



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	1-1 de 67
Versión No.	3		

FDLBOSA_LIC 003-2024 (119538)

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

“REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO”

Nota: El presente documento denominado Anexo técnico es aplicable para todos los lotes que se generen del proceso en este caso cinco (5), así las cosas, las obligaciones, consideraciones, requerimientos, salvedades, recomendaciones de este documento aplican para todos los oferentes que sean elegidos para cada LOTE.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El siguiente proyecto se realiza con el fin de mejorar la movilidad en la localidad de bosa y contribuir a la mejorar la calidad de vida de las personas del sector. Dicho proyecto se creará a través del siguiente objeto: **““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO”**

Por lo anterior, y con el propósito de atención a las necesidades en materia de mantenimiento de la malla vial local e intermedia, se relacionan a continuación los grupos en los cuales se va a ejecutar el proyecto priorizados para el presente proceso de mantenimiento:

LOTE	UBICACIÓN	OBJETIVO
1	Bosa Centro	REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, EN LA UPZ BOSA CENTRO D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO”
2	Bosa Occidental 1	REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, EN LA UPZ BOSA OCCIDENTAL D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO”

““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	2-2 de 67
Versión No.	3		

3	Bosa Occidental 2	REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, EN LA UPZ BOSA OCCIDENTAL D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO”
4	Porvenir	REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, EN LA UPZ PORVENIR D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO”
5	Bosa centro	REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, EN LA UPZ BOSA CENTRO D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO”

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

LISTADO SEGMENTOS VIALES PRIORIZADOS

En la Tabla se relacionan algunos de los segmentos viales de los cuales se solicitó la reserva por el Fondo de Desarrollo Local de Bosa, priorizados para ser intervenidos mediante la ejecución del contrato resultante del presente proceso.

Los criterios de viabilidad de los segmentos priorizados para intervenir cumplen con la siguiente lista:

Criterios de viabilidad	<i>Vías pertenecientes al inventario de la malla vial local e intermedia de la Localidad, que cuenten con redes de servicios públicos.</i>
	<i>Malla vial local e intermedia vial que NO cuente con pólizas de estabilidad vigentes.</i>
	<i>Malla vial local e intermedia que NO cuente con reserva por parte de otra ENTIDAD para intervención.</i>
	<i>Malla vial local e intermedia que se encuentre en suelo cuya propiedad sea del Distrito.</i>
	<i>Malla vial local e intermedia que NO se encuentre en zonas de reservas viales definidas por la Secretaría Distrital de Planeación –SDP-.</i>
	<i>Malla vial local e intermedia que NO se encuentre en polígonos de Planes Parciales definidos por la Secretaría Distrital de Planeación –SDP-.</i>
	<i>Malla vial local e intermedia que NO se encuentre en rondas hidráulicas definidas por la Empresa de Acueducto, Agua, Alcantarillado y Aseo de Bogotá -EAB-ESP. En caso contrario, debe contar con el permiso respectivo.</i>
	<i>Malla vial local e intermedia que NO se encuentre en el Sistema de Áreas Protegidas definidas por la Secretaría Distrital de Ambiente –SDA-. En caso contrario, debe contar con el permiso respectivo.</i>
	<i>Malla vial local e intermedia que NO haga parte de responsabilidades establecidas en las cargas urbanísticas otorgadas a los desarrolladores de los proyectos.</i>
	<i>Cumplir con los criterios técnicos disponibles en la página web del IDU, link sobre especificaciones técnicas de materiales y construcción:</i>

““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



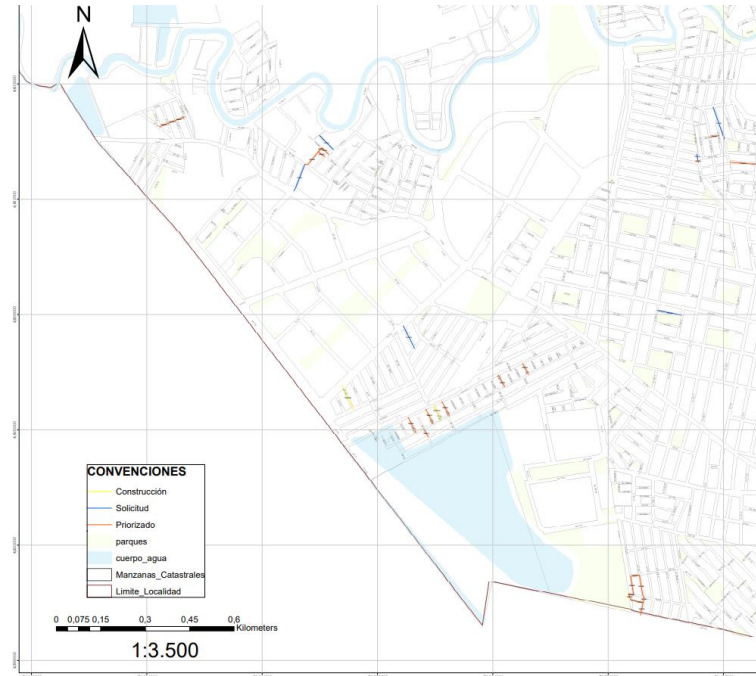
ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	2-3 de 67
Versión No.	3		

	https://www.idu.gov.co/page/siipviales/portafolio-especificaciones-tecnicas
--	---

A continuación, se presentan los esquemas de los grupos que serán intervenidos en este proceso licitatorio:

LOTE 1 – BOSA CENTRO



LOTE 2 - BOSA OCCIDENTAL

““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

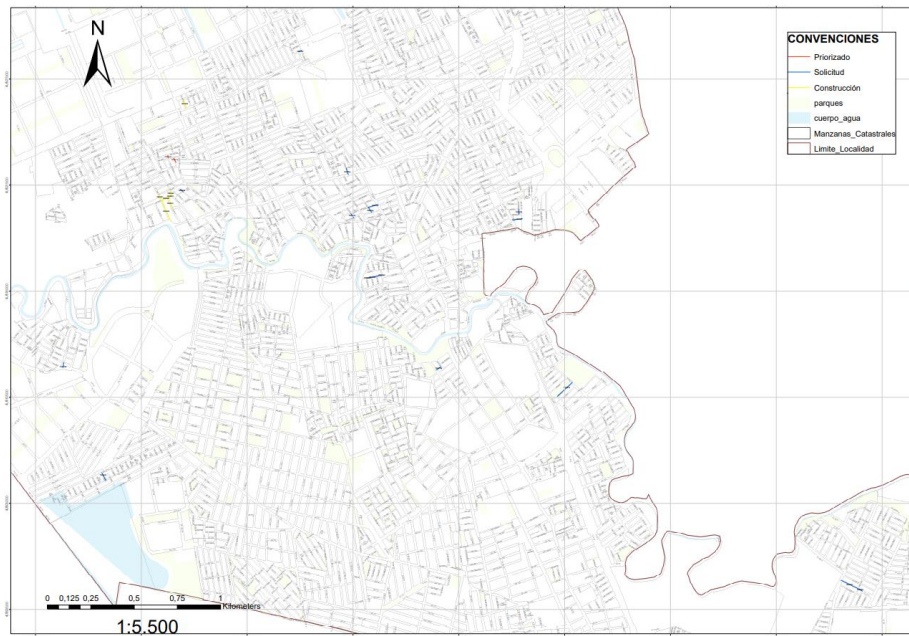


ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE GOBIERNO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)

Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	2-4 de 67
Versión No.	3		



LOTE 3 - BOSA OCCIDENTAL

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE GOBIERNO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	2-5 de 67
Versión No.	3		



LOTE 4 – PORVENIR

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

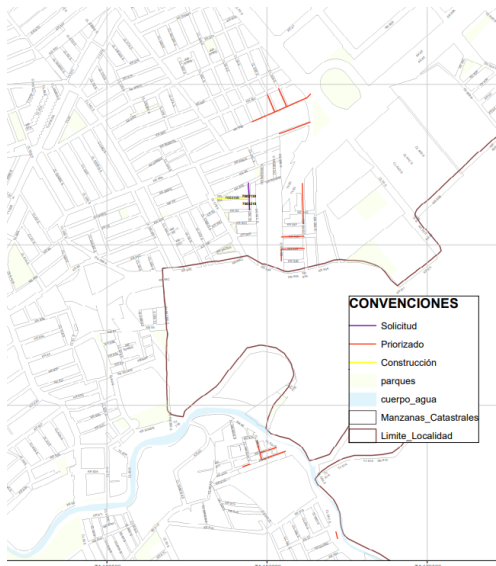
Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE GOBIERNO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	2-6 de 67
Versión No.	3		



LOTE 5 – BOSA CENTRO

NOTA ACLARATORIA: los segmentos viales objeto de este proceso de contratación, si bien fueron priorizados pueden ser sujetos de modificación, inclusión, exclusión, por parte del FDLB, en cualquier momento del plazo de ejecución, estos deberán cumplir con los mismos criterios de priorización, de la misma manera una vez el proponente adjudicatario presente el balance presupuestal en la etapa de diagnóstico u obra, y se ostente un saldo disponible, el FDLB entregará al proponente adjudicatario dentro de los 15 días hábiles un listado de CIVs concordante con el valor disponible para su inmediato diagnóstico y ejecución, en caso de un saldo negativo el FDLB efectuará la exclusión respectiva. La ENTIDAD se reserva el derecho de incluir o excluir segmentos viales de acuerdo con las condiciones técnicas o presupuestales a las cuales tenga consideración o no necesidad, el adjudicatario deberá ajustarse a los requerimientos que se generen de estas modificaciones dentro del mismo grupo que sea adjudicado.

NOTA 1: Los segmentos viales objeto de intervención, si bien fueron priorizados pueden ser sujetos de modificación, inclusión, exclusión, por parte del FDLB, en cualquier momento del plazo de ejecución, estos deberán cumplir con los mismos criterios de priorización, de la misma manera una vez el proponente adjudicatario presente el balance presupuestal en la etapa de diagnóstico u obra, y se ostente un saldo disponible, el FDLB entregará al proponente adjudicatario dentro de los 15 días hábiles un listado de CIVs concordante con el valor disponible para su inmediato diagnóstico y ejecución, en caso de un saldo negativo el FDLB efectuará la exclusión respectiva.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-7 de 67
Versión No.	3		

NOTA 2: Los segmentos viales objeto de intervención, fueron verificados por el equipo de Infraestructura del FDLB, en cuanto que no se encuentran amparados con pólizas de estabilidad de obra vigentes y no han sido priorizados por otras Entidades para su intervención física, de tal forma que se pueda garantizar que el FDL podrá intervenir de forma adecuada y pertinente cada uno de estos.

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE.

3.1 ALCANCE

PLAN DE DESARROLLO LOCAL	“UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA BOSA”
PROPÓSITO	HACER DE BOGOTÁ -REGIÓN UN MODELO DE MOVILIDAD MULTIMODAL, INCLUYENTE Y SOSTENIBLE
PROGRAMA	MOVILIDAD SEGURA, SOSTENIBLE Y ACCESIBLE
META(S) PLAN DE DESARROLLO	Intervenir 4.5 KM de malla vial local.
AÑO DE VIGENCIA	2020-2024

Fuente: Adaptación oficina de infraestructura POAI 2022.

3.2 ACTIVIDADES GENERALES EN SEGMENTOS VIALES

Conservación:

Conjunto de acciones y actividades que se ejecutan sobre una estructura en operaciones y que están orientadas a garantizar, ya sea que cumplan su periodo de vida útil o ampliar su periodo, mejorando así su desempeño y evitando molestias para los usuarios.

Construcción

Son aquellas obras nuevas que incluyen el levantamiento o armado de algún tipo de infraestructura de transporte, de acuerdo con el Artículo 12 de la Ley 1682 de 2013.

Dentro de ellas se incluye actividades de excavación en material común, extensión y compactación de capas granulares, extensión y compactación de capas asfálticas, adecuación y conformación de andenes con placa en concreto, rampas y accesos personas con movilidad limitada, de ser el caso se tendrán que realizar actividades en las redes de aguas servidas o aguas lluvias que se encuentren, esta información estará ligada a la información producto de la consultoría en los diferentes segmentos viales

Mantenimiento

““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-8 de 67
Versión No.	3		

Son las que se ejecutan a nivel superficial y no comprometen masivamente las capas inferiores de la estructura del pavimento, se realizan con el fin de lograr que se alcance el período de diseño vida útil de los pavimentos, conservando su condición de servicio, constituyéndose así en una práctica preventiva o correctiva. Este tipo de acciones son intervenciones que se realizan en un menor tiempo y a un menor costo que las intervenciones de rehabilitación total o parcial, permitiendo dar una movilidad y un beneficio oportuno a la comunidad.

Las actividades de mantenimiento se pueden clasificar en dos ramas, mantenimiento rutinario y periódico.

Mantenimiento rutinario

Se define como el conjunto de actividades tendientes a lograr el cumplimiento de la vida útil de la estructura. Constituye una práctica preventiva, e incluye limpieza de sumideros, vallados, pozos, sello de fisuras o juntas de dilatación, reparaciones puntuales en concreto flexible o rígido.

Los segmentos viales cuya intervención asignada a partir del cálculo del criterio Índice de condición del pavimento del modelo de priorización, corresponda a mantenimiento rutinario, no serán objeto de diagnóstico detallado por parte del CONTRATISTA, y las actividades a adelantar se limitarán a las descritas en el párrafo anterior.

Mantenimiento periódico

Se define como el conjunto de actividades superficiales que no comprometen las capas inferiores de la estructura del pavimento, tendientes a lograr que por lo menos alcance superíodo de diseño o vida útil, manteniendo la condición de servicio. Constituye en una práctica preventiva o correctiva, e incluye parcheos, bacheos, sobrecarpetas, fresados estabilizados, renivelaciones.

Los segmentos viales cuya intervención, asignada a partir del cálculo del criterio Índice de condición del pavimento del modelo de priorización, corresponda a mantenimiento periódico, serán objeto de actualización de diagnóstico por parte del CONTRATISTA.

Rehabilitación

Esta actividad está definida como el conjunto de medidas que se aplican con el fin de recuperar la capacidad estructural del pavimento, algunas implican el retiro o el mejoramiento de parte de la estructura existente para colocar posteriormente el refuerzo y otras buscan aprovechar las condiciones superficiales existentes del pavimento. Pueden incluir el reciclado de las capas asfálticas, con o sin incorporación de material granular nuevo o existente, o la colocación de capas de mejoramiento estructural. Normalmente, los procesos de rehabilitación van asociados a la ampliación de los períodos de vida útil y en consecuencia requieren estudios de tránsito, materiales y dimensionamiento estructural necesarios. La profundidad de la intervención será máxima hasta la primera capa granular de la estructura subyacente a la capa asfáltica, y no se considera la intervención de redes.

Reconstrucción:

**“REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-9 de 67
Versión No.	3		

Se define como el retiro y reemplazo total de la estructura de un pavimento para generar una nueva estructura. Es posible considerar la reutilización total o parcial de los materiales existentes. Se requiere realizar estudios de tránsito, de materiales y el dimensionamiento estructural y si se requiere el diseño y la renovación de redes hidráulicas, para garantizar el período de vida útil previsto.

Los segmentos viales cuya intervención asignada a partir del cálculo del criterio índice de condición del pavimento del modelo de priorización, corresponda a reconstrucción, deberán ser objeto de elaboración de estudios y diseños por parte del CONTRATISTA.

Intervención de espacio público

Las intervenciones de espacio público de las vías de Circuito de Movilidad, SITP y Malla Vial Local, estarán dirigidas a las aceras, bahías y/o separadores asociados a las calzadas a intervenir. Las actividades corresponden a realizar las labores necesarias para garantizar la seguridad de los usuarios de la vía, accesibilidad a equipamientos públicos y de comercio, al igual dar continuidad y conexión de dichos espacios. Estas intervenciones se adelantarán conservando la mayor cantidad de material de superficie existente (concreto o adoquín).

Así mismo, se dará prioridad al espacio público que permita: accesibilidad a equipamientos públicos y privados tales como Colegios, CADES y super CADES, parques recreativos, hospitales; paraderos del SITP y áreas de comercio.

