OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Ejecutar a precios unitarios las obras y actividades necesarias para la conservación de puentes peatonales en Bogotá D. C. Incluye superestructura subestructura y accesos grupo 1 y grupo 2

A continuación, se especifican los objetos para los dos grupos que conforman el proceso de selección:

- **Grupo 1**: *Ejecutar a precios unitarios las obras y actividades necesarias para la conservación de puentes peatonales en Bogotá D. C. Incluye superestructura, subestructura y accesos grupo 1.*
- **Grupo 2**: *Ejecutar a precios unitarios las obras y actividades necesarias para la conservación de puentes peatonales en Bogotá D. C. Incluye superestructura, subestructura y accesos grupo 2.*

Tipo de Proceso de Selección	MISIONAL [x] FUNCIONAMIENTO [ ]

Dependencia Ordenadora del Gasto:	**Dependencia Ejecutora:**
Subdirección General de Infraestructura - SGI	Dirección Técnica de Conservación de la Infraestructura – DTCI

Modalidad de Selección:			
Licitación: [x]		Concurso de Méritos: [ ]	
En caso de Selección Abreviada, marque la opción, según corresponda:			
Subasta inversa electrónica o presencial [ ]	Menor cuantía [ ]	Proceso luego de licitación desierta [ ]	Bolsa de productos [ ]
En caso de Contratación Directa, marque la opción, según corresponda:			
Desarrollo de actividades científicas y tecnológicas: [ ]		Prestación de Servicios: Distintos a PSP de personas naturales [ ]	
Arrendamiento y/o adquisición de inmuebles [ ]		Único oferente o proveedor: [ ]	
Contrato Interadministrativo: [ ]		Convenio Interadministrativo: [ ]	
Otro: [ ]	Cuál: [ ]		

Justificación de la modalidad de selección:

De acuerdo con el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 *"La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:*

1. *Licitación Pública: La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del presente artículo (…)".*

Según lo dispuesto en la norma transcrita es necesario revisar si la escogencia del contratista que ejecutará el presente proyecto deberá adelantarse a través de alguna de las modalidades exceptivas a que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo transcrito, o si por el contrario debe adelantarse por medio de la modalidad de licitación pública.

Teniendo en cuenta que las características del objeto contractual a ejecutar y que el presupuesto estimado no se enmarca en ninguna de las excepciones establecidas en la norma, se indica que la modalidad de selección es Licitación Pública, la cual se encuentra reglamentada en la Subsección 1, sección 1, Capítulo 2, Título 1, Parte 2, Libro 2 del Decreto 1082 del 2015.

El proponente (o integrante de un proponente plural) puede presentar oferta a uno o a varios lotes/grupos, sin embargo, el proponente (o integrante de un proponente plural) que se presente a más de un lote/grupo, sólo podrá ser adjudicatario de uno de ellos (esta regla tiene las excepciones que se indican en el literal f del numeral 2.10 - reglas para los procesos estructurados por lotes o grupos del pliego de condiciones).

Se recibirán ofertas para más de un lote por el mismo proponente: SI
Se podrá adjudicar más de un lote a un mismo proponente: SI

Para el presente proceso de selección se entenderá como lote o segmento los grupos establecidos, es decir grupo 1 y grupo 2.

Tipo de Contrato:			
Obra Pública:	Construcción: [ ]	Mantenimiento: [x]	Mixto: Estudios y diseños; y construcción [ ]
Consultoría	Prefactibilidad: [ ]	Factibilidad: [ ]	Estudios y diseños: [ ]
Diagnósticos: [ ]	Pruebas de Materiales: [ ]	Interventoría: [ ]	Corretaje de seguros [ ]
Concesión: [ ]	Suministro: [ ]	Compraventa:	Seguros: [ ]
Prestación de servicios: [ ] Distintos a PSP de personas naturales	Otro: [ ] Cuál:		

Régimen legal aplicable

El marco normativo del proceso de contratación comprende, entre otras, las siguientes normas y aquellas que las complementen, adicionen, reformen o reglamenten:

- Ley 80 de 1993, "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública".

- Ley 1150 de 2007, “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos”.

- Ley 1474 de 2011, “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación, sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública”.

- Ley 1682 de 2013, “Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias”.

- Ley 1712 de 2014 “Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.”

- Ley 1882 de 2018, “Por la Cual se Adicionan, Modifican y Dictan Disposiciones Orientadas a Fortalecer la Contratación Pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones

- Ley 1952 del 28 de enero de 2019 “Por la cual se expide el Código Disciplinario Único” o las normas que lo sustituyan

- Ley 2069 de 2020, “Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia”.

- Ley 2195 de 2022 “por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones”.

- Plan Nacional de Desarrollo vigente.

- Decreto Ley 019 de 2012, “Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública”.

- Decreto 1082 de 2015, “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”.

- Decreto 392 de 2018, “Por el cual se reglamentan los numerales 1, y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad

- Decreto 342 de 2019, relativo a los documentos tipo para licitación de obra pública de infraestructura de transporte.

- Decreto 680 de 2021, Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública

- Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones"

- Decreto 634 de 2023 “Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 332 de 2020, que establece medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital Ley 2022 de 2020 Por la cual modifica el artículo 4 de la ley 1882 de 2018 y se dictan otras

disposiciones

- Resolución 465 de 2024. Por la cual se adopta la versión 4 de los Documentos Tipo para los procesos de selección de licitación de obra pública del sector de infraestructura de transporte y se deroga la Resolución 240 de 2020.

- Acuerdo 004 de 2025 “Por el cual se adopta la estructura organizacional del Instituto de Desarrollo Urbano - IDU, se determinan las funciones de sus dependencias y se dictan otras disposiciones”

- Resoluciones, lineamientos, manuales y guías establecidas por la Agencia Nacional de Contratación Publica Colombia Compra Eficiente. y demás normatividad reglamentaria y concordante aplicable a la materia, así como las normas técnicas aplicables al proyecto. Igualmente, el proceso se sujetará a lo dispuesto en el pliego de condiciones, adendas y documentos del proceso. Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes.

Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en el pliego de condiciones, o en las adendas que se expidan durante el desarrollo de este proceso. También tendrán aplicación las normas legales que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de esta contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de la misma, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de normas.

Dichas normas, así como las demás que resulten pertinentes, se presumen conocidas por todos los proponentes. Aunado a lo anterior, y para los efectos pertinentes, deberán tenerse en cuenta las normas de orden técnico que regulen los distintos aspectos relacionados con la contratación.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN, ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

A pesar de los esfuerzos del IDU por mantener en buen estado los puentes peatonales construidos, el deterioro es evidente y progresivo debido a varios factores, entre los que se cuenta el desgaste o fatiga propio de los materiales y el vandalismo; razón por la que se requiere de actividades de mantenimiento constante a fin de garantizar la sostenibilidad de los proyectos construidos.

El objetivo final de la conservación de puentes peatonales es el de conservar las condiciones estructurales y de servicio de la estructura en el mejor nivel posible. Se requiere mantenimiento continuo en los puentes para evitar problemas de funcionalidad y seguridad que pueden ser graves como limitación de cargas, restricciones de paso, riesgo de accidentes, riesgo de interrupciones del tráfico por la malla vial y un importante problema económico por el acortamiento de la vida útil de las estructuras.

La mayor parte de los puentes peatonales existentes en la ciudad de Bogotá se diseñaron antes de 2015, año en el que se publicó el Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes, norma que rige el diseño y la conservación de los puentes en nuestro país, sin embargo, resulta difícil pensar en la sustitución parcial o total de estos puentes por la gran cantidad de recursos económicos que ello implicaría y dado los que recursos disponibles son limitados, se ha buscado continuar con un programa permanente de mantenimiento, reforzamiento y rehabilitación de puentes.

1.1 INVENTARIO

De acuerdo con el inventario de puentes del IDU de diciembre de 2024 se tienen identificados 1119 puentes en la ciudad de Bogotá, de los cuales 643 (57%) son vehiculares y 476 (43%) son peatonales.

Figura 1. *Total, puentes en Bogotá D. C., tomado del Sistema de Información Geográfica - SIGIDU 2024-II*

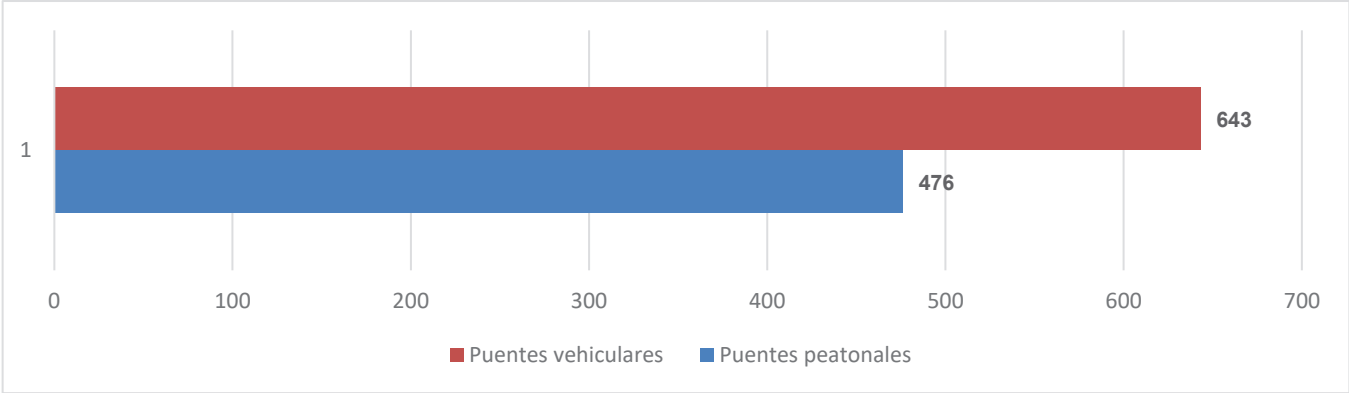


Tabla 1 *- Número de puentes según su uso*

Puentes peatonales	476	43%
Puentes vehiculares	643	57%
Total	**1119**	

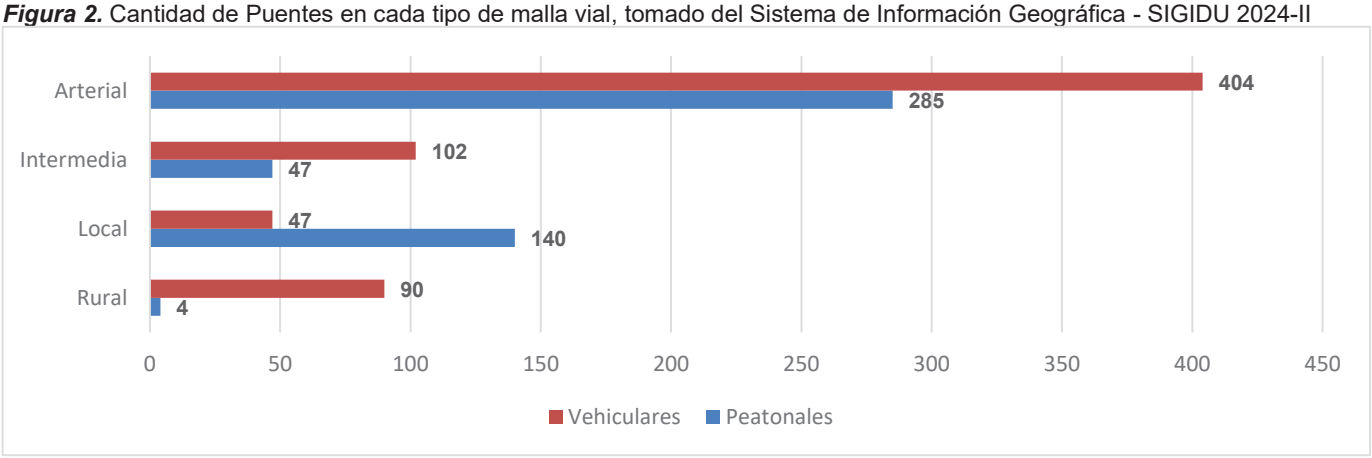
En la siguiente tabla se muestra el número de puentes inventariados según el tipo de malla vial sobre la que se encuentran.

Tabla 2- Número de puentes en la malla vial

Malla vial	**Peatonales**		**Vehiculares**	
	Cantidad	**Porcentaje**	**Cantidad**	**Porcentaje**
Arterial	285	60%	404	63%
Intermedia	47	10%	102	16%
Local	140	29%	47	7%
Rural	4	1%	90	14%
Total	**476**		**643**	

Nota: La fuente es el Sistema de Información Geográfica - SIGIDU 2024-II

Figura 2. Cantidad de Puentes en cada tipo de malla vial, tomado del Sistema de Información Geográfica - SIGIDU 2024-II



Cabe anotar que en el numeral 3 del Artículo 5 del Acuerdo 740 de 2019 "*Por el cual se dictan normas con relación a la organización y el funcionamiento de las Localidades de Bogotá, D.C.*" entre las competencias de los alcaldes locales se encuentra "(…) *Adelantar el diseño, construcción y conservación de la malla vial local e intermedia, del espacio público y peatonal local e intermedio; así como de los puentes peatonales y/o vehiculares que pertenezcan a la malla vial local e intermedia, incluyendo los ubicados sobre cuerpos*

de agua. (…)"; por lo tanto, solo se tuvieron en cuenta los puentes que se encuentran en la malla vial arterial.

Figura 3. Cantidad de Puentes vehiculares por Localidad, tomado del SIGIDU 2024-II

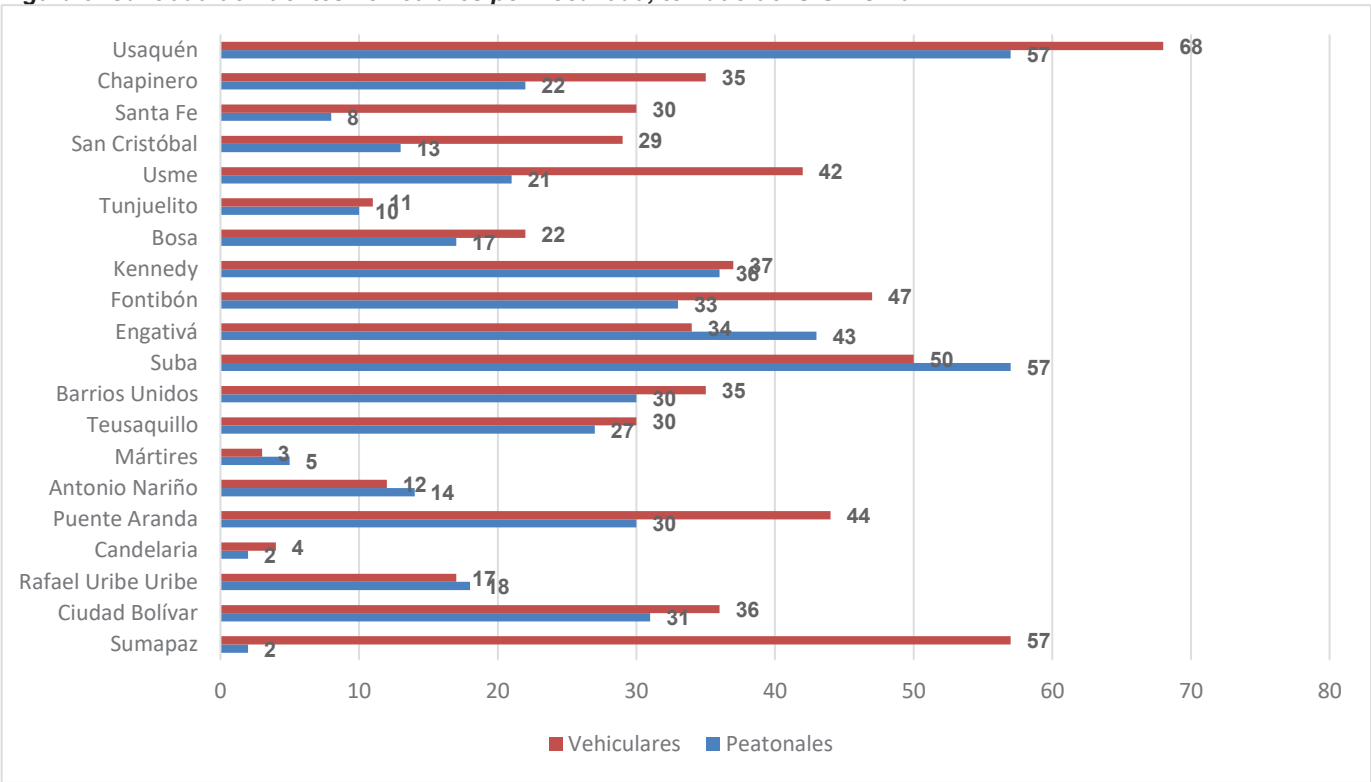


***Tabla 3 -** Cantidad de Puentes vehiculares por Localidad*

	Localidad	Peatonales	Vehiculares	Total	Porcentaje
1	Usaquén	57	68	125	11%
2	Chapinero	22	35	57	5%
3	Santa Fe	8	30	38	3%
4	San Cristóbal	13	29	42	4%
5	Usme	21	42	63	6%
6	Tunjuelito	10	11	21	2%
7	Bosa	17	22	39	3%
8	Kennedy	36	37	73	7%
9	Fontibón	33	47	80	7%
10	Engativá	43	34	77	7%
11	Suba	57	50	107	10%
12	Barrios Unidos	30	35	65	6%
13	Teusaquillo	27	30	57	5%
14	Mártires	5	3	8	1%
15	Antonio Nariño	14	12	26	2%
16	Puente Aranda	30	44	74	7%
17	Candelaria	2	4	6	1%
18	Rafael Uribe Uribe	18	17	35	3%
19	Ciudad Bolívar	31	36	67	6%
20	Sumapaz	2	57	59	5%
	Total	**476**	**643**	**1119**	**100%**

Nota: *Cantidad de Puentes vehiculares por Localidad,* tomado del Sistema de Información Geográfica - SIGIDU 2024-II

1.2 ESTADO DE LOS PUENTES PEATONALES

Para el programa de conservación de puentes peatonales se tuvieron en cuenta los resultados de las inspecciones realizadas a los 273 puentes peatonales que se encuentran en la malla vial arterial por especialistas de la Dirección Técnica de la Administración de la Infraestructura entre los años 2019 y 2024.

Figura 6. *Estado estructural de los 285 puentes peatonales de la malla vial arterial - tomado del Sistema de Información Geográfica - SIGIDU 2024*

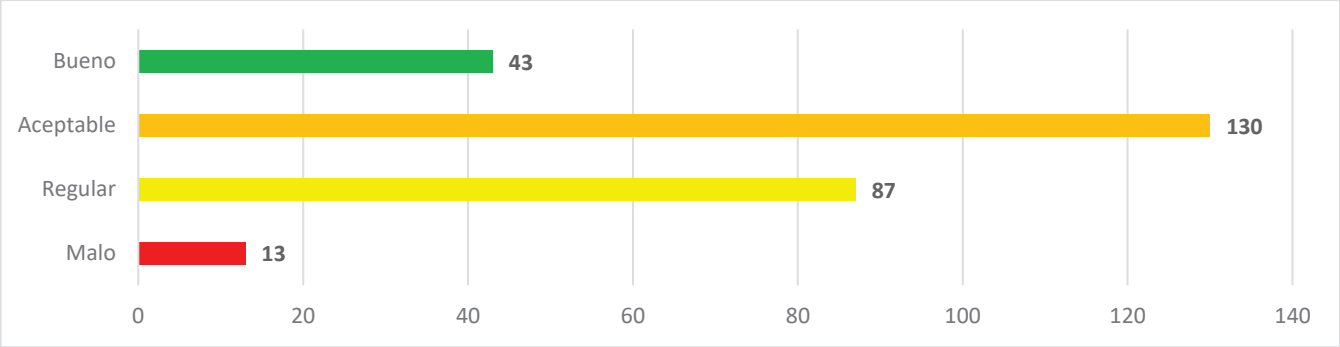


Tabla 4- *Número de puentes peatonales por calificación de estado estructural de la malla vial arterial*

Calificación	Puentes peatonales de la malla vial arterial	Porcentaje
Bueno	43	16%
Aceptable	130	48%
Regular	87	31%
Malo	13	5%
TOTAL	273	

Nota: La fuente es el Sistema de Información Geográfica - SIGIDU 2024

Figura 7. *Estado de servicio de los 285 puentes peatonales de la malla vial arterial* - tomado del Sistema de Información Geográfica - SIGIDU 2024

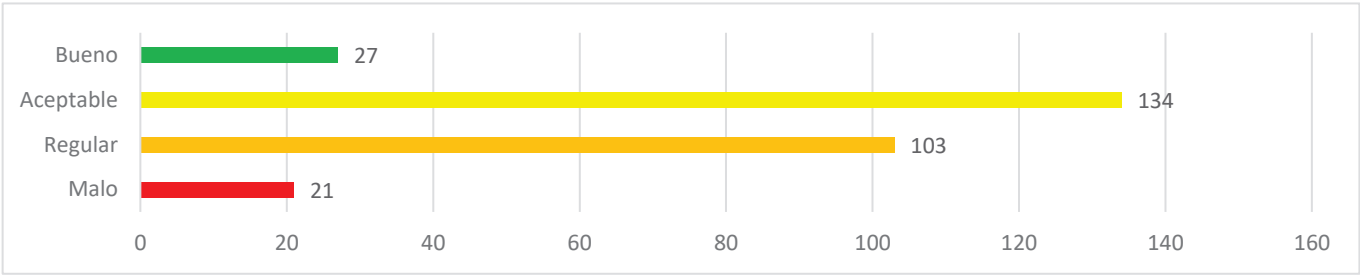


Tabla 5- *Número de puentes peatonales por calificación de estado servicio de la malla vial arterial*

Calificación	Puentes peatonales de la malla vial arterial	Porcentaje
Bueno	27	9%
Aceptable	134	47%
Regular	103	36%
Malo	21	7%
TOTAL	285	

Nota: La fuente es el Sistema de Información Geográfica - SIGIDU 2024

El 65% de los puentes peatonales de la malla vial arterial tienen una calificación del estado estructural entre bueno o aceptable y 56% de servicio; Esto indica que, en caso de existir daños, estos son menores y no comprometen la funcionalidad de la estructura, por lo que no requieren reparaciones específicas, más allá del mantenimiento rutinario.

1.3 ALCANCE

El programa de conservación de puentes peatonales se ejecutará en las vigencias 2025 y vigencias futuras 2026 y 2027; está conformado por la ejecución de actividades de diagnósticos de los puentes priorizados con el fin de establecer las obras a ejecutar y diseños de intervención requeridos, debidamente valorados por el contratista y aprobados por la interventoría; en los casos que se requiera, el contratista deberá detallar y sustentar con base en los diagnósticos realizados, los puentes peatonales que requieren diseños de intervención para luego con la aprobación de la interventoría y el aval del IDU se proceda a realizarlos, cumpliendo con lo descrito en el Anexo 1 – Anexo Técnico y demás documentos contractuales. Finalmente ejecutar las obras de conservación de los puentes peatonales y del espacio público aledaño, lo cual implica realizar las reparaciones enmarcadas en el objeto contractual de acuerdo con las necesidades identificadas, disponibilidad de los recursos y tiempos establecidos. Todas las actividades que se ejecuten serán pagadas a precios unitarios y los recursos presupuestales deberán invertirse a monto agotable.

Para establecer el diseño de intervención, el contratista deberá realizar, sin limitarse a estos, estudios o actividades de carácter estructural, topográfico, geotécnico y actividades propias administrativas.

Se precisa que la descripción técnica y el alcance detallado del objeto a ejecutar, las especificaciones, así como los tiempos establecidos para la entrega de los productos por parte del contratista a la interventoría para su respectiva aprobación y en general la información que deberá ser conocida por los interesados, se encuentran establecidos en el Anexo 1- Anexo Técnico, así como en los apéndices técnicos que hacen parte integral del presente proceso de selección.

Notas:

- La definición de las metas físicas definitivas del contrato de obra derivado del proceso licitatorio será establecida por el IDU una vez se cuente con el 100% de los resultados de los diagnósticos adelantados por el contratista, con sus respectivos presupuestos, aprobados por la interventoría, (en los tiempos establecidos en el Anexo 1 – Anexo Técnico).

- El contratista debe tener presente que, durante la ejecución del proyecto, el IDU podrá excluir (por razones técnicas, judiciales o presupuestales) algunos de los puentes peatonales asignados al contrato, o de ser necesario, incluir otras estructuras, siempre y cuando éstos hagan parte de la malla vial de la ciudad. La inclusión de nuevos puentes peatonales debe obedecer a la necesidad de garantizar la seguridad y movilidad de los usuarios, a la atención a emergencias, a requerimientos judiciales o para reemplazar aquellos puentes peatonales que por razones técnicas no puedan ser intervenidos.

Los manuales, guías y formatos mencionados en el presente documento se pueden consultar en el siguiente link https://www.idu.gov.co/page/documentacion-contractual

1.4 METAS

1.4.1. Metas del Plan de Desarrollo

Mediante el Acuerdo 927 de 2024 "*Por medio del cual se adopta el Plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas del Distrito Capital 2024-2027 "Bogotá camina segura*" aprobado por el Concejo de Bogotá, el cual se constituye en la hoja de ruta que guía las acciones del gobierno del alcalde Carlos Fernando Galán. Su objetivo principal es mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos, abordando problemas y creando oportunidades para un futuro mejor. En él se detallan las propuestas presentadas en el programa de gobierno para fortalecer la seguridad, mejorar la infraestructura, garantizar servicios esenciales como salud y educación, y promover la cultura y el deporte para todos, así como también para abordar los desafíos del cambio climático y fomentar la generación de oportunidades en diversos ámbitos.

