratorio de acuerdo con las especificaciones y el plan de inspección y ensayos de laboratorio.
14. Certificación de cumplimiento del plan de calidad por parte del Interventor y la correspondiente verificación al cumplimiento del plan de calidad del Contratista de obra, según lo ofertado por este en el aspecto de calidad en su propuesta.
15. Gestiones adelantadas por el Contratista y la Interventoría ante las ESP y otras entidades que tengan relación directa con la ejecución del proyecto de infraestructura de transporte.
16. Descripción de las actividades realizadas y calificación del componente del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y desvíos empleados por el Contratista de obra, de acuerdo con los parámetros establecidos en el contrato y según los lineamientos de la autoridad de tránsito que rija en la ubicación del proyecto.
17. Descripción de obras adicionales y/o complementarias, valor y justificación de las mismas; relación de precios unitarios no previstos presentados por el Contratista de obra y aprobados por la Interventoría e indicar la modificación contractual realizada para su incorporación (en caso de aplicar). Además, mostrar su incidencia en el valor actual del contrato.
18. Informar sobre los ajustes, complementación, apropiación y/o actualización realizada por el Contratista a los diseños existentes entregados por la Entidad, de ser el caso, y la justificación de los mismos, debidamente aprobados y avalados por la Interventoría.
19. Relación de cantidades de obra que a la fecha no han sido recibidos por la Interventoría por no cumplir con los requisitos previstos para el recibo y pago de las mismas, mostrando su incidencia en el valor actual del contrato. Además, se deben enlistar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista de obra.
20. Reporte de producto no conforme, en el cual se deben incluir los ítems de pago que presentaron no conformidades en el mes, la fecha de identificación, la descripción de la no conformidad y una breve explicación de la acción a tomar. En este capítulo también se debe describir el seguimiento a las acciones adoptadas para el tratamiento de no conformes en el período anterior en caso de existir.
21. Copia del libro de obra (bitácora) del período reportado.
22. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el período (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, Contratista, Interventor y Entidad.
23. Cuadro detallado de cantidades y valores ejecutados por tramo, grupo de elementos, o unidad funcional, o frente de obra, según sea el caso del proyecto de infraestructura de transporte; indicando valor pagado, número de acta en la que se pagó su ejecución parcial y verificación del consolidado y sumatoria final

respecto al acta de recibo parcial de obra, en caso de existir. Como resumen del análisis consolidado, determinar los costos directos e indirectos por elemento, grupo de segmentos, tramos, frentes de obra, o según sea el caso del proyecto de infraestructura de transporte.

4. INFORMACIÓN SOCIAL

1. Descripción de las actividades del plan de acción de la Interventoría y verificación del plan de gestión social del Contratista. Debe incluir copia de los Anexos referentes a la gestión del Contratista requeridos en el contrato.
2. Observaciones y recomendaciones formuladas por la Interventoría. Descripción de los atrasos o adelantos o eventualidades que se estén presentando conforme al Plan de Gestión Social del Contratista aprobado por la Interventoría. Además, se deben relacionar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista.
3. Relación de recursos físicos empleados para el desarrollo del componente social del Contratista y de la Interventoría.
4. Calificación del componente de gestión social.

5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

1. Informe mensual ambiental y SST de Interventoría a la etapa de obra (incluyendo el componente de maquinaria/equipo y vehículos), con sus respectivos soportes y análisis de los indicadores propuestos para cada uno de los programas desarrollados en el PIPMA.
2. Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra.
3. Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD-.
4. Manejo de vegetación, si aplica para el contrato.
5. Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra.
6. Relación del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o PIN ambiental.
7. Relación de los equipos y/o maquinaria utilizada por el Contratista donde se verifique el cumplimiento de las actividades descritas en el plan de mantenimiento presentado por el Contratista de obra y aprobado por la Interventoría.
8. Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.
9. Resumen de las actividades realizadas por la Interventoría en cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con sus respectivos soportes.
10. Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período tanto del Contratista de obra como del Interventor.
11. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.
12. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Contratista de obra (de acuerdo con la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
13. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.
14. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Interventor (de acuerdo a la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
15. Calificación del componente de gestión Ambiental y SST y fichas de seguimiento de labores ambientales.
16. Certificación expedida por la Interventoría donde exprese que se han revisado los documentos soporte de pagos salariales y del SGSSI remitidos por el Contratista de obra para el respectivo informe.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y del Contratista de obra sobre el componente técnico tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
2. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente social tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
3. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente ambiental y SST tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
4. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente administrativo tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
5. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente financiero tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
6. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente legal tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

13 DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

a. Vías.

● ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO PARA BOGOTÁ, D. C. IDU-ET-2018.
● DISEÑO DE PAVIMENTOS PARA BAJOS VOLÚMENES DE TRÁNSITO Y VÍA LOCALES PARA BOGOTÁ D.C – IDU.
● GUÍA PARA EL DISEÑO DE VÍA URBANAS PARA BOGOTÁ D.C. – IDU.
● ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS adoptadas por el INVIAS.
● ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS - INVIAS.
● MANUAL DE DISEÑO GEOMÉTRICO PARA CARRETERAS, INVIAS.
● NORMAS DE ENSAYO DE MATERIALES PARA CARRETERAS - INVIAS.
● PUBLICACIONES TÉCNICAS DE LA AMERICAN ASSOCIATION OF STATE HIGHWAY AND TRASNPORTATION OFFICIALS – AASHTO, actualizadas.
● METODOLOGÍA DEL CUERPO DE INGENIEROS DEL EJÉRCITO DE LOS ESTADOS UNIDOS, PARA LA AUSCULTACIÓN DE PAVIMENTOS – PCI (Pavement Condition Index).
● GUÍA METODOLÓGICA PARA EL DISEÑO DE CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS – INVIAS.
● MANUAL SOBRE DISPOSITIVOS PARA LA REGULACIÓN DEL TRÁNSITO EN CALLES Y CARRETERAS - INVIAS.
● MANUAL DE SEÑALIZACIÓN - SDM.

b. Redes de Servicios.

a. Acueducto y alcantarillado.

Normas y Especificaciones Técnica del Programa de Normalización Técnica de la EAAB, dentro de las cuales se encuentran las normas para las siguientes actividades:
● CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO
● DISEÑO ACUEDUCTO
● MANTENIMIENTO ACUEDUCTO

● OPERACIÓN Y CONTROL ACUEDUCTO
● CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO
● DISEÑO ALCANTARILLADO
● MANTENIMIENTO ALCANTARILLADO
● ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
● GEOTECNIA
● HIDROLOGÍA
● CONTROL AMBIENTAL
● METROLOGÍA
● SEGURIDAD INDUSTRIAL
● ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES
● ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN
● ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE SUMINISTRO
● ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECCIÓN DE DEFECTOS.

b. Redes Eléctricas.

● CRITERIOS DE ILUMINACIÓN DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS – UAESP.
● NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DE REDES SUBTERRÁNEAS DE DISTRIBUCIÓN URBANA – CODENSA.
● NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DE ACOMETIDAS ELÉCTRICAS – CODENSA.
● NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN PARA REDES SUBTERRÁNEAS, TOMO V – CODENSA.
● MANUAL DE ALUMBRADO PÚBLICO – CODENSA.

c. Redes telefónicas y Datos.

● ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CANALIZACIONES TELEFÓNICAS – ETB.
● RECOMENDACIONES PARA PROYECTOS DE CANALIZACIÓN – ETB.
● MANUAL DE CONSTRUCCIÓN DE REDES TELEFÓNICAS LOCALES – ETB
● ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECCIÓN DE DEFECTOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD DE BOGOTÁ.
● ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES DE LA SDM.
● NORMAS PARA FIBRA ÓPTICA Y CABLEADO ESTRUCTURADO – TELECOMMUNICATIONS INDUSTRY ASSOCIATION – TIA
● NORMAS PARA FIBRA ÓPTICA Y CABLEADO ESTRUCTURADO – ELECTRONIC INDUSTRIES ALLIANCE – EIA.

d. Gas Natural.

● NORMATIVA TÉCNICA DE GAS NATURAL S.A. ESP. No PE.02881-MA PLAN DE PREVENCIÓN DE DAÑOS O DE SITUACIONES ANÓMALAS A LA RED DE DISTRIBUCIÓN E INSTALACIONES AUXILIARES ASOCIADAS INFRAESTRUCTURA A DE GAS NATURAL DOMICILIARIO, o documento que lo sustituya.
● NORMA NTC 2505 – GASODUCTOS, INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES, EN LOS CASOS QUE SEAN PERTINENTES.

e. Ambiental.

● Elaborar e implementar el Programa de Implementación del Manual de Manejo Ambiental (MAO O EL INSTRUMENTO ESTABLECIDO POR EL IDU).
● Guía Ambiental para el Sector de la Construcción la Secretaría Distrital de Ambiente. (Resolución 6202 De 2010).
● El contratista debe diligenciar el instructivo para el ingreso en reportes y manejo de RCD en obras del sector público en la Secretaria Distrital de Ambiente – PIN. (Resolución 01115 de 2012).
● A partir del segundo semestre del 2012, toda persona que ejecute y adelante procesos constructivos de obras de infraestructura de transporte urbano del Distrito Capital deberán prever el uso de materiales provenientes del aprovechamiento de llantas o neumáticos usados, en un porcentaje no inferior al veinticinco por ciento (25%) de metros cuadrados (m^2) por cada contrato de obra con excepción de aquellos que a la entrada en vigencia de la presente resolución tengan estudios y diseños aprobados. Estos procesos constructivos serán reportados en los primeros quince (15) días de los meses de junio y diciembre de cada año a la Secretaría Distrital de Ambiente por medio del formulario que éste entregue para el efecto y adicionalmente ser reportado al IDU.