Acciones de movilidad

Corresponde al conjunto de actividades superficiales tendientes a solucionar de forma provisional fallas en el pavimento que puedan ser causa o detonante de un accidente; dichos trabajos no comprometen masivamente las capas inferiores de la estructura de pavimento y no necesitan ningún tipo de diseño previo para su implementación. Esta se ejecuta con el fin lograr que se alcance el período de diseño o vida útil de los pavimentos, conservando su condición de servicio y/o generando condiciones de circulación seguras, entre tanto se dispone de los recursos o se atiende la causa real del daño.

A razón de lo anterior, se establece para cada vía el tipo de intervención según la metodología de diagnóstico de pavimentos:

- Los mantenimientos rutinarios únicamente son aplicables a pavimentos sin debilidad estructural, cuya condición superficial puede ser calificada en función del Índice de Condición del Pavimento (PCI, según sigla en inglés) como excelente.
- Las actividades de mantenimiento periódico en pavimento flexible están limitadas a aquellos con capacidad estructural mayor que la requerida en función de las repeticiones de carga proyectadas en el estudio de tránsito y cuya condición superficial en términos del PCI es Mala, Regular o Buena (D, C o B); en cuanto a pavimentos rígidos dichas actividades están limitadas a aquellos cuya condición superficial

**“REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-10 de 67
Versión No.	3		

en términos del PCI es Buena.

- Las rehabilitaciones y reconstrucciones son requeridas para pavimentos flexibles con capacidad estructural menor que la requerida en función de las repeticiones de carga proyectadas en el estudio de tránsito y cuya condición superficial en términos del PCI es Mala, Regular o Buena (D, C o B); en cuanto a pavimentos rígidos dichas actividades están limitadas a aquellos cuya condición superficial en términos del PCI es Regular o Mala.

Bases Estabilizadas

Deben considerarse la instalación de capas de base, elaboradas con materiales aptos para estabilizar según lineamientos del **INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU**, los cuales pueden provenir de la propia estructura de soporte IN-SITU, bien de cantera ó por donativos de otras Entidades públicas del orden Distrital como la **UNIDAD ADMINISTRATIVA DISTRITAL DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL –UAERMV-**.

Este procedimiento requiere el establecimiento de la FORMULA DE TRABAJO respectiva, según la cual se cuantifique la dosificación de los materiales que se aplicaran a la Base estructural para su estabilización. El documento técnico respectivo, establecerá cuáles serán los ensayos de laboratorio necesarios para verificar la resistencia y calidad de la base.

Este lineamiento es obligatorio y se establece con el propósito de evitar excavaciones profundas que afecten la integridad y el funcionamiento de las redes subterráneas, así como para conservar el grado de consolidación IN-SITU del terreno de fundación, todo ello propiciando menor empleo de recursos y generando un menor impacto ambiental, en todo caso siguiendo la guía para el diseño y la construcción de capas estructurales de pavimentos estabilizadas mediante procesos químicos, emitida por el IDU.

Intervención De Redes Hidrosanitarias

Las intervenciones en la modalidad Rehabilitación ó Reconstrucción, pueden incluir la intervención de redes de alcantarillado en la modalidad de renovación y/o actualización, cuando por norma las redes existentes no cumplan especificaciones según la EAAB ó estas se encuentren a un nivel muy superficial que no permita su debida protección con cárcamos y de esta forma comprometa la estabilidad de las obras viales, de acuerdo con el artículo 48 de la ley 1682 de 2013 Ley de infraestructura.

Reemplazo Y/O Reparación De Confinamientos Laterales (Sardineles Altos Y Bajo Rampa)

Considerando que la movilidad incluye tanto al vehículo como al peatón y a su entorno, es obligatorio que en la intervención bajo la modalidad Rehabilitación o Reconstrucción, se considere como criterio la intervención y/o reparación completa de los sardineles mediante la instalación de nuevos elementos normalizados tipo prefabricado ó la reparación de los existentes, en esta intervención se implementa para que atienda un tratamiento de acceso a garajes. Consecuentemente también debe incluir la reparación de la cinta de andén anterior o franja de ajuste que en cualquier caso no debe ser superior al tercio del ancho de este.

**“REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-11 de 67
Versión No.	3		

Este criterio se solicita para efectos de aportar en el proceso de conservación de la vida útil de la obra, su estabilidad e integridad de los materiales instalados para la recuperación de la calzada vehicular.

Reutilización Materiales Rcd

Es obligatorio para el proceso de obra, la reutilización del material producto de la demolición en el caso de tratarse de vías en pavimento rígido ó de tipo articulado, en todo caso con autorización de la Interventoría, además de la reutilización del pavimento asfáltico reciclado y/o producto de demolición de pavimento asfáltico de acuerdo con la normatividad vigente.

Reutilización Material Granular

Es procedente la reutilización del material de base, cuando con autorización de la Interventoría se determine que se trata de materiales aptos para su estabilización según los procedimientos descritos, acordes con la guía para el diseño y la construcción de capas estructurales de pavimentos estabilizadas mediante procesos químicos, emitida por el IDU.

Elementos Para El Manejo De Drenajes

Solo bajo autorización expresa de la Interventoría y como resultado de recorrido previo a la iniciación de obras con la EAAB, se autorizarán la instalación de cañuelas para el manejo de aguas lluvias así como la construcción de nuevos sumideros o pozos de inspección u otros elementos asociados y/o la renovación de redes en concordancia con el artículo 48 de la Ley de infraestructura Ley 1682 de 2013, los Pozos de alcantarillado y cajas de inspección que se encuentren sobre la vía, deberán mantenerse descubiertos y señalizados y deberán ser nivelados a la cota final de la vía.

ACTIVIDADES ESPECIALES

Adicionalmente a las actividades mencionadas, de malla vial y espacio público, a través de este contrato podrán adelantarse actividades especiales sobre cualquiera de los segmentos que hagan parte de la malla vial de la localidad dentro de la zona objeto del contrato, sin importar si se encuentra priorizado inicialmente o no. Así como la atención de emergencias y/o reparaciones puntuales y/o acciones de movilidad de acuerdo con las necesidades que se presenten.

. Estas intervenciones serán priorizadas y asignadas por el FDLB, con el apoyo técnico en la identificación y cuantificación del CONTRATISTA de obra y avalado por la Interventoría, dentro de estas actividades especiales están:

- **REPARACIONES PUNTUALES:** Son aquellas actividades requeridas para reparar daños puntuales en segmentos que cuentan con póliza de estabilidad vigente en los que los daños

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-12 de 67
Versión No.	3		

presentados han sido imputables al CONTRATISTA y se ha hecho efectiva la póliza respectiva, o en los que los daños presentados no son imputables al CONTRATISTA. Estas intervenciones serán priorizadas por el FDLB, con el apoyo técnico en la identificación y cuantificación del CONTRATISTA de obra y avalado por la interventoría.

- **ATENCIÓN DE EMERGENCIAS:** La Atención de Emergencias es la actividad tendiente para mitigar de manera puntual, problemas que afecten la seguridad y la movilidad tanto peatonal como vehicular en la infraestructura de la ciudad. Dentro de esta actividad podrán intervenir daños puntuales (parcheos o bacheos) o realizar actividades de mitigación inmediata ante eventos externos tales como inundaciones y derrumbes, que generen problemas de movilidad.

La Atención de Emergencias se podrá realizar sobre cualquiera de los elementos de la malla vial y de la localidad dentro de la zona objeto del contrato, sin importar si se encuentra priorizado inicialmente o no. Estas intervenciones serán priorizadas por el FDLB, con el apoyo técnico en la identificación y cuantificación del CONTRATISTA de obra y avalado por la interventoría.

NOTA: La ENTIDAD podrá solicitar al CONTRATISTA a través de la atención de emergencias la demolición y/o reparación y/o construcción y/o mantenimiento de estructuras que sean inminente riesgo y necesidad para garantizar el bienestar de la comunidad además de realizar y contemplar los tramites y/o permisos por las Entidades pertinentes para ejecutar las obras necesarias.

3.3 FASES Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO.

Dentro de las consideraciones del presente proceso se tienen dos actividades ejecutadas dentro de la fase preliminar

Al considerar que los diferentes lotes contienen actividades que ya cuentan con estudios y diseños y otras que requieren un diagnóstico se tienen dos secciones

1. Verificación validación y apropiación de diseños: esto en el caso de los segmentos viales que cuenten con diseños
2. Diagnóstico de segmentos viales: en el caso de tener segmentos viales los cuales no cuentan con diseños y requieren plantear una estructura definida de pavimento y armonización con los andenes asociados en el caso de requerirlo.

A continuación, se presenta de manera detallada las actividades a desarrollar en cada una de las dos condiciones, sin embargo, es claro que cualquiera que sea la actividad el tiempo de preliminares tendrá un plazo de dos (2) meses

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-13 de 67
Versión No.	3		

3.3.1 VERIFICACIÓN PERFECCIONAMIENTO Y APROPIACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

La Alcaldía Local suministrará al CONTRATISTA el listado de los segmentos objeto de intervención, así como los estudios y diseños existentes. El constructor deberá complementar y realizar las respectivas verificación perfeccionamiento y apropiación que le ponga a disposición el Fondo de Desarrollo Local; así mismo elaborará un análisis actualizado de las actividades complementarias que se requieran para cumplir con el objeto contractual si estas llegaran a darse.

El CONTRATISTA en esta fase de verificación del contrato podrá efectuar las revisiones finales al reajuste y/o complementación efectuado a los estudios y diseños de los segmentos priorizados, si a ello hubiese lugar; esto no supedita que el CONTRATISTA de obra no pueda iniciar en este mes y medio la etapa de construcción de los segmentos viales y espacio público priorizado, o antes; una vez estos estén listos para intervenir y hayan sido revisados y avalado por la Interventoría, y cuenten con todas las aprobaciones correspondientes, en el evento que se requiera hacer ajustes y/o modificaciones a los diseños estos deberán ser realizados por el CONTRATISTA y aprobados por la interventoría sin costo adicional para la ENTIDAD.

Una vez analizada y verificada la información suministrada por el FDLB, el CONTRATISTA junto con la Interventoría del contrato, realizan las visitas a cada uno de los segmentos a intervenir en donde se determinan las siguientes actividades:

1. Alcance por segmento vial.
2. Análisis de cantidades de obra de las vías locales de acuerdo con los presupuestos suministrados y su ajuste respectivos
3. Revisión y ajuste del presupuesto de cada segmento vial para ser aprobado por la Interventoría del contrato y la supervisión de este, sin costo adicional para la ENTIDAD.
4. Se realizará el acta de concertación con la comunidad de cada una de cada segmento vial.
5. Se realizará solicitudes de intervenciones a las Entidades correspondientes a las diferentes empresas de servicios públicos (EAAB, ETB, CODENSA, GAS NATURAL), de ser necesario tendrá que realizar la solicitud de concepto a las Entidades del Distrito Capital (DADEP, CATASTRO, PLANEACIÓN DISTRITAL, IDU, ETC) de requerir información de las mismas, estas actividades son de expreso tramite y gestión del CONTRATISTA, bajo ninguna circunstancia se dejara esta actividad al Fondo de Desarrollo Local para su gestión.
6. Emitir un Informe y acta de revisión, verificación y reajuste a los estudios y diseños.

En resumen, durante las ACTIVIDADES PREVIAS el CONTRATISTA realizará conjuntamente con la Interventoría, las actividades correspondientes a la revisión para su apropiación de los estudios y diseños existentes realizados con el Contrato de Consultoría No. FDLB-254-2018, suscrito entre el Fondo de Desarrollo Local de Bosa y Consorcio Bosa 2018, como resultado de estas revisiones y teniendo en cuenta el alcance y presupuesto del contrato, si el FDLB considera necesario podrá excluir y/o adicionar y/o modificar

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-14 de 67
Versión No.	3		

los segmentos viales asignados, para lo cual el Fondo de Desarrollo cuenta con los contratos de consultoría citados.

Adicionalmente, el CONTRATISTA, de ser necesario, deberá revisar y verificar los diseños de redes de servicios públicos que se encuentren aprobados, de acuerdo con las exigencias de dichas empresas al momento de iniciar la etapa de preliminares y complementación de diseños, o a las necesidades que presente el proyecto, según la normatividad vigente al inicio del contrato.

La motivación de la aceptación de los diseños no exime la responsabilidad del Diseñador original, pero deja constancia que el CONTRATISTA conoce y acepta totalmente los diseños y está en capacidad de asumir la responsabilidad total de la obra terminada.

Lo anterior teniendo en cuenta que el CONTRATISTA que resulte del presente proceso deberá verificar los estudios y diseños entregados y firmar un acta de recibo a satisfacción de los mismos, teniendo la oportunidad de revisar los estudios y diseños directamente en los sitios de obra. Por lo anterior se hace necesario que el adjudicatario sea idóneo en la realización de estos productos, entendiendo lo citados en los diseños y ejecutándolos a cabalidad. Una actividad anexa dentro de un contrato de obra, no garantiza la realización de los estudios, ni la experiencia e idoneidad que la ENTIDAD requiere.

NOTA: El CONTRATISTA podrá dar inicio desde antes a la construcción de las obras en la misma medida en que termine y obtenga la aprobación de cada uno de los componentes de la etapa preliminar por parte de la Interventoría, y las Entidades correspondientes.

3.3.2 ETAPA DIAGNOSTICOS Y ACTIVIDADES PREVIAS

Esta etapa considera diagnósticos de acuerdo con el anexo técnico de estudios y diseños del presente proceso, el cual estimo consideraciones detalladas de esta etapa las cuales deberán acogerse por parte del CONTRATISTA, a continuación, se detalla aspectos relevantes a tener en cuenta así como obligaciones a cumplirse durante esta fase y al culminarla

Actividades por ejecutar en esta etapa.

- Recopilar, investigar, revisar la información principal y secundaria recolectada indagar sobre normas vigentes, estudios y diseños realizados en el área de influencia del contrato (tanto en el FDLB, como en las demás Entidades oficiales de ser el caso), inspeccionar y diagnosticar el estado actual las redes, realizar visitas técnicas necesarias a los sitios inmersos en el objeto contractual con el fin de verificar sus condiciones y detectar posibles dificultades que impidan el normal desarrollo del contrato.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-15 de 67
Versión No.	3		

- Recopilar y analizar toda la información pertinente para la ejecución del contrato, teniendo en cuenta la que se requiera para garantizar el paso adecuado tanto vehicular como peatonal, en este último, garantizando la accesibilidad a las personas con movilidad reducida.
- Revisar y verificar las condiciones actuales y futuras en cada punto donde se piensa desarrollar el proyecto y sustentar técnicamente todas las recomendaciones dadas, de tal forma que permitan su complementación con las demás áreas relacionadas con el contrato.
- Revisión, adquisición, recopilación y análisis de información esencial para el proyecto, ejecución de la totalidad de revisiones y verificaciones de campo, ensayos geotécnicos, levantamientos topográficos y demás que el CONTRATISTA considere necesarios, para implementar el alcance establecido en el pliego de condiciones.
- Realizar las gestiones necesarias, para la identificación y diagnóstico según sea el caso de las tuberías que se encuentren ubicadas en el área de influencia del proyecto., así mismo, se deberán hacer los acercamientos con las ESP pertinentes acuerdo con los casos particulares.
- El orden de intervención de los segmentos viales será contemplado por el CONTRATISTA, a lo cual deberá realizar la programación para la ejecución de las obras, este será verificado y analizado por la Interventoría, para la posterior aprobación del FDLB.
- Elaborar un cronograma de ejecución de todas las actividades de obra que se efectúe dentro de los plazos establecidos, dicho cronograma deberá ser aprobado por la Interventoría, este deberá contar con Hitos y Cronograma detallado (PDT) para la ejecución de las Obras de Construcción de segmentos viales, esta debe estar acorde con los lineamientos del proyecto y los tiempos de ejecución del contrato.
- Presentar a la Interventoría el Programa de implementación del Plan de Manejo Ambiental (PIPMA), aprobado cumpliendo con la Resolución 1115 del 2012: “Por la cual se regula técnicamente el tratamiento y/o aprovechamiento de escombros en el Distrito Capital”.
- Presentar y obtener aprobación por parte de la Interventoría del Plan de Calidad, Plan de gestión Social, Programa de Implementación del Plan de Manejo Ambiental PIPMA Y Sistema de Gestión de SST.
- El CONTRATISTA de obra deberá verificación del replanteo preliminar de las obras en el sitio y control topográfico a lo largo de la ejecución, de acuerdo con la información emitida por la consultoría.
- El CONTRATISTA deberá hacer un inventario de accesorios y elementos de las Empresas de Servicios Públicos, esto de manera previa al inicio de los trabajos a ejecutar.
- El CONTRATISTA en acompañamiento de la Interventoría y el FDLB deberá realizar la solicitud para la apertura del PIN de RCD, ante la Secretaría Distrital de Ambiente, durante la presente etapa.
- Sera responsabilidad del CONTRATISTA formular, presentar y obtener la aprobación de la Interventoría y de la Secretaría Distrital de Movilidad (SDM), para los Planes de Manejo de Tránsito (PMT) que requieran las intervenciones en los CIVs planteadas para el proyecto. Es pertinente indicar que esta actividad debe darse con un tiempo prudencial previo a la fecha dispuesta por cronograma para las actividades de obra, dado que los PMT propuestos pueden ser objeto de observaciones y/o

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-16 de 67
Versión No.	3		

requerimientos por parte de la SDM, y es responsabilidad del CONTRATISTA su oportuna gestión. Por lo anterior, será necesario durante el tiempo de la presente fase, obtener el PMT de los segmentos viales a ejecutar.