En la estructura del Plan en el capítulo IV objetivo estratégico "*Bogotá ordena su territorio y avanza en su acción climática*". Artículo 14. Programas del objetivo estratégico "*Bogotá ordena su territorio y avanza en su acción climática*", en el siguiente subnumeral se establece:

"*14.4. Programa 26. Movilidad Sostenible. Este programa busca que el sistema de movilidad sea un catalizador de sostenibilidad ambiental, un motor de bienestar e integración social y un lugar de encuentro de toda la ciudadanía. Es decir, garantizar que la ciudadanía pueda moverse de una manera fluida y segura, que contribuya a mejorar la calidad del aire y a reducir las emisiones de GEI. (…)*

De otra parte, es necesario superar el rezago en infraestructura para la movilidad mediante la ejecución de nuevos proyectos, así como la culminación de las obras que vienen en ejecución. Así mismo, contener el aumento de siniestros con fatalidades, mejorando las condiciones del espacio público para la movilidad con accesibilidad universal. Por lo tanto, se gestionarán nuevos proyectos de infraestructura sostenible en la ciudad-región, priorizando diseños de menor impacto ambiental, proyectos de renovación urbana para la movilidad sostenible asociados a la red de transporte público masivo y soluciones que promuevan la transición energética del transporte, incluyendo vehículos de micromovilidad.

(…). Adicionalmente, la conservación del 40 % (más de 3.000 km carril) de la malla vial cuyo estado de condición física se encuentra en mal estado y la promoción de la infraestructura de recarga de vehículos en Bogotá D.C. (…).

(…). *Por otra parte, se fomentará la movilidad individual baja en carbono mediante el fortalecimiento de modos de transporte, como la movilidad activa, caminata y bicicleta, y el mejoramiento del espacio público para la movilidad a través de la conservación y construcción de infraestructura adecuada para estos modos de transporte. Se realizarán esfuerzos de mantenimiento y ampliación de la infraestructura para que los viajes en medios sostenibles y activos sean cómodos, seguros e inclusivos, y garanticen una experiencia de viaje de calidad para que más habitantes de la ciudad opten por estos medios de transporte. Además, se promoverá una mayor y mejor participación de usuarios de bicicleta y peatones*."

De igual manera, se le apunta a la conservación de la infraestructura vial dejándolo como una de las competencias del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU en el "*Capítulo VI Proyectos estratégicos. Artículo 17. Proyectos Estratégicos. Se consideran proyectos estratégicos para Bogotá aquellos que, por su magnitud, alcance e impacto sobre la calidad de vida de sus habitantes, inciden de manera significativa en el cumplimiento de los objetivos estratégicos y las metas de la ciudad propuestos en este plan de Desarrollo, y a su vez, su ejecución puede trascender la vigencia del Plan de Desarrollo. Dichos proyectos incluyen, entre otros: (…)*

17.6. Ampliación y/o mejoramiento de la infraestructura del transporte público, vial y de acceso a la ciudad.

Parágrafo. El IDU ejecutará dentro de sus proyectos, los estudios, diseños y obras que requiera la infraestructura vial y el espacio público de la ciudad. Cuando estos correspondan a cargas urbanísticas, a cargo de los propietarios de predios ubicados en ámbitos de instrumentos de planeación, que no hayan sido ejecutadas y sean necesarias para el desarrollo de proyectos adelantados por el IDU, este establecerá mecanismos de compensación, a través de los cuales se permita el cumplimiento de las cargas urbanísticas en dinero."

Por último, en el Capítulo V "*Bogotá confía en su gobierno*" la administración distrital ratifica la potestad del IDU para adelantar la contratación de las obras públicas, lo cual se ve reflejado en los siguientes numerales:

Artículo 261. Contratación en obras de infraestructura vial. La Administración Distrital a través del Sector movilidad, seguirá aplicando cualquier tipología de contratación en las diferentes obras de infraestructura vial. Para el cumplimiento de este artículo, podrá realizar APP, ya sea de iniciativa pública y/o privada, obras por impuestos o cualquier otra modalidad, en aplicación con lo dispuesto en el artículo 13 de la Ley 80 de 1993, La Ley 1508 de 2012, la Ley 1150 de 2017, la Ley 2294 de 2023 y demás normativa concordante.

Parágrafo. Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo anterior, la Administración Distrital, entre otros:

a) Identificará, de acuerdo con las políticas y planes de desarrollo, las necesidades de desarrollo respecto a la infraestructura y sus servicios.
b) Priorizará los proyectos a ejecutar y realizará su estructuración.
c) Adelantará y realizará seguimiento a la ejecución contractual.
d) En el caso de iniciativas privadas, debe evaluar estos proyectos, determinar si se ejecutan o no y adelantar el proceso de contratación con el originador u otro interesado, de ser el caso.

Artículo 262. Turnos diurnos y/o nocturnos en los proyectos estratégicos. El Instituto de Desarrollo Urbano implementará turnos diurnos y/o nocturnos en los proyectos estratégicos de infraestructura vial que priorice la administración distrital, de acuerdo con los recursos presupuestales disponibles en el periodo del presente Plan de Desarrollo, con el fin de optimizar el desarrollo de los proyectos."

1.4.2. Metas del IDU

El Plan Estratégico del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU apunta a generar bienestar a los habitantes de la ciudad mejorando la calidad de vida, mediante el desarrollo de infraestructura para la movilidad, contribuyendo a la construcción de una ciudad incluyente, sostenible y moderna. Con el objetivo de contribuir en el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, respondiendo a las necesidades de la ciudad, mediante la estructuración y desarrollo de proyectos integrales de infraestructura para la movilidad y espacio público.

Como meta IDU se tiene proyectado la conservación de 126 Puentes Peatonales.

1.4.3. Metas físicas del proyecto

Las metas propuestas son aproximadas, por cuanto provienen de un análisis con información general, asociadas a la asignación presupuestal para la vigencia 2025 y las vigencias futuras 2026 y 2027 y no a la ejecución física de las obras.

De acuerdo con el Anexo 1 del documento técnico de soporte del "*Programa para conservación de puentes peatonales en Bogotá D.C. Vigencia 2025-2027*", los siguientes son los puentes peatonales que se seleccionaron para intervenir en desarrollo de los contratos de obra resultante del presente proceso de contratación:

Tabla 6 - Puentes peatonales preseleccionados vigencias 2025-2027

Grupo 1			
	PK_ID	**Localización**	**Localidad**
1	22160097	Av. Santa Bárbara (KR 19) con CL 127B Bis	Usaquén
2	24124780	Av. Congreso Eucarístico (AK68) por Av. Jose Celestino Mutis (AC63)	Barrios Unidos
3	24119485	Av. Callejas por KR 17A	Usaquén
4	24190157	Av. Celestino Mutis (CL 63) con Av. Congreso Eucarístico (AK 68) costado Noroccidental	Barrios Unidos
5	22160096	Av. Santa Barbara (KR 19) con CL 128B	Usaquén
6	24119392	Av. Callejas por KR 7B BIS	Usaquén
7	22144824	Av. Medellín por KR 51 (Estación Escuela Militar)	Barrios Unidos
8	24119454	Av. Montes por KR 53D	Puente Aranda
9	22148435	Av. Medellín por KR 65 (Estación KR 53)	Barrios Unidos
10	24190154	Av. Celestino Mutis (CL 63) con Av. Congreso Eucarístico (AK 68) costado Nororiental	Barrios Unidos
11	24190155	Av. Celestino Mutis (CL 63) con Av. Congreso Eucarístico (AK 68) costado Suroriental	Teusaquillo
12	22160095	Av. Santa Barbara (KR 19) con CL 131	Usaquén
13	22149862	Av. Paseo de los Libertadores por CL 178	Usaquén
14	24124751	Av. Paseo de los Libertadores por CL 187 (estación Cl 187)	Usaquén
15	22153435	Av. Ciudad de Quito por CL 89A	Barrios Unidos
16	24124671	Av. José Celestino Mutis (AC 63) entre Biblioteca Virgilio Barco y C.A.R	Barrios Unidos
17	22153707	Av. de las Américas por KR 53F (Estación Distrito Grafiti)	Puente Aranda
18	22147170	Av. Ciudad de Quito por DG 39 Sur (Estación KR 38A Sur)	Puente Aranda
19	24124756	Av. Jorge Eliécer Gaitán (AC26) por KR 36 (Ciudad Universitaria)	Teusaquillo
20	24124767	Av. Jorge Eliécer Gaitán (CL26) por KR 66A (Estación Salitre - Greco)	Teusaquillo
21	24119419	Av. la Sirena por KR 7F	Usaquén
22	22155825	Av. Laureano Gómez por CL 98	Chapinero
23	24119453	Av. Montes por KR 53G	Puente Aranda
24	24124672	Av. Circunvalar por CL 23	Santa Fe
25	22150132	Av. Jorge Eliécer Gaitán por KR 45 (Estación Quinta Paredes)	Teusaquillo
26	24124669	Av. Laureano Gómez (AK 9) CL 123	Usaquén
27	24119433	Av. de Los Comuneros por KR 37	Puente Aranda
28	24119444	Av. Pablo VI por KR 37A	Teusaquillo
29	22147412	Av. Ciudad de Quito por Av. Francisco Miranda	Teusaquillo
30	24190156	Av. Celestino Mutis (CL 63) con Av. Congreso Eucarístico (AK 68) costado Suroccidental	Teusaquillo
31	24124706	Av. Jorge Uribe Botero (AK 15) por Av. San Juan (AC 170)	Usaquén

32	24119385	Av. Callejas por KR 21	Usaquén
33	24119410	Av. Jorge Uribe Botero por CL 135C	Usaquén
34	22155779	Av. de los Cerros por CL 58 Sur	San Cristóbal
35	24119259	Av. del Congreso Eucarístico por CL 76A	Barrios Unidos
36	22160120	Av. Laureano Gómez por CL 93B	Chapinero
37	22160118	Av. Laureano Gómez (DG 92) por CL 94 costado Suroccidental	Chapinero
38	22160119	Av. Laureano Gómez (DG 92) por CL 94 costado Nororiental	Chapinero
39	24119452	Av. Montes por KR 64A	Puente Aranda
40	24124826	Av. José Celestino Mutis (AC 63) por KR 36A	Teusaquillo
41	24119250	Avenida Ciudad de Quito por CL 25A (Super CADE)	Teusaquillo
42	24190124	Av. La Sirena por KR 8A	Usaquén
43	24124628	Av. Santa Bárbara (AK 19) por CL 112 (Ciclorruta)	Usaquén
44	24124752	Av. Paseo de los Libertadores por AC 191	Usaquén
45	22160130	Av. La Sirena (CL 153) por KR 14	Usaquén
46	22153774	Av. de las Américas por KR 61	Santa Fe
47	22155179	Av. de los Cerros por CL 64	Chapinero
48	24119455	Av. Montes por KR 53B BIS	Puente Aranda
49	24124735	CL 31 Sur por KR 9A	San Cristóbal
50	22160027	Av. José Celestino Mutis (AC 63) por Av. Esmeralda (AK 60)	Teusaquillo

Grupo 2			
	PK_ID	**Localización**	**Localidad**
1	24119443	Av. General Santander por CL 37 Sur	Antonio Nariño
2	22155386	Av. Primero de Mayo por KR 12	Antonio Nariño
3	24119425	Av. Fucha por KR 24B	Antonio Nariño
4	22160178	Av. del Sur con Transversal 73I (Portal Sur costado Occidental)	Bosa
5	22160179	Av. del Sur con Transversal 73I Costado Nororiental	Bosa
6	22160180	Av. del Sur por KR 71 (costado occidental) (Estación Perdomo)	Bosa
7	22160181	Av. del Sur por KR 71 (costado oriental) (Estación Perdomo)	Bosa
8	22142530	Av. de los Cerros por CL 20	Candelaria
9	22145265	Av. Ciudad de Villavicencio por Av. del Sur (Costado sur)	Ciudad Bolívar
10	22160021	Av. del Sur por CL 57D Sur	Ciudad Bolívar
11	24119436	Av. Boyacá por CL 64 Sur	Ciudad Bolívar
12	22142257	Av. Boyacá por CL 64H	Engativá
13	22148489	Av. Medellín por KR 68C (Estación Av. 68)	Engativá
14	22148913	Av. Medellín por KR 73A (estación Minuto de Dios)	Engativá
15	22148914	Av. Medellín por KR 85A (Estación Av. Cali)	Engativá

16	22151460	Av. Medellín por KR 71	Engativá
17	22155004	Av. Jorge Eliécer Gaitán por Av. del Congreso Eucarístico (costado occidental)	Engativá
18	22160039	Av. Jorge Eliécer Gaitán por KR 68B Bis (Deprimido bicicletas) por El Tiempo	Engativá
19	22160041	Av. Jorge Eliécer Gaitán por KR 69D Bis (Deprimido bicicletas) por Av. Rojas (costado oriental)	Engativá
20	22160043	Av. Jorge Eliécer Gaitán por Tv 95BisA (Deprimido bicicletas Costado Norte) por Portal Dorado	Engativá
21	22160190	Av. Medellín (CL 80) con KR 120 (Costado Sur - Guadua)	Engativá
22	24124772	Av. Jorge Eliécer Gaitán (AC26) por TV 72BBIS	Engativá
23	22160233	Avenida Luis Carlos Galán Sarmiento con TV 73A	Fontibón
24	22155232	Av. Boyacá por CL 23C	Fontibón
25	22160003	Av. Centenario (CL 17) por Kr 138B (río Bogotá)	Fontibón
26	22160040	Av. Jorge Eliécer Gaitán por KR 69D Bis (Deprimido bicicletas) por Av. Rojas (costado occidental)	Fontibón
27	22160042	Av. Jorge Eliécer Gaitán por Tv 95BisA (Deprimido bicicletas Costado Sur) por Portal Dorado	Fontibón
28	24124663	Av. Boyacá por CL 21	Fontibón
29	24124700	CL 26 por AK 96 (Portal El Dorado)	Fontibón
30	22154893	Av. Luis Carlos Galán Sarmiento por Av. del Congreso Eucarístico	Fontibón
31	24119262	Av. Luis Carlos Galán Sarmiento por KR 69 (costado oriental)	Fontibón
32	22142292	Av. Boyacá por CL 44 Sur	Kennedy
33	22151983	Av. de las Américas por Av. de la Constitución (costado Oriental)	Kennedy
34	22155242	Av. Boyacá por CL 2 BIS	Kennedy
35	22155338	Av. de las Américas por KR 74	Kennedy
36	22160058	Av. de los Muiscas (AC 38 Sur) por KR 93B	Kennedy
37	22160059	Av. de los Muiscas (AC 38 Sur) por KR 90A	Kennedy
38	22160060	Av. de los Muiscas (AC 38 Sur) por KR 99A Bis	Kennedy
39	22160083	CL 38A Sur por Kr 89D	Kennedy
40	22160107	CL 38 Sur por 92B	Kennedy
41	22160108	CL 38 Sur por KR 91	Kennedy
42	22160168	CL 38 Sur por KR 99A	Kennedy
43	24119438	KR 26G por CL 35B Sur	Rafael Uribe
44	24124722	Av. Fernando Mazuera (AK10) por Cl 31 Sur	Rafael Uribe
45	24124729	KR 26D por CL 36 Sur	Rafael Uribe
46	24124734	KR 27 por CL 36 Sur	Rafael Uribe
47	22152445	Av. Alfredo Bateman por CL 128A	Suba
48	22152446	Av. Boyacá por CL 128B	Suba
49	22152797	Av. Paseo de los Libertadores por CL 125 (estación Cl 127)	Suba
50	24119258	Av. Paseo de los Libertadores por CL 114ABIS (Estación Pepe Sierra)	Suba
51	24119415	Av. Rodrigo Lara Bonilla por KR 54	Suba
52	24119426	Av. Rodrigo Lara Bonilla por KR 51A	Suba

53	24124693	TV 60 por CL 117	Suba
54	22147049	Av. Ciudad de Quito por KR 54A (Estación Venecia)	Tunjuelito
55	22153886	Av. Boyacá por Av. Mariscal Sucre (costado sur)	Tunjuelito
56	24124783	Av. Ciudad de Villavicencio por CL 55 Sur	Tunjuelito
57	24124806	Autopista al Llano (CL 112A Sur) por KR 5 Este	Usme

Nota: La fuente es la Dirección Técnica de Conservación de la Infraestructura - Instituto de Desarrollo Urbano

La meta física de cada uno de los contratos de obra programada se definirá una vez el área ejecutora DTCI (Dirección Técnica de Conservación de la Infraestructura) reciba los resultados de los diagnósticos adelantados por el contratista con las propuestas de tipo de intervención y sus respectivos presupuestos debidamente aprobados por la interventoría, de acuerdo con lo estipulado en la versión vigente de la Guía "*Estructuración de programas de conservación para los Sistemas de Movilidad y Espacio Público Peatonal construido, en Bogotá D.C.*" GU-FP-03.

El listado final de elementos preseleccionados será entregado por el IDU previamente a la suscripción del acta de inicio. En todo caso la priorización de los puentes podrá ser modificada durante el desarrollo del contrato, por medio de un oficio del área ejecutora, con la debida justificación, atendiendo criterios de: riesgos, severidad del daño o impacto de la estructura.

Igualmente, si producto de los diagnósticos, diseños de intervención (cuando aplique) y presupuesto (con base de los resultados de los diseños de intervención), debidamente aprobados por la interventoría, se evidencia que los recursos destinados para las intervenciones priorizadas no son suficientes, las partes podrán utilizar las modificaciones contractuales de conformidad con los resultados dados en dichos diagnósticos previamente aprobados por la interventoría para efectos de dar mayor cobertura a las metas físicas programadas a intervenir.

Si llegado el caso, y producto del resultado de los diagnósticos y de los diseños de intervención, revisados y aprobados por la interventoría, el balance financiero del contrato indica que podrían llegar a presentarse recursos excedentes que den lugar a cubrir una meta física mayor a la inicialmente priorizada, la Entidad podrá incluir otros tramos hasta agotar el valor total del contrato dentro del mismo plazo contractual.

1.5 PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

La necesidad que se pretende satisfacer está prevista en, el Plan Anual de Adquisiciones publicado en el SECOP II, y su rubro, corresponderá al indicado en el CDP, que se anexará a los documentos exigidos por la lista de chequeo para los trámites de procesos de selección y que hará parte de los documentos de los pliegos definitivos del proceso.

1.6 POBLACIÓN OBJETIVO

El cálculo de la población objetivo se realizó a partir de la metodología de estimación de población beneficiaria de los proyectos de infraestructura vial y multimodal del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) y socializada mediante el memorando OAP 202411500300503 del 01 de octubre de 2024.

Dicha metodología consiste en identificar la Unidad de Planeamiento Local (UPL) donde se implanta cada estructura seleccionada. Posteriormente se emplea la encuesta de movilidad 2023 la cual permite determinar los modos de desplazamiento que deben considerarse para la medición, de acuerdo con las características de cada proyecto y las metas asociadas. Con estos parámetros se establecen las personas potencialmente beneficiarias de cada uno de los puentes peatonales incluidos en el programa.

Es importante precisar que una persona puede ser beneficiaria de la conservación de más de un puente, en consecuencia, no es correcto realizar la suma directa de la población beneficiada por cada intervención. Por esta razón el total de la personas beneficiarias se obtiene a partir de la suma de los habitantes de las UPL vinculadas al programa.

La metodología de estimación de población beneficiaria contempla la población flotante que transita por las UPL y localidad, por lo cual, la población potencial beneficiaria puede ser superior a la población residente del territorio. Asimismo, es pertinente señalar que una persona puede ser beneficiaria en más de una UPL de acuerdo con los desplazamientos que realice en un día.

De acuerdo con este procedimiento

- Para el Grupo 1, la población beneficiaria asciende a 816.952 personas.
- Para el Grupo 2, la población beneficiaria corresponde a 1.275837 personas.

En conjunto, el programa de conservación de puentes peatonales 2025–2027 alcanzará una población beneficiaria potencial de 2.092.789 personas.

***Tabla 7** - Estimación de población beneficiaria de la conservación de puentes peatonales*

Grupo 1					
No	**PK_ID**	**Localización**	**Código UPL**	**Modo principal de viaje**	**Potenciales personas beneficiarias****
1	22160097	Av. Santa Bárbara (KR 19) con CL 127B Bis	UPL 25	A pie	76.618
2	24124780	Av. Congreso Eucarístico (AK68) por Av. Jose Celestino Mutis (AC63)	UPL 33	A pie	43.082
3	24119485	Av. Callejas por KR 17A	UPL 25	A pie	76.618
4	24190157	Av. Celestino Mutis (CL 63) con Av. Congreso Eucarístico (AK 68) costado Noroccidental	UPL 29	A pie	80.348
5	22160096	Av. Santa Barbara (KR 19) con CL 128B	UPL 25	A pie	76.618
6	24119392	Av. Callejas por KR 7B BIS	UPL 25	A pie	76.618
7	22144824	Av. Medellín por KR 51 (Estación Escuela Militar)	UPL 33	A pie	43.082
8	24119454	Av. Montes por KR 53D	UPL 31	A pie	9.843
9	22148435	Av. Medellín por KR 65 (Estación KR 53)	UPL 33	A pie	43.082
10	24190154	Av. Celestino Mutis (CL 63) con Av. Congreso Eucarístico (AK 68) costado Nororiental	UPL 33	A pie	43.082
11	24190155	Av. Celestino Mutis (CL 63) con Av. Congreso Eucarístico (AK 68) costado Suroriental	UPL 32	A pie	1.275
12	22160095	Av. Santa Barbara (KR 19) con CL 131	UPL 25	A pie	76.618
13	22149862	Av. Paseo de los Libertadores por CL 178	UPL 26	A pie	43.144
14	24124751	Av. Paseo de los Libertadores por CL 187 (estación Cl 187)	UPL 26	A pie	43.144
15	22153435	Av. Ciudad de Quito por CL 89A	UPL 33	A pie	43.082
16	24124671	Av. José Celestino Mutis (AC 63) entre Biblioteca Virgilio Barco y C.A.R	UPL 33	A pie	43.082
17	22153707	Av. de las Américas por KR 53F (Estación Distrito Grafiti)	UPL 31	A pie	9.843
18	22147170	Av. Ciudad de Quito por DG 39 Sur (Estación KR 38A Sur)	UPL 31	A pie	9.843
19	24124756	Av. Jorge Eliécer Gaitán (AC26) por KR 36 (Ciudad Universitaria)	UPL 32	A pie	1.275
20	24124767	Av. Jorge Eliécer Gaitán (CL26) por KR 66A (Estación Salitre - Greco)	UPL 32	A pie	1.275
21	24119419	Av. la Sirena por KR 7F	UPL 25	A pie	76.618
22	22155825	Av. Laureano Gómez por CL 98	UPL 24	A pie	118.039
23	24119453	Av. Montes por KR 53G	UPL 31	A pie	9.843

24	24124672	Av. Circunvalar por CL 23	UPL 23	A pie	128.426
25	22150132	Av. Jorge Eliécer Gaitán por KR 45 (Estación Quinta Paredes)	UPL 32	A pie	1.275
26	24124669	Av. Laureano Gómez (AK 9) CL 123	UPL 25	A pie	76.618
27	24119433	Av. de Los Comuneros por KR 37	UPL 31	A pie	9.843
28	24119444	Av. Pablo VI por KR 37A	UPL 32	A pie	1.275
29	22147412	Av. Ciudad de Quito por Av. Francisco Miranda	UPL 32	A pie	1.275
30	24190156	Av. Celestino Mutis (CL 63) con Av. Congreso Eucarístico (AK 68) costado Suroccidental	UPL 30	A pie	84.583
31	24124706	Av. Jorge Uribe Botero (AK 15) por Av. San Juan (AC 170)	UPL 26	A pie	43.144
32	24119385	Av. Callejas por KR 21	UPL 25	A pie	76.618
33	24119410	Av. Jorge Uribe Botero por CL 135C	UPL 25	A pie	76.618
34	22155779	Av. de los Cerros por CL 58 Sur	UPL 05	A pie	58.520
35	24119259	Av. del Congreso Eucarístico por CL 76A	UPL 33	A pie	43.082
36	22160120	Av. Laureano Gómez por CL 93B	UPL 24	A pie	118.039
37	22160118	Av. Laureano Gómez (DG 92) por CL 94 costado Suroccidental	UPL 24	A pie	118.039
38	22160119	Av. Laureano Gómez (DG 92) por CL 94 costado Nororiental	UPL 24	A pie	118.039
39	24119452	Av. Montes por KR 64A	UPL 31	A pie	9.843
40	24124826	Av. José Celestino Mutis (AC 63) por KR 36A	UPL 32	A pie	1.275
41	24119250	Avenida Ciudad de Quito por CL 25A (Super CADE)	UPL 32	A pie	1.275
42	24190124	Av. La Sirena por KR 8A	UPL 25	A pie	76.618
43	24124628	Av. Santa Bárbara (AK 19) por CL 112 (Ciclorruta)	UPL 25	A pie	76.618
44	24124752	Av. Paseo de los Libertadores por AC 191	UPL 26	A pie	43.144
45	22160130	Av. La Sirena (CL 153) por KR 14	UPL 25	A pie	76.618
46	22153774	Av. de las Américas por KR 61	UPL 31	A pie	9.843
47	22155179	Av. de los Cerros por CL 64	UPL 06	A pie	63.021
48	24119455	Av. Montes por KR 53B BIS	UPL 31	A pie	9.843
49	24124735	CL 31 Sur por KR 9A	UPL 21	A pie	110.054
50	22160027	Av. José Celestino Mutis (AC 63) por Av. Esmeralda (AK 60)	UPL 33	A pie	43.082