De acuerdo con el Decreto 265 de 2016, firmado el 29 de junio de 2016 "Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 442 de 2015 y se adoptan otras disposiciones" menciona:

"Artículo 10. – Aprovechamiento de llantas usadas en obras de infraestructura del transporte en el Distrito Capital. Desde el 1 de julio de 2016, toda obra de infraestructura de transporte en el Distrito Capital que se ejecute y adelante en procesos constructivos con asfalto, deberá prever el uso de materiales provenientes del aprovechamiento de llanta usada en las proporciones técnicas que para el efecto exija el Instituto de Desarrollo Urbano, en la totalidad de metros cuadrados de la mezcla asfáltica usada para la obra."

● El Decreto 472 de 2017 "Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones" por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible el cual debe ser contemplado y ejecutado por parte del contratista al cual sea adjudicado el presente proceso.
● Para la ejecución de los trabajos de tipo ambiental como la plantación de árboles, poda y confinamiento de raíz, poda y tala de árboles, bloqueo y traslado de los mismos, el contratista deberá presentar un documento técnico, aprobado por la interventoría del proyecto, para el que deberá tener en cuenta las indicaciones y los procedimientos definidos en el Decreto 531 de 2010 y en el Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá, bajo la aprobación de la Secretaria Distrital de Ambiente y el Jardín Botánico José Celestino Mutis, lo cual se precisa en la siguiente matriz normativa:

Matriz normativa para intervenciones de arbolado en Espacio Público

TEMA	LEY/DECRETO/RESOLUCIÓN	VIGENCIA	PRORROGA	ENTIDAD
PLANTACIÓN DE ARBOLES	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO III.- Artículo 3°.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA - JBJCM
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 9°. - Numeral d.	23/12/2010	NO EXISTEN	JBJCM
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 9°. - Numeral g.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 15°.	23/12/2010	NO EXISTEN	JBJCM
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO X.- Artículo 30°.	23/12/2010	NO EXISTEN	JBJCM
PODA DE ARBOLES	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 9°.	23/12/2010	NO EXISTEN	UAESP

TEMA	LEY/DECRETO/RESOLUCIÓN	VIGENCIA	PRORROGA	ENTIDAD
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 9°. - Numeral g.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 14°.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA
TALAS, BLOQUEOS Y TRASLADO DE ARBOLES	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 9°.	23/12/2010	NO EXISTEN	UAESP
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 9°.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 13°.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 20°.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA

Para la planeación y la dirección de los trabajos de plantación de árboles, poda y confinamiento de raíz, poda y tala de árboles, bloqueo y traslado de estos; es obligatorio que los contratistas tengan dentro de su equipo a un Ingeniero Forestal, con suficiente experiencia en este tipo de trabajos. El plan de ejecución de estos trabajos y todos los informes de seguimiento, deberán ser firmados por este profesional, junto con el director de obra.

Para la planeación y seguimiento el contratista, por medio de su especialista forestal, deberá presentar y suscribir un plan detallado de ejecución de los trabajos, acompañado de los informes, soportes y planos exigidos para tal propósito, el cual deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente y del interventor antes de iniciar los trabajos.

El plan de ejecución deberá incluir un programa detallado de las actividades a ejecutar, señalando en el mismo de manera secuencial, todos los procedimientos a implementar, para un tiempo mínimo de tres (3) años, si los documentos del proyecto no disponen algo diferente. Adicional a esto, el plan debe contener un sistema de evaluación y seguimiento que permita verificar el desarrollo de las actividades en cada una de las fases.
Se deberán realizar visitas que, en lo posible, cuenten con la participación de la autoridad ambiental competente, el oferente y/o contratista deberá elaborar informes de estas visitas que incluyan fichas de seguimiento con el respectivo registro fotográfico.

A la terminación del proyecto, el contratista deberá presentar un informe final de las actividades, que incluya la versión final de las fichas de seguimiento; indicando si ha completado el plan de mantenimiento establecido para el proyecto.

En cuanto al manejo ambiental, todas las determinaciones referentes a los trabajos de plantación de árboles, poda y confinamiento de raíz, poda y tala de árboles, bloqueo y traslado de estos deberán ser tomadas considerando la protección del medio ambiente y las disposiciones vigentes sobre el particular.

f. Urbanismo y espacio público.

- MANUAL DE IDENTIDAD VISUAL DE LAS OBRAS- IDU.
- CARTILLA DE ANDENES – SDP
- CARTILLA DE MOBILIARIO URBANO - SDP.
- MANUAL DE ARBORIZACIÓN del Jardín Botánico de Bogotá, D. C.
- CARTILLA DE ARBORICULTURA URBANA LINEAMIENTOS GENERALES – Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis – Instituto Distrital para Recreación y el Deporte IDRD

En constancia se firma en _Bogotá_, a los _14___ días del mes de _octubre____ de 2025



DANIEL HERNANDO ORTIZ QUINTERO
ALCALDE LOCAL DE USAQUÉN

Elaboro: Juan Camilo López Ruiz – Área de Infraestructura

Mónica Andrea Maldonado – Área de Infraestructura Contratista
Meliza Crespo – Jurídica Contratista
Fredy Eduardo Sánchez Alarcón - Área de Infraestructura

Revisó Y Aprobó: Santiago Mora Pinzón - Área de Infraestructura