- Tener validado y aprobados por la Interventoría las hojas de vida del personal clave y mínimo que es solicitado por la ENTIDAD para la ejecución del contrato de obra.
- El FDLB tendrá la potestad de modificar, ajustar o aclarar cualquier concepto o situación que se presente durante esta etapa, en aras de la correcta ejecución del contrato.
- Revisar e informar sobre las Aprobaciones de las Empresas de Servicios Públicos y demás Entidades que se requieran para la ejecución de las obras.

Al finalizar el plazo previsto para el desarrollo de diagnósticos y actividades previas el constructor deberá presentar el Informe de diagnóstico el cual deberá contener como mínimo:

- Diagnostico con análisis de los segmentos viales con espacio público asociado
- Levantamiento topográfico que permita identificar la rasante final de la vía y lo accesos a los predios
- Se deberá adjuntar el diagnóstico de redes de acuerdo con la necesidad y viabilidad de intervención
- Diseños de pavimentos de acuerdo las condicione encontradas
- Presentar al menos dos alternativas de diseños de las cuales se escogerá la más viable económicamente
- Presentar presupuesto por cada segmento vial de acuerdo con estos diseños, en el caso de tener intervención de redes se debe considerar

Este informe deberá presentarse al culminar la fase de preliminares, siendo este un insumo para la intervención de los segmentos viales.

El CONTRATISTA presentará a la Interventoría dentro de los tres (3) días calendarios siguientes a la culminación de la fase preliminar para su revisión y aprobación, los documentos que se relacionan a continuación, debidamente diligenciados:

- Entregar balance final del total del alcance de la meta física del contrato, con el costeo de todos los segmentos viales, incluyendo la estimación de las redes en el caso que se requiera.
- Informe diagnóstico de acuerdo con lo citado
- Programación detallada por CIVs con todas las actividades de acuerdo con lo especificado
- Tener la totalidad de los diagnósticos a las redes hidrosanitarias que proceda su inspección
- Tener presentación donde se consolide la información y se exponga al ordenador del gasto

Una vez se cumpla con lo exigido en el pliego de condiciones, el Interventor emitirá su concepto favorable mediante comunicación dirigido al CONTRATISTA, con copia a la ENTIDAD.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-17 de 67
Versión No.	3		

NOTA: El CONTRATISTA podrá dar inicio desde antes a la construcción de las obras en la misma medida en que termine y obtenga la aprobación de cada uno de los componentes de la etapa preliminar por parte de la interventoría, la SDM o la SDA.

3.3.3 ETAPA DE CONSTRUCCION, RECONSTRUCCION Y REHABILITACIÓN

Las ACTIVIDADES DE OBRA tendrán una duración de **ocho (8) meses**.

Esta etapa iniciará una vez terminada la etapa preliminar, en el transcurso de esta fase el CONTRATISTA deberá adelantar las actividades que se hayan programado como resultado de las actividades de actualización y/o ajuste a los estudios y diseños y de diagnóstico

Para las ACTIVIDADES DE OBRA del contrato, el CONTRATISTA debe tomar las previsiones necesarias al elaborar su cronograma de ejecución de obras para atender mínimo cuatro (4) frentes de trabajo (frentes de obra) simultáneos por mes.

El CONTRATISTA deberá desarrollar los procesos que se indican en el presente Anexo y demás anexos que lo complementan, como un mecanismo de control y seguimiento de las actividades realizadas por el CONTRATISTA de Obra, considerando que los procedimientos aquí descritos son, en todo caso, el mínimo de las actividades a realizar por parte del Interventor para el cumplimiento de sus funciones. La aplicación de los procedimientos aquí descritos, en complemento con todos aquellos que a juicio del Interventor resulten pertinentes para el desempeño de sus funciones, deberán estar orientados al cumplimiento por parte del CONTRATISTA de Obra de los resultados previstos en el Contrato de Obra y los documentos que hacen parte integral del mismo.

Durante la Etapa de Construcción, el CONTRATISTA ejecutará todas las labores necesarias para la ejecución de las Obras de Construcción, de acuerdo con los resultados requeridos en este Contrato, en especial en las Especificaciones Particulares de Construcción y los lineamientos de los manuales de construcción del IDU y los demás que apliquen.

LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO.

El CONTRATISTA con uso de instrumentos topográficos de precisión hará el replanteo correspondiente a cada uno de los segmentos viales de acuerdo con los puntos y levantamientos que consideren necesarios de acuerdo con el profesional topográfico, así mismo si el lote tiene diseños, deberán replantear de acuerdo con los puntos de los estudios y diseños

Igualmente, hará periódicamente los chequeos o revisiones necesarias que determinen el control sobre las estructuras o labores que está desarrollando el CONTRATISTA. El Interventor podrá exigir en cualquier

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-18 de 67
Versión No.	3		

momento de la construcción, dichos chequeos cuantas veces sea necesario, sin que por ello haya reclamación o pago adicional al CONTRATISTA.

El replanteo o el chequeo serán verificados por la Interventoría, sin cuya aprobación no se podrá seguir con el proceso constructivo. Esta labor deberá ser realizada por un profesional idóneo, el que además de la planimetría deberá establecer los niveles, siendo todo completamente referenciado. El CONTRATISTA deberá suministrar todos los materiales necesarios para dicha localización.

La Interventoría revisará la localización de los ejes, pero esto no exonera al CONTRATISTA de su responsabilidad por errores de localización o nivelación en cualquiera de las partes de la obra.

Se verificará la ubicación del proyecto en el terreno, de tal forma que queden exactamente definidos y aprobados los puntos de referencia o amarre tanto horizontal como vertical, los linderos del terreno a ocupar y se compruebe que en ningún caso habrá invasión de predios no pertenecientes a los segmentos viales a intervenir.

Los BM y ejes de referencia, se deberán ubicar en sitios que no intervengan con el desarrollo de la obra o que obliguen a destruirlos, permitiendo su control posterior en cualquier momento de la obra. Estos levantamientos los deberá realizar el CONTRATISTA las veces que sean necesarios para la correcta localización de las obras y de las modificaciones que se hagan necesarias en el transcurso de las obras. Todo el proceso de localización y replanteo deberá ser verificado y avalado por la Interventoría del proyecto.

Al momento de la intervención en los diferentes segmentos viales deberá ser primordial la accesibilidad a los predios de las personas y vehículos, así como el correcto drenaje del agua de escorrentía superficial., para ellos se deberán tomar todas las medidas topográficas necesarias y suficiente para garantizar estas dos condiciones de construcción. No serán aceptadas por la ENTIDAD, empozamientos o charcos que se presenten en la superficie de la vía, estos deberán ser atendidos y corregidos a cuenta y costo del CONTRATISTA.

NOTA: Se precisa que tanto las ACTIVIDADES PRELIMINARES como las ACTIVIDADES DE OBRA del contrato, se podrán adelantar de manera simultánea desde el inicio del contrato, no obstante, para que el CONTRATISTA pueda iniciar las ACTIVIDADES DE OBRA, deberá cumplir previamente con los requisitos establecidos en la etapa preliminar, para tal fin estos se puede dar en un plazo no superior a quince (15) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio del contrato.

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

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-19 de 67
Versión No.	3		

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.

INICIO Y AVAL DE CADA ACTIVIDAD.

El CONTRATISTA estará en la obligación de avisar con anticipación (por lo menos con dos días de anterioridad) a la Interventoría el inicio de cada una de las labores constructivas, como excavaciones, instalación de capas granulares, instalación de mezclas asfálticas, instalación de estructuras articulares, amarres de refuerzos, vaciados de concreto, mamposterías, construcción de redes, pruebas, ensayos, llenos, etc. Para que estas actividades sean revisadas por el Interventor. La aprobación deberá ser dada por escrito y anexa a la bitácora de obra.

El CONTRATISTA se ajustará al tiempo máximo para la ejecución de la construcción y tendrá en cuenta dentro de su propuesta la realización de todos los trabajos en horas nocturnas y días festivos con el fin de dar cumplimiento el plazo estipulado por el FDLB.

Sin el aval previo de la Interventoría no se podrá dar inicio a la siguiente actividad, so pena de desmonte de los elementos o materiales instalados. Sera responsabilidad única de la aprobación de cada una de las actividades de la construcción de los segmentos viales, si se tuvieron reprocesos por falta de aval por parte de la Interventoría estos deberán ser asumidos a coste por el CONTRATISTA.

El FDLB tendrá la potestad de hacer las visitas técnicas que considere pertinente, para hacer el seguimiento de las actividades que lleva a cabo el CONTRATISTA y supervisado de la Interventoría, así mismo podrá hacer las salvedades, sugerencias u observaciones a que haya lugar en harás de ejecutar el proyecto de manera correcta, dentro de los costos, tiempos y alcance contractualmente establecido.

BITÁCORA DE OBRA.

El CONTRATISTA deberá llevar una bitácora de obra por cada frente de trabajo o segmento vial intervenido, en esta se registrará diariamente las actividades de obra, y acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de las actividades de obra, las recomendaciones de la Interventoría, los conceptos de los especialistas, sugerencias del FDLB, la visita de funcionarios que tengan relación con la ejecución del proyecto, etc, de manera que se logre la comprensión general de estas actividades.

Debe encontrarse debidamente foliada de manera consecutiva y sin pérdida de hojas intermedias. Podrá ser solicitada en cualquier momento por la supervisión del FDLB y el Interventor del proyecto, para realizar las observaciones y requerimientos que estime conveniente.

La bitácora deberá ser firmada según sea el alcance de la anotación por el director de la obra y/o el residente de obra, los profesionales que intervienen en la obra (según aplique) y el residente de la Interventoría. Al

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-20 de 67
Versión No.	3		

momento de la entrega de las bitácoras en el proceso de liquidación todos estos libros deberán estar diligenciados con las firmas respectivas.

La aprobación de las anotaciones que se hagan en la bitácora deberá estar a cargo de la Interventoría, quien, si no está de acuerdo con lo citado por el CONTRATISTA, este deberá hacer las observaciones o salvedades que crea conveniente.

ACTAS.

Independientemente del acta de inicio, acta de suspensión, acta de reinicio, acta de terminación, acta de entrega y recibo a satisfacción y acta de liquidación, se deben producir actas de comité, actas técnicas y otras actas de seguimiento, según se requiera, consignando la información que permitan evidenciar la trazabilidad de la ejecución de la obra.

Estas actas deben ser diligenciadas en los formatos establecidos por el FDLB, acompañándolas de los anexos que se consideren pertinentes como soporte. La Interventoría será la encargada de elaborar las correspondientes actas de reuniones y serán suscritas por todas las partes que en ellas participe.

Al final del contrato los documentos deben ser entregados en medio físico, debidamente foliados y en medio magnético en formato PDF a todas las partes para que sea de conocimiento.

Teniendo en cuenta que es posible el uso de la tecnología para las reuniones del proyecto por cualquier plataforma disponible, estas deberán ser grabadas para tener soporte del evento y las intervenciones de los participantes. Por otra parte, se levantará acta por medio de la Interventoría, estas serán firmada en original cuando sea posible y deberán ser distribuidas a todos los intervinientes para su conocimiento.

ACCESIBILIDAD A VIVIENDAS

El CONTRATISTA debe garantizar el acceso peatonal y vehicular a todas y cada una de las viviendas aledañas a la intervención del proyecto. Bajo esta consideración deberá hacer el análisis topográfico necesario para que los niveles de las viviendas coincidan con la rasante de la vía y no se tengan retrocesos una vez se halla intervenido el segmento vial.

Es claro que la densificación de la localidad hizo que la construcción de las viviendas no se hiciera de una manera organizada, por lo cual es probable que en un mismo segmento se encuentren diversos niveles de las viviendas, así las cosas el CONTRATISTA deberá hacer las transiciones respectivas o cualquier otro método constructivo que permita el así acceso adecuado y seguro a cada una de las viviendas por parte de los habitantes y vehículos.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-21 de 67
Versión No.	3		

BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS

De acuerdo con la disposiciones y normatividad de la empresa de acueducto alcantarillado de Bogotá es necesario que los predios que cuenten con bajantes que se encuentren en la fachada de las casas, tendrán que disponer las aguas lluvias al espacio público con la respectiva escorrentía del segmento vial a los sumideros cercanos.

Así las cosas, el área social y el área técnica deberán valorar de manera detallada y minuciosa el cumplimiento de estas bajantes hacia los sitios destinados informando al propietario e interviniendo y haciendo las adecuaciones necesarias para el mismo

REDES HIDROSANITARIAS (Aguas residuales y Aguas lluvias)

El sistema de redes hidrosanitarias de agua lluvias y agua hervidas de la localidad de Bosa no está acorde a la normatividad de la empresa de acueducto alcantarillado de Bogotá, así las cosas, el CONTRATISTA deberá hacer inspecciones en primer lugar de manera visual donde identifique el tipo de material que tiene la tubería del segmento vial.

Así mismo, deberá validar si las redes están separadas o combinadas, en el segundo caso deberá validar con el especialista hidrosanitario y la Interventoria la intervención en dichas redes para hacer la respectiva separación.

Dentro de las consideraciones y normativas a las cuales está ligado al proyecto si las tuberías del segmento vial se encuentran en concreto se deberán hacer inspecciones por medio de cámara CCT con el fin de determinar el grado de daño y el grado de funcionalidad de estas de acuerdo con esto y previo análisis de los especialistas hidrosanitarios se tomará la decisión se restituye la línea de conducción o si por el contrario obedece a una reparación puntual.