Grupo 2					
No	**PK_ID**	**Localización**	**Código UPL**	**Modo principal de viaje**	**Potenciales personas beneficiarias****
1	24119443	Av. General Santander por CL 37 Sur	UPL 22	A pie	185.648
2	22155386	Av. Primero de Mayo por KR 12	UPL 22	A pie	185.648
3	24119425	Av. Fucha por KR 24B	UPL 22	A pie	185.648
4	22160178	Av. del Sur con Transversal 73I (Portal Sur costado Occidental)	UPL 17	A pie	74.147
5	22160179	Av. del Sur con Transversal 73I Costado nororiental	UPL 17	A pie	74.147
6	22160180	Av. del Sur por KR 71 (costado occidental) (Estación Perdomo)	UPL 17	A pie	74.147
7	22160181	Av. del Sur por KR 71 (costado oriental) (Estación Perdomo)	UPL 17	A pie	74.147
8	22142530	Av. de los Cerros por CL 20	UPL 23	A pie	128.426
9	22145265	Av. Ciudad de Villavicencio por Av. del Sur (Costado sur)	UPL 03	A pie	65.700
10	22160021	Av. del Sur por CL 57D Sur	UPL 03	A pie	65.700
11	24119436	Av. Boyacá por CL 64 Sur	UPL 04	A pie	101.258
12	22142257	Av. Boyacá por CL 64H	UPL 29	A pie	80.348
13	22148489	Av. Medellín por KR 68C (Estación Av. 68)	UPL 29	A pie	80.348

14	22148913	Av. Medellín por KR 73A (estación Minuto de Dios)	UPL 29	A pie	80.348
15	22148914	Av. Medellín por KR 85A (Estación Av. Cali)	UPL 29	A pie	80.348
16	22151460	Av. Medellín por KR 71	UPL 29	A pie	80.348
17	22155004	Av. Jorge Eliécer Gaitán por Av. del Congreso Eucarístico (costado occidental)	UPL 30	A pie	84.583
18	22160039	Av. Jorge Eliécer Gaitán por KR 68B Bis (Deprimido bicicletas) por El Tiempo	UPL 30	A pie	84.583
19	22160041	Av. Jorge Eliécer Gaitán por KR 69D Bis (Deprimido bicicletas) por Av. Rojas (costado oriental)	UPL 30	A pie	84.583
20	22160043	Av. Jorge Eliécer Gaitán por Tv 95BisA (Deprimido bicicletas Costado Norte) por Portal Dorado	UPL 30	A pie	84.583
21	22160190	Av. Medellín (CL 80) con KR 120 (Costado Sur - Guadua)	UPL 11	A pie	73.229
22	24124772	Av. Jorge Eliécer Gaitán (AC26) por TV 72BBIS	UPL 30	A pie	84.583
23	22160233	Avenida Luis Carlos Galán Sarmiento con TV 73A	UPL 30	A pie	84.583
24	22155232	Av. Boyacá por CL 23C	UPL 30	A pie	84.583
25	22160003	Av. Centenario (CL 17) por Kr 138B (río Bogotá)	UPL 12	A pie	54.745
26	22160040	Av. Jorge Eliécer Gaitán por KR 69D Bis (Deprimido bicicletas) por Av. Rojas (costado occidental)	UPL 30	A pie	84.583
27	22160042	Av. Jorge Eliécer Gaitán por Tv 95BisA (Deprimido bicicletas Costado Sur) por Portal Dorado	UPL 30	A pie	84.583
28	24124663	Av. Boyacá por CL 21	UPL 30	A pie	84.583
29	24124700	CL 26 por AK 96 (Portal El Dorado)	UPL 30	A pie	84.583
30	22154893	Av. Luis Carlos Galán Sarmiento por Av. del Congreso Eucarístico	UPL 30	A pie	84.583
31	24119262	Av. Luis Carlos Galán Sarmiento por KR 69 (costado oriental)	UPL 30	A pie	84.583
32	22142292	Av. Boyacá por CL 44 Sur	UPL 18	A pie	68.927
33	22151983	Av. de las Américas por Av. de la Constitución (costado Oriental)	UPL 18	A pie	68.927
34	22155242	Av. Boyacá por CL 2 BIS	UPL 18	A pie	68.927
35	22155338	Av. de las Américas por KR 74	UPL 13	A pie	61.193
36	22160058	Av. de los Muiscas (AC 38 Sur) por KR 93B	UPL 14	A pie	104.350
37	22160059	Av. de los Muiscas (AC 38 Sur) por KR 90A	UPL 14	A pie	104.350
38	22160060	Av. de los Muiscas (AC 38 Sur) por KR 99A Bis	UPL 14	A pie	104.350
39	22160083	CL 38A Sur por Kr 89D	UPL 14	A pie	104.350
40	22160107	CL 38 Sur por 92B	UPL 14	A pie	104.350
41	22160108	CL 38 Sur por KR 91	UPL 14	A pie	104.350
42	22160168	CL 38 Sur por KR 99A	UPL 14	A pie	104.350
43	24119438	KR 26G por CL 35B Sur	UPL 22	A pie	185.648
44	24124722	Av. Fernando Mazuera (AK10) por Cl 31 Sur	UPL 22	A pie	185.648
45	24124729	KR 26D por CL 36 Sur	UPL 22	A pie	185.648
46	24124734	KR 27 por CL 36 Sur	UPL 22	A pie	185.648
47	22152445	Av. Alfredo Bateman por CL 128A	UPL 27	A pie	68.408
48	22152446	Av. Boyacá por CL 128B	UPL 27	A pie	68.408
49	22152797	Av. Paseo de los Libertadores por CL 125 (estación Cl 127)	UPL 27	A pie	68.408
50	24119258	Av. Paseo de los Libertadores por CL 114ABIS (Estación Pepe Sierra)	UPL 27	A pie	68.408
51	24119415	Av. Rodrigo Lara Bonilla por KR 54	UPL 27	A pie	68.408
52	24119426	Av. Rodrigo Lara Bonilla por KR 51A	UPL 27	A pie	68.408
53	24124693	TV 60 por CL 117	UPL 27	A pie	68.408
54	22147049	Av. Ciudad de Quito por KR 54A (Estación Venecia)	UPL 18	A pie	68.927

55	22153886	Av. Boyacá por Av. Mariscal Sucre (costado sur)	UPL 19	A pie	66.356
56	24124783	Av. Ciudad de Villavicencio por CL 55 Sur	UPL 19	A pie	66.356
57	24124806	Autopista al Llano (CL 112A Sur) por KR 5 Este	UPL 05	A pie	58.520

Nota:

****Una persona puede ser beneficiaria de más de un proyecto de infraestructura vial o multimodal, por lo cual, no es correcto sumar el número de personas del total de los proyectos.

*De acuerdo con las características de cada proyecto y las metas asociadas se determinan los modos de desplazamiento que deben considerarse para la medición

1.7 DEFINICIÓN DE GRUPOS DEL PROCESO LICITATORIO

La estructuración del programa de conservación de puentes peatonales para la ciudad de Bogotá, vigencias 2025 - 2027, parte del documento técnico de soporte, en el que del se realizó un análisis del tipo de intervenciones requeridas y se propone de una manera eficiente adelantar las actividades de conservación, para facilitar la cobertura y control del proyecto, se establece una distribución por grupos.

Aunado a lo anterior, en procura de dar cumplimiento a las metas del Plan de Desarrollo, dicho documento indica que se requiere disponer de una estrategia sustentada, que garantice la conservación de los puentes peatonales, en diferentes zonas de la ciudad, de tal forma se optimicen los recursos disponibles para elevar el nivel de servicio, evitar el deterioro, prolongar la vida útil y mejorar las condiciones de movilidad en la ciudad.

Es así, como partiendo de un esquema de organización y logística de los recursos administrativos, técnicos y con el fin de lograr un mayor impacto social, aunado al presupuesto asignado de la vigencia 2025 y vigencias futuras 2026 y 2027 y con el propósito de optimizar dichos recursos, se analizaron variables como: costos directos, facturación promedio, plazo de ejecución, frentes de trabajo y AIU, lo cual resulto en definir la distribución de la ciudad de Bogotá en dos (2) zonas geográficas, y como resultado se propone la suscripción de dos (2) contratos de obra (Grupos 1 y 2) con sus correspondientes interventorías.

2. MADURACIÓN DEL PROYECTO:

Este programa está orientado a la conservación de los puentes peatonales a través de la implementación en un sólo programa que contenga las distintas acciones que se deben realizar para ejecutar el mantenimiento integral que requieren, a fin de dar cumplimiento a las metas del Plan de Desarrollo “Bogotá camina seguro”, durante la vigencia 2025-2027, en coordinación con las diferentes Direcciones Técnicas del IDU.

Como parte de las actividades que se deben adelantar, se encuentran los diagnósticos, diseños de intervención si son necesarios y la ejecución de las obras para la conservación (mantenimiento y/o rehabilitación) de puentes peatonales, en Bogotá D.C.; incluye superestructura, subestructura, accesos y espacio público aledaño, lo cual implica ejecutar las reparaciones enmarcadas en el objeto contractual a partir de requisiciones del IDU, debidamente estudiadas, diseñadas y valoradas.

La ejecución de las obras está supeditada a los resultados obtenidos del diagnóstico, los diseños de intervención en caso de requerirse deberán estar acordes con la normatividad vigente y lineamientos, manuales, guías y procedimientos establecidos al interior del IDU, al presupuesto asignado. En el orden de intervención de los puentes vehiculares se tendrá en cuenta la priorización y la aprobación de los planes de manejo de tráfico por parte de Secretaría Distrital de Movilidad, de acuerdo con lo indicado

en el "Protocolo para gestionar los planes de manejo de tránsito (PMT) por obra y otros" de la Secretaría Distrital de Movilidad.

Para efectos de una adecuada ejecución, el proyecto se basa en el acatamiento de especificaciones técnicas de los ítems incluidos en la estructuración de las actividades, los cuales deberán ser de obligatorio cumplimiento. De igual forma, cada ítem de obra que se produzca deberá ser elaborado por el contratista y sometido a aprobación por parte de la Interventoría previo al inicio de las obras.

A continuación, se presenta un resumen histórico de los programas con los que el Instituto de Desarrollo Urbano ha venido atendiendo la conservación de puentes peatonales de la ciudad de Bogotá.

El Plan de Desarrollo "*Formar Ciudad*" de la Administración 1995 – 1998 incluyó la prioridad "*Recuperar los ambientes en que se es ciudadano: espacio público*", y se planteó la meta de facilitar el buen uso del espacio público mediante la construcción de puentes peatonales, la dotación de servicios públicos y la localización estratégica de paraderos. Sin embargo, el Plan de Desarrollo no mencionó una meta específica sobre la cantidad de puentes peatonales a construir o mantener.

Debido a que antes del año 1995 la construcción de puentes peatonales se realizaba tanto por la Secretaría de Obras Públicas–SOP como por el Instituto de Desarrollo Urbano–IDU, la Administración entre 1995 y 1998 estableció que la construcción de puentes peatonales y vehiculares sería competencia del IDU y que el mantenimiento de puentes peatonales y vehiculares estaría a cargo de la SOP.

A fin de efectuar el empalme SOP-IDU, desde el mes de junio de 1997 se trasladó a las instalaciones del IDU la División de Estudios de la SOP (las funciones de esta división consistían en el mantenimiento de puentes, andenes y obras complementarias tales como muros de contención y, la expedición y control de las licencias de excavación) la cual entró a formar parte del IDU a partir del 2 de diciembre del mismo año lo que se denominó el Grupo de Mantenimiento del Espacio Público con las funciones de mantenimiento de puentes y la expedición y control de las licencias de excavación (a principios del año 2000 se convertiría en la Gerencia de Licencias de Excavación), así mismo este grupo tenía la función de presidir el comité de obras de la Alcaldía Mayor el cual hoy en día permanece vigente.

De esta forma el IDU comenzó a adelantar las labores de conservación de puentes peatonales y vehiculares bajo la coordinación del jefe de la División de Estudios de la SOP dando así continuidad a la gestión adelantada por la SOP en este tema y en consecuencia asumiendo las mismas políticas y visión de conservación de puentes que venía adelantando dicha entidad.

Es así como el alcance de las labores de conservación de puentes peatonales y vehiculares continuó sólo con la ejecución de actividades de mantenimiento rutinario consecuencia de una evaluación y diagnóstico estructural que consistía en efectuar una inspección visual de las estructuras existentes bajo la óptica de personal externo especializado en el tema.

Es así como hasta el 31 de diciembre de 1997 todos los contratos de evaluación, diagnóstico, reparación y mantenimiento de puentes fueron celebrados y ejecutados en su totalidad por la SOP, no obstante, es pertinente aclarar que el contrato SOP 133 de 1997 cuyo objeto fue el "*Diagnóstico y Evaluación de los Puentes Peatonales ubicados en la Autopista Norte por Calles 105 y 122*" sirvió de insumo al IDU para celebrar posteriormente un contrato de reparación y mantenimiento de puentes peatonales.

Así mismo, la SOP al 31 de diciembre de 1997 ya había definido algunas prioridades de ejecución de estudios de diagnósticos y evaluación de puentes con base en recorridos e inspecciones visuales adelantadas por los funcionarios de dicha entidad.

Para el año de 1998, tal como se mencionó anteriormente, el IDU continúa con las mismas políticas de conservación de puentes que venía adelantando la SOP razón por la cual se celebró el contrato IDU 118 de 1998 cuyo objeto fue la "*Reparación y mantenimiento de los puentes peatonales metálicos ubicados sobre la Autopista Norte por las calles 105 y 122*" tomando como insumo los mismos diseños de reparación elaborados por el mismo contratista para la SOP mediante el contrato SOP 133/97 anteriormente citado.

Adicionalmente se efectuaron los estudios y diseños para la reparación estructural de los puentes peatonales ubicados en la Autopista Norte por Calles 131, 138, 142, 146, 150, 161, 166 y 187. Específicamente, con base en los diseños elaborados mediante el contrato IDU 016 de 1998, se contrataron las obras de "Reparación Estructural del Puente Peatonal de la Auto Norte por 187" a través del contrato IDU 117/98.

Paralelamente a la realización de estos estudios, el IDU ejecutó labores de mantenimiento rutinario sobre todos los puentes peatonales elevados de la ciudad mediante los contratos IDU 215 de 1998, 216 de 1998, 217 de 1998 y 220 de 1998.

Para el año 1998 el inventario de puentes peatonales de la ciudad sobre vías principales estaba constituido por ciento veinticuatro puentes.

En 1999 la Dirección Técnica del Espacio Público con base en los diagnósticos y evaluaciones de los puentes de la ciudad elaborados por consultores externos, celebró el contrato IDU 179 de 1999 correspondiente a los trabajos de reparación y ampliación de los puentes peatonales ubicados en la Autopista Norte por Calle 131, 146 y 150.

Luego, el día 14 de agosto ocurrió el colapso del puente peatonal ubicado en la Autopista Norte por Calle 122, el cual había sido sometido a labores de evaluación y diagnóstico estructural por parte de la SOP mediante el contrato SOP 133 de 1997 y con base en esta evaluación el IDU mediante el contrato IDU 118 de 1998 había adelantado labores de reparación y mantenimiento.

Este aspecto indicó la necesidad de corregir las políticas y visión de conservación de puentes peatonales y vehiculares, entendiendo que algunas de las dinámicas de deterioro de las estructuras existentes son de cambios acelerados como por ejemplo aquellas generadas por fenómenos de corrosión, carbonatación de los concretos, asentamientos por inestabilidad de laderas, asentamiento por subsidencia de la sabana y asentamientos por la acción de succión de los árboles sobre el suelo de cimentación, entre otros.

Así, la Dirección Técnica de Espacio Público y en particular la Subdirección Técnica de Mantenimiento de Espacio Público desarrollo un nuevo "Programa de Atención a Puentes" en forma tal que se efectuó un cambio radical en la mentalidad, visión y políticas con las cuales se había ejecutado la conservación de los puentes hasta el 14 de agosto de 1999.

Este "*Programa de Atención a Puentes*" implementado consistió en tres focos de desarrollo fundamentalmente:

Constitución del Grupo de Trabajo: Define la vinculación de cuatro ingenieros civiles con maestría en las áreas de estructuras, geotecnia y experiencia específica en puentes, generando así personal idóneo para desarrollar las actividades pertenecientes al segundo y tercer foco.

Nuevo Programa de Mantenimiento de Puentes: Define las cuatro etapas que constituyen el Programa de Mantenimiento de Puentes así: 1. Inventario, 2. Diagnóstico estructural preliminar, 3. Diagnóstico estructural especializado y 4. Reparación, actualización Sísmica y mantenimiento Estructural.

Investigación: Define la contratación del Centro internacional de física de la Universidad Nacional de Colombia –CIF, a fin de desarrollar un método de alerta inmediata mediante monitoreo remoto que detecte cambios nocivos en las deformaciones normales de las estructuras de puentes de la ciudad, en forma tal que se puedan tomar acciones preventivas que permitan prevenir el colapso de las estructuras generadoras del riesgo.

Estas dos últimas etapas fueron implementadas por primera vez por la Subdirección Técnica de Mantenimiento del Espacio Público con el fin de garantizar el correcto uso estructural y estabilidad sísmica de los puentes.

En particular la parte de ejecución a finales de 1999 estuvo a cargo del segundo foco de desarrollo "*Programa de Mantenimiento de Puentes*" cuyas etapas se describen a continuación:

Inventario. Consiste en efectuar una localización exacta y una descripción aproximada de los puentes peatonales elevados y a nivel a fin de actualizar los registros de la base de datos, por medio de recorridos por los diferentes corredores viales y canales de la ciudad, en la mayoría de los casos las labores de inventario están acompañadas del diagnóstico estructural preliminar.

Diagnóstico Estructural Preliminar. Incluye visitas efectuadas por ingenieros estructurales y geotecnistas, la cual tiene por objeto determinar las actuales condiciones de servicio de cada puente con base en la normatividad sismorresistente. Este diagnóstico se basa en una inspección de carácter visual, sin toma de muestras de los materiales que conforman la estructura, sin exploraciones de la cimentación de los puentes y sin estudios de suelos que describan las condiciones geotécnicas de la zona. A partir de este trabajo se establece la prioridad de intervención con respecto a la totalidad de los puentes de la ciudad. La prioridad que establecen los ingenieros estructurales está orientada a definir como su nombre lo indica, hacia qué puentes destinar los recursos de una manera óptima. Debe aclararse que prioridad Alta para un puente no implica inminencia de colapso de la estructura, sino que en comparación con los demás puentes de la ciudad esos tienen prioridad de intervención por lo que serán atendidos en primer lugar.

Diagnóstico Estructural Especializado (Contratación Externa). Esta etapa incluye la contratación de una firma especializada para que realice la evaluación de la vulnerabilidad del puente con énfasis en la sismicidad de la región. De este estudio se obtienen las condiciones reales de servicio de las estructuras y las condiciones geotécnicas que pueden realmente establecer la amenaza y el riesgo dentro del marco establecido por la NSR-98, el Estudio de Microzonificación Sísmica de Bogotá y El Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes CCP-95. Esta etapa de diagnóstico está basada en la etapa anterior de diagnóstico preliminar e incluye la realización de ensayos de materiales (muestreo y laboratorio), exploración geotécnica (sondeos y perforaciones), modelación de la estructura (programas de análisis y diseños) e identificación de los Factores de Seguridad para poder describir con certeza la patología de los puentes y estudiar sus vulnerabilidades. Los conceptos como el de amenaza y riesgo están asociados a la ocurrencia de eventos y a la capacidad de las estructuras de afrontarlos. Dentro de estos eventos se presta especial importancia al evento sísmico atendiendo a los estudios más recientes con que cuenta la ciudad de Bogotá como el de Microzonificación (INGEOMINAS - Uniandes, 1996). De esta etapa se obtienen los diseños correspondientes a las soluciones estructurales que se deben realizar para atender a las exigencias de las estructuras.

Reparación y Mantenimiento Estructural. Esta etapa incluye la contratación de una firma especializada para realizar las obras tendientes a la rehabilitación, mantenimiento y actualización sísmica de los puentes con base en los estudios y diseños obtenidos en la etapa anterior.

De esta forma el 14 de septiembre de 1999 se vinculó a cuatro profesionales especialistas en el área de estructuras, por medio de las ordenes de prestación de servicios profesionales, quienes dentro de

sus deberes tenían las labores de actualización del inventario existente de puentes peatonales y vehiculares, elaboración y seguimiento de procesos de contratación, asesorías técnicas profesionales y Coordinación e Interventoría de contratos de mantenimiento de puentes.

Estos profesionales entre el 14 de septiembre y el 30 de noviembre de 1999 efectuaron los diagnósticos preliminares de la totalidad de los puentes peatonales de la ciudad definiendo la prioridad de intervención en alta, media y baja según el estado de deterioro y vulnerabilidad sísmica de las estructuras.

Teniendo en cuenta el volumen de puentes diagnosticados preliminarmente (137), la necesidad de obtener resultados en un corto lapso y la comodidad de ejercer un estricto control sobre los puentes, se decidió conformar inicialmente cuatro grupos de puentes peatonales cuya prioridad definida en la etapa de diagnóstico preliminar fuera alta o media.

De esta manera se celebró el contrato IDU 641 de 1999 para la ejecución de los diagnósticos estructurales especializados (contratación externa) de los puentes peatonales del grupo 2, es pertinente aclarar que la contratación de estos estudios para los otros tres grupos se efectuó en el 2000.

Paralelamente la Sociedad Colombiana de Ingenieros – SCI a través del contrato IDU 576 de 1999 adelantó el estudio de investigación acerca de las causas y responsabilidades del colapso del puente peatonal ubicado en la Autopista Norte por Calle 122. Teniendo en cuenta que los resultados de estos estudios revelaron deficiencias de resistencia, concepción y diseño del sistema estructural empleado en la construcción de dicho puente peatonal se tomó la decisión de tomar correctivos sobre otros puentes que presentaran el mismo sistema estructural.

Fue así como se celebró la orden de servicio IDU OS-2300-291 de 1999 a fin de adelantar los estudios de diagnóstico estructural especializado de los puentes peatonales ubicados en la Autopista Norte por Calles 77D, 105 y 161.

Una vez concluidos los estudios de diagnóstico de los tres puentes, el informe acerca de las causas de colapso del puente peatonal de la Autopista Norte por calle 122, cuyo sistema estructural era igual al de los puentes diagnosticados, y analizada la incidencia de los diseños geométricos de la adecuación de la Autopista Norte al Sistema de Transporte Masivo “TransMilenio”, se decidió efectuar una última visita técnica a los tres puentes peatonales ya mencionados por personal especializado en estructuras y geotecnia de nuestro equipo de mantenimiento de puentes peatonales y vehiculares, de la cual se tomaron las siguientes acciones correctivas al respecto:

- Reforzar provisionalmente la estructura del puente peatonal ubicado en la calle 161, teniendo en cuenta que dicho puente no presentaba características graves de deterioro y por lo tanto la reparación provisional garantizaba su estabilidad mientras se efectuaba la construcción del nuevo puente proyectado por TransMilenio para facilitar el paso de los ciudadanos a la estación de pasajeros del sistema, para ello se celebró el contrato IDU 570 de 1999.

- Demoler el puente peatonal ubicado en la calle 105 debido al notorio estado de deterioro el cual no admitía que la reparación provisional fuera la mejor opción de paso peatonal a través de la Autopista Norte mientras se efectuaba la construcción del nuevo puente proyectado para facilitar el paso de los ciudadanos a la estación de TransMilenio, lo cual se ejecutó mediante la Orden de Trabajo IDU OT-2300-405/99.

- Permitir el flujo peatonal sobre el puente ubicado en la calle 77D mientras se iniciase la intervención en la intersección vial de la Autopista Norte por calle 80, momento en el cual se efectuaría la

demolición total del puente peatonal debido a su interferencia con las obras de TransMilenio.

Adicionalmente, en el año 1999 con base en los estudios desarrollados mediante el contrato IDU 316 de 1998 ya mencionado, se celebró el contrato IDU 698 de 1999 cuyo objeto fue la "Reparación y mantenimiento de puentes peatonales críticos: Avenida Boyacá por Calle 36A, Calle 26 por Carrera 55, Avenida Ciudad de Quito por Calle 45, en Santa Fe de Bogotá, D.C.", sin embargo, la totalidad de los trabajos fueron ejecutados en el año 2000.

Así mismo, con base en los estudios de evaluación y diagnóstico desarrollados mediante el Contrato IDU 084 de 1998, se celebró a inicios de 1999 el contrato IDU 179 de 1999 correspondiente a los trabajos de "Reparación y ampliación de los puentes peatonales ubicados en la Autopista Norte por Calle 131, 146 y 150", el cual se ejecutó entre el 24 de agosto de 1999 y el 23 de febrero de 2000.

De otro lado, en este mismo año y previendo la ejecución de las obras de adecuación de la Autopista Norte al Sistema de Transporte Masivo TransMilenio, el IDU mediante el contrato IDU 690 de 1999 cuyo objeto fue la "Evaluación y diagnóstico estructural de dos puentes peatonales ubicados en la Autopista Norte con calles 85 y 97, y estudio de factibilidad para adecuar siete puentes existentes en la autopista norte al sistema TransMilenio", decidió revisar la posibilidad de adecuar y utilizar los puentes peatonales ubicados en las Calles 79, 85, 97, 138, 142, 146 y 150 con respecto a la capacidad de atender el flujo peatonal proyectado de acuerdo a la capacidad instalada de cada una de las estructuras, y con base en esta revisión en el año 2000 se efectuó la ejecución de las intervenciones sobre estos puentes peatonales; lo anterior, teniendo en cuenta las recomendaciones de los diseños elaborados por la firma Steer Davies Glave en términos de adecuación y ampliación de puentes peatonales.

Para el año 1999 el inventario de puentes peatonales de la ciudad sobre vías principales estaba constituido por ciento treinta puentes.