En el caso de qué el segmento vial cuente con tuberías de gris de acuerdo con las normativas y disposiciones de la empresa club de alcantarillado de Bogotá deberá restituirse la línea de conducción, esta decisión deberá ser validada revisada y aprobada por la Interventoria asimismo deberá ser socializada a los profesionales de la ENTIDAD para que tengan conocimiento de estas actividades

Si bien es cierto el objeto contractual del presente proceso no se encamina a la intervención de redes hidrosanitarias, es necesario garantizar las condiciones de las tuberías en los segmentos viales que se intervengan, será obligación del CONTRATISTA hacerlos acercamientos con los funcionarios de la empresa club de Alcantarilla de Bogotá, con el fin de socializar y estar alineados con las disposiciones de esta ENTIDAD, no obstante en el caso de que por condiciones técnicas no sea necesaria una intervención de una Red se deberá dejar la salvedad respectiva y tener la claridad de los profesionales del FDLB, interventoría y CONTRATISTA sobre este tipo de situaciones

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-22 de 67
Versión No.	3		

En el caso de tener que intervenir la Red de conducción de aguas a manera de restitución de tubería deberá considerarse la construcción de cajas de agua residuales con sus respectivas líneas de conexión y la silla y, esta consideración deberá ser validada revisada y aprobada por la interventoría antes de su intervención

En el caso particular donde se pretenda hacer intervenciones en redes de acueducto estas deberán socializarse con los profesionales de la ENTIDAD contratante además de los funcionarios de la empresa de alcantarillado de Bogotá, asimismo deberá considerar y tener dentro de su programación las actividades necesarias para estas intervenciones además de los empates respectivos de acuerdo con las disposiciones y especificaciones de la ENTIDAD de servicio público

No obstante, es necesario una comunicación activa, precisa y Rápida de acuerdo con las intervenciones que se tengan, ya que esto se convierte en la ruta crítica al proyecto

BOLARDOS

De acuerdo con las necesidades del proyecto y a consideración del CONTRATISTA con el respectivo análisis aval y validación de la interventoría, Se hará la instalación de bolardos de concreto en los lugares en donde se requieran por disposiciones de tránsito vehicular o peatonal

Teniendo en cuenta los factores de seguridad de la localidad y el alto robo de bolardos metálicos, se considera que únicamente se hará la instalación de bolardos en concreto en los sitios requeridos.

SUMIDEROS

De acuerdo con las condiciones topográficas de los segmentos viales, se deberá considerar sumideros en las zonas que se requieran con el fin de no presentar empozamientos, estos deberán ser viabilizados y aprobados por la Interventoria, así mismo, las conexiones deberán estar en las conducciones de aguas lluvias.

El contratista deberá garantizar que la construcción de estos sumideros drene correctamente a la escorrentía superficial, sin que se presenten empozamientos cercanos a estos elementos, no deberá considerarse regatas en el pavimento construido para conducir el agua lluvia, el drenaje del agua deberá dar de manera natural.

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.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-23 de 67
Versión No.	3		

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 FDLB 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 verificarán 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 Bosa, 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.

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 FDLB para el proceso de liquidación.

ASPECTOS RELEVANTES

En esta etapa el CONTRATISTA deberá:

- Suministrar muestras de materiales a utilizar para realizar los análisis de laboratorio antes de iniciar las obras y en el transcurso de ejecución, así mismo la Interventoría deberá avalar los materiales antes de su instalación.
- Proporcionar una secuencia fotográfica de los sitios y lugares donde se desarrollarán las obras antes, durante y después de ejecutadas estas, esta deberá ser entregada al FDLB cuando este lo requiera.
- Aceptar las órdenes impartidas por el Interventor y el FDLB, relacionadas con el cambio de procedimientos o equipos de construcción y la imposición de medidas que este considere necesarias para garantizar la buena calidad y correcta ejecución de las obras.
- Ajustarse a los siguientes documentos que hacen parte de la presente licitación pública:
 - Especificaciones técnicas del IDU actuales realizadas por la Subdirección de Construcciones del instituto.
 - Cartilla de mobiliario urbano.
 - Manual de imagen institucional FDLB
 - Plan de manejo ambiental

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-24 de 67
Versión No.	3		

- Lineamientos de gestión social
- Manual de gestión ambiental
- Manual de detalles constructivos IDU
- Manual de urbanización del jardín botánico de Bogotá
- Mantener en obra el personal profesional y técnico citado en estos pliegos, con las dedicaciones aportadas y con los cuales obtuvo el primer orden de elegibilidad, lo anterior, so pena de imposición de las correspondientes sanciones por incumplimiento contractual. Así mismo, mantener en la obra la maquinaria necesaria para la realización de las actividades del objeto de esta licitación.
- Ejecutar las obras poniendo en práctica procedimientos adecuados de construcción y protección de la obra contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar su calidad, estabilidad o acabados. Así mismo deberá tener las debidas precauciones a fin de conservar en perfecto estado los inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones y redes de servicio superficiales y subterráneas existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiese ocasionar a tales inmuebles estructuras o instalaciones.
- Reparar las vías de acceso en los lugares de obra concernientes al presente contrato de obra, cuando se deterioren como consecuencia de la ejecución de las obras contratadas, estas áreas serán recibidas por la Interventoría y el FDLB en iguales o mejores condiciones a las encontradas.
- Cumplir con todas las normas vigentes en cuanto a manejo ambiental se refiere, como lo es el manejo de escombros de acuerdo a normatividad de la Secretaría Distrital de Ambiente, señalización de seguridad para el área de influencia de la obra y planes de manejo tráfico requeridos por la Secretaría de Movilidad.
- Cumplir con la normatividad vigente a nivel Nacional y Distrital para la movilización de maquinaria y equipo pesado impuesta en este tipo de obras por la ENTIDAD competente.
- Garantizar que sus subcontratistas y proveedores de materiales y servicio cuentan con todas las licencias y permisos exigidos según la normatividad vigente. Como garantía de lo anterior el CONTRATISTA entregará a la Interventoría y posteriormente al FDLB, antes de la suscripción del acta de iniciación de las obras, los permisos ambientales de las personas o empresas cuyos servicios utilizará durante la ejecución del contrato. Esta documentación deberá ser actualizada cuando el Interventor o el FDLB lo requiera.
- Además de las actividades propias de la ejecución de la obra, el CONTRATISTA deberá adelantar actividades de Tránsito, Sistema de Gestión Ambiental (SGA), Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y social, conforme los parámetros definidos en este documento, actividades que se encuentran totalmente amortizadas con el alcance técnico de las obras previstas a ejecutar.

3.3.4 ETAPA DE LIQUIDACION

En la verificación de las Obras de Construcción, el Interventor verificará, entre otras que, las Obras de Construcción estipulados en los diseños de la consultoría se ajustan a los resultados esperados por el FDLB con base en lo establecido en el Contrato de Obra sus y Anexos; y en general que el

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-25 de 67
Versión No.	3		

CONTRATISTA de Obra haya cumplido con todas y cada una de las obligaciones de resultado previstas en el Contrato de Obra.

El CONTRATISTA deberá hacer las acciones necesarias oportunamente y emprender las acciones necesarias que con lleven a que una vez se produzca la Terminación del Contrato de Obra, se obtenga la Liquidación del Contrato, cumpliendo los requisitos aplicables en los anexos del contrato, y aquellos otros requisitos establecidos por el FDLB en particular atendiendo y verificando que se cumpla lo estipulado en el Contrato de Obra, referente a la liquidación de dicho Contrato de Obra.

Dentro de los entregables que debe entregar el CONTRATISTA esta:

- El CONTRATISTA deberá acompañar un recorrido en conjunto con la supervisión del contrato por parte del FDLB y la Interventoría para la entrega de los segmentos viales construidos con todos los lineamientos dispuestos en los diseños del proyecto.
- El CONTRATISTA en acompañamiento de la Interventoría y la Supervisión deberán inscribir las actas de entrega de cada uno de los segmentos viales con todas las actividades realizadas.
- El CONTRATISTA en conjunto con la Interventoría deberá realizar la suscripción del Acta de Finalización de la Contrato de Obra, si en este punto se tienen observaciones a las obras ejecutadas estas deberán quedar consignadas en esta acta con un plazo de tiempo establecido para la atención por parte del constructor.
- El CONTRATISTA analizara que las obras cumplan con el Estado de Condición previsto para su recibo final y suscripción del Acta de Recibo Final de las mismas, a la Terminación Efectiva del Contrato de Obra, todas las obras deberán ser verificadas y avaladas por la Interventoría
- El CONTRATISTA entregara las bitácoras de obra al FDLB, debidamente diligenciadas y con las firmas de la Interventoría.
- El CONTRATISTA entregara los manuales de mantenimiento de cada uno de los segmentos viales a la Interventoría para su aprobación y aval por parte de la Interventoría.
- El CONTRATISTA entregara la hoja de vida de cada uno de los segmentos viales, con un riguroso registro fotográfico con las actividades ejecutados en el proyecto, balance general, y de más información necesaria durante su ejecución.
- El CONTRATISTA tendrá la obligación de suministrar al FDLB los planos récord de las actividades ejecutadas, indicando las acciones de mantenimiento generadas o anotaciones constructivas, todo esto con el aval del Interventor, planos que entregará a la supervisión delegada por el FDLB. Estos planos serán requisito en la liquidación del contrato, sin este requisito, no podrá ser dada por recibida la obra.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-26 de 67
Versión No.	3		

Será responsabilidad del CONTRATISTA la consecución de la información adicional o faltante que estime necesaria para cumplir con toda esta etapa.

Estos documentos, se entregarán en original en papel vegetal y una copia en papel bond, el costo de esta labor será asumida por el CONTRATISTA dentro de sus gastos administrativos. De todos estos documentos el CONTRATISTA entregará archivo magnético, tanto de los planos Record, las bitácoras escaneadas, todas las actas parciales de obra entre otras, así mismo toda la documentación que requiera el Fondo de Desarrollo Local para esta etapa.

Finalizadas las obras y recibidas a satisfacción, el CONTRATISTA junto con el Interventoría de procederá a realizar la liquidación del contrato. El Manual de Contratación (GCO-GCI-M003) y Manual de Supervisión e Interventoría (GCO-GCI-M004) de la Secretaría de Gobierno de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, establece dentro de las obligaciones generales la elaboración y suscripción del acta de liquidación del contrato y/o convenio dentro de los términos legales:

Para lo cual se deberá tener en cuenta y anexar los documentos solicitados en la Lista de Chequeo-Liquidación de Contratos (GCO-GCI-F001) los cuales se detallan a continuación:

- Cuando se trate de contratos que determinen entrega de productos, bien sea bienes y/o servicios, se deben anexar los soportes respectivos de su recibo y/o balance de entrega detallada de los mismos, firmada por el supervisor del contrato.
- Certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición no mayor a 30 días (cuando se trate de persona jurídica).
- Estado de Cuenta expedido por la Dirección Financiera de la Secretaría Distrital de Gobierno, no mayor a 30 días y posterior a la fecha en que se terminó de ejecutar el contrato.
- Certificado o recibo de pago que acredite que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al sistema de seguridad social integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.
- Formato modelo de acta de liquidación persona natural o jurídica GCO-GCI-F010, debidamente firmado por el CONTRATISTA, supervisor y apoyo a la supervisión del contrato.
- Documentos para pago establecidos en la minuta contractual; utilizando los formatos correspondientes según sea el caso (persona jurídica o natural).
- Informe de revisión técnica, administrativa y financiera debidamente radicado donde se dé cuenta de la ejecución y estado final del contrato e indicando de acuerdo al anexo técnico y/o propuesta económica la ejecución de cada componente.
- Todos los certificados de pago generados por la Secretaría de Hacienda.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-27 de 67
Versión No.	3		

- Pólizas vigentes: De acuerdo con el artículo 60 de la ley 80 de 1993 y el artículo 217 del decreto 019 de 2012.
En caso de ser necesaria la actualización de la póliza del contrato y/o convenio supervisado; se deberá informar el estado del proceso de liquidación del mismo y solicitar al CONTRATISTA mediante oficio la actualización de los amparos que no se encuentren vigentes a la fecha propuesta para la liquidación.
- Cabe resaltar que una de las obligaciones generales del CONTRATISTA es la de “...Llevar a cabo las demás actividades administrativas, técnicas o financieras que se requieran para cumplir a cabalidad con el desarrollo propio del proyecto...”, por lo tanto se requiere que al momento de entregar todos los documentos solicitados para adelantar el proceso de liquidación, el expediente contractual esté debidamente organizado, foliado, rotulado y almacenado atendiendo los estándares y directrices de gestión documental.

Así mismo, el CONTRATISTA deberá de manera conjunta con la Interventoría entregar:

- Adjuntar y tramitar de manera conjunta con la Interventoría las actas de finalización de Contrato de Obra, acta de recibo final de obra y acta de liquidación.
- Actualización de pólizas de acuerdo con los datos registrados en el acta de recibo final de obra y las directrices anteriormente mencionadas.
- Elaboración del informe final de obra, de acuerdo con los lineamientos del anexo respectivo, este debe estar aprobado la Interventoría.
- Paz y salvos y/o Actas o documentos de entrega a las diversas Entidades Distritales de: redes de servicios públicos, arborización, zonas verdes, áreas de recaudo y demás entregas que se requieran.
- Paz y salvos de los tramites respectivos frente a Secretaría de Movilidad, estos deben solicitarse y tramitarse desde la ejecución de las obras, esto con el fin de que sean generados con el tiempo necesario y suficiente.
- Se deben tener todas las peticiones ciudadanas que se generen durante la ejecución atendidas y cerradas. Así mismo las actas de vecindad deben estar cerradas en su totalidad.
- Debe hacer las gestiones necesarias para el cierre del PIN, bajo las normatividades del Fondo de Desarrollo Local y Secretaría Distrital de Ambiente.
- Generar la paz y salvos de los proveedores, subcontratista y de más personal que laboro en el proyecto de forma directa, sin estos documentos no será posible la liquidación del Contrato.
- Acta de Liquidación del Contrato de Obra, debidamente diligenciado y aprobado por la Interventoría.

ENTREGA ALMACÉN

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-28 de 67
Versión No.	3		

Dentro de los procesos a llevar a cabo dentro de la liquidación del contrato de obra es la entrega al almacén del FDLB de todo el mobiliario instalado en el proyecto. Para ello el CONTRATISTA junto a la Interventoría deberá hacer la visita respectiva junto al funcionario del almacén asignado para ello. Así mismo se deberá entregar:

- Formato de inventario de elementos entrega a almacén, verificado y avalado por la Interventoría.
- Formato de consolidado de obras ejecutadas por segmento vial, con los costos del mobiliario verificado y avalado por la Interventoría.
- Hoja de vida del segmento vial, con las fotografías del mobiliario instalado.

Este proceso necesario e indispensable dentro de la etapa de liquidación.

TODOS LOS DOCUMENTOS EN LA ETAPA DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA, DEBEN ESTAR VERIFICADOS Y AVALADOS POR LA INTERVENTORÍA, SIN ESTA APROBACIÓN NO SE PODRÁ ADELANTAR EL PROCESO DE ESTA ETAPA.

No obstante, a lo anterior, el CONTRATISTA deberá cumplir con el total de los requisitos y obligaciones establecidos en el Contrato de obra y los demás ANEXOS que integran el mismo y las demás obligaciones que se deriven del contrato de obra suscrito.

3.3.5 ACTIVIDADES GENERALES.

Entre las actividades principales se tienen las siguientes, sin limitarse a ellas:

- Revisión, y/o actualización y/o complementación y/o ajustes y/o elaboración de los Estudios y Diseños, sin costo alguno a cargo de la ENTIDAD.
- Demoliciones de andenes, sardineles y pavimento.
- Excavaciones de todo tipo.
- Construcción de redes de servicios públicos (reparación, renivelación, rehabilitación, reubicación, renovación y construcción de las mismas).
- Nivelación y conformación de subrasantes, incluyendo rellenos en material granulares.
- Construcción de sub-bases granulares y/o bases granulares.
- Construcción de andenes.
- Suministro e Instalación de adoquín de arcilla 20*10*6.
- Suministro e instalación de elementos de confinamiento.

““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-29 de 67
Versión No.	3		

- Suministro e instalación de cajillas de Acueducto.
- Instalación y desinstalación de medidores de acueducto.
- Transporte, figurado y colocación de acero de refuerzo $f_y=60000\text{psi}$.
- Trasiego para materiales, excavación y/o demolición.
- Marco y tapa para caja de inspección (Suministro e instalación).
- Cinta de ajuste en concreto 3000psi.
- Limpieza cámaras de inspección servicios públicos.
- Reparaciones puntuales (de requerirse)
- Atención de emergencias (de requerirse)
- Desarrollar actividades de gestión ambiental, seguridad industrial y salud ocupacional, social y manejo de tránsito.
- Diseño e Implementación de señalización y demarcación de los tramos intervenidos.
- Ejecución de las labores de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos
- Utilización de elementos reciclados provenientes de los Centros de Tratamiento y/o Aprovechamiento de RCD (Residuos de la Construcción y Demolición) legalmente constituidos y/o la reutilización de los generados por las etapas constructivas y de desmantelamiento
- Recopilación de información para la actualización de la base de datos del inventario de la malla vial y el espacio público, según disposiciones del IDU.