Teniendo en cuenta que a medida que se avanzaba en la elaboración de los diagnósticos estructurales de los puentes peatonales se detectaban estructuras en un estado de deterioro avanzado, a finales de 1999 e inicios del año 2000 la Subdirección Técnica de Mantenimiento del Espacio Público vio la necesidad de adelantar la intervención de los puentes peatonales en el menor tiempo posible y por lo tanto planteó la posibilidad de celebrar un tipo de contrato que incluyera tanto la etapa de diagnóstico estructural especializado como la etapa correspondiente a las obras de reparación, actualización sísmica y mantenimiento generadas por los estudios, y de esta forma ahorrar el tiempo que demora un proceso licitatorio para la contratación de las obras cuando las dos etapas ya mencionadas se ejecutan por separado. Ésta fue la razón que motivo la celebración del contrato IDU 006/2000 con el consorcio AMF cuyo objeto fue el "Reforzamiento, rehabilitación estructural y actualización sísmica de los puentes peatonales del Grupo 1".

Es pertinente aclarar que así como para el tipo de contratación que sólo desarrollaba la tercera etapa del Programa de Mantenimiento de Puentes (diagnóstico estructural especializado) se definieron grupos de puentes peatonales, del uno al cuatro de la misma forma se decidió conformar grupos de puentes peatonales para la propuesta de contratación descrita en el párrafo anterior generándose así un primer grupo el cual estaba compuesto por los puentes peatonales ubicados en la Avenida Carrera Séptima por Calle 163 y la Avenida Carrera 30 por Calle Octava Sur.

No obstante, durante el proceso de ejecución del contrato IDU 006/2000 se notó que el diagnóstico preliminar de una estructura no permitía definir con exactitud las actividades de reparación estructural generando imprevistos de todo tipo, que sólo aspectos como el diagnóstico de materiales, verificación del refuerzo de los elementos de concreto, auscultación de las cimentaciones y análisis estructural dejan ver las verdaderas deficiencias que presentan las estructuras.

Esta fue la razón que obligó recortar el alcance de dicho contrato a la ejecución de la totalidad de las obras previstas en los diseños para el puente peatonal ubicado en la Avenida Carrera 30 por Calle Octava Sur y a la ejecución de las obras de pilotaje de las cimentaciones de las escaleras de acceso al puente peatonal ubicado en la Avenida Carrera Séptima por Calle 163, únicamente.

Por lo anterior, para el año 2000 se decidió ejecutar contratos de tipología diferente para cada una de las etapas de desarrollo del "Programa de Mantenimiento de Puentes", fue así como nuevamente se celebraron contratos de sólo diagnóstico estructural especializado (tercera etapa) para los grupos 1, 3 y 4 definidos desde el año inmediatamente anterior, contratos IDU 335 de 2000, IDU 336 de 2000 e IDU 337 de 2000 respectivamente.

Y adicionalmente, teniendo en cuenta la limitación de los recursos de transporte, equipos de medición y disponibilidad de tiempo, se abolió la ejecución de la Interventoría interna para los contratos de diagnóstico estructural y en cambio se celebró el contrato IDU 425/2000 con Juan Ricardo Torres Salazar a fin de ejecutar la Interventoría a los estudios de diagnóstico de los puentes peatonales de los grupos 1, 3 y 4.

Una vez recibidos los resultados de los diagnósticos estructurales especializados de los tres grupos de puentes peatonales en los cuales se presentaban algunos puentes para reconstrucción total y los restantes para actualización sísmica, reparación y mantenimiento.

Con base en esto y teniendo en cuenta la prioridad de intervención definida por los contratistas, la necesidad de dar cumplimiento inmediato a las acciones populares interpuestas por la comunidad y los recursos disponibles, se definieron los siguientes aspectos:

- Reconstruir cuatro puentes peatonales los cuales se agruparon en dos licitaciones de dos puentes cada una y en consecuencia se generaron los contratos IDU 773 de 2000 (frentes 1 y 2) e IDU 677 de 2000 (frentes 3 y 4) cuya ejecución fue realizada en su totalidad en el 2001.

- Adelantar los trabajos de actualización sísmica, adecuación y mantenimiento correspondientes a la última etapa del Programa de Mantenimiento de Puentes en grupos de aproximadamente cuatro puentes peatonales en forma tal que fueran cómodamente manejables para cada contratista y que fuera posible su ejecución en un período de tiempo relativamente corto en comparación que si fuera ejecutado en su totalidad por un solo contratista.

- Numerar estos grupos de puentes con numeración romana a fin de diferenciar los grupos de los contratos de diagnósticos (numeración arábigos) de los contratos de intervención estructural (numeración romana).

- Según los recursos disponibles, se decidió celebrar los primeros tres contratos de mantenimiento estructural de catorce puentes peatonales, para lo cual se formularon los grupos I, II y III de puentes peatonales. Aclaramos que los contratos de los grupos II y III fueron ejecutados en su totalidad en el año 2001.

De otro lado, al notar el deterioro excesivo de los puentes peatonales sobre canales y al detectar que no existía un inventario de dichos puentes, a partir del año 2000 el equipo de mantenimiento de puentes peatonales a través de su personal profesional especializado en estructuras y geotecnia comenzó la elaboración del inventario (primera etapa) y diagnóstico preliminar (segunda etapa) de todos los puentes peatonales sobre canales de la ciudad.

A partir de ellos se detectó que, para algunos puentes peatonales sobre canal, era suficiente el diagnóstico estructural preliminar para definir el desmonte, demolición y reemplazo de ellos, sin

embargo, se vio la necesidad de celebrar el contrato IDU 561 de 2000 con la Universidad de los Andes a fin de efectuar para dichos puentes estudios de suelos y recomendaciones de cimentación que permitieran estimar con precisión las actividades y costos de los puentes nuevos de reemplazo.

Paralelamente y teniendo en cuenta que algunas visitas técnicas motivadas por derechos de petición permitieron visualizar la alta dinámica de deterioro que presentan algunos puentes de la ciudad, la Subdirección Técnica de Mantenimiento de Espacio Público decidió efectuar nuevos recorridos para actualización de los diagnósticos estructurales preliminares de todos los puentes de la ciudad aclarando que esta labor debe efectuarse a manera de ciclo continuo.

Esto permitió detectar algunos puentes que generaban inminente peligro a la comunidad como es el caso de los puentes peatonales ubicados en la Av. Circunvalar por Estación del Funicular y Av. Kr 30 por Calle 86 (El Polo), razón por la cual se celebraron la orden de servicios OS 2300-121/2000 con la firma Proyectos y Diseños Ltda. y el contrato IDU 659/2000 con Juan Ricardo Torres Salazar, respectivamente.

Por otra parte, es importante resaltar que en el año 2000 se ejecutaron las obras de adecuación de las Troncales Calle 80, Caracas y Autopista Norte al Sistema TransMilenio y con ellas se iniciaron las acciones correctivas de mantenimiento, ampliación, reemplazo o demolición permanente de algunos puentes peatonales de estos corredores viales que culminarían en el año 2001.

Dentro de estas obras se destaca el Contrato IDU 601 del 2000 celebrado con la Unión Temporal Constructec - Contein-PIV con el cual se realizó el mantenimiento estructural y ampliación del puente peatonal de la Auto Norte por Calle 80, se efectuó la demolición y reconstrucción del puente peatonal de la Calle 85, y se ejecutó el reforzamiento estructural, adecuación y/o ampliación de los puentes peatonales ubicados en la Autopista Norte por Calles 142, 146 y 152.

Así mismo, con relación a los puentes peatonales ubicados en la Av. Calle 80 fueron demolidos y reconstruidos aquellos ubicados en las carreras 59, 73 y 94 mediante el Contrato IDU 259 de 2000 celebrado con el Consorcio Distrito Capital y cuyo objeto fue “Realizar la implantación y la construcción de puentes peatonales de la Troncal 80 para el Sistema de Transporte TransMilenio, en Santa Fe de Bogotá D.C.”

Para el año 2000 el inventario de puentes peatonales de la ciudad sobre vías principales se había incrementado a ciento cuarenta y un puentes.

En el año 2001, se inició la ejecución de los contratos de mantenimiento estructural, actualización sísmica y demolición con reconstrucción de los puentes peatonales, cuyo proceso de contratación se efectuó a finales del año 2000, estos contratos fueron IDU 677 de 2000, IDU 708 de 2000, IDU 773 de 2000, IDU 688 de 2000, IDU 796 de 2000, IDU 766 de 2000 e IDU 143 de 2001 con los cuales se logró reconstruir cuatro puentes peatonales, actualizar sísmicamente nueve puentes peatonales y demoler el puente peatonal ubicado en la Av. Circunvalar por Estación del Funicular de forma permanente; es importante mencionar que varios de los puentes peatonales involucrados dentro del alcance de estos contratos pertenecían a la futura troncal TransMilenio de la Av. Américas por lo cual se efectuaron las coordinaciones correspondientes para evitar que las inversiones efectuadas se vieran afectadas por las obras futuras de dicha troncal.

De otro lado, posteriormente a la entrega y recibo final del informe de diagnóstico de los puentes peatonales del grupo I, contrato IDU 337 de 2000, la firma Placas Modulares S.A. mediante comunicación con número de radicación IDU 119193 del 6 de diciembre de 2000, informó al IDU que el puente peatonal ubicado en la Av. Calle 127 por Kr 40, entre otros, debía ser cerrado en forma inmediata de acuerdo con las condiciones de servicio presentes en la estructura.

Obedeciendo a las indicaciones del consultor se efectuó la instalación de un paso peatonal provisional a nivel sobre el canal mediante el contrato OT-2300-328/2000 celebrado con el arquitecto Holman Sánchez Tafur cuyo objeto fue "Realizar el desmonte, demolición, retiro, construcción de bases temporales e instalación de puentes peatonales provisionales sobre la Diagonal 127 por Kr 40 (Atabanza) y Kr 76 por Calle 14B (Visión Colombia)" y el cual fue ejecutado entre el 18 de enero de 2001 y el 2 de febrero de 2001.

Luego se efectuó la demolición total del puente peatonal existente mediante el contrato IDU 190 de 2001 celebrado con el ingeniero Jesús Antonio Córdoba Rangel cuyo objeto fue la "Demolición Total y Retiro del Puente Peatonal Elevado Ubicado en la Av. Calle 127 por Kr 40 (Atabanza)" y el cual se ejecutó entre el 21 de junio de 2001 y el 5 de julio de 2001.

Y finalmente, en atención a la inseguridad vial manifestada por los usuarios del paso peatonal provisional y generada por la dificultad de cruce a través de las calzadas adyacentes al canal de la Av. Calle 127, el IDU en conjunto con la STT efectuó la implementación de un cruce semaforizado en las calzadas existentes a los costados del canal, que no se encuentra interconectado con la red telefónica Distrital, y en la cual la construcción de las canalizaciones y obras civiles fue adelantada por el IDU mediante el Convenio IDU 011/2001 celebrado con IDIPRON, y el amueblamiento semafórico fue instalado por la STT. La gestión del IDU se adelantó entre el 13/07/01 y finales del mes de diciembre de 2001.

Otro aspecto importante de resaltar en el año 2001 fue la atención a los daños causados por el atentado terrorista efectuado al puente peatonal recientemente construido en la Av. Calle 53 por Kr 37 (Icontec) mediante el contrato IDU OT 2300-075/01 celebrado con la firma JMV Ingenieros Contratistas Ltda.

Para el año 2001 el inventario de puentes peatonales de la ciudad sobre vías principales se incrementó de manera considerable por la entrega de los puentes peatonales de la Troncal Auto Norte y la segunda mitad de los puentes de la Troncal Calle 80, con lo cual el inventario quedó conformado por ciento cincuenta y cuatro (154) puentes.

Para el año 2002, la gestión de mantenimiento estructural de puentes peatonales se restringió a desarrollar el Contrato IDU 366 de 2002 celebrado con el Consorcio Obras y Proyectos EPR y cuyo objeto fue "La atención de emergencias y obras de mantenimiento y rehabilitación de puentes peatonales y vehiculares en Bogotá D.C." (se demolió el puente peatonal de la Av. Calle 13 por Kr 40) y adelantar los procesos de contratación para los proyectos de "Mantenimiento, Rehabilitación Estructural y Actualización Sísmica de Puentes Peatonales Grupo IV" y "Mantenimiento Estructural y Actualización Sísmica del Puente Peatonal ubicado en la Av. Boyacá por Calle 26", los cuales serían ejecutados en su totalidad en el año 2003; es importante aclarar que la ejecución de este último proyecto rompió con el esquema de prioridades debido al fallo del Concejo de Estado a la Acción Popular 056 de2000.

Lo anterior, teniendo en cuenta que para este año el proyecto de mejoramiento de puentes peatonales había superado la atención a los puentes peatonales de prioridad media y baja, que era complementado a través de las obras de las troncales TransMilenio, y por lo tanto, la mayor parte de los recursos se destinó al programa de mantenimiento estructural de puentes vehiculares de la ciudad.

No obstante, a fin de mantener en un estado aceptable, la conservación de los puentes peatonales de la ciudad se inició la ejecución de mantenimiento rutinario de los puentes peatonales de las Troncales Caracas, Calle 80 y Auto Norte a través del Contrato IDU 161 de 2002 celebrado con el Consorcio Mantenimiento 2002 y cuyo objeto fue "El Mantenimiento, Conservación y Mejora de la Infraestructura del Sistema TransMilenio"; y para aquellos puentes peatonales que no hacían parte del Sistema se

adelantaron los mantenimientos rutinarios correspondientes mediante el Convenio 022 de 2002 celebrado entre el IDU e IDIPRON (Instituto Distrital para la Protección de la Niñez y la Juventud).

Para el año 2002 el inventario de puentes peatonales sólo se incrementó en un puente peatonal correspondiente a la donación de Almacenes Éxito en la Autopista Sur por Diagonal 39 Sur, para un total en el 2002 de ciento cincuenta y cinco puentes.

Durante el año 2003, debido a la intervención realizada en las Troncales Calle 13 y Av. Américas se efectuó la demolición y reconstrucción de los puentes peatonales ubicados en la Av. Américas por carreras 52, 60 y 78; se ejecutó el Contrato IDU 057 de 2003 celebrado con el Consorcio Icagel-Arista-CIC cuyo objeto fue “Realizar el Estudio y Diseño y la Construcción de las Obras de Adecuación, Rehabilitación, Reforzamiento y Adecuación Sísmica sobre los Puentes Av. de las Américas por Kr 66, Av. Kr 68 por Av. de las Américas (Éxito), Av. de las Américas por Kr 71C, al Sistema TransMilenio, En Bogotá D.C.” y se efectuó el montaje y terminación de las estructuras metálicas del puente peatonal de la Calle 80 por Kr 39 en la Escuela Militar a través del Contrato IDU 053 de 2003 celebrado con el Consorcio Puente Calle 80.

Nuevamente a través de los contratos de mantenimiento de infraestructura de TransMilenio y del Convenio IDU-IDIPRON se efectuaron labores de mantenimiento rutinario a los puentes peatonales de la ciudad y se atendió la situación de emergencia presentada en el puente peatonal de la Calle 205 por Auto Norte mediante la cual se demolió la superestructura y se implementaron estructuras metálicas provisionales.

Con relación a los diagnósticos estructurales de puentes peatonales es importante resaltar que en el año 2003 se efectuó un balance del programa de mantenimiento estructural, encontrando que estaban pendientes de intervención algunas estructuras que no pertenecían al Sistema TransMilenio de la Auto Norte, y diez puentes peatonales pertenecientes a los corredores de la NQS, Autopista Sur, Kr 68 y Kr 10; por tal razón se realizó la factibilidad para desmonte o reparación de puentes peatonales ubicados en la Autopista Norte por Calles 116, 122, 128, 131, 138 y 166, con base en los cuales se determinó que estos puentes no aportaban a la movilidad del sector y que su inversión en mantenimiento estructural y ampliación era tal que la condición más favorable para la ciudad era su demolición.

De aquí se generaron los procesos de contratación de los proyectos de “Diagnóstico de Puentes Peatonales Grupo 5 para el Mantenimiento Estructural y Actualización Sísmica” (puente peatonal Av. 68 por Metrópolis y Av. Kr 10 por Calle 31 Sur) y “Mantenimiento Estructural y Actualización Sísmica de los Puentes Peatonales ubicados en la Av. Kr 30 por Calle 57 (Campin) y la Av. Calle 26 por Gobernación de Cundinamarca y la Demolición de los Puentes Peatonales ubicados en la Autopista Norte por Calles 116, 128 (Autonal), 129, 138 y 166”; los cuales se ejecutarían en su totalidad en el año 2004.

Para el año 2003 el inventario de puentes peatonales se incrementó como consecuencia de la entrega de los puentes peatonales de la Troncal Américas con lo cual se completó un total de ciento sesenta puentes.

En el año 2004, se ejecutaron los contratos de diagnóstico de puentes peatonales contratados en el año 2003, se efectuó la mitigación de riesgo de la superestructura metálica del puente peatonal ubicado en la Av. Kr 68 por Calle 75 (Metrópolis) a través del Contrato DTA-OP-381-2004 celebrado con la firma AOO Ingeniería EU, y a través de los contratos de concesión de las Troncales NQS y Suba se iniciaron las labores de demolición y reemplazo de estructuras de puentes peatonales que actualmente vienen siendo recibidas por el IDU.

Se continuó con la gestión de labores de mantenimiento rutinario a los puentes peatonales de la ciudad a través del Contrato IDU 177 de 2003 celebrado con la Unión Temporal Mantenimiento Urbano 21 cuyo objeto es "El Mantenimiento, Conservación y Mejoras del Espacio Público de la Infraestructura del Sistema TransMilenio", del Convenio IDU - IDIPRON, y con la etapa de mantenimiento de los diferentes contratos de construcción elaborados a partir del 2002.

Con el convenio IDIPRON 022 de 2009 en el periodo 2009-2011 se realizaron acciones de mantenimiento preventivo, rutinario y de rehabilitación en los puentes peatonales; logrando las metas de no dejar deteriorar lo existente.

En el año 2014 bajo el contrato 966 de 2014 se intervinieron 17 puentes entre los que se encuentra el puente de la Calle 207 por Av. Paseo de Los Libertadores al cual se le remplazó la superestructura y construida una nueva estructura en celosía metálica y tablero en maderplast dejando las rampas existentes en concreto.

En el año 2016 mediante el contrato IDU 909 de 2016 se repararon nueve puentes peatonales, concentrando la actividad principalmente en la reparación de los tableros en madera que se encontraban en muy mal estado.

En el año 2017 se suscribieron los contratos IDU 1504 de 2017, cuyo objeto es "*Obras de conservación de puentes peatonales de la malla vial, grupo 2, en Bogotá D. C., incluye superestructura, subestructura y accesos*", en el cual se priorizó el mantenimiento de 35 puentes que se encuentran sobre varios corredores y cuerpos de agua; IDU 1505 de 2017 que tiene como objeto "*Obras de conservación de puentes peatonales de la malla vial arterial, grupo 3: Troncales Auto Norte, Calle 80 y NQS, en Bogotá D. C., incluye superestructura, subestructura y accesos*" e IDU 1509 de 2017 cuyo objeto es "*Obras de conservación de puentes peatonales de la malla vial arterial, grupo 4: Troncales Américas, Suba, Caracas, NQS, en Bogotá D. C., incluye superestructura, subestructura y accesos*" con los cuales se priorizó el mantenimiento de todos los puentes que se encontraban sobre las Troncales de TransMilenio pero debido al hurto de las láminas de aluminio que se presentan en los puentes prototipo, esta meta no pudo ser alcanzada.

Así mismo en la vigencia 2017, se suscribió el Contrato de Consultoría IDU 1556 de 2017, cuyo objeto es: "*Actualización, complementación y ajuste del inventario geométrico y estructural, así como la determinación del diagnóstico, evaluación del riesgo sísmico y definición de alternativas de gestión del riesgo, para la infraestructura de puentes de Bogotá D.C.*" mediante el cual se obtuvo la calificación de todos los puentes de la ciudad.

Para el mantenimiento de los puentes peatonales en el año 2019 se suscribió el Contrato IDU 1629 de 2019 cuyo objeto es "*Ejecutar a precios unitarios y a monto agotable las obras de conservación de puentes peatonales en Bogotá D. C., incluye superestructura, subestructura y accesos. Grupo 5*" y para los puentes peatonales sobre Troncales de TransMilenio el contrato IDU 1630 de 2019 cuyo objeto es "*Ejecutar a precios unitarios y a monto agotable las obras de conservación de puentes peatonales en Bogotá D. C., incluye superestructura, subestructura y accesos. Grupo 6*" que en la actualidad se encuentran en ejecución.

De igual forma en el 2020 se suscribieron dos contratos para la conservación de puentes peatonales*: Contrato IDU 1208 de 2020 "Ejecutar a precios unitarios y a monto agotable las obras de conservación de puentes peatonales en Bogotá D. C., incluye superestructura, subestructura y accesos. Grupos 1"* para los puentes sobre la malla vial arterial y Contrato IDU 1209 de 2020 "*Ejecutar a precios unitarios y a monto agotable las obras de conservación de puentes peatonales en Bogotá D. C., incluye superestructura, subestructura y accesos. Grupos 2*" para los puentes sobre Troncales.

En el 2021 se adjudicó el contrato IDU 1775 de 2021 "*Ejecutar a precios unitarios las obras y actividades necesarias para la conservación de puentes peatonales en Bogotá D. C., incluye superestructura, subestructura y accesos. En donde se preseleccionaron 48 puentes peatonales troncales y no troncales para su conservación, para su ejecución con vigencias futuras 2021-2023.*

En el 2022 se adjudicó el contrato IDU 1689 de 2022 "*Ejecutar a precios unitarios las obras y actividades necesarias para la conservación de puentes peatonales en Bogotá D. C. Grupo 2, incluye superestructura, subestructura y accesos.* En donde se preseleccionaron 12 puentes peatonales troncales y no troncales para su conservación, para su ejecución con vigencias futuras 2023.

Teniendo en cuenta que los costos del mantenimiento aumentan en la medida que entra a funcionar la infraestructura y en la medida en que ésta se deteriora, la administración cumple también con la política de incluir en los contratos de Construcción, dos años de mantenimiento rutinario y cinco años cuando se trata de puentes localizados en troncales y además priorizar las actuaciones de tal forma que no se deje deteriorar los puentes peatonales al punto de tener que realizar intervenciones mucho más costosas y que representan, así mismo un nivel de intervención menor o mayor en las áreas urbanas, ya que en la medida en que la ciudad tenga zonas con actividad económica vigente y espacio público adecuado, se garantiza su sostenibilidad y rápida apropiación por la ciudadanía.

A continuación, se presentan los posibles impactos que podrían generarse con la ejecución del futuro contrato derivado del presente proceso:

a. Componente social

La siguiente tabla contiene la valoración de los posibles impactos sociales específicos por tramo o sector del proyecto ubicado en el espacio público urbano:

Tabla 8 – Valoración impactos sociales

Ítem del área de influencia de la obra	Impactos sociales -comunitarios	Tipo de impacto (positivo - negativo)	Valoración de impactos (alto – medio - bajo)	Estrategias para mitigar, prevenir, minimizar o fortalecer los impactos
Entorno de obra - potencial de participación comunitaria.	Desinformación de la comunidad respecto a las actividades a ejecutar.	Negativo	Alto	Atención de la comunidad que requiera información, a través de un programa de comunicación que contenga la entrega de volantes informativos, reuniones informativas (reunión de inicio y finalización), recorridos por el sector junto con los líderes comunitarios y creación de comités de veeduría.
Cierre de vías y desvíos	Desinformación de la comunidad aspectos relacionados con el tránsito vehicular y peatonal	Negativo	Bajo	Adecuación de senderos peatonales. Información oportuna y adecuada acerca de los cierres de vías y desvíos a toda la comunidad que se encuentre en la zona de intervención.
Afectación por excavaciones o zanjas abiertas	Dificultad en el tránsito peatonal, vehicular, de acceso a predios riesgo de accidentes.	Negativo	Alto	Creación de senderos peatonales, excavaciones o zanjas abiertas debidamente aisladas con polisombra y señalizadas. Así mismo se podrá mitigar el impacto a través del diseño de actividades pedagógicas con niños, adultos de la zona de influencia y trabajadores de la obra.
Afectación a viviendas.	Daño a los predios que se encuentran en el área de ejecución del proyecto	Negativo	Medio	Identificación de las condiciones físicas de cada uno de los predios, lotes y negocios para determinar el estado a través de un censo. Informar a la comunidad el proceso para posibles daños a predios a través de la entrega de volantes informativos y/o comunicación directa con cada uno de ellos.

Afectación de andenes, sardineles, antejardines, senderos peatonales, ciclo rutas, mobiliario urbano (bancas, canecas, señalización y luminarias).	Protestas de la comunidad por la alteración de sus actividades diarias.	Negativo	Medio	Identificación del estado actual de las vías, andenes, sardineles, antejardines y senderos peatonales del área de influencia del proyecto (registro fotográfico de la zona) que puede ser acompañado de un censo. Adecuación de pasos peatonales durante la ejecución de la obra y señalización, restauración de las zonas impactadas, con el objetivo de dejarlas en las mismas condiciones encontradas o en mejores condiciones.
Afectación de accesos viales por cierre de vías: pasos vehiculares, peatonales y parqueaderos.	Generación de escombros, dificultad en el ingreso y egreso de las personas a viviendas y sitios de trabajo. Desvíos de tránsito.	Negativo	Medio	Levantar acta individual en los predios que se puedan ver afectados por la obra en el acceso o salida vehicular. Firma de certificados de cumplimiento de los acuerdos que se realizan con la comunidad del área de influencia. Adecuación de senderos, pasos peatonales y vehiculares. (puentes tipo rampa o escaleras según sea el caso) Parqueaderos alternos para los propietarios de vehículos que se les obstruya el acceso o salida de los predios.
Generación de empleo	Posibilidad de empleo para los habitantes de la zona de influencia	Positivo	Alto	Brindar capacitación y las condiciones de seguridad industrial para que los habitantes de la zona trabajen en la construcción del proyecto. Realizar jornadas de capacitación en seguridad. Industrial y manejo de los elementos de protección personal.
Mejoramiento en la calidad de vida	Mejoramiento en la movilidad y seguridad del sector	Positivo	Alto	Reforzar y fortalecer los cambios positivos presentados en el sector a través de actividades de divulgación y espacios pedagógicos que permitan la multiplicación de la información. Generando de esta manera apropiación y corresponsabilidad en los habitantes de la zona para que los trabajos realizados sean objeto de conservación de la misma comunidad.