OBRAS PARA REDES Y MAYORES CANTIDADES DE OBRA PARA REDES

- Redes de Acueducto y Alcantarillado.
- Redes de alumbrado, eléctricas y telemáticas.
- Redes de telecomunicaciones.
- Redes de gas.

Las Obras para Redes y Mayores Cantidades de Obra para Redes comprenden demoliciones, excavaciones, rellenos, tuberías, pozos, cajas, cámaras, protecciones, estructuras y elementos de concreto reforzado y demás actividades requeridas para cumplir con el objeto del Contrato, de acuerdo con los diseños y las especificaciones contenidas en los diseños de consultoría aportados.

Las intervenciones de las redes de cualquier infraestructura deberán estar en concordancia con los profesionales de cada empresa de servicio público, cumpliendo las normatividades que apliquen, asimismo deberán estar revisadas avaladas y supervisadas por la interventoría, sin que esto se dé, no

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3-30 de 67
Versión No.	3		

será posible la intervención de ninguna red, y los retrocesos en que se incurran estarán a coste del CONTRATISTA.

- Labores de Gestión Ambiental

Comprende todas las actividades para la Gestión Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional del proyecto, de acuerdo con lo estipulado en el Contrato.

- Labores de Gestión Social

Comprende todas las actividades para la Gestión Social del proyecto, de acuerdo con lo estipulado en el Contrato.

- Labores para el Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos

Comprende todas las actividades para el desarrollo del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos del proyecto, de acuerdo con lo estipulado en el Contrato y al Apéndice del Contrato.

El CONTRATISTA deberá dejar en iguales o mejores condiciones de estado, las vías alternas que utilizó para los desvíos del tránsito, riesgo de costo que se entiende incorporado dentro del componente Valor Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos.

3.4. APLICABILIDAD DE LA LEY DE INFRAESTRUCTURA.

En la etapa previa se deberán tener en cuenta los aspectos mencionados a continuación y todos los concernientes dentro de la Ley de Infraestructura.

- Para todos los efectos, cuando el contrato o sus anexos o los documentos contractuales hagan referencia a interferencias con redes de servicios públicos, se entenderá que se está refiriendo exclusivamente a la protección por la necesidad de las obras contratadas. En lo referente a la EAB el alcance de las intervenciones se limita a renivelaciones, cambio de cargues y al mantenimiento de las estructuras a fin de garantizar el adecuado drenaje de los corredores a intervenir. En tal sentido la ejecución de obras asociadas a la infraestructura de las ESP, se circunscribirán únicamente a lo anterior cuando se requiera por necesidad del proyecto; salvo aprobación e instrucción del FDLB, se realizarán las obras necesarias para mitigar el riesgo de infiltraciones hacia la nueva estructura a implementar.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	4-31 de 67
Versión No.	3		

- El recibo de las obras por parte del FDLB se hará por intermedio del interventor contratado; de tal manera que para el recibo final de las obras no será necesario la aprobación ni la suscripción de actas por las ESP.
- Las ESP que requieran de la ejecución de obras no contempladas en el presupuesto oficial y de naturaleza diferente al objeto del contrato, de acuerdo con la ley de infraestructura, deberá garantizar los recursos para la ejecución por parte de la ESP.

3.3.6 FILTROS Y RESERVAS

Acorde con lo establecido por el IDU, la Alcaldía Local de Bosa en el momento de elaboración de este documento realiza la solicitud de reserva de los segmentos viales preseleccionados a intervenir ante la Dirección Técnica Estratégica -DTE- de dicha ENTIDAD, el cruce de información a nivel de base de datos (filtros) para establecer la previabilidad de intervención y reserva inicial de los elementos preseleccionados. Es preciso aclarar que la DTE a través de los diferentes reportes de intervención que realizan las áreas ejecutoras del IDU y demás Entidades distritales con competencia en la intervención de la infraestructura de los sistemas de movilidad y espacio público de la ciudad, realiza la actualización de la base de datos del SIGIDU.

En tal sentido, los filtros que realiza la DTE corresponden al cruce con la información contenida en el SIGIDU, relacionada con:

- Proyectos de intervención en ejecución y proyectados por parte del IDU.
- Reserva por parte de otra ENTIDAD para intervención.
- Existencia de pólizas vigentes de estabilidad de obras recibidas por el IDU.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato se terminará cuando se venza el plazo establecido o cuando se agote el valor total del mismo, el cual será igual al valor total del presupuesto oficial establecido en el siguiente numeral. Cabe recordar que el siguiente plazo contractual aplica para cada uno de los lotes, y deberá ser de estricto cumplimiento para la ejecución del proyecto

El contrato podrá terminarse también, aunque no se haya agotado su valor total, cuando las necesidades y obligaciones contraídas con la alcaldía Local aprobadas por esta queden completamente satisfechas. No obstante, para los efectos contractuales de su vigencia, constitución de garantías, etc. se estima en **diez (10) MESES** y se inicia a partir de la fecha en que se suscriba el acta de inicio del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución establecidos en el

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	4-32 de 67
Versión No.	3		

Artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el Artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y los demás que se señale al efecto en el pliego de condiciones y en la minuta.

El CONTRATISTA deberá realizar la totalidad de la revisión de los estudios y diseños, y si da lugar efectuar los correspondientes ajustes y obtener la aprobación de la Interventoría, o realice los diagnósticos respectivos de acuerdo con lo citado de manera previa en el presente documento, los resultados de esta etapa deberán ser remitidos al FDLB en máximo de dos (2) mes, contados a partir de la firma del Acta de Inicio del contrato, de manera tal que permita adelantar la EJECUCIÓN de acuerdo con el siguiente cronograma.

Una vez terminado el primer mes de actividades preliminares, el CONTRATISTA de cada lote deberá dar inicio de construcción o rehabilitación a cuatro segmentos viales del listado de priorización, esta será una obligación que deberá cumplir a cabalidad de acuerdo con lo establecido en los documentos precontractuales.

ETAPAS CONTRACTUALES		PLAZO	DESCRIPCIÓN
ETAPAS DEL CONTRATO	ETAPA DE REVISIÓN, APROPIACIÓN Y/O AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS	DOS (2) MES	Revisión, ajuste, implantación y perfeccionamiento de diseños aportados por la ENTIDAD y/o diagnóstico de los segmentos viales
			Implantación de la Topografía y diseños arquitectónico y de pavimentos en los diferentes segmentos viales
			Mesas de trabajo con las Empresas de Servicios Públicos, EAAB, GAS NATURAL, CODENSA, ETB, SDM, UAERMV, TELEFONÍAS.
			Validación de las cantidades de obra en campo para verificación de presupuesto, entrega de balance del proyecto
			Actualización de la programación para la ejecución de los segmentos viales preseleccionados.
			Entrega de los ajustes y/o perfeccionamiento de los estudios y diseños de los segmentos viales priorizados.
	ETAPA DE EJECUCIÓN	OCHO (8) MESES	Obras de construcción, reconstrucción o rehabilitación de los tramos viales priorizados malla vial y espacio público.

““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	4-33 de 67
Versión No.	3		

1. PRESUPUESTO OFICIAL

El valor total del contrato que surja del presente proceso de selección será igual al presupuesto oficial, dado que es un contrato a monto agotable. El presupuesto oficial del proceso es por **Treinta mil setecientos noventa y seis mil millones seiscientos cincuenta y un mil seiscientos veinte cuatro mil pesos M/cte., (\$ 30.796.651.624)** incluido el IVA y todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato. de la vigencia fiscal 2024, con cargo al proyecto 1828 Bosa: más tiempo para vivir, menos tiempo en el trancón.

Número del proceso	Objeto del proyecto	Presupuesto Oficial de todos los lotes (Incluye IVA)	Plazo del Contrato para cada lote (Meses)
FDLBOSALIC XXX-2024 (XXX)	<i>“REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO”</i>	\$ 30.796.651.624	diez (10) meses. Dos (02) meses de apropiación y diagnóstico y Ocho (08) meses de ejecución de obra

Los costos por grupo se presentan en la siguiente tabla:

LOTE	UBICACIÓN	OBJETIVO	COSTO
1	Bosa Centro	REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, EN LA UPZ BOSA CENTRO D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO”	\$ 6.126.147.990

““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	4-34 de 67
Versión No.	3		

LOTE	UBICACIÓN	OBJETIVO	COSTO
2	Bosa Occidental 1	REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, EN LA UPZ BOSA OCCIDENTAL D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO"	\$ 6.173.646.445
3	Bosa occidental 2	REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, EN LA UPZ BOSA OCCIDENTAL D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO"	\$ 6.165.535.514
4	Porvenir	REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, EN LA UPZ PORVENIR D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO"	\$ 6.178.663.799
5	Bosa Centro	REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, EN LA UPZ BOSA CENTRO D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO"	\$ 6.152.657.876

Los costos de la presente contratación se encuentran basados en el listado de precios del componente económico, Precios Unitarios de Referencia 2024-I-Fase 1 (Visor de base de precios vigente), publicados el 05 abril de 2024, el cual se puede consultar en el siguiente link: <https://www.idu.gov.co/page/siipviales/economico/portafolio>.

Los precios unitarios propuestos para cada uno de los Ítems que componen cada actividad de obra deberán contemplar todos los costos directos; de materiales, equipos, herramientas, transporte al sitio de la obra, mano de obra, incluido las prestaciones sociales y aportes de ley.

NOTA: El contrato se adjudicará por el 100% del presupuesto oficial de cada uno de los grupos a cada

““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	5-35 de 67
Versión No.	3		

ofertante en primer orden de elegibilidad.

5. FORMA DE PAGO

El Fondo de Desarrollo Local de Bosa, realizará el pago del valor pactado en el contrato de obra celebrado, de acuerdo con la propuesta económica presentada y que fue ganadora en el proceso de selección de la siguiente manera:

5.1 ACTA PARCIALES DE PAGO MENSUALES

El Fondo de Desarrollo Local de Bosa, pagará el valor del contrato mediante actas parciales mensuales de ejecución hasta completar el noventa (90%) del valor del contrato, así:

Un noventa (90%) del valor del contrato, distribuidos en pagos mensuales. Los pagos serán causados mes vencido y se cancelarán contra el avance financiero y registrado de obra y se cancelarán bajo la condición de haberse cumplido la programación de actividades y la aprobación del informe mensual por parte de la Interventoría y supervisión. Previa certificación del cumplimiento expedida por la Interventoría y el supervisor y presentación del informe y de la factura de cobro correctamente elaborada, las actas de obra ejecutada deben presentarse de forma consolidada para el periodo y de manera individual según la obra ejecutada en el periodo por cada segmento vial intervenido.

El Fondo pagará en cada acta parcial de corte de obra, el valor que corresponda según los precios unitarios, las obras recibidas a satisfacción para el respectivo periodo de corte, más el AIU ofertado por el proponente.

El valor de las gestiones (PGA, PGS, PMT y el porcentaje de PROTOCOLOS, se pagará proporcionalmente a la obra ejecutada), este se pagará una vez sean entregados por el CONTRATISTA a la Interventoría, y sean aprobados y avalados por la misma.

El Fondo pagará en cada acta parcial de corte de obra, el valor que corresponda de cada uno de los componentes ambiental, gestión social y PMT, de acuerdo con las actividades ejecutadas en el periodo y conforme los costos más AIU especificados en el Formulario de presupuesto y los especificados en los Anexos soporte del cálculo de presupuesto, los cuales serán fijos.

5.1.1 CORTES DE OBRA PARCIALES.

El CONTRATISTA deberá entregar mensualmente cortes de obra parciales de acuerdo con las actividades ejecutadas y aprobadas por la Interventoría durante el periodo correspondiente. El corte de obra deberá contener como mínimo:

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTA AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	5-36 de 67
Versión No.	3		

- La cuenta de cobro deberá contar con la siguiente documentación:
 - carta de presentación de la cuenta
 - Acta de satisfacción del periodo
 - informe de actividades desarrolladas en el periodo, este formato será suministrado por la ENTIDAD, se deberá soportar de manera detallada los insumos con los cual es se soportan las obligaciones específicas del contrato, Estas deben estar adjuntas de manera digital
 - informe de supervisión
 - factura proforma, solamente cuando la cuenta haya sido validada por el área financiera se solicitará la factura definitiva
 - memorias de cálculo de cantidades por segmento vial
 - soportes del pago de parafiscales s del personal mínimo y clave del período a facturar
 - soportes de la inclusión y pago de parafiscales de personal en condición de discapacidad
 - Deberá emitir certificación juramentada por el revisor fiscal o representante legal manifestando que está paz y salvo con pagos a terceros.
 - soportes del cumplimiento del factor de sostenibilidad aportado por el oferente en el proceso de selección
 - evidencias de radicación y aprobación por parte de la interventoría del informe mensual y el plan de gerencia
 - cumplimiento de programación y balance

la ENTIDAD se reserva el derecho de hacer las revisiones a toda la documentación que se emita de la cuenta en caso de tener observaciones o requerimientos será devuelta al CONTRATISTA e interventoría para su corrección en el menor tiempo posible.

Los retrasos que se generen por la falta de radicación de la cuenta en los tiempos citados por la interventoría no serán atribuibles a la ENTIDAD por la demora en los desembolsos, asimismo, no se verá haber afectado el flujo de caja en el proyecto si las facturas no son canceladas y tramitadas debido al destiempo con el cual se radiquen las cuentas, los tiempos de revisión de los documentos contractuales son propios de la ENTIDAD de acuerdo con las validaciones respectivas de cada área.

Todos los documentos de la cuenta de cobro que presenta el CONTRATISTA deberán ser verificados analizados y revisados minuciosamente por la interventoría, si esto no se cumple la ENTIDAD hará la devolución de los documentos hasta tanto no se surta dicha validación.

La ENTIDAD se reserva al derecho de solicitar otros documentos dentro de la cuenta que soporten y garantice el cumplimiento de todas las obligaciones s que el CONTRATISTA ha contraído con la ENTIDAD.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	5-37 de 67
Versión No.	3		

- Memorias de cálculo de cantidades con:
 - Registro fotográfico de los elementos o materiales instalados.
 - Esquema donde se ubiquen los elementos y materiales a cobrar.
 - Fórmulas detalladas donde se conozca las cantidades de los elementos.
 - Observaciones si es el caso que permitan esclarecer los datos relacionados.
 - Las memorias deben estar verificadas, avaladas y firmadas por la Interventoría.
 - Las memorias de cálculo y esquemas deben estar firmados por los directores de obra e interventoría
 - deberán descontarse las áreas o volúmenes que no se han ejecutado por el CONTRATISTA como son cajas postes o pozos, esta información deberá estar detallada con las disminuciones respectivas
 - la interventoría garantizará que las actividades que no se ejecuten no se cobren dentro de las memorias de cálculo
 - En medio digital y por medio de un cd se adjuntarán todos y cada uno de los documentos de la cuenta, asimismo las memorias de cálculo y el acta parcial de obra deberán estar en editable.
- Se deberá radicar el Actas de corte con cantidades ejecutadas dentro del periodo por segmento vial y acta de corte con cantidades consolidadas.
- Se deberá adjuntar Balance del presupuesto del proyecto.
- Acta de fijación de precios para ítems no previstos (incluyendo justificación y anexos), si en el periodo se realizó.
- Certificación expedida por el revisor fiscal o por el representante legal, del cumplimiento de las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. De acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en concordancia con lo dispuesto en el parágrafo 1° del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, que fuera modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
- Para el trámite de las cuentas de cobro deberá estar radicado el informe mensual del periodo respectivo así como el plan de gerencia del mismo periodo. Estos informes mensuales deberán estar radicados antes tardar el día 5 del mes siguiente al periodo facturado
- Las cuentas de cobro se deberán radicar para el trámite y desembolso del mismo mes hasta el día a 10 del mes siguiente al período facturado
- En los cortes de obra solamente se deberá consignar las actividades ejecutadas en su totalidad, bajo ninguna circunstancia se avalarán porcentajes de actividades, elementos o insumos que no se instalen o ejecuten al 100%.
- Las actas de obra deberán radicarse en el Fondo de Desarrollo Local con el tiempo pertinente dentro de PAC programado con antelación, en caso de no entregar las cuentas dentro de la

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	5-38 de 67
Versión No.	3		

programación de pagos no serán responsabilidad de la supervisión el desembolso a el trámite de esta.

- De acuerdo con los lineamientos del área de contabilidad, el CONTRATISTA deberá entregar la cuenta con la factura en proforma, una vez sea validada se deberá allegar la Factura electrónica.
- Dentro de la cuenta se debe soportar los imprevistos, si estos fueron usados dentro del periodo de presentación del acta parcial de obra, los cobros de imprevistos no son acumulativos y en caso de no ser usados y no reportarse estos rubros harán parte de la ejecución del proyecto

TODOS LOS DOCUMENTOS PARA EL CORTE PARCIAL DE OBRA DEBEN ESTAR VERIFICADOS, AVALADOS Y FIRMADO POR LA INTERVENTORÍA, SIN ESTA APROBACIÓN NO SE PODRÁ ADELANTAR EL PROCESO DE PAGO DE ESTA ACTA.

5.1.2 DISTRIBUCIÓN DE ULTIMO PAGO.

Un último pago equivalente al diez (10%) del valor del contrato contra la suscripción del acta de liquidación de contrato.

El fondo de desarrollo local cancelará al CONTRATISTA El 10% de la ejecución de la obra,

- una vez se surta el trámite validación y puesta en firme del acta de recibo a satisfacción y el acta de liquidación.
- Deberá incluir las memorias de cálculo de acuerdo a los lineamientos anteriormente expuestos correspondientes al 10% de la ejecución del contrato.
- Cuenta de cobro o factura legal debidamente diligenciada (litografiada o tipografiada). En el caso de consorcios o uniones temporales se debe informar el número de cuenta, así como efectuar la facturación en el formato aprobado por la DIAN a nombre del respectivo consorcio o unión temporal.
- Aportar los paz y salvos debidamente gestionados y aprobados por las empresas de servicio público
- información detallada de los comunicados de radicación de informes finales de todos los componentes
- Certificación de Cumplimiento firmado por el interventor autorizando el pago correspondiente.
- Diligenciamiento del formato de Recibo a Satisfacción Persona Jurídica firmado por el interventor y supervisor del FDLB.
- Informe ejecutivo de actividades consolidado de todos los periodos en los cuales se presentó cuentas de cobro (técnicas, administrativas, financieras, jurídicas, ambientales y sociales) durante el periodo correspondiente, con los soportes debidos verificables en medio magnético.
- La ENTIDAD proporcionará una lista de chequeo de todos los documentos que se requieren

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	6-39 de 67
Versión No.	3		

para el proceso y gestión de la liquidación tanto de orden técnico como administrativo y jurídico.

TODOS LOS DOCUMENTOS PARA LOS PAGOS ANTES MENCIONADOS DEBEN ESTAR VERIFICADOS, AVALADOS Y FIRMADO POR LA INTERVENTORÍA, SIN ESTA APROBACIÓN NO SE PODRÁ ADELANTAR EL PROCESO.

Si la factura no ha sido correctamente elaborada, o no se acompaña de los documentos requeridos para el pago, o no se radica en las fechas de programación del PAC; los retardos o no pago serán responsabilidad del interventor o del CONTRATISTA según sea el caso particular. Por tal motivo no se tendrá derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza,

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES.

El CONTRATISTA deberá acoger las especificaciones técnicas generales tanto de construcción como de materiales establecidas en el documento IDU ET-IC-01, el cual está disponible en el siguiente link:

<https://www.idu.gov.co/page/siipviales/innovacion/portafolio>

- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ESPACIO PÚBLICO EN BOGOTÁ D.C. - IDU ET 2011 versión 3.0".
- NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS – NTC.
- ASOCIACIÓN FRANCESA DE NORMALIZACIÓN - AFNOR
- AMERICAN STANDARDS FOR TESTING AND MATERIALS – ASTM.
- DECRETO 190 DE 2004, DEL 22 DE JUNIO DE 2004, por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 388 de 1997, por el que se adoptó el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito por medio del Decreto 619 del 28 de julio de 2000.
- MANUAL DE INTERVENTORÍA, Instituto de Desarrollo Urbano versión 5.0.
- CARTILLA DE ANDENES BOGOTÁ D.C - SECRETARÍA DISTRITAL DE PLANEACIÓN- DIRECCIÓN DEL TALLER DEL ESPACIO PÚBLICO.

Precios unitarios de las especificaciones particulares

En caso de requerir la elaborar los análisis de precios unitarios se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos: la concordancia con los ítems de pago de las especificaciones particulares, las

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	6-40 de 67
Versión No.	3		

condiciones locales en cuanto a la disponibilidad de mano de obra, materiales de construcción y demás aspectos que puedan influir en el costo final de los precios unitarios; la unidad de medida deberá estar de acuerdo a la especificación correspondiente; las tarifas horarias de los equipos deberán ser analizadas teniendo en cuenta los costos de propiedad y de operación, incluyendo los costos por manejo (operador y ayudante), etc.

Los precios de los materiales deben corresponder a valores del periodo del acta de inicio. Es necesario relacionar las cantidades requeridas para ejecutar cada Ítem, incluyendo desperdicios y los materiales auxiliares y o adicionales transitorios (formaletas, cimbras, vigas de lanzamiento, etc.). Los precios de los materiales deben corresponder a valores en el sitio de colocación incluyendo todos los fletes. Se verán adjuntar tres cotizaciones del mercado, adjuntando una tabla que permita su comparación, Los precios de estas cotizaciones deberán ser validados y comprobados por la interventoría.

Para el cálculo de las cantidades de los precios no previsto s se debe hacer relación específica con la unidad de medida, justificando y aclarando los cálculos que se derivan de dicha cantidad, esto estará sujeto a revisión validación y aprobación por parte de la interventoría.

En la mano de Obra se deben considerar los jornales de las cuadrillas de obreros y de personal especializado teniendo en cuenta el jornal básico o el vigente, afectado del porcentaje de prestaciones sociales de acuerdo con disposiciones legales vigentes. Los rendimientos establecidos deberán ser el resultado de un estudio cuidadoso que determine óptimamente el tiempo de ejecución de la unidad del Ítem considerado, siendo éste consecuente y realista con la ejecución de la actividad.

En la determinación de los costos indirectos se deben tener en cuenta las condiciones locales y la localización de la obra con respecto a los centros de producción y abastecimiento, discriminando los gastos por administración y los porcentajes para imprevistos y utilidad.

Para presentar los precios no previstos deberá adjuntarse una justificación técnica donde se verifique la necesidad de dicha actividad, una justificación económica donde se valide el costo considerando que no sobrepasan los costos del mercado y no presenta sobre costo, y una justificación jurídica que permita establecer que la inclusión de esta no modificará el alcance contractual el costo inicial y el tiempo de ejecución, para esto se deberá adjuntar un balance general incluyendo estos precios no previstos así como una actualización de la programación.

Una vez se evidencien y se consideren necesarios los precios no previstos deberán ser remitidos de manera inmediata a la interventoría bajo las consideraciones anteriormente descritas esto para su aprobación en el menor tiempo posible y que no se incurra en hechos cumplidos. Será

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	6-41 de 67
Versión No.	3		

responsabilidad del CONTRATISTA el trámite y gestión de esta documentación dentro de los tiempos previstos.

La aprobación de los precios unitarios no previstos estará sujeta a la verificación y validación de los profesionales del área de infraestructura del fondo de desarrollo local, en caso de tener requerimientos u observaciones a estos, se deberán hacer los ajustes respectivos para proceder con la gestión del acta de precios no previstos.

Bajo ninguna circunstancia se podrá presentar duplicidad en los precios inicialmente pactados, o con ajustes, estos costos deberán considerarse como actividades que no fueron contempladas inicialmente.

- La referencia de precios Unitarios, son tomados del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU

6.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA REDES.

- NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROGRAMA DE NORMALIZACIÓN TÉCNICA DE LA EAB (Resolución 1114 de Diciembre 10 de 2018) DENTRO DE LAS CUALES SE ENCUENTRAN NORMAS PARA LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES
 - ✓ CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO.
 - ✓ DISEÑO ACUEDUCTO.
 - ✓ MANTENIMIENTO ACUEDUCTO.
 - ✓ OPERACIÓN Y CONTROL ACUEDUCTO.
 - ✓ CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO.
 - ✓ DISEÑO ALCANTARILLADO.
 - ✓ MANTENIMIENTO ALCANTARILLADO.
 - ✓ CÓDIGO COLOMBIANO DE FONTANERÍA – NTC 1500
 - ✓ ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA.
 - ✓ GEOTECNIA.
 - ✓ HIDROLOGÍA.
 - ✓ CONTROL AMBIENTAL.
 - ✓ METROLOGÍA.
 - ✓ SEGURIDAD INDUSTRIAL.

““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	6-42 de 67
Versión No.	3		

- ✓ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES.
 - ✓ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN.
 - ✓ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE SUMINISTRO.
 - ✓ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO.
-
- NORMAS DE CONSTRUCCIÓN CODENSA. Tomos I a VI.
 - MANUAL DE ILUMINACIÓN – UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS – UAESP -.
 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CANALIZACIONES TELEFÓNICAS – ETB.
 - RECOMENDACIONES PARA PROYECTOS DE CANALIZACIÓN – ETB.
 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CANALIZACIONES Y CÁMARAS. NORMAS EPM - BOGOTÁ.
 - MANUAL DE CONSTRUCCIÓN DE REDES TELEFÓNICAS LOCALES DE TELECOM
 - MANUAL DE CONSTRUCCIÓN DE REDES TELEFÓNICAS LOCALES – ETB.
 - NORMAS PARA FIBRA ÓPTICA Y CABLEADO ESTRUCTURADO – TIA.
 - NORMAS PARA FIBRA ÓPTICA Y CABLEADO ESTRUCTURADO – EIA.
 - NORMATIVA TÉCNICA DE GAS NATURAL S.A. ESP. N° NT-061-ESP REV. 1 PLAN DE PREVENCIÓN DE DAÑOS.
 - NORMA NTC 2505 – GASODUCTOS, INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES, EN LOS CASOS QUE SEAN PERTINENTES.
 - NORMA NTC 2050 – CÓDIGO ELÉCTRICO COLOMBIANO.
 - NORMA NTC 4552 – PROTECCIÓN CONTRA RAYOS.
 - REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS – RETIE -, Aprobado mediante las Resoluciones Nos. 180398 del 7 de Abril de 2004 y No. 180498 del 29 de Abril de 2005.
 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES DE LA SECRETARÍA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE BOGOTÁ. Grupo de semaforización electrónica.
- 6.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA URBANISMO, ESPACIO PÚBLICO Y PAISAJISMO.**

““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	6-43 de 67
Versión No.	3		

- LEY 361 DE 1997, DECRETO 1660 DE 2003 y EL DECRETO NACIONAL 1538 DE 2005, en cuanto a la accesibilidad, movilidad y transporte para personas con discapacidad. Normas para la Movilidad de Discapacitados.
- PLAN MAESTRO DE ESPACIO PÚBLICO, DECRETO 215 DE 2005.
- LEY 397 DE 1997. LEY REGLAMENTARIA DEL PATRIMONIO CULTURAL COLOMBIANO.
- CARTILLA DE ANDENES (Decreto 1003 de 2000) del Departamento Administrativo de Planeación Distrital de Bogotá, D. C.
- CARTILLA DE MOBILIARIO URBANO (Decreto 170 de 1999) del Departamento Administrativo de Planeación Distrital de Bogotá, D. C.
- PLAN MAESTRO DE CICLO RUTAS, MANUAL DE DISEÑO del Instituto de Desarrollo Urbano.
- MANUAL DE ARBORIZACIÓN del Jardín Botánico de Bogotá, D. C. (Decreto 984 de 1998).
- MANUAL DE ARBORIZACIÓN para Bogotá. Diseño, Plantación, Mantenimiento y Manejo. Diciembre de 2000.
- COMPLEMENTO AL MANUAL VERDE. CONVENIO DAMA – JARDÍN BOTÁNICO – IDU. 2002.

i.ESPECIFICACIONES PARA ESTRUCTURAS Y CONCRETOS

- American Concrete Institute – ACI.
- Publicaciones Técnicas del Instituto Colombiano de Productores de Cemento - ICPC, Versiones 2001
- Publicaciones Técnicas de la PORTLAND CEMENT ASSOCIATION – PCA.
- Decreto 074 de enero de 2001. Microzonificación Sísmica
- Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes. NSR-10.
- Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes del Ministerio de Transporte CCP-2014 Resolución 108 de 26 de enero de 2015 o el que se encuentre vigente

El CONTRATISTA deberá garantizar que el desarrollo del proyecto se realice cumpliendo con la normatividad y de seguridad vigente, mediante el control de los impactos y riesgos que las diferentes actividades de obra generan. En ningún caso deberán iniciarse obras sin el Programa de Implementación del plan de manejo Ambiental aprobada por la Interventoría y enviado al Fondo de Desarrollo Local de Bosa por ésta, en el plazo establecido antes de iniciar la ejecución de obras.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	6-44 de 67
Versión No.	3		

6.3. USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS.

Con el fin de buscar la aplicación de procedimientos que mejoren la calidad de la obra al optimizar recursos económicos, de materiales y ambientales, se otorgará puntaje al proponente que certifique que, en los tramos de rehabilitación de vías, ejecutará la obra a través de la implementación de mezcla asfáltica con adición de caucho reciclado o mezcál con granulo de caucho.

Hay que tener en cuenta, que los diseños que se van a construir fueron contratos con anterior al Decreto Distrital 442 de 2015, por lo tanto, para el efecto del aprovechamiento de llantas y neumáticos usados, y llantas no conforme en el Distrito Capital, se encontraba vigente la resolución conjunta de la Secretaría de Ambiente y la Secretaría de Movilidad, 6981 de 2011, por lo tanto, se debe tener en cuenta el cumplimiento de la siguiente normatividad:

- Resolución 115 del 26 de septiembre de 2012, expedida por la Secretaría Distrital de Ambiente: “por medio de la cual se adoptan los lineamientos Técnico – Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital”.
- Resolución 6981 del 27 de diciembre de 2011, expedida por la Secretaría Distrital de Ambiente y por la Secretaría de Movilidad: “por la cual se dictan lineamientos para el aprovechamiento de llantas y neumáticos usados y llantas no conforme en el Distrito Capital”.

MATERIALES

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

Los materiales de construcción (granulares, adoquines, tabletas, pasto, tubos) que se suministre deberá ser de óptima calidad, cumpliendo las especificaciones técnicas que sobre la materia estén vigentes en Colombia, en especial las normas IDU-ET, cartilla de andenes de Bogotá y Cartilla de Mobiliario Urbano, según las normas ICONTEC o las normas internacionales homologadas.

**“REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	6-45 de 67
Versión No.	3		

Solamente se pagarán los materiales que cumplan con las especificaciones técnicas descritas para el presente proceso. Para tal fin la Interventoría y/o la Supervisión solicitarán al CONTRATISTA la presentación de los respectivos resultados de los ensayos de laboratorio necesarios.

El no cumplimiento de este requisito será causal de incumplimientos contractuales que correspondan. Una vez iniciada la ejecución del contrato, el CONTRATISTA deberá enviar periódicamente o cada vez que lo solicite el Interventor y/o Supervisor del contrato los ensayos de laboratorio, de tal manera que se cumpla con las especificaciones técnicas exigidas en el presente pliego. Para el presente proceso se hace la solicitud de forma mensual. Los materiales deben ser adquiridos de fuentes que posean los permisos o licencias ambientales vigentes, de acuerdo con la normatividad.