Nota: La fuente es la Oficina de Atención al Ciudadano año 2019 – IDU

b. Componente ambiental, forestal, avifauna y SST para puentes peatonales

El contratista deberá desarrollar cada uno de los componentes del proyecto, establecidos en los Pliegos de Condiciones, dando cumplimiento a la normatividad vigente relacionada con el componente Ambiental, Forestal y Fauna Silvestre y de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con el alcance del proyecto. Se debe incluir la identificación de las actividades susceptibles a generar impactos al ambiente, con el fin de poder realizar la evaluación y valoración de los impactos ambientales y establecer las medidas de manejo que compensen, mitiguen, corrijan y prevengan la afectación de todos los aspectos ambientales según el objeto del contrato, con el fin de minimizar las posibles afectaciones sobre el entorno natural (Aguas subterráneas, aguas superficiales, flora y fauna silvestre) y en el entorno (ruido, vibración y polución del aire) entre otros aspectos que se determinen en el desarrollo del contrato.

De igual forma, cumplir con los lineamientos que en materia ambiental y SST se establecen en el manual único de control y seguimiento ambiental y de SST del IDU, Guía de Manejo Ambiental para el sector de la construcción de la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, Guía para la Elaboración del Plan de Gestión de RCD en obra, en cumplimiento de la Res. SDA 1115 de 2012 y Res. SDA 932 de 2015; el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU (vigentes al momento de la ejecución) normativa en Seguridad, salud en el trabajo y labor aplicable o los que lo modifiquen o sustituyan en cuanto a la gestión técnica y administrativa.

c. Componente tránsito y transporte

Para el mantenimiento y conservación de los puentes peatonales, es necesario tener en cuenta lo establecido el concepto técnico para gestionar los Planes de Manejo de Tránsito (PMT) por obra de la Secretaría Distrital de Movilidad, la cual se debe tomar como guía para la presentación de PMT por parte del especialista de tránsito de cada contrato la cual se debe tomar como guía para la presentación de PMT por parte del especialista de tránsito de cada contrato para el desarrollo de las actividades a ejecutar quién tendrá la responsabilidad sobre la formulación e implementación de los Planes de Manejo de Tránsito que apruebe la Secretaría Distrital de Movilidad y deberán velar porque durante la ejecución de los trabajos, se sigan las pautas definidas en ellos y se instale la señalización aprobada por parte de la Entidad.

Para los puentes peatonales que dan acceso a los portales o estaciones del sistema TransMilenio, se deberá tener en cuenta el trámite (visto bueno) ante TransMilenio S.A, y las restricciones en horario de operación para la formulación e implementación de los Planes de Manejo de Tránsito que apruebe la Secretaría Distrital de Movilidad.

d. Plan de manejo de tránsito, señalización y desvíos.

Los Planes de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos -PMT- deben de ser diseñados y elaborados de acuerdo a lo establecido en las normas aplicables relacionadas en el numeral siguiente, especialmente con lo estipulado en el Concepto técnico para gestionar los Planes de Manejo de Tránsito (PMT) por obra emitido por la Secretaría Distrital de Movilidad - SDM -; para ello, es necesario que el ingeniero especialista en tránsito tanto del contratista como de la interventoría, conozcan las características físicas y del tránsito de la zona de influencia de los tramos viales a intervenir, así como todo el proceso constructivo de las actividades de obra a ejecutar; debido a la necesidad de soportar técnicamente cada uno de los PMT a presentar, con sus respectivos análisis de tránsito y transporte, y/o modelaciones del tránsito que se realicen a partir de información secundaria y/o mediciones en campo recolectadas de acuerdo a lo requerido por la SDM para su aprobación.

De acuerdo con el apéndice de coordinación interinstitucional, el contratista, la interventoría y/o el profesional designado por el IDU, deben programar con la SDM reuniones (en caso de ser necesario, de acuerdo con el nivel de interferencia de las intervenciones) para socializar los proyectos y definir el alcance de cada PMT diseñado, lo anterior para optimizar tiempos de aprobaciones y seguimientos de los mismos por parte de la SDM. Así mismo el contratista debe mantener informada constantemente a SDM en todo lo referente a la implementación de los PMT, con el fin de tener una mayor coordinación de las actividades referentes a la movilidad (regulación del tránsito con agentes de tránsito, programación de planes semafóricos en intersecciones, etc.) de la zona de influencia de las intervenciones.

Cada PMT se debe diseñar conforme al procedimiento establecido en el Manual de Señalización Vial, Dispositivos uniformes para la Regulación del Tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015 del Ministerio de Transporte, adoptado mediante resolución 1885 de junio de 2015; las reglamentaciones, conceptos, consideraciones y disposiciones vigentes de la SDM; y este apéndice técnico.

e. Componente predial

Por ser éste un programa de conservación, dirigido a mantener o recuperar la infraestructura vial existente de la ciudad, las obras a adelantar no requieren adquisición predial.

f. Componente arqueológico

Debido a que el tipo de obras que se van a realizar corresponde principalmente a mantenimiento y reconstrucción y siendo actividades que no impactan de manera importante el subsuelo, no será necesario contar con el Programa de Arqueología Pública del ICANH. Sin embargo, se debe tener en cuenta el protocolo de hallazgos fortuitos del ICANH, el cual implica que, en caso de hallazgo durante las obras, estas deben detenerse, reportar el hallazgo ante el ICANH e iniciar los procedimientos para el rescate y protección del material arqueológico.

g. Componente patrimonio

Los proyectos de espacio público que desarrolla el IDU deben garantizar la protección del Patrimonio Cultural material e inmaterial; Por lo tanto, una vez se identifique la afectación o no de los SIC, BIC, colindantes y zonas de influencia, se deberá elaborar los insumos necesarios exigidos por las Entidades de patrimonio y llevar a cabo las autorizaciones de intervención[1], o protección, o trámite que se requiera; De forma preliminar se evidencia la posibilidad de requerir la *Autorización de intervención de espacio público en zona de influencia de BICN*; En ese sentido el Decreto Nacional 763 de 2009 en su artículo 38 define:

> *Artículo 38. Definición. Por intervención se entiende todo acto que cause cambios al BIC o que afecte el estado del mismo. Comprende, a título enunciativo, actos de conservación, restauración, recuperación, remoción, demolición, desmembramiento, desplazamiento o subdivisión, y deberá realizarse de conformidad con el Plan Especial de Manejo y Protección si este existe.*

La intervención comprende desde la elaboración de estudios técnicos, diseños y proyectos, hasta la ejecución de obras o de acciones sobre los bienes.

Por lo tanto, si la obra o intervención a realizar se localiza en la zona de influencia, colinda, o afecta a los Bienes de Interés Cultural deberá contar con la autorización de la Entidad competente, conforme a lo estipulado en el artículo 39 del Decreto 763 de 2009:

> *Artículo 39. Autorización. Toda intervención de un BIC, con independencia de si el BIC requiere o no de un Plan Especial de Manejo y Protección, deberá contar con la previa autorización de la autoridad competente que hubiera efectuado la declaratoria.*

Con base en lo anterior se deberá realizar la consulta ante las Entidades Competentes Distritales y Nacionales, respectivamente IDPC y Ministerio de Cultura o aquella a la cual se le asignen sus competencias, para verificar el tipo de afectación y el trámite que se debe realizar respecto al BICs.

Teniendo en cuenta que para las intervenciones en BIC – Bienes de Interés Cultural- mueble y/o inmueble y sus colindantes, los SIC -sectores de interés cultual-, así como las zonas de influencia, es necesario cumplir con lo estipulado en la normativa vigente al momento de ejecutar el proyecto, Ley de Cultura 397/97, modificada por la 1185/2008, el Decreto Nacional 763 de 2009, compilado en el Decreto Ley Nacional 1080 de 2015 y el Decreto 2358 de 2019. Asimismo, la norma distrital, el Decreto 70 de 2015, Decreto 560 de 2018 y demás.

Adicionalmente, se deberá tener en cuenta, que si la intervención corresponde a un aspecto superficial o de acabados se deberá informar la intervención a la entidad competente de patrimonio cultural; esto último teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 26 y 27 de la resolución 0983 de 2010 del Ministerio de Cultura, en concordancia con el Artículo 35 del Código Nacional de Policía en su artículo 135, sin

perjuicio de lo señalado en el Decreto 1077 de 2015[2] y 2358 de 2019. Conforme a este último se deberá obtener CT concepto Técnico de la Entidad competente del patrimonio cultural según el ámbito de la Declaratoria.

2.1 Estudios y Diseños:

Estudios y Diseños:	**FASE I**	Si		No		No Aplica	X
Estudios y Diseños:	**FASE II**	Si		No		No Aplica	X
Estudios y Diseños:	**FASE III**	Si		No		No Aplica	X
Aprobados:		Si		No			
Actualizados:		Si		No			

2.2 Verificación y trámite de permisos, licencias y autorizaciones:

El Contratista de Obra debe tener presente que durante la ejecución del contrato tendrá que tramitar los siguientes permisos, licencias, autorizaciones y aprobaciones, según aplique:

Tabla 11 **- Permisos, licencias y autorizaciones**

Tipo de permiso autorización o aprobación	Instancia ante la que se trámite	Normatividad que rige el trámite
COMPONENTE ARQUEOLOGÍA		
Licencia de intervención de monitoreo Autorización de intervención arqueológica 7409 vigente hasta el 25 de junio de 2019	Instituto Colombiano de Antropología e Historia-ICANH	• Resolución 134 del 16 de abril de 2020 que modifico el artículo segundo de la resolución 065 del 05 de marzo de 2020 y Resolución 443 del 26 de junio de 2020 • Decreto 138 de 2019 del 6 de febrero de 2019 que modificó el decreto 1080 de 2015, Decreto Único Reglamentación del Sector Cultural. • Resolución 088 de abril del 2021 - por la cual se aprueba el Plan Especial de Manejo y Protección PEMP del Centro Histórico de Bogotá, declarado como bien de interés cultural del ámbito Nacional
COMPONENTE AMBIENTAL- FORESTAL		
Registro de elementos de publicidad exterior visual.	Secretaria Distrital de Ambiente	(Ley 140 de 1994 -Decreto 959 de 2000 – Decreto 506 de 2003 Resolución 931 de 2008, Acuerdo 787 de 2020)

[1] Decreto Distrital 070 de 2015. Artículo 6, Competencias del Instituto Distrital de Patrimonio Cultural (…): 1. Aprobar las intervenciones en los Bienes de Interés Cultural del ámbito Distrital y en aquellos que se localicen en el área de influencia o colinden con Bienes de Interés Cultural del ámbito Nacional, sin perjuicio de la autorización que deba emitir la autoridad nacional que realizó la declaratoria.

[2] ARTÍCULO 2.2.6.1.1.13 *Modalidades de la licencia de intervención y ocupación del espacio público (…) 2.1 (…) Se exceptúa de la obligación de solicitar la licencia de que trata este literal, la realización de obras que deban adelantarse como consecuencia de averías, accidentes o emergencias cuando a demora en su reparación pudiera ocasionar daños en bienes o personas. Quien efectúe los trabajos en tales condiciones deberá dejar el lugar en el estado en que se hallaba antes de que sucedieran las situaciones de avería, accidente o emergencia, y de los trabajos se rendirá un informe a la entidad competente para que realice la inspección correspondiente. El incumplimiento de esta obligación dará lugar a las sanciones establecidas en la ley.*

Apertura y cierre de PIN - Manejo de RCD (Residuos de Demolición y Construcción) y GCR (Grano Caucho Reciclado).	Secretaria Distrital de Ambiente	RCD: Decreto 586 de 2015, por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los residuos de construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C. Resolución 472 de 2017 "Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición -RCD y se dictan otras disposiciones. Resolución 0932 de 2015, por la cual se modifica y adiciona la resolución 1115 del 26 de septiembre de 2012. Resolución 00715 del 30 de mayo de 2013, por medio de la cual se modifica la Resolución 1115 del 26 de septiembre de 2012 y 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 N° 01115 del 26 de septiembre del 2012, 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. Instructivos para el diligenciamiento del aplicativo web. Instructivo para el ingreso a registrarse en reportes y manejo de RCD en obras públicas y privadas resolución 01115 de 2012 (transportador). Instructivo para el ingreso al aplicativo web de registro de reportes y manejo de RCD en obras públicas y privadas resolución 01115 de 2012 (generador) v1.0. Instructivo para el ingreso al aplicativo web de registro de reportes y manejo de RCD en obras públicas y privadas resolución 01115 de 2012 (Sitio de disposición final aprobado). Ley 1968 de 2019: “Por el cual se prohíbe el uso de asbesto en el territorio nacional y se establecen garantías de protección a la salud de los colombianos” GCR: Se deberá dar estricto cumplimiento a lo establecido en el marco de la Política Ambiental del Distrito Capital, como se describe en el Decreto 265 de 2016, "por medio del cual se modifica el Decreto 442 de 2015 y se adoptan otras disposiciones" aquella que lo modifique, actualice, derogue y/o sustituya.
Permiso para operación de equipos de construcción y reparación de vías y generadores de ruido ambiental en horarios restringidos.	ALCALDIAS LOCALES	Artículo 2.2.5.1.1.1. y ss del Decreto 1076 de 2015 (antes Decreto 948 DE 1995 control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire. Resolución 627/06 MAVDT: se adopta la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental (parámetros permisibles, procedimientos técnicos y metodológicos para la medición de ruido, presentación de informes, y otras disposiciones). Resolución DAMA 185/99: establece condiciones generales para la obtención de permisos de perifoneo en el Distrito Capital. Resolución DAMA 832/00: establece la clasificación empresarial por impacto sonoro UCR que permite valorar las industrias y establecimientos, respecto a su nivel de generación de ruido.

TRAMITE DEL PERMISO SILVICULTURAL	SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE-SDA	DECRETO 531 DE 2010 (diciembre 23)- *"Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y se definen las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema y se dictan otras disposiciones."* **Decreto Distrital 383 del 12 de julio 2018** "*Por medio del cual se modifica y adiciona el Decreto 531 de 2010, y se toman otras determinantes*" **Resolución 6563 del 16 de diciembre de 2011**. *"Por la cual se dictan disposiciones para la racionalización y el mejoramiento del trámite de arbolado urbano".* Vigencia del inventario forestal. Resolución Conjunta 001 del 01 de diciembre de 2017. *"Por la cual se modifica el artículo 4º de la Resolución 5983 de 2011 por la cual se establecen las especies vegetales que no requieren permiso para tratamientos silviculturales".* Secretaría Distrital de Ambiente - SDA y Jardín Botánico De Bogotá - JBB **ACUERDO 21 DE 17 DE JULIO DE 2018** *"Por el cual se determina el régimen de uso, aprovechamiento y protección, así como el transporte y movilización de la flora silvestre y de los bosques naturales en el área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR)."* Resolución 00814 del 30 de marzo de 2020. *"Por la cual se exalta árboles patrimoniales o de interés público en Bogotá D.C. y se adoptan otras determinaciones".* Resolución 6971 del 27 de diciembre marzo de 2011. *"Por la cual se declaran árboles patrimoniales y de interés público en Bogotá D.C."* LEY 61 del 16 de septiembre de 1985 *"Por la cual se adopta la palma de cera (Ceroxylom Quindiuense) como Árbol Nacional."* En su Artículo 3º.- Prohíbe la tala de la palma de cera bajo sanción penal aplicable en forma de multa, convertible en arresto, en beneficio del municipio donde se haya cometido la infracción de conformidad con el Decreto-Ley 2811 de 1974. Lo anterior no corresponde a veda.
PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA. Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR. Secretaria Distrital de Ambiente- SDA	**Decreto 1076 DE 2015** "*Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible*" - MADS (Actualización 18 de marzo de 2021) Libro 2: Parte 1, Título 1 y Parte 2 Título 2, Capitulo 1, Sección 1, 2, 3, 5, 6 ,7, 9, 13 y 15 **Decreto 1791 del 4 de octubre de 1996** "*Por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal*"
APROBACIÓN DE DISEÑOS Y BALANCE DE ZONAS VERDES	MESA CONJUNTA SDA-JBB	**Resolución Conjunta 001 del 23 de abril de 2020** *"Se establecen los lineamientos y procedimiento para la Compensación por endurecimiento de zonas verdes por desarrollo de obras de infraestructura, en cumplimiento del Acuerdo Distrital 327 de 2008"* **Resolución Conjunta 001 del 23 de abril de 2019.** *"Se establecen los lineamientos y procedimiento para la Compensación por endurecimiento de zonas verdes por desarrollo de obras de infraestructura, en cumplimiento del Acuerdo Distrital 327 de 2008",* **Resolución Conjunta 0684 del 25 de abril de 2018**. *"Por la cual se establece lineamientos tanto para prevención y manejo integral de las especies de Retamo Espinoso (Ulex europaeus L.) y retamo Liso (Genista monspessulana (L) L.A.S. Jhonson) como para la restauración ecológica, rehabilitación y recuperación de las áreas afectadas por estas especies en el territorio nacional y se adoptan otras medidas".* **DECRETO 531 DE 2010** (diciembre 23) "Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y se definen Las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema y se dictan otras disposiciones." **Decreto 383 de 2018**(Julio 12) "Por medio del cual se modifica y adiciona el Decreto Distrital 531 de 2010, y se toman otras determinaciones" Resolución 6563 de 2011- "por la cual se dictan disposiciones para la racionalización y el mejoramiento de trámites de arbolado urbano"
Levantamiento de vedas Veda Nacional y/o Regional	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR.	Decreto-Ley 2106 de 2019 "Por el cual *suprimió, simplificó y reformó procesos y procedimientos innecesarios en la administración pública, eliminando, en su artículo 125, el trámite de levantamiento parcial de Vedas"*

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	Secretaria Distrital de Ambiente- SDA	**Decreto 190 de 2004** "*Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003".* ***En** sus artículos del 79 a 96, está dedicado al primer componente de la Estructura Ecológica Principal: El Sistema de Áreas Protegidas del Distrito Capital.* *Esta norma que compila las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003, constituye el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C., mediante el cual se define el Sistema de Áreas Protegidas como uno de los componentes de la* Estructura Ecológica Principal *junto con los parques urbanos, los corredores ecológicos y el área de manejo especial del río Bogotá.*
COMPONENTE TRÁNSITO Y TRANSPORTE		
Planes de manejo de tránsito, señalización y desvíos específicos	Secretaría Distrital de Movilidad-SDM	Teniendo en cuenta que el programa de Conservación de vías contempla actividades de mantenimientos rutinario o periódico, rehabilitaciones y reconstrucciones viales, incluida la reparación puntual de daños que afectan la movilidad y seguridad vial, las cuales generalmente no modifican la geometría vial existente se debe tener en cuenta la siguiente normatividad: • Código Nacional de Tránsito Terrestre (Ley 769 de 2002). • Manual de Señalización Vial, Dispositivos uniformes para la Regulación del Tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015 del Ministerio de Transporte, adoptado mediante resolución 1885 de junio de 2015. • Manual de Planeación y Diseño para la Administración del Tránsito y el Transporte de Bogotá D.C., del año 2005. • Manual para el Manejo del Tránsito por Obras Civiles en Zonas Urbanas (Resolución 463 de 1999 de la STT) • Especificaciones técnicas de señalización temporal para obras IDU • Resolución 4959 de 2006 - Mediante el cual se fijan los requisitos y procedimientos para conceder los permisos para el transporte de cargas indivisibles extrapesadas y extra dimensionadas y las especificaciones de los vehículos destinados a esta clase de transporte. • Decreto 840 de 2019 - Por medio del cual se establecen las condiciones y restricciones para el tránsito de los vehículos de transporte de carga en el Distrito Capital, y se dictan otras disposiciones. • Concepto técnico para gestionar los planes de manejo de tránsito (PMT) por obra, emitido por la SDM. • Demás normas aplicables contenidas en los documentos del pliego de condiciones.

- **TRÁMITES FORESTALES (CUANDO APLIQUE)**

Si durante los recorridos para realizar los diagnósticos contractuales se identifica la presencia de ramas y otros elementos vegetales que afecten la conservación de los puentes peatonales o del espacio público, y que estén generando accidentes, se debe tener en cuenta lo establecido en los literales a, b y c del artículo 10 del Decreto Distrital 531 de 2010, modificado y adicionado por el Decreto Distrital 383 de 2018. Al respecto, la Secretaría Distrital de Ambiente emitirá un Concepto Técnico de manejo silvicultural.

De igual manera se recomienda revisar el Artículo 5° del Decreto 383 de 2018, que modifica entre otros el Artículo 9° del Decreto Distrital 531 de 2010, en el sentido de establecer las competencias de las entidades distritales de acuerdo con sus funciones, y de los particulares, para la intervención silvicultural como arborización, tala, poda, bloqueo y traslado o manejo en el espacio público de uso público de la ciudad en lo concerniente a: riesgo eléctrico (ENEL Codensa); podas aéreas superiores a 2 metros (UAESP) a excepción de los árboles que hagan contacto físico con luminarias del alumbrado público); (EAAB) en árboles que se localicen en rondas y zonas de manejo y preservación ambiental de quebradas, ríos y canales, entre otros.

- **TRAMITES AMBIENTALES - PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE (CUANDO APLIQUE)**

Se deben tener en cuenta los siguiente Lineamientos ambientales que serán de igual forma objeto de

evaluación, control y seguimiento por parte de la AAC, dando cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015 en los artículos 2.2.3.2.12.1 y 2.2.3.2.19.6.

Se debe verificar el periodo para la ejecución de cada una de las resoluciones emitidas por la AAC, teniendo en cuenta que las obras autorizadas en los respectivos actos administrativos deberán ser desarrolladas y/o ejecutadas en un término de treinta (30) meses o según lo disponga la AAC en cada uno de sus actos administrativos, contados a partir del inicio de actividades. Dicho plazo podrá ser prorrogado, mediante solicitud escrita presentada ante esta autoridad, con mínimo treinta (30) días hábiles previos al vencimiento del plazo inicial o según lo disponga la AAC en cada uno de sus actos administrativos.

- **TRAMITES TRÁNSITO Y TRANSPORTE**

El Contratista al momento de la elaboración del Plan de Manejo de Tránsito, así como durante su ejecución, deberá cumplir con todas y cada una de las obligaciones que en cuanto a este particular se encuentran contenidas en el Plan de Manejo Ambiental y Dialogo Ciudadano y Comunicación Estratégica.
El Contratista debe contar con los siguientes documentos aprobados por la SDM:

- Plan de Manejo de Tránsito
- Diseño de Señalización horizontal

Es importante tener en cuenta que la entidad contratante dueña de la obra, es responsable por los daños físicos o estructurales que se causen en las vías alternas utilizadas como desvíos provisionales durante la ejecución de las obras; por lo tanto, las vías de desvío deben quedar en iguales o mejores condiciones de las encontradas al inicio de la obra; en caso de requerirse deben ser adecuadas antes de la aprobación del PMT, para lo cual debe presentarse un PMT específico para esta actividad.
Cuando los puentes peatonales a intervenir o los desvíos tengan demarcación vial y se vea afectada por la intervención, al finalizar las actividades se debe dejar en iguales o mejores condiciones a las encontradas, de acuerdo con lo consignado en el Concepto técnico para gestionar los planes de manejo de tránsito (PMT) por obra.
Las anteriores consideraciones se deben tener en cuenta dentro del presupuesto asignado al PMT, el cual debe contar con un anexo (Anexo F) de seguimiento al Plan de Manejo de Tránsito, con el fin de garantizar que los recursos asignados sean utilizados en la implementación, seguimiento y cumplimiento del PMT.

Notas:

- Los permisos, licencias, autorizaciones y/o aprobaciones mencionadas anteriormente deben ser verificados y gestionados por el contratista de obra y en caso de requerirse otra u otras que no sean mencionadas pero necesarios para el proyecto, será responsabilidad entera del contratista e interventor la investigación y/o trámite de las licencias que sean requeridas por las entidades reguladoras para la correcta ejecución del contrato. Las anteriores obligaciones, trámites, licencia, autorizaciones y permisos del Contratista de Obra deben ser revisadas, verificadas y debidamente aprobadas por el interventor.

- No se podrá adelantar ninguna intervención a los recursos naturales sin contar con los permisos, lineamientos, entre otros requisitos legales emitidos por la Autoridad Ambiental Competente - AAC. Si no se tienen los permisos requeridos por el proyecto, se deberá ejecutar las obras que no requieran estos permisos mientras se tiene respuesta por parte de la AAC.

3. ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES TÉCNICAS DE LA CONTRATACIÓN

3.1 Clasificación UNSPSC

El objeto del contrato está codificado en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC (The United Nations Standard Products and Services Code/ Codificación de Bienes y Servicios de Acuerdo con el código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas) como se indica a continuación:

Tabla 9 **- Clasificación UNSPSC**

CLASIFICACIÓN UNSPS	DESCRIPCIÓN		
	SEGMENTO	**FAMILIA**	**CLASE**
72103300	72- Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	10- Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	33- Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72141100	72- Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	14- Servicios de construcción pesada	11- Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura

Cada uno de los contratos aportados de cada uno de los GRUPOS/LOTES como experiencia deberá estar clasificado en alguno de los códigos relacionados anteriormente.

3.2 Especificaciones técnicas del contrato:

En relación a los requerimientos para la ejecución de las actividades de cada uno de los contratos a suscribirse deberá cumplir lo establecido en el Anexo 1 – Anexo Técnico, así como las Especificaciones Técnicas Generales de Materiales y Construcción para proyectos de infraestructura Vial y de espacio Público en Bogotá D.C. ET-IC-01 versión 4 adoptadas mediante la resolución 010910 del 27 de diciembre de 2019, entre otras especificaciones que estén relacionadas en dicho documento; también se debe cumplir con los apéndices, capítulos técnicos y anexos, que hacen parte de los documentos técnicos del proceso donde se describe claramente las características técnicas, procedimientos técnicos que se deban aplicar, normas técnicas, plazos técnicos por actividades, protocolos de actividades, cronogramas y demás; todo lo anterior siempre en cumplimiento del “Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos” vigente a la suscripción del contrato y demás documentos que soportan el proceso de selección y el contrato de obra para cada uno de los grupos y demás documentos que soportan el respectivo proceso de selección y del contrato de obra.