Con respecto a los mobiliarios y prefabricados deberán cumplir con las especificaciones técnicas tipo IDU según sea el caso en la fase constructiva. La Interventoría y/o el supervisor podrán solicitar los ensayos de los materiales en que fueron realizados para estos elementos. La no entrega de estos ensayos técnicos por parte del CONTRATISTA, consta de una falta e incumplimiento al contrato por parte del responsable del suministro estos elementos instalados.

MAQUINARÍA MÍNIMA PARA EJECUCIÓN DE TRABAJOS.

Dentro de las actividades normales de obra, la maquinaria es una de las herramientas que la construcción comúnmente usa en cualquier tipo de proyecto y más si se trata de proyectos de urbanismos o espacio público, donde, el transporte y la rápida acción son ambientes que hay que manejar a diario.

El CONTRATISTA para una buena ejecución del proyecto deberá tener el equipo suficiente para cumplir con el cronograma de ejecución de las obras en cada segmento vial del presente proyecto.

El CONTRATISTA deberá garantizar la permanencia en la ejecución de la obra de la maquinaria mínima requerida para el cumplimiento de las metas y el alcance del contrato. El cumplimiento de esto será verificado de forma permanente por el Interventor.

ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS DEL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	6-46 de 67
Versión No.	3		

El CONTRATISTA deberá adelantar las diferentes actividades y acciones necesarias que conlleven al cumplimiento de las obligaciones previstas en el Contrato, el Pliego de Condiciones, sus Apéndices y Anexos.

Las actividades por ejecutar incluyen por lo menos, y sin limitarse a éstas, las siguientes, además de las que se desprendan de los documentos del Contrato y sus anexos. En todo caso, el CONTRATISTA deberá garantizar el adecuado proceso de las actividades que ejecute.

- Solicitud de permisos correspondientes por parte de las autoridades competentes (PMT – Secretaría Distrital de Movilidad).
- Construcción de andenes y todas sus obras complementarias.
- Construcción del mobiliario existente o suministro e instalación del mismo.
- Construcción de pisos (asfalto, tabletas o adoquín).
- Realización de las labores Ambientales y de Gestión Social.

ACEPTACIÓN DE OBRAS PARA EL PAGO.

El FDLB, para los fines del pago al CONTRATISTA, recibirá las obras contratadas que hayan sido terminadas por éste y que a juicio del Interventor cumpla con los requisitos del contrato. El pago se hará de acuerdo con los procedimientos indicados en el respectivo contrato.

El CONTRATISTA continuará siendo responsable por las obras recibidas y pagadas, hasta la terminación total de sus obligaciones contractuales; estará obligado a subsanar, a su costo y entera satisfacción del Interventor y del FDLB, cualquier alteración o defecto de las obras que éste encuentre.

En caso que haya errores en las medidas o valores de obra previamente aceptados y pagados, el Interventor podrá en cualquier momento durante la vigencia del Contrato, hacer las verificaciones y modificaciones que sean necesarias hasta cumplir con las cantidades y precios pactados en la oferta económica, así como el alcance total del proyecto.

OBRA NO ACEPTABLE.

El Interventor tendrá autoridad para rechazar o no aceptar para el pago, la totalidad o parte de las obras ejecutadas por el CONTRATISTA que a su juicio no cumplan con los requisitos, planos, especificaciones inadecuadas que conlleven defectos de acabados o riesgos de estabilidad, o que no hayan sido incluidas en el programa de trabajo e inversión.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	6-47 de 67
Versión No.	3		

En este caso, el Interventor definirá si el rechazo será total, parcial o temporal y los requisitos que el CONTRATISTA debe cumplir para obtener la aceptación para el pago.

El CONTRATISTA deberá llevar a cabo las medidas correctivas o trabajos exigidos por el Interventor, a su costo y sin derecho a remuneración o a reclamación por mora en la aceptación de la entrega, distinta a la que hubiere demandado la ejecución correcta de lo planteado inicialmente y de las obras de acuerdo con las especificaciones aprobados, los planos y demás condiciones del contrato.

Toda obra que difiera de la localización o cotas específicas o que exceda las dimensiones indicadas en los planos y especificaciones (amojonamiento de los segmentos viales), no serán pagadas y el Interventor podrá exigir su remoción, el restablecimiento de las condiciones originales o cualquier otra medida de acuerdo con procedimientos aprobados por él. En ningún caso el exceso no autorizado dará lugar a la aceptación para el pago de mayores cantidades de obra relacionadas, tales como aumento en las demoliciones o utilización de materiales no autorizados, ni desplazamiento o prórroga en el plazo.

En ninguna circunstancia el CONTRATISTA aprobará los pagos a actividades parciales, las actividades deben estar ejecutadas en su totalidad cumpliendo a cabalidad con las especificaciones técnicas y acabado requerido.

Si por alguna circunstancia el acabado de las superficies ya sea material granular, asfalto concreto, o elementos como cajas pozos o prefabricados, no tienen un acabado estéticamente correcto y cumpliendo con las especificaciones técnicas la interventoría deberá revisar si hace el pago correspondiente de la actividad, o por el contrario deberá ser restituida o reconstruida de acuerdo con su afectación o deficiencia, bajo ninguna circunstancia se pagarán actividades que por su apariencia estética o acabada no cumplan con las condiciones contractuales. Los retrocesos reconstrucciones y atención de observaciones no deberán considerarse como costos a Bueno más tarde puesto Ya ya vengo animales los animales Chao hay como 4 horas mano verdad al fin llamada ser pagados o tiempos a tener en cuenta la programación ya que el CONTRATISTA deberá ejecutar las actividades de manera correcta.

Será responsabilidad del CONTRATISTA que tenga en cuenta y tome todas las medidas de contingencia en los procesos constructivos de cada actividad con el fin de que no se tengan retrocesos, así mismo deberá tener comunicación constante con la interventoría para el recibo de las actividades de manera oportuna y que esto no conlleve a reprocesados que afecten la programación.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	6-48 de 67
Versión No.	3		

La ENTIDAD se reserva el derecho de hacer las observaciones de carácter técnico o administrativo que considere necesarias con el fin de dar correcta ejecución al contrato dentro del tiempo los costos y el alcance establecido en el presente documento.

El CONTRATISTA se obliga a rehacer o corregir a sus expensas cualquier trabajo que resulte mal ejecutado, a juicio del Interventor.

SISTEMA Y MEDIDA DE PAGO.

Es responsabilidad del Interventor medir físicamente en obra y en presencia del CONTRATISTA, todas las labores realmente ejecutadas. El Interventor podrá recibirlas a total satisfacción, siempre y cuando el CONTRATISTA haya cumplido con cada una de las características que se señalan en las especificaciones, planos, detalles y normatividades, además, de las directrices que se enmarcan en el contrato.

La unidad de medida será la estipulada en la especificación; solamente si en el presupuesto explícitamente se hace referencia a una unidad de pago diferente, predominará la descrita en este último. El uso de esta unidad será de carácter obligatorio en todos los procesos de cuantificación, presupuesto, contratación y liquidación. De igual forma, se deberá cumplir con todas aquellas actividades implícitas en la realización de cada ítem del presupuesto.

El INTERVENTOR será la primera persona que dirimirá cualquier inconsistencia; si él no pudiese solucionarlas, recurrirá a la supervisión delegada por parte del FDLB, encargado del control de la obra, para que en conjunto con el CONTRATISTA se definan los parámetros a seguir.

Cualquier modificación o aclaración a la especificación, deberá ser hecha por escrito en la bitácora, debidamente avalada por el Interventor.

Las normas IDU son parámetros a los cuales el FDLB hace referencia, dichos parámetros, que pueden ser modificadas por estas Entidades; por lo tanto, en el caso de haber divergencias, primarán los parámetros definidos por las mismas.

INFORMES

El desarrollo del objeto contractual requiere el seguimiento continuo de la ejecución de las actividades del proceso constructivo, por lo cual el proponente que ocupe el primer puesto en el orden de

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	6-49 de 67
Versión No.	3		

elegibilidad se comprometerá a efectuar los informes respectivos teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Deberá contar con los debidos seguimientos de obra a través de una bitácora de seguimiento de la Obra, en la cual deberán registrarse los asuntos relevantes que se presenten, cualquier situación de carácter imprevisto que sea trascendente y que afecte el marco de calidad de la misma y/o los tiempos de ejecución de las diferentes etapas constructivas, así como dar fe del cumplimiento de eventos significativos en tiempo. Se concertará con la Interventoría el contenido mínimo de la Bitácora para cada una de las obras.
- Suministrar a la Interventoría contratada por el FDLB, los informes, registros, bitácoras o cualquier otro documento en los formatos acordados con la Interventoría en los que se registre aspectos relacionados con las obras que conforman el grupo asignado cuando se le solicite.
- Presentar mensualmente un informe que contendrá de manera detallada, las actas suscritas de inicio, suspensión y de seguimiento, información de avance financiero, descripción de las actividades ejecutadas, relación del personal empleado, informe de maquinaria y equipo empleado, calidad de los materiales y otras informaciones que el INTERVENTOR considere necesaria para definir el adecuado avance y estado de cada una de las obras que conforman el grupo priorizado, en los formatos establecidos los cuales estarán acompañados de las respectivas actas de facturación y cuentas de cobro.
- En los Respectivos informes se deberá registrar las respuestas al Interventor y a la supervisión designada por la Alcaldía de todas las observaciones técnicas y administrativas en cuanto a la calidad, presupuesto, programación, seguridad industrial y manejo ambiental de la Obra y de manejo de personal, entre otras.
- En cada uno de los informes mensuales, se deberá elaborar un informe detallado en el cual se evidencien las acciones efectuadas en cuanto a cada una de las temáticas trabajadas para el desarrollo de las obras como: Planes de Manejo de Tráfico, Gestión social, Gestión social, Manejo ambiental y de seguridad y salud en el trabajo, topografía, geotecnia, entre otras, siguiendo las directrices normativas y técnicas de cada uno de los anteriores componentes.
- El CONTRATISTA deberá presentar a la Interventoría informes mensuales sobre el avance de obra, los cuales acompañarán las respectivas cuentas de cobro en los formatos establecidos por la Alcaldía Local y en los tiempos establecidos por la misma para la programación del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).
- Adicionalmente al informe mensual el CONTRATISTA deberá presentar informes sobre los avances de obra, calidad de los materiales y otras informaciones que el INTERVENTOR, considere necesaria para definir el adecuado avance de Obra.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	7-50 de 67
Versión No.	3		

- El CONTRATISTA deberá suscribir conjuntamente con el Interventor, las actas de inicio de la Obra, suspensión, reinicio, cortes parciales de obra recibo definitivo y liquidación del contrato. Para su validez, las actas de suspensión, reinicio, y liquidación requieren la aprobación del FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE BOSA.
- Los informes mensuales deberán ser un insumo para que sea tramitado el pago de las cuentas, estos deben estar validados y aprobados por la Interventor.

Documentos que entregará la ENTIDAD para la ejecución del contrato.

El FDLB suministrará al CONTRATISTA el listado de los segmentos objeto de intervención, así como los estudios y diseños existentes. El constructor deberá revisar y verificar para su apropiación, la información que le ponga a disposición el FDLB.

El CONTRATISTA deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la ENTIDAD entregue para la ejecución de las obras objeto de este Contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la ENTIDAD para la revisión de estudios y diseños, si el CONTRATISTA no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la ENTIDAD y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el CONTRATISTA pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el CONTRATISTA para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora 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. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	7-51 de 67
Versión No.	3		

- 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 específica 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.

7.1 INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para la ejecución del contrato el adjudicatario debe contar mínimo con el siguiente recurso humano, bajo las siguientes condiciones.

El adjudicatario del proceso se obliga a presentar a la interventoría en los cinco (5) días hábiles siguientes a la celebración del contrato y previo a la suscripción del acta de inicio, los documentos del personal mínimo requerido, de acuerdo a lo establecido en el presente estudio previo.

La interventoría verificará el cumplimiento de los requisitos del personal clave, realizando la verificación y aprobación de las hojas de vida. En el evento en que alguno de los profesionales presentados, no sea aprobado por la interventoría, se requerirá al CONTRATISTA para que en el término no mayor a cinco (5) días hábiles presente el requisito solicitado.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	7-52 de 67
Versión No.	3		

Si la contratita no cumple con lo previsto en los incisos anteriores, esto es, no presenta los documentos para la acreditación del Personal clave requerido en las condiciones previstas en este pliego, incurrirá en causal de incumplimiento dando lugar a las acciones correspondientes.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la nómina del CONTRATISTA y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del Contrato. Se aclara que los perfiles en (profesiones específicas de acuerdo con el proyecto), deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto. El personal requerido es el siguiente:

Tabla-1 Listado de personal requerido para la ejecución del contrato por grupo a ser ofertado

Cantidad	Cargo
1	Director de Obra
1	Residente de Obra
1	Especialista en geotecnia vial o pavimentos
1	Especialista en Redes Hidrosanitarias
1	Profesional Ambiental
1	Profesional SST
1	Profesional Social
1	Asistente social
1	Auxiliar de ingeniería
2	Inspector
1	Topógrafo
1	Cadenero 1
1	Cadenero 2
1	Laboratorista Inspector
1	Conductor o Motorista

Fuente: Elaboración oficina de Infraestructura FDLBOSA

a. REQUISITOS MÍNIMOS DEL PERSONAL

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

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	7-53 de 67
Versión No.	3		

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.	Experiencia profesional no menor de ocho (8) años, la cual se cuenta posterior al acta de grado.	Certificar cinco (5) contratos 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 de Obra: Profesión: Ingeniero Civil, y/o ingeniero de Vías y/o ingeniero de Transportes.	Experiencia profesional no menor de cinco (5) años, la cual se cuenta posterior al acta de grado.	Certificar tres (3) contratos 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 redes Hidrosanitarias: Profesión: Ingeniero Civil, y/o ingeniero sanitario y/o ingeniero con posgrado en redes hidrosanitarias	Experiencia profesional no menor de cinco (5) años, la cual se cuenta posterior al acta de grado.	Certificar tres (3) contratos como Especialista en redes Hidrosanitarias 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 (01) Especialista en geotecnia pavimentos Ingeniero Civil, y/o ingeniero geotecnista y/o ingeniero de Transportes y/o ingeniero con posgrado en geotecnia y/o pavimentos	Experiencia profesional no menor de cinco (5) años, la cual se cuenta posterior al acta de grado.	Certificar tres (3) contratos 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.

PERSONAL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

Profesional Ofrecido para el Cargo, cantidad, dedicación promedio.	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Un (1) Especialista Ambiental: Profesión: Cualquier rama de la ingeniería	No menor de tres (3) años Contados desde la expedición de la tarjeta profesional.	Certificar tres (3) contratos como Residente y/o Especialista Ambiental en: construcción y/o

““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	7-54 de 67
Versión No.	3		

Profesional Ofrecido para el Cargo, cantidad, dedicación promedio.	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Postgrado: Especialización y/o Maestría y/o Doctorado en áreas ambientales o afines. (Si es ingeniero Ambiental, no requiere especialización en áreas ambientales)		mantenimiento y/o ampliación, y/o rehabilitación de Infraestructura para el transporte y/o proyectos viales o de espacio público.
Un (1) Especialista SST: Profesión: Cualquier rama de la ingeniería Postgrado: Especialización y/o Maestría y/o Doctorado en áreas SST o afines. (Si la profesión es directamente relacionada con SST no requiere especialización)	No menor de tres (3) años Contados desde la expedición de la tarjeta profesional.	Certificar tres (3) contratos como Residente y/o Especialista SST 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 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.	No menor de tres (3) años Contados desde la expedición de la tarjeta profesional.	Certificar tres (3) 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.	No menor de dos (2) años Contados desde la expedición de la tarjeta profesional.	Certificar tres (3) contratos como Residente social o Auxiliar 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.