3.3 Plazo total y por actividades o etapas:

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

El plazo previsto para la ejecución de los contratos del grupo 1 y grupo 2, es de veinticinco (25) meses, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución establecidos en el Artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y los demás señalados al efecto en el pliego de condiciones y en el contrato que se derive del proceso de selección.

El plazo total está conformado por dos (2) meses para las actividades previas y veintitrés (23) meses para las actividades de obra dentro del cual está incluido un (1) mes para el recibo final; conforme a lo señalado en el Anexo 1- Anexo técnico.

Se precisa que tanto los diagnósticos como los diseños de intervención y la ejecución de las obras pueden desarrollarse de manera paralela y/o alternada, una vez se cuente con la información requerida, cumplimiento de los requisitos y previa aprobación por parte de la interventoría, que permita la correcta ejecución de dichas actividades y los plazos establecidos en el Anexo 1- Anexo Técnico corresponden a las fechas máximas para obtener la aprobación de la interventoría.

El plazo de las actividades para el control de la ejecución de la obra (numeral 8.1 del pliego de condiciones) están relacionados en la obligación No.1 de la minuta del presente proceso en la cláusula 14.2. obligaciones para la ejecución de las actividades previas - 14.2.1. obligaciones del componente técnico.

Igualmente, el plazo para la verificación de dicha documentación por parte de la interventoría será de cinco (5) días hábiles y para corrección por parte del contratista es de dos (2) días hábiles, en todo caso el contratista de obra deberá haber obtenido aprobación por parte de la interventoría de dicha documentación en un término máximo de veinte (20) días hábiles contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

3.4 Obligaciones técnicas específicas del contratista:

Serán las contenidas en la minuta como documento anexo al pliego de condiciones y que hace parte integral del mismo.

El Contratista debe cumplir con las disposiciones contenidas en el Anexo 1- Anexo Técnico, Anexo de requerimientos del personal mínimo del proyecto, apéndices, capítulos técnicos y demás documentos del proceso.

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del Contrato, de la ley, de las señaladas en el Pliego de Condiciones y de las establecidas en el Manual de gestión de interventoría y/o Supervisión de Contratos versión vigente a la suscripción del contrato.

Así mismo, deberá vincular y mantener un mínimo de mujeres para la ejecución del contrato, de conformidad con los porcentajes establecidos en el Artículo 3° del Decreto 634 de 2023 y la Circular 013 de 2021 expedida por la Secretaría Distrital de la Mujer, garantizando que la vinculación se realizará con plena observancia de las normas laborales o contractuales aplicables.

Tabla 10 **- Porcentaje mínimo de mujeres que deben estar vinculadas a la ejecución del contrato**

Ramas de actividad económica	Porcentaje mínimo de mujeres que deben estar vinculadas a la ejecución de los contratos a partir del 1° de junio de 2023
Construcción	13,80%

Para tal efecto, el contratista, deberá entregar al interventor manifestación escrita bajo juramento del Representante legal y del Revisor Fiscal del cumplimiento de las medidas contenidas en el artículo 3º del Decreto Distrital 332 de 2020, discriminando por rama de la actividad económica (porcentaje y número), sobre la vinculación de las mujeres durante el periodo de ejecución del contrato, sin perjuicio

de otros mecanismos de verificación que establezca la interventoría; información que Este a su vez deberá adjuntar en el informe mensual correspondiente. Para el cumplimiento de esta obligación, se respetará en todo momento la autodeterminación y el autorreconocimiento de género de las personas, sin poner en tela de juicio su personalísimo criterio de identidad. El documento de identidad ciudadana no será exigido como elemento para comprobar la identidad de género de las personas, ya que la manifestación de género no necesariamente debe corresponder con el nombre o sexo que aparece en el documento.

El contratista deberá implementar herramientas para prevenir el abuso y el acoso sexual y promover su denuncia y de las demás violencias basadas en género en el marco de la ejecución del contrato y hacer un uso no sexista del lenguaje escrito, visual y audiovisual, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo Distrital 381 de 2009.

El Contratista deberá garantizar el registro de las mujeres que potencialmente serán contratadas en cumplimiento del artículo 3° del Decreto Distrital 332 de 2020 modificado por el Decreto 634 del 2023, en la plataforma de información que disponga la Agencia Pública de Empleo del Distrito “Bogotá Trabaja”, con el fin de identificar barreras de empleo de las beneficiarias, y realizar su respectivo perfilamiento laboral.

Durante la ejecución del contrato de obra, la interventoría verificará que se mantenga la contratación de las mujeres en los porcentajes previstos.

El artículo 2.2.1.2.4.2.16. Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional del Decreto 1082 de 2015 incorporado mediante el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021. indica que:

"*En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente, que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes*.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.
(...)"
Es así como previo análisis de oportunidad y conveniencia, el Instituto de Desarrollo Urbano incorporó esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa pertinentes.

Se precisa que el interventor, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados en el referido artículo.

3.5 Lugar de ejecución del contrato

El proyecto objeto del presente proceso será ejecutado en la ciudad de Bogotá D.C. El detalle de la localización de los puentes peatonales asignados para cada grupo se encuentra en la Tabla 6 - Puentes

peatonales preseleccionados vigencias 2025-2027 del numeral 1.4.3. Metas físicas del proyecto.

- El contratista debe tener presente que, durante la ejecución del proyecto, el IDU podrá excluir (por razones técnicas, judiciales o presupuestales) algunos de los puentes peatonales, o de ser necesario, incluir otros puentes. La inclusión de nuevos puentes peatonales debe obedecer a la necesidad de garantizar la seguridad y movilidad de los usuarios, a la atención a emergencias, a requerimientos judiciales o para reemplazar aquellos que por razones técnicas no puedan ser intervenidos.
- El listado final de elementos preseleccionados será entregado por el IDU previamente a la suscripción del acta de inicio. En todo caso la priorización de los puentes podrá ser modificada, con la debida justificación, atendiendo criterios de: riesgos, severidad del daño o impacto del respectivo corredor vial.

3.6 Visitas.

¿Requiere programar visita de los interesados al lugar de ejecución del contrato?

Si [ ] No [x]

En el marco de la verificación y evaluación de las ofertas ¿se requiere visita del IDU para verificación de información a las instalaciones o sedes del Proponente o cualquier otro aspecto de las ofertas?

Si [ ] No [x]

3.7 Aval.

Para las contrataciones que impliquen el desarrollo de actividades catalogadas como ejercicio de ingeniería, las ofertas deberán contar con el respectivo Aval (en caso de requerirse, marcar con una X) el (los) profesional (es) que pueden avalar la propuesta:

N/A	[ ]	Arquitecto	[ ]
Ingeniero Civil	[x]	Ingeniero de Transporte y Vías	[x]
Otro: [ ]	Cuál:		

4. ESTUDIO DEL SECTOR

Como parte integral del presente proceso se tiene el documento Anexo – Estudio del Sector, donde se describen las características del sector y análisis del mercado donde se enmarca el proyecto.

5. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO, FORMA DE PAGO Y RECURSOS.

5.1 Análisis que soporta el valor estimado del contrato

5.1.1. Análisis técnico para los grupos 1 y 2

El siguiente es el proceso administrativo que la entidad desarrolla para la estructuración de los presupuestos oficiales de un contrato de obra de conservación (Licitación Pública), con el fin de que estos (presupuestos) estén acordes con los precios del mercado en la época en que se estructura el respectivo proceso de selección:

La definición de los ítems y cantidades de obra incluidos en el Presupuesto Oficial Estimado, obedecen a las actividades típicas que se ejecutan para este tipo de proyectos, teniendo en cuenta las experiencias de la Entidad en la ejecución de este tipo de contratos en las vigencias anteriores.

Una vez identificadas tanto las actividades a ejecutar como las áreas de intervención, se estimaron las cantidades de obra; y se utilizaron las tarifas publicadas por el IDU para los diferentes ítems que aplican para este tipo de obras, los cuales se pueden consultar en la página Web de la Entidad, siguiendo la ruta:

https://www.idu.gov.co/page/siipviales/economico/portafolio

Otra variable importante en la estructuración del presupuesto es la cálculo del A.I.U., el cual se realiza tomando como referencia las tarifas establecidas para el pago del personal y equipos contempladas por la Entidad, publicados en la página web del instituto y que son actualizadas para cada vigencia, y también se consideran en dicha estimación los cálculos y porcentajes establecidos por la legislación laboral colombiana en cuanto al factor prestacional, así como las tarifas y vigencias de las pólizas e impuestos vigentes a las tasas y porcentajes actuales.

Para valorar las actividades y obligaciones que debe cumplir el contratista, se tuvieron en cuenta los requerimientos de personal, dedicaciones y plazos de contratos con características similares.

Igualmente, para la estructuración del AIU se tuvo en cuenta que se deberán atender varios frentes de trabajo mínimo cuatro (4) frentes de obra para el grupo 1 y cinco (5) frentes de obra para el grupo 2, laborando de manera simultánea, un frente por cada puente peatonal que contempla el presente proceso licitatorio.

Para el cálculo de ajustes de obra y por cambio de vigencia, se precisa que para su tasación se realizó una proyección basada en los valores pagados históricamente por el IDU en contratos de este mismo tipo.

5.1.2. Análisis económico

La contratación se realizará a precios unitarios considerando que de acuerdo a la experiencia del IDU, en los contratos de conservación se presenta un grado considerable de incertidumbre de cantidades y tipo de intervención, dadas las particularidades técnicas presentes en este tipo de áreas, razón por la cual resulta necesario remunerar al contratista las cantidades de obras efectivamente ejecutadas por él, que cumplan con los requisitos técnicos y contractuales establecidos en el pliego de condiciones y en el contrato.

El presupuesto oficial estimado para el presente proceso de contratación se estructuró a partir de la base de precios de referencia de actividades e insumos vigentes del IDU, la cual está soportada con los respectivos estudios de mercado para insumos, análisis de rendimientos de mano de obra, materiales, herramientas y equipos para los proyectos que desarrolla la Entidad.

Para el cálculo del presupuesto oficial, se formularon cantidades para cada uno de los ítems que

conforman el mismo, aclarando que estas podrán aumentar, disminuir o suprimirse durante la ejecución del contrato y esto no será objeto de futuras reclamaciones.

Notas:

- Las cantidades incluidas en el Presupuesto Oficial Estimado (POE) por tipo de intervención, son cantidades estimadas, corresponden a un cálculo inicial de los posibles costos para el desarrollo del objeto a contratar, de forma tal que las cifras indicadas deben considerarse como de referencia, ya que son producto de un análisis previo por parte de la entidad, no obstante, producto de la elaboración de los diagnósticos y de los diseños de alternativas de intervención (en los casos que aplique) efectuados por el contratista de obra, aprobados por la interventoría, se establecerán las verdaderas metas físicas del proyecto y el valor final del contrato corresponderá al que resulte de la sumatoria del producto de los precios unitarios (aprobados por la interventoría) las cantidades realmente ejecutadas, los costos de los diagnósticos, diseños de alternativas de intervención y ensayos de laboratorio, y los ajustes causados aprobados y recibidos a satisfacción por la interventoría.

- Los valores no ejecutados estimados para los componentes Ambiental-SST, Social, Tránsito, Ajustes, diagnósticos, diseños de alternativas de intervención y pago de evaluaciones y seguimiento SDA se deberán destinar a ejecutar actividades de obra, así mismo de requerirse recursos adicionales a los estimados en estos componentes se podrá utilizar recursos asignados a obra garantizando control sobre la ejecución y el balance financiero del contrato.

- Considerando lo anterior, se reitera que el valor estimado, corresponde a una tasación de los posibles costos para el desarrollo del objeto a contratar, de forma tal que las cifras deben considerarse de carácter indicativo, ya que el valor final corresponde al que resulte de la sumatoria del producto de las cantidades realmente ejecutadas y recibidas por la Interventoría por el precio unitario contractual y los ajustes causados.

- El Presupuesto Oficial Estimado (POE) y de este, los costos asociados a personal que incluyen el factor prestacional (FP) son indicativos, el contratista al momento de dar cumplimiento a su oferta económica dispondrá o no de la utilización del FP dependiendo del tipo de vinculación (según aplique).

- El Análisis Económico del Proyecto para los componentes Ambiental-SST, Social, Tránsito, Ajustes, diagnósticos, diseños de alternativas de intervención fueron realizados y proyectados de acuerdo con el presupuesto elaborado por los diferentes especialistas del IDU teniendo en cuenta la experiencia en proyectos de características similares.

- El presupuesto del presente proceso de selección se encuentra estructurado con base en el Visor de Precios Unitarios de Referencia vigente a la fecha de publicación del presente proceso.

- Para el cálculo del valor de los diagnósticos y los diseños de alternativas de intervención, de conformidad con el Anexo 1 - Anexo Técnico, no se afectan por el AIU considerando que corresponden a actividades de consultoría. Dichos costos son gravados por el IVA.

- El valor del Presupuesto Oficial Estimado (POE), incluye los ítems de administración y Elementos de Protección Personal para el personal requerido.

Para las actividades de obra, el contratista de obra deberá tomar las previsiones necesarias al elaborar su cronograma de ejecución de obras, de manera que se garantice la atención de varios frentes varios frentes de trabajo simultáneos: como mínimo cuatro (4) frentes de obra para el Grupo 1 y cinco (5) frentes de obra para el Grupo 2.

Con respecto a los horarios de los frentes mínimo requeridos de obra, estos deberán ajustarse a las condiciones establecidas para la aprobación del Plan de Manejo de Tránsito (PMT) otorgado por la Secretaría Distrital de Movilidad (SDM), previa validación de Transmilenio (Cuando Aplique), sin que ello represente un costo adicional para el Instituto.

El Contratista de Obra debe organizar su esquema de trabajo de manera que las actividades de obra permitan garantizar la intervención técnica y financiera, asegurando que los puentes peatonales intervenidos queden completamente terminados, con el fin de generar mayor impacto en la comunidad beneficiada del proyecto. Para lo anterior, deberá contar con el control, seguimiento y vigilancia por parte de la Interventoría correspondiente.

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, se publican las variables utilizadas para calcular el valor estimado del contrato.

5.2 Valor estimado del Contrato

El presupuesto oficial se fija en un valor total de setenta y nueve mil setecientos sesenta y nueve millones setecientos ochenta y ocho mil ciento veinticuatro pesos ($79.769.788.124) m/cte. equivalentes a 56.037,78 SMMLV para el año 2025.

La suma indicada como presupuesto oficial se divide de la siguiente manera:

Grupo	Presupuesto oficial	SMMLV para el año 2025
1	39.884.623.182	28.018,70
2	39.885.164.942	28.019,08
Total	79.769.788.124	56.037,78

- El presupuesto oficial del presente proceso de selección se fija en las sumas anteriormente indicadas, las cuales, en la parte de la obra, no incluye IVA por ser el IDU una entidad descentralizada de nivel territorial (Artículo 15 de la Ley 17 de 1992 y artículo 100 de la Ley 21 de 1992). Lo anterior sin perjuicio del IVA que se aplique sobre la utilidad.

- El presupuesto presentado se encuentra sujeto a ajuste, de acuerdo con requerimientos que se presenten en la estructuración del proceso, o atendiendo a observaciones de los interesados durante el correspondiente periodo en la publicación del Pliego de Condiciones.

- Este valor incluye: obras civiles, componentes PMA – SST- PGS-PMT, AIU, ajustes, actividades de diagnósticos, diseños de intervención, ensayos de laboratorio y campo (incluye elementos SST, ajustes e IVA), reembolso valor fondo especial para trámites ambientales y será ejecutado a precios unitarios y a monto agotable.

Como ítems del contrato se determinarán:

1. Los presentados en la oferta económica.

2. Todos los incluidos en el Sistema de Información de precios – “precios de referencia IDU” vigente al mes del último día de cierre del proceso de selección, que se entenderá incorporado una vez se

efectúe la aprobación del interventor, se presente el balance financiero aprobado por la interventoría con el cual se verifica que con la inclusión de los mismos no se supera el valor actual del contrato, y se emita el oficio por parte del supervisor del contrato de interventoría.

3. Aquellos que no se encuentren establecidos en los numerales 1 y 2, pero que hagan parte del Sistema de Información de precios – "precios de referencia IDU" vigente al momento de evidenciar la necesidad de utilización del respectivo ítem, que se entenderá incorporado una vez se efectué la aprobación del interventor, se presente el balance financiero aprobado por la interventoría con el cual se verifica que con la inclusión de los mismos no se supera el valor actual del contrato, se emita la no objeción por parte del supervisor del contrato de interventoría y se presente el Cuadro de Reversión de Precios No Previstos y el Acta de Fijación de Precios No Previstos.

En caso que surja la necesidad de incorporar un ítem que no se encuentre en las situaciones anteriores, se deberá efectuar el procedimiento para los "*ítems no previstos para contratos a precios unitarios*" establecido en el Manual de Gestión Interventoría y/o Supervisión de contratos vigente a la suscripción del contrato o el que haga sus veces y su incorporación al contrato se implementará a través del formato de Modificación Contractual de Ítems No Previstos para Contratos de Conservación y Mantenimiento que tiene la Entidad para el efecto.

Todos los precios unitarios que se incorporen al contrato, excepto los que corresponden a ensayos de laboratorio previstos en la cláusula 9 de la minuta del contrato de obra a suscribir; lo anterior, teniendo en cuenta que el presente documento es el estudio previo, deberán ser reversados, tomando el mes del último día de cierre del proceso de selección para su posterior fijación.

El pago de los ajustes de estos precios se realizará conforme a lo establecido en la minuta del contrato cláusula 10 AJUSTES.

Con la presentación de su oferta el Contratista acepta las condiciones establecidas en este numeral.

Notas:

1. Se debe tener en cuenta que el precio unitario incluye el valor de A.I.U.

2. Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará al valor entero superior.

3. El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).

4. El porcentaje del A.I.U. de los valores unitarios obras civiles y los ítems a pagar por valores unitarios son ofertables.

5. Las actividades de obras civiles se afectan por el AIU de los valores unitarios obras civiles.

6. Las actividades para manejo ambiental-SST, gestión diálogo ciudadano y comunicación estratégica y manejo de tránsito se afectan por el AIU de los valores unitarios de los componentes.

7. Los ajustes de los ítems a pagar por valores unitarios – son no ofertables

8. El valor para costo de actividades con acero es un valor fijo no ofertable.

9. Los ajustes para las actividades con acero – son no ofertables.

10. El reconocimiento por incremento de la mano de obra no calificada – Ley 2101 de 2021 – es no

ofertable

11. Los valores para ensayos de campo y de laboratorio, son no ofertables.

12. Los insumos de los ensayos de campo y de laboratorio, así como sus precios unitarios, son los incluidos en la base de precios de referencia del IDU vigente al momento de la ejecución del respectivo ensayo.

13. Las actividades manejo ambiental-SST, gestión diálogo ciudadano y comunicación estratégica y de manejo de tránsito – son ofertables

14. El valor estimado de ajustes para obras, manejo ambiental –SST, gestión diálogo ciudadano y comunicación estratégica, manejo de tránsito, son no ofertables.

15. AIU Actividades manejo ambiental-SST, gestión diálogo ciudadano y comunicación estratégica y de manejo de tránsito es no ofertable

16. El valor de las actividades de diagnóstico y diseño intervención son ofertables.

17. Los ajustes para las actividades de diagnóstico y diseño intervención no son ofertables

18. Las actividades de diagnósticos, diseños de intervención y ensayos de laboratorio (incluyen elementos SST), no se afectan por el AIU considerando que corresponden a actividades de consultoría para obras de conservación. Dichos costos son gravados por el IVA.

19. Se deberá tener en cuenta que no se podrá superar el valor unitario de ninguno de los ítems del Presupuesto Oficial Estimado (POE).

20. El contrato se adjudicará y se suscribirá por el valor del presupuesto oficial de cada grupo. La diferencia entre el presupuesto oficial estimado (POE) y el presupuesto ofertado, se deberá destinar para ejecutar las actividades previstas en el proyecto en cada uno de sus componentes, teniendo en cuenta que los recursos son a monto agotable, lo cual se deberá tener en cuenta en la estimación de la oferta económica.

21. Los montos señalados en el Formulario 1, tanto los catalogados como “valor fijo” como los que son ofertables, son valores y cantidades aproximados que permiten estimar el presupuesto oficial y el alcance de las obras objeto del contrato de conservación, sin que esto signifique compromiso alguno del IDU para garantizar la ejecución de dichos ítems y los respectivos precios unitarios; por lo tanto, atendiendo la naturaleza de los contratos de conservación, cuyos recursos se invierten a monto agotable, los valores y cantidades que hacen parte del POE corresponden a montos indicativos, producto de un análisis previo por parte de la Entidad, cuyo valor y cantidad final será producto de la ejecución de las obras (incluidos los componentes Ambiental - SST, Diálogo Ciudadano y Comunicación Estratégica y Tránsito), de los ensayos de campo y laboratorio efectivamente realizados y de los ajustes realmente causados. Con la presentación de la oferta económica se entienden aceptados los términos anteriores.

22. Para el cálculo del presupuesto oficial estimado, se formularon cantidades para cada uno de los ítems que conforman el mismo, aclarando que estas son indicativas y podrán aumentar, disminuir o suprimirse durante la ejecución del contrato, y esto no será objeto de futuras reclamaciones.

23. Los impuestos, tasas o contribuciones aplicables al tipo de contratación de obra son los siguientes:

- Contribución Especial (Impuesto de Guerra Ley 1738 DIC18-2014 prorroga 4 años)
- ICA (Ley 14 6jul1983, Res 219 25feb2004)
- GMF (Ley 1739 23dic2014 modifica el Estatuto Tributario)
- Estampilla Universidad Distrital (Acuerdo 696 de 2017)
- Estampilla procultura (Acuerdo 187 de 20 dic 2005)
- Estampilla pro - personas Mayores (Acuerdo 645 de 9 de junio de 2016)
- Estampilla Universidad Pedagógica (Decreto 584 de 19 dic 2014)
- Impuesto sobre la renta (Ley 2277 de 2022)
- Impuesto timbre Decreto 175 de 2025

24. Los impuestos, costos, etc., que son propias de la actividad de ejecución de obra civil son responsabilidad del contratista de acuerdo a las disposiciones vigentes.

25. El valor a evaluar en cada uno de los grupos será el valor total ofertado establecido en el formulario 1- Presupuesto Oficial, con corrección aritmética.

Precisiones sobre el Impuesto de timbre

Conforme memorando SGJ 202540500162703 del 28 de mayo de 2025 respecto al anticipo sujeto al impuesto del timbre se estableció:

> *"…Para efectos de los contratos de cuantía indeterminada, el impuesto se causa con el pago o abono en cuenta. En este sentido, el anticipo no puede entenderse como alguno de estos dos supuestos, ya que corresponde a un desembolso anticipado de recursos que, en el caso particular, se destina a cubrir los costos iniciales del contrato.*
>
> *(…)*
>
> *En cualquier caso, se considera que la doctrina y la jurisprudencia citada en presente documento señalan las consideraciones necesarias para considerar que dicho anticipo no corresponde a un pago anticipado ni a un pago que cause el impuesto de timbre y permitiría estructurar una defensa sólida ante un cuestionamiento por parte de la autoridad tributaria…"*

Por lo tanto, no será sujeto de causación para el cálculo del impuesto de timbre.

De acuerdo con el memorando SGJ 202540500177613 del 10 de junio de 2025 se establece para los contratos a precios unitario en relación con la cuantía lo siguiente:

> *"…En el caso de los contratos de obra pactados precios unitarios, dada la imposibilidad que tienen las partes para determinar su valor al momento de la suscripción del documento, atenderán a las reglas de causación y pago del impuesto de timbre establecidas para los contratos de cuantía indeterminada, en este sentido, el impuesto se causará con el pago o abono en cuenta…*

Tipo de documento	Causación	Base gravable	Fundamento
Contrato de cuantía indeterminada, cuando se estime que superará los 6.000 UVT	Se causa sobre cada pago o abono de cuenta.	El valor del pago o abono en cuenta realizado.	Artículo 519 - Estatuto Tributario. - Concepto 004803 int 0493 de 2025 *"Ahora bien, dentro del contexto de regulación de la base gravable del impuesto para los documentos de cuantía indeterminada, en este caso contratos, el inciso quinto del artículo 519 Ibidem señala que el impuesto se causa sobre cada pago o abono en cuenta derivado del contrato o documento, durante el tiempo de su vigencia"*

- La base gravable del impuesto del timbre se calcula hasta el 31 de diciembre de 2025.
- El valor del impuesto del timbre se incluye en los costos indirectos del POE.

Notas:

- Los valores no ejecutados estimados para los componentes Ambiental-SST, Dialogo Ciudadano y Comunicación Estratégica, Tránsito actividades especiales y Ajustes, se deberán destinar a ejecutar actividades de obra; así mismo de requerirse recursos adicionales a los estimados en estos componentes, se podrá utilizar recursos asignados a obra garantizando control sobre la ejecución y el balance financiero del contrato.
- Considerando lo anterior, se reitera que el valor estimado para cada uno de los contratos corresponde a una tasación de los posibles costos para el desarrollo del objeto a contratar, de forma tal que las cifras deben considerarse de carácter indicativo, ya que el valor final corresponde al que resulte de la sumatoria del producto de las cantidades realmente ejecutadas y recibidas por la interventoría por el precio unitario contractual y los ajustes causados.
- Los impuestos, costos, etc., que son propias de la actividad de ejecución de obra civil son responsabilidad del contratista de acuerdo con las disposiciones vigentes.
- El valor a evaluar en cada uno de los grupos será el valor total ofertado establecido en el formulario 1- Presupuesto Oficial, con corrección aritmética.
- Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.

5.3 Forma de pago

El IDU pagará al contratista las sumas a que se refiere el valor de este contrato, de la siguiente manera:

5.3.1. Actividades a precios unitarios

Para los ítems incluidos en el presupuesto de obra por precios unitarios, el contratista facturará mensualmente el 94% del valor total del acta mensual de la obra ejecutada en el respectivo periodo, soportada en las actas mensuales de recibo parcial de obra ejecutada, revisada, aceptada y recibida a satisfacción por parte de la interventoría.

- El tres por ciento (3%) de los ítems ejecutados se pagará una vez se suscriba el acta de recibo final de obra a satisfacción por parte de la interventoría.

El tres por ciento (3%) restante se pagará una vez se suscriba el Acta de Liquidación del contrato.

Notas:

- No obstante, lo anterior, las actas de pago deberán ser suscritas de conformidad con lo estipulado en el manual de gestión interventoría y/o supervisión de contratos y el manual de gestión contractual del IDU vigentes a la ejecución del contrato.

- La obra ejecutada comprende tanto las actividades de diagnósticos (si aplica), los diseños de la intervención y ensayos de laboratorio, así como las actividades de obra ejecutados en el respectivo período.

Para efectos de pago, se tendrá en cuenta el porcentaje de A.I.U. ofertable

5.3.2. Actividades de diagnósticos y diseños de intervención

- Para las actividades relacionados con diagnósticos y diseños de la intervención se pagará por precios unitarios, el contratista facturará el 94% del valor total de los ítems asociados, una vez se cuenten con el concepto de aprobación del informe correspondiente por parte de la interventoría según las entregas pactadas contractualmente.

- El tres por ciento (3%) restante de los ítems relacionados con las actividades de diagnósticos y diseños de la intervención contemplados en el presupuesto por precios unitarios según las entregas pactadas contractualmente, se cancelará una vez se suscriba el Acta de Recibo de Productos de consultoría de cada anualidad a satisfacción por parte del interventor.

- El tres por ciento (3%) restante se cancelará una vez se suscriba el Acta de Liquidación del Contrato.

Los productos revisados y aprobados por la interventoría implican la revisión, validación, realización, ajuste, actualización y apropiación de los diagnósticos, y diseños de la intervención necesarios para la ejecución del contrato por parte del Contratista.

Los costos de diagnósticos y diseños de la intervención de conformidad con el Anexo 1 - Anexo Técnico, no se afectan por el AIU considerando que corresponden a actividades de consultoría. Dichos costos son gravados por el IVA.

5.3.3. Valor a monto agotable para ensayos de laboratorio

5.3.3.1. Ensayos de campo y de laboratorio relacionados con los diagnósticos y diseños de intervención para las obras de conservación programada

Con cargo a este concepto se pagarán a los precios unitarios fijos los ensayos de campo y de laboratorio relacionados con los diagnósticos y diseños de intervención para la conservación de las obras que hayan sido previamente aprobados por la interventoría y autorizados por el IDU. Lo anterior, previa verificación de la disponibilidad de recursos por parte de la Interventoría y el IDU.

Para el pago de estos ítems, se debe soportar la ejecución de los ensayos de campo y de laboratorio en el respectivo informe de diagnóstico y diseño de intervención, que será revisado y aprobado por la interventoría, en el cual se relacionen de manera detallada los ítems y cantidades desarrolladas durante

el mes, así como la discriminación detallada de los mismos en las actas de recibo parcial de obra.

El pago de estos ensayos solo considerará aquellas cantidades que se hayan ejecutado en dicho periodo o periodos anteriores, cuyas cantidades no hayan sido incluidas en actas anteriores y cuyos resultados ya hayan sido presentados, y se encuentren revisados y aprobados por la interventoría.

Los costos de ensayos de campo y de laboratorio, no deberán afectarse por el AIU considerando que corresponden a bienes y servicios, deberán afectarse por un factor multiplicador de 1,10.

5.3.3.2. Valor a monto agotable para ensayos de campo y de laboratorio relacionados con la ejecución de las obras de conservación.

El costo estimado para los ensayos de campo y de laboratorio relacionados con la ejecución de las obras de conservación programada procede para los ensayos incluidos en el plan de ensayos presentado por el contratista y aprobado por el interventor, así como los especiales que requiera la interventoría o la Entidad. Lo anterior, previa verificación de la disponibilidad de recursos por parte de la Interventoría y del IDU. En ninguna circunstancia el contratista empleará los recursos de este rubro para verificar la calidad de los materiales adquiridos a sus proveedores, los cuales deben estar previamente certificados por estos, en cumplimiento de la norma técnica correspondiente que se encuentre vigente.

Los ensayos de campo y de laboratorio de que trata el presente numeral se pagarán al valor de la base de precios de referencia del IDU vigente a la fecha de su programación o solicitud. En caso de que los ensayos requeridos no se encuentren en la base de precios de referencia del IDU, el contratista deberá realizar el trámite correspondiente, descrito en el procedimiento para los "*ítems no previstos para contratos a precios unitarios*" establecido en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos aplicable al Contrato. el contratista con la presentación de su oferta acepta las presentes condiciones.

Los costos de ensayos de campo y de laboratorio no deberán afectarse por el AIU considerando que corresponden a bienes y servicios, deberán afectarse por un factor multiplicador de 1,10. Dichos costos serán gravados por el IVA.

El pago de estos ítems requiere un informe mensual que será revisado y aprobado por el interventor, en el cual se relacionen de manera detallada los ítems y cantidades desarrollados durante el mes, así como la discriminación detallada de los mismos en las actas de recibo parcial de obra.

Para los ítems a ejecutar por precios unitarios, el pago mensual solo considerará aquellas cantidades que se hayan ejecutado en dicho periodo o periodos anteriores, cuyas cantidades no hayan sido incluidas en actas anteriores y cuyos resultados ya hayan sido presentados, y se encuentren revisados y aprobados por el interventor.

5.3.4. Valor a monto agotable para ensayos de campo y de laboratorio relacionados con la ejecución de las obras de conservación por actividades especiales

El costo estimado para los ensayos de campo y de laboratorio relacionados con la ejecución de las obras de conservación por actividades especiales, procede para los ensayos incluidos en el plan de ensayos presentado por el contratista y aprobado por el interventor, el cual debe considerar lo establecido en el Apéndice A y demás especificaciones generales y particulares que le sean aplicables, así mismo, dicho costo estimado procede para los especiales que requiera la interventoría o la entidad. Lo anterior, previa verificación de la disponibilidad de recursos por parte de la interventoría y el IDU. En ninguna circunstancia el contratista empleará los recursos de este rubro para verificar la calidad de los materiales

adquiridos a sus proveedores, los cuales deben estar previamente certificados por estos, en cumplimiento de la norma técnica correspondiente que se encuentre vigente.

Los ensayos de laboratorio de que trata el presente numeral se pagarán al valor de la base de precios de referencia del IDU vigente a la fecha de su programación o solicitud. En caso de que los ensayos requeridos no se encuentren en la base de precios de referencia del IDU, el contratista deberá realizar el trámite correspondiente, descrito en el procedimiento para los "*ítems no previstos para contratos a precios unitarios*" establecido en el manual de gestión de interventoría y/o supervisión de contratos aplicable al contrato. el contratista con la presentación de su oferta acepta las presentes condiciones.

El pago de estos ítems requiere un informe mensual que será revisado y aprobado por el interventor, en el cual se relacionen de manera detallada los ítems y cantidades desarrollados durante el mes, así como la discriminación detallada de los mismos en las actas de recibo parcial de obra.

Para los ítems a ejecutar por precios unitarios, el pago mensual solo considerará aquellas cantidades que se hayan ejecutado en dicho período o períodos anteriores cuyas cantidades no hayan sido incluidas en actas anteriores y cuyos resultados ya hayan sido presentados, revisados y aprobados por el interventor.

Los costos de ensayos de campo y de laboratorio no deberán afectarse por el AIU considerando que corresponden a bienes y servicios, deberán afectarse por un factor multiplicador de 1,10. Dichos costos serán gravados por el IVA.

5.3.5. Componente de gestión ambiental (SGA) y seguridad y salud en el trabajo (SST):

Se pagará a precios unitarios en atención de los análisis de precios unitarios presentados por el contratista, afectados por el porcentaje de valoración de desempeño Ambiental de las fichas de seguimiento de labores Ambientales (fichas de seguimiento de labores ambientales – listas de chequeo) calculado por la interventoría, de conformidad con lo establecido en el apéndice obligaciones del contratista en gestión ambiental, de seguridad y salud en el trabajo (SGA y SGSST) y el AIU correspondiente a este componente.

El sistema aplica fichas de seguimiento que valorarán el cumplimiento de cada una de las actividades ambientales ya predeterminadas.

Como consecuencia de la aplicación de las fichas de seguimiento, el Interventor determinará si el Contratista ha cumplido el 0% o 100% de cada una de las labores establecidas en el Apéndice componente ambiental y SST - obligaciones del contratista gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo A&SST, que debería haber cumplido para el momento de la suscripción del acta mensual de obra.

El mecanismo empleado son fichas de seguimiento elaboradas para el componente de gestión ambiental y cada uno de sus programas en las que se detallan las actividades y los criterios de evaluación del cumplimiento de dicha actividad. Las fichas de seguimiento podrán ser ajustadas conjuntamente por el Contratista y el Interventor, para cada periodo, conforme a los lineamientos establecidos en el Apéndice componente ambiental y SST - obligaciones del contratista gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo A&SST.

Lo anterior, sin perjuicio de las multas que le puedan ser impuestas al Contratista por incumplimiento de las obligaciones asumidas por este concepto, de conformidad con lo establecido en la cláusula 25.1.1.9 “Por incumplimiento de las obligaciones del componente Ambiental, SST y Social” de multas. Si durante la fase de ejecución no se desarrollan algunos de los ítems contenidos en las fichas de seguimiento de labores ambientales, por tratarse de actividades no aplicables para tal momento, se entenderá que, para

efectos del pago y valoraciones de las labores A&SST desarrolladas por el contratista, tales ítems no se incluirán dentro de la ponderación. En tal caso, el valor asignado será distribuido proporcionalmente dentro de los ítems del componente.

5.3.6. Componente social diálogo ciudadano y comunicación estratégica

Se pagará a precios unitarios en atención de los análisis de precios unitarios presentados por el contratista, afectados por el porcentaje de cumplimento de las labores de gestión social (lista de chequeo) calculado por la interventoría, de conformidad con lo establecido en el apéndice obligaciones de diálogo ciudadano y comunicación estratégica y el AIU correspondiente a este componente.

El sistema aplica una lista de chequeo que valorará el cumplimiento de cada una de las actividades sociales ya predeterminadas.

Como consecuencia de la aplicación de las listas de chequeo, el Interventor determinará si el Contratista ha cumplido el 0% o 100% de cada una de las labores establecidas en el Apéndice de diálogo ciudadano y comunicación estratégica que debería haber cumplido para el momento de la suscripción del acta mensual de obra.

El mecanismo a emplear son listas de chequeo elaboradas para el componente de gestión social y cada uno de sus programas en las que se detallan las actividades y los criterios de evaluación del cumplimiento de dicha actividad. Las listas de chequeo podrán ser ajustadas conjuntamente por el Contratista y el Interventor para cada período, conforme a los lineamientos establecidos en el Apéndice de diálogo ciudadano y comunicación estratégica.

Lo anterior, sin perjuicio de las multas que le puedan ser impuestas al Contratista por incumplimiento de las obligaciones asumidas por este concepto, de conformidad con lo establecido en la cláusula de multas. Si durante la ejecución no se desarrollan algunos de los ítems contenidos en las fichas de seguimiento de labores sociales, por tratarse de actividades no aplicables para tal momento, se entenderá que, para efectos del pago y valoraciones de las labores de diálogo ciudadano y comunicación estratégica desarrolladas por el contratista, tales ítems no se incluirán dentro de la ponderación. En tal caso, el valor asignado será distribuido proporcionalmente dentro de los ítems del componente.

5.3.7. Componente de plan de manejo de tránsito, señalización y desvíos

Se pagará a precios unitarios en atención de los análisis de precios unitarios presentados por el contratista, afectados por el porcentaje de cumplimento de las labores de plan de manejo de tráfico y señalización y desvíos (lista de chequeo) calculado por la interventoría, de conformidad con lo establecido en el apéndice especificaciones para el plan de manejo de tránsito, señalización y desvíos y el AIU correspondiente a este componente.

El sistema aplica una lista de chequeo que valorará el cumplimiento de cada una de las actividades de tránsito, señalización y desvíos ya predeterminadas.

Como consecuencia de la aplicación de las listas de chequeo, el interventor determinará si el contratista ha cumplido entre el 0% y 100% de cada una de las labores establecidas en el Apéndice F que debería haber cumplido para el momento de la suscripción del acta mensual de obra.

El mecanismo a emplear son listas de chequeo elaboradas para el componente de gestión de tráfico, señalización y desvíos y cada uno de sus programas en las que se detallan las actividades y los criterios de evaluación del cumplimiento de dicha actividad. Las listas de chequeo podrán ser ajustadas conjuntamente por el contratista y el Interventor, para cada periodo, conforme a los lineamientos

establecidos en el apéndice especificaciones para el plan de manejo de tránsito, señalización y desvíos.

Lo anterior, sin perjuicio de las multas que le puedan ser impuestas al contratista por incumplimiento de las obligaciones asumidas por este concepto, de conformidad con lo establecido en la cláusula de multas. Si durante la ejecución no se desarrollan algunos de los ítems contenidos en las fichas de seguimiento de tránsito, señalización y desvíos, por tratarse de actividades no aplicables para tal momento, se entenderá que, para efectos del pago y valoraciones de las labores del plan de manejo de tránsito, señalización y desvíos desarrolladas por el contratista, tales ítems no se incluirán dentro de la ponderación. En tal caso, el valor asignado será distribuido proporcionalmente dentro de los ítems del componente.

5.3.8. Reembolso del valor fondo para pago de evaluación, seguimiento y compensaciones a la autoridad ambiental

Para que el IDU efectúe el respectivo reembolso de la suma pagada por el contratista a la autoridad ambiental, el contratista deberá presentar la cuenta de cobro, adjuntando el original de la respectiva factura o documento equivalente que emita la respectiva entidad pública. Lo anterior, en caso de requerirse.

Todos los documentos de pago deberán ser avalados por el Interventor contratado por el IDU y por la Dirección Técnica de Conservación de la Infraestructura del IDU.

5.3.9. Ajustes

Los ajustes serán discriminados y facturados en las actas mensuales de recibo parcial de obra ejecutada, revisada, aceptada y recibida a satisfacción por parte del interventor y supervisor y/o coordinador IDU del contrato.

5.3.9.1. Ajustes por cambio de vigencia para las actividades de diagnóstico y diseños de intervención

El ajuste de precios se hará una sola vez por cada cambio de año, aplicando el Índice Total del IPC (Índice de precios al Consumidor) anual, actualizado y certificado por el DANE, siempre y cuando las actividades a ajustar correspondan a la ejecución de acuerdo con el cronograma vigente. Cuando por causas imputables al contratista estas actividades no correspondan a la ejecución de acuerdo con el cronograma y se produzca el cambio de año o cuando éste hubiese surgido con ocasión de incumplimientos imputables al Contratista, los precios de estas actividades específicas no tendrán ajustes.

5.3.9.2. Ajustes por cambio de vigencia para ensayos de laboratorio

Para el pago de los ítems de ensayos de laboratorio, toma de información en campo, no se cuenta con una fórmula de ajuste por cambio de vigencia, teniendo en cuenta que estos se pagarán al valor de la lista de precios de referencia del IDU vigente a la fecha de su programación o solicitud, según corresponda.

5.3.9.3. Ajustes para ítems a precios unitarios

En el caso en que se traspase la vigencia por causas NO imputables al contratista, la Entidad reconocerá los siguientes ajustes:

5.3.9.4. Ajustes al insumo asfalto

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

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

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

$$R = (P - A)x\left[\left(\frac{I}{I_0}\right) - 1\right]$$

Donde:

R = Valor ajustado del insumo asfalto por obra ejecutada.

P = Valor total del acta de recibo parcial de obra para el insumo asfalto del periodo a ajustar.

A = Anticipo amortizado sobre el valor total del Acta de Recibo Parcial De Obra para el insumo asfalto del período a ajustar.

I = Precio por tonelada de asfalto según resolución, certificación o lista de Ecopetrol correspondiente al mes de ejecución de la obra, siempre y cuando la ejecución corresponda con la programación de obra aprobada y en todo caso se pagará al mes programado de la ejecución de esta actividad.

I_O = Precio por tonelada de asfalto según resolución, certificación o lista de Ecopetrol vigente al día de cierre del proceso de selección.

El reconocimiento de ajustes para los casos en los que se presenten atrasos por causas imputables al contratista, el ajuste de precios del insumo asfalto se hará con base en la resolución, certificación o lista de Ecopetrol que autorice dicho ajuste, para el mes calendario de menor índice (I) comprendido entre el mes de ejecución según el cronograma y el mes real de ejecución de la obra.

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

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

5.3.9.5. Ajustes para componentes e ítems asociados al acero.

Para los ítems que impliquen suministro de Acero, el ajuste de precios de este insumo se hará para el mes calendario correspondiente a la ejecución de la obra según el cronograma, de acuerdo con el índice de costos de la construcción de obras civiles (ICOCIV) - A16.9 - Serie histórica índice por subclases CPC V 2.0 A.C. e insumos grupo CPC 530201, Subclase CPC 53211, Código de Agregación Subclase 11, Grupo de Costos: Materiales y Código de Insumo 109 - Acero, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$R = (P - A)x\left[\left(\frac{I}{I_0}\right) - 1\right]$$

Donde:

R = Valor ajustado del insumo acero por obra ejecutada.

P = Valor total del acta de recibo parcial de obra correspondiente al insumo acero del periodo a ajustar.

A = Anticipo amortizado sobre el valor total del Acta de Recibo Parcial de Obra para el insumo acero del periodo a ajustar.

I = Valor del ICOCIV - A16.9 - Serie histórica índice por subclases CPC V 2.0 A.C. e insumos generados por el DANE para el grupo de obra CPC 530201, Subclase CPC 53211, Código de Agregación Subclase 11, Grupo de Costos: Materiales y Código de Insumo 109 – Acero, correspondiente al mes de ejecución, siempre y cuando la ejecución corresponda con la programación de obra aprobada y en todo caso se pagará al mes programado de la ejecución de esta actividad.

I_o = Valor del ICOCIV - A16.9 - Serie histórica índice por subclases CPC V 2.0 A.C. e insumos generados por el DANE para el grupo de obra CPC 530201, Subclase CPC 53211, Código de Agregación Subclase 11, Grupo de Costos: Materiales y Código de Insumo 109 – Acero, correspondiente al mes de cierre del proceso de selección.

El reconocimiento de ajustes para los casos en los que se presenten atrasos por causas imputables al contratista, se hará con base en el valor del ICOCIV- A16.9 - Serie histórica índice por subclases CPC V 2.0 A.C. e insumos generado por el DANE para el grupo de obra CPC 530201, Subclase CPC 53211, Código de Agregación Subclase 11, Grupo de Costos: materiales y código de insumo 109 – acero, tomando el mes calendario que presente el menor índice (I), comprendido entre el mes de ejecución, según el cronograma, y el mes real de ejecución de la obra.

Cuando por causas no imputables al contratista, la obra real no corresponda a la ejecución programada, de acuerdo con el Plan Detallado de Trabajo (PDT- cronograma), el ajuste de precios del insumo acero se hará con base en el valor del ICOCIV- A16.9 - Serie histórica índice por subclases CPC V 2.0 A.C. e insumos generados por el DANE para el grupo de obra CPC 530201 , Subclase CPC 53211, Código de Agregación Subclase 11, Grupo de Costos: Materiales y Código de Insumo 109 – acero, tomando el mes calendario que presente el mayor índice (I), comprendido entre el mes de ejecución, según el cronograma, y el mes real de ejecución de la obra.

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

5.3.9.6. Ajustes para otros componentes e ítem.

Para los demás componentes de los ítems que contengan mezclas asfálticas normalizadas o modificadas con polímeros, microaglomerados, emulsiones asfálticas, insumo asfalto, acero o cemento (excepto para elementos prefabricados), así como para los demás ítems que no contengan los insumos asfalto sólido y/o acero y/o cemento (excepto para elementos prefabricados), el ajuste de precios se hará para el mes calendario correspondiente a la ejecución de la obra según el cronograma, de acuerdo con el ICOCIV-A16.1 - Serie histórica índice por subclases CPC V 2.0 A.C. generado por el DANE para el grupo CPC 530201, Subclase CPC 53211, Código de Agregación Subclase 11 (Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles), de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$R = (P - A)x\left[\left(\frac{I}{I_0}\right) - 1\right]$$

Donde:

R = Valor ajustado del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto y/o acero.

P = Valor total del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto y/o acero del periodo a ajustar.

A = Anticipo amortizado sobre el valor total del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto y/o acero del periodo a ajustar.

I = Valor del ICOCIV - A16.1 - Serie histórica índice por subclases CPC V 2.0 A.C., generado por el DANE para el grupo CPC 530201, Subclase CPC 53211, Código de Agregación Subclase 11 (Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles), correspondiente al mes de ejecución, siempre y cuando la ejecución corresponda con la programación de obra aprobada y en todo caso se pagará al mes programado de la ejecución de esta actividad.

I_o = Valor del ICOCIV generado por el DANE para el grupo CPC 530201, correspondiente al mes de cierre del proceso de selección.

El reconocimiento de ajustes para los casos en los que se presenten atrasos por causas imputables al contratista, se hará con base en el valor del ICOCIV - A16.1 - Serie histórica índice por subclases CPC V 2.0 A.C,, generado por el DANE para el grupo CPC 530201, Código de Agregación Subclase 11 (Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles), tomando el mes calendario que presente el menor índice (I), comprendido entre el mes de ejecución, según el cronograma, y el mes real de ejecución de la obra.

Cuando por causas no imputables al contratista, la obra real no corresponda a la ejecución programada de acuerdo con el Plan Detallado de Trabajo (PDT- cronograma), el ajuste de precios de otros componentes e ítem, distintos al insumo asfalto, se hará con base en el valor del ICOCIV - A16.1 - Serie histórica índice por subclases CPC V 2.0 A.C,, generado por el DANE para el grupo CPC 530201, Código de Agregación Subclase 11 (Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles), tomando el mes calendario que presente el mayor índice (I), comprendido entre el mes de ejecución, según el cronograma, y el mes real de ejecución de la obra.

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

5.3.9.7. Reconocimiento al Contratista por incremento de la mano de obra (oficiales y ayudantes) en razón a la disminución de la jornada laboral decretada en la ley 2101 de 2021.

A partir del valor mensual de la Remuneración del Contratista, resultante de la sumatoria del Componente a Precios Unitarios y los Componentes Transversales, calculados siguiendo la metodología prevista en cada una de las Clausula precedentes, menos la amortización del Anticipo, los Descuentos y Retención, se realizará el reconocimiento por el incremento en el valor de la mano de obra para oficiales y ayudantes en razón a la entrada en vigencia de la reducción de la jornada laboral decretada por la ley 2101 de 2021, así:

$$RMRJ_m = \frac{(RMEC_m - A_m - Ret_m - D_m)}{(1 + AIU\%)} * M.O\% * FIJ_X\%$$

Donde:

$RMRJ_m$	Es el valor mensual a reconocer por incremento en el valor de la mano de obra (oficiales y ayudantes) por reducción de la jornada laboral en el mes m.
$RMEC_m$	Es el valor mensual de la Remuneración del Contratista a pagar en el mes m.
D_m	Son las Deducciones aplicables a la Remuneración del Contratista a pagar en el mes m.
Ret_m	Es el valor de las Retenciones que deban hacerse a la Remuneración del Contratista en el mes m.
A_m	Es el valor de la Amortización del Anticipo del mes correspondiente.
$AIU\%$	Es el porcentaje del AIU ofertado por el Contratista en su Oferta Económica.
$M.O\%$	Es el porcentaje estimado por la Entidad que corresponde a la mano de obra (oficiales y ayudantes) dentro de los costos del presupuesto, así: [11,56%]
$FIJ_X\%$	Es el factor de Incremento por disminución de la Jornada laboral estimado por la Entidad, el cual se aplicará de acuerdo con la fecha programada de ejecución de las Obras, así: Del 15 de julio de 2024 al 14 de julio de 2025: [2,09]% Del 15 de julio de 2025 al 14 de julio de 2026: [6,25]% Del 15 de julio de 2026 en adelante: [10,42]%

5.3.10. Anticipo

El IDU, previa constitución de la garantía de buen manejo y correcta inversión del anticipo, del cumplimiento de los requisitos señalados para la entrega del mismo y de la aprobación del Plan Detallado de Inversión del Anticipo, debidamente aprobado por la interventoría, hará entrega, a título de anticipo de la suma equivalente al veinticinco (25%) del valor total del contrato. el contratista deberá amortizar el veinticinco (25%) del valor de cada acta de recibo parcial de obra hasta completar el 100% del valor entregado a título de anticipo. En todo caso, deberá amortizarse en su totalidad al acta de recibo final del contrato.

Se debe programar con anticipación los trámites para asegurar que se pueda iniciar con los giros del dinero entregado a título de anticipo desde el momento del inicio del plazo de ejecución del contrato.

Para efecto de cualquier pago se debe tener en cuenta lo descrito en el Manual de Gestión Contractual o su documento equivalente vigente y en la normatividad legal que le aplique.