PERSONAL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO

““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	7-55 de 67
Versión No.	3		

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 tránsito Postgrado: Especialización y/o Maestría y/o Doctorado en tránsito o afines. (Si es ingeniero de tránsito, no requiere especialización en áreas ambientales)	Experiencia profesional no menor de cinco (5) años, la cual se cuenta posterior al acta de grado.	Experiencia específica mínima la suma de dos (2) años en contratos como Especialista en tránsito y transporte en proyectos de infraestructura vial o de transporte.

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.

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, 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 Bosa.

b. CONDICIONES Y REQUISITOS MÍNIMOS PARA SOPORTAR EL OFRECIMIENTO DE LA FORMACIÓN Y EXPERIENCIA DEL PERFIL PROFESIONAL

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

Si el CONTRATISTA ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	7-56 de 67
Versión No.	3		

El CONTRATISTA deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

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.

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.

El FDLBOSA se reserva el derecho de solicitar al CONTRATISTA de obra a través de la interventoría, el remplazo de cualquier profesional en caso de considerar que no se esté cumpliendo con las dedicaciones o que no cuente con las competencias y aptitudes para el desarrollo eficiente y eficaz de su labor.

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

Tabla-2 Equivalencias de experiencia por formación profesional

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24)	Doce (12)
Maestría	Treinta y seis (36)	Dieciocho (18)
Doctorado	Cuarenta y Ocho (48)	Veinticuatro (24)

Fuente: Pliego tipo CCE-EICP-IDI-01

Para el efecto, el proponente adjudicatario deberá presentar para el inicio de la etapa de Diagnósticos, el desglose por dedicación de cada uno de los profesionales para el proyecto, teniendo en cuenta el presupuesto oficial y la dedicación global indicada en estos Pliegos de Condiciones.

Para cada uno de los profesionales mencionados, se deberá anexar fotocopia de la Tarjeta Profesional y Certificado de Vigencia expedido por el Concejo Profesional competente. La experiencia profesional se computará (según Ley 842 de 2013) a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional respectivo.

Los estudios de postgrado que se exijan como requisito mínimo, se acreditará mediante fotocopia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, el FDLBOSA podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe diligenciar la información solicitada.

El CONTRATISTA se obliga a que los profesionales estén disponibles físicamente cada vez que el FDLBOSA lo requiera, so pena de hacerse acreedor a las sanciones contractuales consagradas en la Ley 80 de 1993.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE GOBIERNO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	7-57 de 67
Versión No.	3		

El FDLBOSA, se reserva el derecho de exigir el remplazo o retiro de cualquier empleado o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para la ENTIDAD, para lo cual EL CONTRATISTA deberá efectuar remplazo del empleado dentro de los 15 días calendario siguientes a la solicitud.

En la propuesta, el oferente sólo deberá presentar las hojas de vida con documentos que acrediten la experiencia general y específica de los perfiles requeridos para el equipo profesional principal y secundario. Para acreditar que validan la experiencia específica deberán definir claramente el cargo a desempeñar, formación y la labor desempeñada; el FDLBOSA no generará interpretaciones de las actividades y las condiciones de ejecución en los diferentes profesionales, toda vez que los perfiles en los cuadros de personal son detallados y puntuales según los requerimientos de la ENTIDAD.

El CONTRATISTA deberá acreditar en forma clara y correcta, dentro de plazos establecidos, los siguientes documentos y requisitos que soportan el ofrecimiento.

- Copia de la cédula de ciudadanía o extranjería del profesional, para profesionales con residencia en Colombia o de su pasaporte, para profesionales con residencia fuera de Colombia.
- Fotocopia simple de la Certificación de vigencia de la Matrícula Profesional emitida e por el Consejo Profesional de Ingeniería "COPNIA", o por el organismo de control de la profesión correspondiente y fotocopia simple de la tarjeta profesional (para el caso de las profesiones que la requieren).
- Fotocopia simple del diploma profesional o del acta de grado (para el caso de las profesiones que no requieren dicha tarjeta).
- Fotocopia simple de los documentos que permitan acreditar la formación y ejercicio de las carreras tecnológicas requeridas, expedidos por la autoridad competente, de conformidad con la normatividad vigente.
- Fotocopia simple del diploma o certificados de obtención del título de estudios de postgrado, en los casos en que se les exige postgrado.
- Fotocopia simple de la Matrícula Profesional de Especialista en Vías y/o Transportes emitida por el Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia.
- Certificaciones con las cuales acredita su experiencia específica de acuerdo con lo establecido en el Anexo Técnico y demás documentos pertinentes.

NOTA 1: Las certificaciones deben indicar como mínimo: Contratante, proyecto, objeto, nombre del profesional, cargo, fecha de inicio, fecha de terminación y dedicación. Las certificaciones que no cumplan con lo aquí indicado no serán tenidas en cuenta.

NOTA 2: Las certificaciones se contabilizarán con su porcentaje de dedicación e igualmente no se tendrán en cuenta los traslapes de las certificaciones cuando superen el 100% de dedicación en un mismo periodo de tiempo, el CONTRATISTA no podrá presentar hojas de vida del personal cuya dedicación sea del 100%, para participar en proyectos que se han de desarrollar concomitantemente.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	7-58 de 67
Versión No.	3		

Se entenderá por experiencia general o profesional, la adquirida a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior.

Respecto de la experiencia específica obtenida por los profesionales esta sólo será reconocida a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional, en el caso de las profesiones reguladas por la Ley 842/03 y para las demás profesiones que exijan tarjeta profesional; para las que no lo exijan será reconocida a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior.

La experiencia como profesor de cátedra, director de proyectos de tesis o asesor de proyectos de tesis no se tendrá en cuenta como experiencia específica de los profesionales.

Estas mismas reglas aplicarán para los profesionales que acrediten su experiencia en el extranjero y que requieran de matrícula profesional para ejercer la profesión. En caso de que en el país en el cual se acredita la experiencia no exista el requisito la expedición de la matrícula profesional, la experiencia específica se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior.

c. PROFESIONALES CON TÍTULO EXTRANJERO DOMICILIARIO EN EL EXTERIOR

El proponente deberá tener en cuenta que acorde con la definición dada por el Ministerio de Educación Nacional, la convalidación es el reconocimiento que el Gobierno colombiano efectúa sobre un título de educación superior otorgado por una institución de educación superior extranjera y que de acuerdo el Decreto 5012 de 2009: "Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Educación Nacional, y se determinan las funciones de sus dependencias", señala en el artículo 2, numeral 2.17, que es función del Ministerio de Educación Nacional "Formular la política y adelantar los procesos de convalidación de títulos otorgados por Instituciones de Educación Superior extranjeras", en virtud de lo anterior, el Ministerio de Educación Nacional el día 15 de Mayo de 2015 expide la Resolución 6950 "Por medio de la cual se define el trámite y los requisitos para la convalidación de títulos otorgados por instituciones de educación superior extranjeras o por instituciones legalmente reconocidas por la autoridad competente en el respectivo país, para expedir títulos de educación superior y se deroga la Resolución 21707 de 2014" en la cual se establece que "la convalidación de títulos, como lo ha mencionado el Honorable Consejo de Estado, es un procedimiento en virtud del cual, se busca asegurar la idoneidad académica de quienes obtuvieron títulos académicos cursados en el exterior, que implica la realización de un examen de legalidad y un examen académico de los estudios realizados."

Por lo anterior y con el ánimo de verificar la idoneidad de los títulos otorgados por instituciones de educación superior extranjeras o por instituciones legalmente reconocidas por la autoridad competente en el respectivo país para expedir títulos de educación superior y que sean presentados por el proponente, se requiere que estén debidamente convalidados ante el Ministerio de Educación Nacional para ser aceptados por el FDLBOSA.

““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	8-59 de 67
Versión No.	3		

Lo anterior se aplica tanto al personal profesional del CONTRATISTA como al CONTRATISTA persona natural que se encuentre en las condiciones enunciadas. El incumplimiento de lo dispuesto en las normas mencionadas constituye ejercicio ilegal de la profesión, sujeto a las sanciones correspondientes.

La aplicación de todo lo anteriormente señalado, será sin perjuicio del cumplimiento de las demás condiciones generales para trabajar en Colombia, exigidas por otras normas legales, tales como visas, etc.

El Interventor y el supervisor del contrato constatarán el cumplimiento de las normas respectivas, antes de autorizar el ejercicio por parte del respectivo profesional.

8. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

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 vías 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 máquinas problemas de funcionamiento, la edad de las mismas no será justificación para tal situación, así las cosas, de presentarse dicha situación, el CONTRATISTA tendrá 24 horas para reemplazar la maquinaria averiada.

8.1 EQUIPOS Y MAQUINARIAS COMPLEMENTARIAS

Con el propósito de que el desarrollo del proyecto de intervención de vías 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 a 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.

a. Equipo propio

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	9-60 de 67
Versión No.	3		

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.

b. 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.

c. Equipo en Leasing

En el caso de que el equipo presentado sea a través de "Ieasing", 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)

9. REUNIONES DE SEGUIMIENTO

El CONTRATISTA, el Interventor y el supervisor del contrato por parte de la FDLBOSA, sin perjuicio de que participen otros funcionarios, establecerán reuniones semanales, con el fin de analizar los diferentes aspectos técnicos y administrativos relacionados con el proyecto y de llevar un adecuado control al desarrollo, ejecución y cumplimiento del contrato. Se evaluarán previamente los informes y las actividades que se vayan realizando y los demás aspectos a que haya lugar. De cada una de estas reuniones se levantará un acta firmada por los participantes, la cual será mantenida en custodia por el Interventor y el Supervisor.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	10-61 de 67
Versión No.	3		

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el CONTRATISTA, 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 CONTRATISTA 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 CONTRATISTA deberá 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 deberán ser consideradas por el CONTRATISTA 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.

El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

Laboratorio de Ensayo de Materiales.

El CONTRATISTA deberá realizar las pruebas, ensayos de campo y laboratorio entre otros, de acuerdo con su plan de inspección de ensayos incluido en su Plan de Calidad revisado y aprobado previamente por el FDLB, además de todos aquellos que sin estar expresamente consignados en éste

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	12-62 de 67
Versión No.	3		

sean técnicamente necesarios e idóneos. Para esto el CONTRATISTA deberá contar con un laboratorio acreditado por el organismo competente, como la ONAC o laboratorios que cuenten con equipos calibrados y trazabilidad en sus patrones que aseguren la adecuada medición o identificación de los atributos técnicos objeto de evaluación.

11. 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.

12. SEÑALIZACIÓN

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	12-63 de 67
Versión No.	3		

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 los mismos 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.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	13-64 de 67
Versión No.	3		

- 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 para 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.

13. 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 FDLB; así mismo el CONTRATISTA deberá revisar los permisos y autorizaciones por parte de las empresas de Servicios Públicos y/o Entidades que se necesiten para desarrollar las intervenciones planeadas, o los trámites a que haya lugar.

El CONTRATISTA gestionará ante las Entidades competentes los permisos y la legalización de las instalaciones provisionales de servicios públicos, siendo el responsable por el mantenimiento, la ampliación y los pagos que se generen por los conceptos anteriores.

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	14-65 de 67
Versión No.	3		

Se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- El CONTRATISTA, para solicitar las provisionales de obra ante las Empresas Prestadoras de servicios públicos de manera autónoma con el aval de la Interventoría.
- 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 trámites en acompañamiento de la Interventoría.
- Los costos ocasionados por las provisionales de obra serán pagados en su totalidad por el CONTRATISTA.
- El FDLB 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.
- 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 los mismos.
- 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 público.
- 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

14. INCUMPLIMIENTOS CONTRACTUALES.

Se entiende por incumplimiento la no ejecución, la ejecución parcial, defectuosa o tardía de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA que afecte de forma directa la ejecución del contrato y

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	14-66 de 67
Versión No.	3		

que, en determinadas circunstancias, evidencie que conducen a su paralización, la no entrega de los productos designados o el atraso de los mismos.

El incumplimiento puede presentarse en cualquier momento del plazo de ejecución del contrato y aún después de su culminación cuando, vencido el plazo de ejecución del contrato o aquél acordado para el cumplimiento de una determinada obligación, el CONTRATISTA no ha satisfecho las prestaciones a su cargo en las condiciones de tiempo, modo y lugar pactadas, lo ha hecho tardíamente o de forma defectuosa, desconociendo con ello sus compromisos contractuales. También se puede presentar sobre obligaciones de tipo poscontractual como garantías técnicas, reversión, entre otras. Ante el incumplimiento de las obligaciones pactadas en los contratos, una vez adoptado y efectuado el seguimiento correspondiente al plan de contingencia, sin que se superen las dificultades presentadas, la Interventoría, según el caso, deberá solicitar el trámite de una actuación administrativa de declaratoria de incumplimiento del contrato, presentando el informe correspondiente en el formato que para el efecto haya adoptado el FDLB.

La Interventoría deberá elevar por escrito al ordenador del gasto el posible incumplimiento del CONTRATISTA. Para ello deben ser precisos respecto al tipo de incumplimiento, la cláusula o estipulación del contrato, así como la tasación de acuerdo con las cláusulas del contrato de obra.

De forma particular cuando el contrato de obra presente un atraso del 4% con relación al cronograma de la etapa en construcción o en relación con el avance financiero programado, el Interventor según el caso, deberá solicitar al CONTRATISTA, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la radicación del Informe Semanal de Interventoría donde se registró el atraso o informe de ejecución contractual, un plan de contingencia para aquellas actividades que dieron origen a éste, remitiendo al FDLB copia de la solicitud formulada. Dicho plan de Contingencia deberá definir la fecha en la cual el proyecto logrará superar el atraso.

Si una vez transcurrido el plazo indicado para la implementación del plan de contingencia, el atraso persiste y/o aumenta alcanzando el 8% acuerdo con la información reportada en el informe semanal de Interventoría aun cumpliendo el plan de contingencia propuesto, el Interventor deberá presentar dentro de los tres (5) días hábiles siguientes a la radicación del Informe Semanal de Interventoría o informe de ejecución contractual donde se registró el atraso, la correspondiente solicitud de inicio del procedimiento tendiente a la declaratoria de incumplimiento al FDLB, esto en aras de garantizar el cumplimiento del contrato dentro de los plazos contractuales y no se tengan impases posteriores. En caso de mora o de incumplimiento parcial de las obligaciones a cargo de EL CONTRATISTA, las partes pactan, mediante el presente documento el cual se entiende aceptado con la presentación

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	14-67 de 67
Versión No.	3		

de la oferta, lo anterior de acuerdo con lo dispuesto en el estudio previo y el pliego de condiciones del proceso y las disposiciones legales que tengan en estos.

De las multas y demás sanciones impuestas por EL FDLB se informará a la Cámara de Comercio y a la Procuraduría General de la Nación y demás Entidades pertinentes. Para efectos de la tasación de la multa, se tendrá como base cierta el valor total del contrato fijado en la minuta del mismo, más sus adiciones si las hubiere, sin que para el efecto se pueda oponer un menor valor final del contrato.

Si llegado el caso el CONTRATISTA incumpliere alguna de las obligaciones mencionadas en el contrato de obra o alguno de sus anexos, La Interventoría deberá realizar un informe de incumplimiento afectando las multas señaladas en la minuta del Contrato, por incumplimiento de las obligaciones contractualmente establecidas al CONTRATISTA, cabe recordar que el CONTRATISTA se rige por la normatividad legal vigente del Distrito y del territorio nacional.

No obstante, a lo todo lo anteriormente expuesto en este anexo técnico, el CONTRATISTA deberá cumplir con el total de los requisitos y obligaciones establecidos en el Contrato de obra y los demás anexos que integran el mismo, durante el desarrollo del contrato y las demás obligaciones que se deriven del contrato de obra suscrito, y que estén orientadas a obtener los resultados esperados.

FABIÁN ERNESTO RAMÍREZ CRUZ
Alcalde Local de Bosa

Elaboró	Dependencia	Firma
Revisó componente técnico		
Diego Armando Jiménez	Infraestructura	
Formulador Técnico		
Diego Alexander Barreto Gutierrez	Infraestructura	

**““REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN
CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD
DE BOSA - BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A
MONTO AGOTABLE, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y
DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO ”**

ALCALDÍA LOCAL DE BOSA