De acuerdo con las modelaciones realizadas por la Entidad y las mesas técnicas con la Cámara Colombiana de Infraestructura – CCI, a partir de los análisis de flujos de caja de los proyectos de obra, se evidenció la conveniencia de realizar un giro por concepto de anticipo y su amortización en los

porcentajes anteriormente descritos, los cuales se encuentran dentro de los rangos establecidos en el Manual de Gestión Contractual del IDU, Versión 20 y la Ley 80 de 1993 en su artículo 40.

PARÁGRAFO PRIMERO: El anticipo en ningún caso se considera pago, y estará sujeto a las reglas y condiciones, que, para el manejo del mismo, se establecen en el manuales, guías, planes y procedimientos del IDU vigentes a la fecha de su giro. Los pagos que se hagan con cargo a los recursos de la fiducia deben contar con el visto bueno de la interventoría y corresponder al plan detallado de inversión de anticipo.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Para efecto de cualquier pago se debe tener en cuenta lo descrito en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de contratos y manual de gestión contractual del IDU, vigentes durante la ejecución del contrato y en la normatividad legal que le aplique.

PARÁGRAFO TERCERO: El contratista debe constituir una fiducia de administración y pagos, para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, de conformidad con lo señalado en el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato. Deberá hacer parte integral del contrato de fiducia, el plan detallado de inversión del anticipo, aprobado por la interventoría. El IDU girará el valor del anticipo a la cuenta bancaria exclusiva de la fiducia que se contrate luego de haberse suscrito el acta de inicio de contratista y dentro del término establecido por la Entidad, el cual será posterior a la radicación de la factura correctamente elaborada. El giro de este valor no constituye condición previa para la iniciación del plazo de ejecución del contrato. El Contratista debe responder por los rendimientos que se generen desde el día de giro por parte del IDU, hasta cuando se abone el dinero en la cuenta de la Cartera Colectiva, Ahorros o Corriente del Patrimonio Autónomo donde se manejan los recursos del anticipo, en caso de que el abono del dinero quede en días posteriores al giro realizado por el IDU.

PARÁGRAFO CUARTO. Aspectos generales de la fiducia: El manejo de los dineros deberá darse de manera conjunta entre el contratista y el interventor. Así mismo, deberá establecerse en el contrato de fiducia, que los rendimientos de la fiducia serán de propiedad del IDU, los cuales deberán ser reintegrados mensualmente, dentro del mes siguiente, en el cual se hayan generado los mismos, por la Entidad fiduciaria a la cuenta que para tal propósito informe la Entidad. En caso de presentarse “rendimientos negativos” en las carteras colectivas, es necesario que el contratista efectúe la consignación de la cifra exacta, directamente en la fiduciaria, en la cartera colectiva donde se están manejando los recursos del anticipo, con el fin de “recomponer el capital” entregado por el IDU y radicar en forma mensual en el sistema de correspondencia del IDU, copia de la consignación y el extracto de la cartera colectiva, donde se evidencie la recomposición de los “rendimientos negativos”.

Debe establecerse en el contrato de fiducia que, en caso de declaratoria de siniestro del amparo de buen manejo y correcta inversión del anticipo del contrato, la fiducia hará devolución al IDU de los valores disponibles en la cuenta exclusiva. Lo anterior, sin perjuicio de la responsabilidad del contratista de reintegrar el valor bruto establecido en esta cláusula por concepto de anticipo.

PARÁGRAFO QUINTO: Los recursos que se entregan a título de anticipo a la fiduciaria deberán invertirse únicamente en los fondos de inversión colectivos administrados por la Fiduciaria que cumplan con las condiciones del artículo 49 del Decreto 1525 de 2008.

PARÁGRAFO SEXTO: Los impuestos, tributos, contribuciones y las retenciones que se hagan sobre las sumas correspondientes al valor del anticipo serán a cargo y por cuenta del contratista, quien deberá hacer devolución y amortizar la totalidad del valor del anticipo de acuerdo con lo establecido en la presente cláusula.

PARÁGRAFO SÉPTIMO: Todos los costos de operación, administración, manejo financiero serán

asumidos por el contratista, sin importar la fecha en que se produzca efectivamente el giro del anticipo.

PARÁGRAFO OCTAVO: El contratista deberá remitir el proyecto de contrato de fiducia al interventor para la respectiva revisión y aprobación. La aprobación por parte del interventor deberá realizarse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la remisión del contratista.

5.4 Recursos

Origen de los recursos

Recursos Propios: [X]

Otro: [ ] Cuál: [ ]

Fuente de Financiación:

Proyecto de Inversión [X] Proyecto de Funcionamiento [ ]

Información CDP (Certificado Disponibilidad Presupuestal*):

Grupo 1

Número: [ ] Vencimiento: [ ] Valor: [ ]

Grupo 2

Número: [ ] Vencimiento: [ ] Valor: [ ]

* Información no obligatoria para la publicación del proyecto de pliego de condiciones, de conformidad con lo establecido en el Parágrafo del artículo 6 de la Ley 1882 de 2018.

Vigencias futuras

Para la distribución de las vigencias futuras y en atención al compromiso derivado del presente proceso fueron aprobadas por el Consejo Distrital de Política Económica y Fiscal – CONFIS, en la sesión extraordinaria – Acta 08 de 2025 del 14 de abril de 2025, la cual establece "*Proyecto 8022 - BPIN 2024110010117 - Consolidación del sistema del espacio público, para brindar movilidad segura, inclusiva y sostenible en Bogotá D. C.*" como se muestra a continuación:

Objeto del gasto	2025	2026	2027	Total vigencias futuras	Total
Obras y actividades necesarias para la conservación de puentes peatonales en Bogotá D. C. Incluye superestructura, subestructura y accesos grupo 1 y grupo 2	26.383.273.000	32.999.000.000	35.428.410.000	68.427.410.000	94.810.683.000
Obra	22.562.916.000	27.389.170.000	29.818.580.000	57.207.750.000	79.770.666.000
Interventoría	3.820.357.000	5.609.830.000	5.609.830.000	11.219.660.000	15.040.017.000

Fuente: sesión extraordinaria – Acta 08 de 2025 del 14 de abril

6. JUSTIFICACIÓN CRITERIOS HABILITANTES

De conformidad con el Decreto 342 de 2019 *"Por el cual se adiciona la sección 6 de la subsección 1 del capítulo 2 del título 1 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1082 de 2015, "Decreto único reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional*", la Agencia Nacional de Contratación Pública -–Colombia Compra Eficiente, mediante Resolución 465 de 2024. "*Por la cual se adopta la versión 4 de los Documentos Tipo para los procesos de selección de licitación de obra pública del sector de infraestructura de transporte y se deroga la Resolución 240 de 2020*.", implementó los documentos tipo para licitación de obra pública de infraestructura de transporte versión 4.

Teniendo en cuenta lo anterior la Entidad da aplicación en los documentos del proceso a las condiciones habilitantes, los factores técnicos y económicos de escogencia y los sistemas de ponderación señalados en los documentos tipo.

El IDU procederá a verificar las propuestas para determinar si cumplen o no cumplen con todos y cada uno de los requisitos habilitantes establecidos en las normas legales pertinentes y en este pliego de condiciones, para lo cual tendrá en cuenta la documentación aportada o relacionada por los proponentes.

Los requisitos habilitantes son los siguientes:

6.1. REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES DEL PROPONENTE

Los interesados podrán participar como proponentes bajo las condiciones establecidas en el capítulo tercero del pliego de condiciones. Los requisitos mínimos habilitantes se rigen conforme a lo señalado y contenido en el pliego de condiciones

1. CAPACIDAD JURÍDICA

La capacidad jurídica que deben acreditar los Proponentes se rige conforme a lo descrito en el pliego de condiciones.

2. CAPACIDAD FINANCIERA

La capacidad financiera se rige conforme a lo descrito en el pliego de condiciones.

3. CAPITAL DE TRABAJO

La capacidad de trabajo se rige conforme a lo descrito en el pliego de condiciones.

4. PATRIMONIO

El Patrimonio se rige conforme a lo descrito en el pliego de condiciones.

5. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La capacidad organizacional se rige conforme a lo que se describa en el pliego de condiciones.

6. CAPACIDAD RESIDUAL

La capacidad residual se rige conforme a lo descrito en el pliego de condiciones.

7. EXPERIENCIA

La experiencia que deben acreditar los Proponentes se rige conforme a lo descrito en el pliego de condiciones.

a. Determinación de los requisitos mínimos de experiencia según la Matriz 1 - experiencia de Colombia compra eficiente

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la Matriz 1 – Experiencia del pliego tipo de licitación pública de Colombia Compra Eficiente:

	Baja – Media Complejidad	Alta Complejidad
Complejidad técnica del proyecto y Matriz 1 – Experiencia	X	

Justificación de la complejidad técnica de la Matriz 1 – Experiencia	El presente proceso licitatorio corresponde a un proyecto de baja complejidad, de acuerdo con la Tabla 1 Tipología de proyectos del numeral 6.3 del Manual de maduración de proyectos del IDU Versión 1. "(…) Los proyectos a cargo del IDU, en el marco de sus competencias y funciones, son los asociados a la Estructura Funcional y del Cuidado, definida en el Plan de Ordenamiento Territorial mediante el Decreto 555 de 2021 "Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C." (…) Esta estructura está conformada por los siguientes sistemas: a) Sistema de Espacio Público Peatonal para el encuentro. b) Sistema de Movilidad. c) Sistema del Cuidado y de Servicios Sociales. d) Sistemas de Servicios Públicos. Los proyectos a cargo del IDU hacen parte de los sistemas a, b y d. Para adelantar su gestión se han dividido en proyectos de alta, media y baja complejidad, teniendo en cuenta en otras, las características asociadas a la escala de intervención, inversión y alcance. *Tabla 1 Tipología de proyectos* *(…)*

Sistema POT[5]	Componentes del sistema	Subcomponente	Tipo de proyecto clasificación IDU[6]	Complejidad
Sistema de Movilidad	Espacio Público para la Movilidad	Red vial, que incluye la malla arterial de integración regional, arterial, intermedia, local y las vías rurales	Puentes peatonales	Baja

[5] Artículos 90 y 92 del Decreto 555 de 2021 "Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.

[6] Según la clasificación de los perfiles viales, establecida en el artículo 155 del Decreto 555 de 2021 "*Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.*"

De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia exigidos para los grupos 1 y 2, conforme con lo definido en la Matriz 1 – Experiencia de Pliego tipo de condiciones de Colombia Compra Eficiente es:

Actividad a contratar: 7.13 Reconstrucción o mejoramiento o rehabilitación o repotenciación o refuerzo o actualización sísmica de puentes peatonales en estructura mixta.

Experiencia general: Construcción o reconstrucción o mejoramiento o mantenimiento o rehabilitación o conservación o repotenciación o refuerzo o actualización sísmica de puentes vehiculares o peatonales o férreos, en estructura mixta (en concreto y metálica).

b. Clasificación de la experiencia en el "Clasificador de bienes, obras y servicios de las Naciones Unidas"

Cada uno de los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificados en alguno de los siguientes códigos:

Calificación UNSPSC	Segmentos	Familia	Clase
72103300	72 - Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	10 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	33 - Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72141100	72 - Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	14 - Servicio de construcción pesada	11 - Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura

6.2. CRITERIOS HABILITANTES DIFERENCIALES

El análisis de los criterios habilitantes diferenciales del Decreto 1860 de 2021 aplicables al presente proceso contractual se plantearon, de acuerdo con la justificación de criterios diferenciales que se presenta en los documentos tipo de Colombia compra eficiente, y con base en los documentos tipo de infraestructura de transporte, los cuales ya tienen establecidos estos criterios y lo estipulado en el Estudio del Sector del presente proceso en el numeral Criterios diferenciales para MiPymes, emprendimientos y empresas de mujeres."

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	48,50
Factor de Calidad	30,00
Apoyo a la industria nacional	20,00
Vinculación de personas con discapacidad	1,00
Emprendimientos y empresas de mujeres Artículo 2.2.1.2.4.2.14 Decreto 1860 de 2021	0,25
MiPymes Artículo 2.2.1.2.4.2.18 Decreto 1860 de 2021	0,25
TOTAL	**100,00**

7.1. OFERTA ECONÓMICA

Se evaluará según las reglas del pliego de condiciones.

7.2. FACTOR DE CALIDAD

La Entidad asignará el puntaje de factor de calidad como sigue:

Concepto	Puntaje
Implementación del programa de gerencia de proyectos	10
Criterios Ambientales y Sociales	20
TOTAL	**30**

7.2.1. Implementación del programa de gerencia de proyectos

De acuerdo con las características del objeto a contratar y con el principio de proporcionalidad y razonabilidad la Entidad establece para optar por el factor de calidad conforme a las opciones establecidas en el Pliego de Condiciones tipo de Colombia Compra Eficiente-CCE, para el presente proceso de selección el Programa de Gerencia de Proyectos teniendo en cuenta que constituye una herramienta para la toma de decisiones (técnicas, administrativas, financieras, ambientales, sociales y en materia de riesgos contractuales) respecto al proyecto, siguiendo todos los lineamientos contenidos en el Manual de Interventoría y/o supervisión de contratos del IDU vigente a la suscripción del contrato y demás documentos contractuales del proceso garantizando la calidad del proyecto.

Por lo anterior, el Programa de Gerencia de Proyectos corresponde a la opción elegida para el proceso debido a que durante el desarrollo del mismo requiere: identificar requisitos; abordar las diversas necesidades, inquietudes y expectativas de los interesados; equilibrar las contingencias que se

relacionan entre otros aspectos con el alcance, la calidad, el cronograma, el presupuesto, los recursos y el riesgo para el cumplimiento del objeto contractual.

En este sentido, la Entidad asignará diez (10) puntos al proponente que se comprometa a instaurar un Programa de Gerencia de Proyectos mediante la suscripción del Formato 7A – Programa de gerencia de proyectos, en el cual bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume.

Para la ejecución del Contrato, el adjudicatario deberá instaurar el programa de Gerencia de Proyectos y contar con un profesional tiempo completo en las áreas de la Ingeniería o la Arquitectura, con matrícula profesional vigente, que cumpla con la siguiente condición de acuerdo con lo establecido en el pliego tipo de Colombia Compra Eficiente – Documento tipo para licitación de obra pública de infraestructura de transporte – Versión 4 y teniendo en cuenta que el proyecto se encuentra clasificado con una complejidad media:

- *Profesional que acredite tener una Especialización, Maestría o Doctorado en Gerencia de Proyectos o afines, con mínimo un (1) año de experiencia como coordinador, gerente, líder o director de proyectos de Infraestructura del transporte.*

Para efectos de estimar el tiempo de experiencia como coordinador, gerente, líder o director de proyectos de Infraestructura del transporte se tendrá en consideración el tiempo transcurrido entre la fecha de inicio y de terminación indicada en las certificaciones presentadas, independientemente de su dedicación. En el evento de que existan traslapos de tiempo, solamente se tendrá en cuenta una vez el tiempo traslapado.

7.2.2. Criterios ambientales y sociales

Para procesos de contratación con presupuestos igual o mayor a 13.001 SMMLV

La Entidad asignará veinte (20) puntos al proponente que durante la ejecución del contrato se comprometa a implementar los siguientes criterios ambientales y sociales.

Para la acreditación del compromiso y asignación de puntaje el proponente deberá presentar el Formato 14 – Criterios Ambientales y Sociales, debidamente suscrito y bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume, de realizar las siguientes actividades:

- Establecer, medir y hacer seguimiento a un indicador de impacto ambiental adicional a los establecidos en el Plan de Manejo Ambiental - PMA y/o licencia ambiental y/o demás instrumentos definidos por la Normatividad y/o Autoridad Ambiental.

- Garantizar que, durante la ejecución de la obra, el personal que vincule el contratista cuente con espacios y programas adecuados para el uso de medios de transporte alternativos.

- Realizar mínimo dos (2) acciones efectivas que conlleven a capacitaciones y educación alternativa en temas de sostenibilidad para la comunidad y personal de la obra, adicionales a lo establecido en los planes de Gestión Social, para lo cual se podrá gestionar espacios de formación a través de entidades como el Sena, las Aseguradoras de riesgos laborales, o algunas entidades estatales o a través de organizaciones no gubernamentales, entre otras.

- Presentar un programa de uso o ahorro eficiente de agua, en caso de que la entidad contratante suministre el Plan de Uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA, el contratista se compromete a incluir

acciones adicionales a las establecidas en dicho plan.

- Establecer programas al interior del proyecto que busquen desincentivar el uso de plásticos de un solo uso, así como incluir actividades en donde se vincule a la comunidad en la gestión adecuada de residuos posconsumo.

- Usar durante la ejecución de las obras, en las zonas de campamentos y/o frentes de obra, fuentes de energía renovables, eficientes y/o energías alternativas; por ejemplo, paneles solares, iluminación LED, entre otras, garantizando la adecuada utilización y disposición de los recursos empleados.

- Incluir por lo menos cinco (5) bienes y/o servicios que cuenten con estándares ambientales y/o sellos ambientales colombianos y/o en las normas técnicas ambientales colombianas y/o con criterios de sostenibilidad en sus procesos.

7.3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Se describe según lo establecido en el capítulo cuarto del pliego de condiciones.

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada en fecha 08/09/2025, se determinó que los bienes relevantes para el desarrollo de la obra no se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. Por tal motivo, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40%), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

7.4. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Se evaluará según las reglas del pliego de condiciones.

7.5. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

Se evaluará según las reglas del pliego de condiciones.

7.6. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

Se evaluará según las reglas del pliego de condiciones.

Nota: Los criterios de evaluación no indicados en el Estudio Previo serán los establecidos en el pliego de condiciones del presente proceso de selección

8. ANÁLISIS DE RIESGOS

El documento para tipificar, estimar, asignar y monitorear riesgos de la contratación – IDU, es la matriz 3 – riesgos, la cual incluye los riesgos que se pueden presentar durante la ejecución del contrato. esta matriz describe cada uno de los riesgos, la consecuencia de su ocurrencia, a quien se le asigna, cual es el tratamiento en caso de ocurrencia y quien es el responsable del tratamiento entre otros aspectos.

la entidad evaluó el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expidió Colombia compra eficiente

y el CONPES 3714 de 2011. Teniendo en cuenta lo anterior, el contratista y el IDU asumen los riesgos que se listan en la matriz 3 – riesgos.

8.1 Audiencia de Revisión y Distribución Definitiva de Riesgos: (Teniendo en cuenta que la Audiencia de Riesgos es obligatoria en la Licitación Pública, esta pregunta solo aplica para Concursos de Méritos)

Requiere	X	No requiere	

8.2 Riesgos previsibles amparados en la garantía única

Para cada uno de los grupos, el proponente debe presentar la garantía de seriedad de la oferta y el adjudicatario deberá constituir a favor del IDU y a satisfacción del mismo, de conformidad con lo establecido en el numeral 19 del artículo 25 de la ley 80 de 1993, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas legales que rigen la materia, así como lo previsto en el manual de gestión contractual, versión 20, adoptado con la Resolución 2080 del 23 de octubre de 2024, una garantía única cuyo objeto será respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del contrato, con los amparos, en las cuantías y vigencias que se determinan a continuación:

***Tabla 11** – Amparos, vigencia y valores asegurados*

Clase de Amparo	Porcentaje Asegurado	Vigencia	
		Desde	Hasta
Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	30% del valor del contrato	La aprobación de la garantía única.	Por el término de duración del contrato y ocho (8) meses más. En todo caso deberá estar vigente hasta la liquidación del contrato.
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100% del valor entregado como anticipo.	La aprobación de la garantía única.	Hasta la amortización del anticipo o la liquidación del contrato.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	10% del valor del contrato	La aprobación de la garantía única.	El plazo del contrato y tres (3) años más.
Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción: Para intervenciones mantenimiento rutinario (preventivo) o mantenimiento periódico (correctivo).	30% del valor del contrato por tipo de intervención	La suscripción del Acta de Recibo Final a satisfacción de las obras por cada puente peatonal por parte de la interventoría y la Entidad, (Acta de Recibo Final) o Acta de Toma de Posesión.	Veinticuatro (24) meses contados a partir de la suscripción del acta de recibo final a satisfacción de las obras por cada puente peatonal por parte de la interventoría y la entidad, (acta de recibo final) o acta de toma de posesión.
Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción: Para intervenciones de conservación derivadas de actividades de un diagnóstico y diseño de intervención (reforzamiento, rehabilitación o reconstrucción),	30% del valor del contrato por tipo de intervención)	La suscripción del Acta de recibo final a satisfacción de las obras por cada puente peatonal por parte de la interventoría y la Entidad, (Acta de Recibo Final) o Acta de Toma de Posesión.	Cinco (5) años contados a partir de la suscripción del Acta de recibo final a satisfacción de las obras por cada puente peatonal por parte de la interventoría y la Entidad, (Acta de Recibo Final) o Acta de Toma de Posesión.

Calidad del servicio para diagnósticos	30% del valor de las actividades de Diagnóstico	La fecha de Suscripción del Acta de Recibo final de Productos de Consultoría, una vez se cuente con la versión definitiva de los entregables aprobados por la interventoría.	Treinta (30) meses a partir de la fecha de Suscripción del Acta de Recibo final de Productos de Consultoría, una vez se cuente con la versión definitiva de los entregables aprobados por la interventoría.
Calidad del servicio para diseños de intervención	30% del valor de las actividades de diseños de alternativas de intervención	La fecha de Suscripción del Acta de Recibo final de Productos de Consultoría, una vez se cuente con la versión definitiva de los entregables aprobados por la interventoría	Cinco (5) años a partir de la fecha de Suscripción del Acta de Recibo final de Productos de Consultoría, una vez se cuente con la versión definitiva de los entregables aprobados por la interventoría.
Calidad del servicio para ensayos de campo y laboratorio consultoría/ ejecución(*)	30% del valor para ensayos de campo y laboratorio	La fecha de aprobación de los resultados de los Ensayos de Campo y Laboratorio por parte de la interventoría.	La fecha de suscripción del Acta de Recibo final de Productos de Consultoría /Acta de Recibo de la anualidad del contrato de obra, a satisfacción por parte de la Interventoría y la Entidad o Acta de Toma de Posesión.
Responsabilidad civil extracontractual	El cinco por ciento (5%) del valor del contrato	La aprobación de la garantía única.	El periodo de ejecución del contrato.
(*) Para el periodo final del contrato, si no corresponde a una anualidad, el inicio de la vigencia será a partir de la suscripción del Acta de recibo final de obra por parte de la interventoría y la Entidad (acta de recibo final).			

Los datos ingresados en la tabla anterior corresponden para los grupos 1 y 2.

El porcentaje de cuantía de los amparos, se definen con base en experiencias obtenidas en contratos de objetos y características similares y atendiendo además lo dispuesto en el Decreto 399 del 21 de abril de 2021. Respecto al amparo de cumplimiento, es pertinente señalar que el valor del 10% establecido en la Sección 3 del Decreto 1082 de 2015, no es suficiente para cubrir los posibles daños y perjuicios ocasionados a la entidad por dicho incumplimiento.

Nota:

Para determinar las vigencias de las pólizas de estabilidad de las obras se consideró lo establecido en documento técnico soporte “Programa para la Conservación de Puentes Peatonales de Bogotá D.C. vigencias 2025 -–2027: En este documento se considera que la garantía de estabilidad de las obras debe ser acorde con la intervención a realizar.

Ahora bien, para los tipos de intervención que se realicen bajo la modalidad de “Actividades especiales”, se clasificará conforme a las obras ejecutadas de acuerdo con lo estipulado en la minuta del contrato de obra y periodo de garantía, clasificación que será verificada y aprobada por la interventoría y posterior radicación al IDU (la Entidad se reserva el derecho a objetarlo o no).

En contexto con lo anterior, se considera que la garantía de estabilidad de obra debe estar vigente por un término no inferior a los señalados en la Tabla -–Amparos en la Garantía Única, acorde con la intervención realizada.

9. ACUERDOS COMERCIALES: (No aplica para contratación directa)

Tabla 12 – Acuerdos comerciales

País		**Entidad estatal incluida**	**Presupuesto del proceso de contratación superior al valor del acuerdo comercial**	**Excepción aplicable al proceso de contratación**	**Proceso de contratación cubierto por el acuerdo comercial**
Alianza Pacífico	Chile	No	N. A.	N. A.	No
	México	No	N. A.	N. A.	No
	Perú	No	N. A.	N. A.	No
Canadá		No	N. A.	N. A.	No
Chile		Sí	Sí	No	Sí
Corea		No	N. A.	N. A.	No
Costa Rica		No	N. A.	N. A.	No
Estados Unidos		No	N. A.	N. A.	No
Estados AELC		No	N. A.	N. A.	No
México		No	N. A.	N. A.	No
Triángulo Norte	El Salvador	Sí	Sí	Sí	No
	Guatemala	Sí	Sí	No	Sí
	Honduras	No	N. A.	N. A.	No
Unión Europea		Sí	Sí	No	Sí
Comunidad Andina de Naciones CAN		Sí	Sí	No	Sí
Israel		Sí	Sí	No	Sí

De la anterior Tabla, se tiene que el Acuerdo Comercial con el Salvador no aplica porque se encuentra en la Excepción 38 – Servicios de construcción.

En consecuencia, la Entidad concederá trato nacional a Proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el Proceso de Contratación.

10. SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO:

SUPERVISIÓN:

Requiere supervisor	☐	Se requiere apoyo a la supervisión	☐
Área de la entidad que adelantará la supervisión			

INTERVENTORÍA:

Requiere interventoría técnica	☐	Requiere interventoría integral	X

Justificación	Las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de una supervisión o una interventoría, esto con el fin de dar cumplimiento a la constitución política de Colombia, a las normas que rigen la contratación estatal y a los manuales establecidos por el IDU. Teniendo en cuenta las características del objeto del proyecto, la interventoría será ejercida por un consultor externo, quien será el encargado de vigilar el desarrollo, ejecución y cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del contratista y hará cumplir las disposiciones del IDU y demás normas legales, de acuerdo con las especificaciones del contrato y el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU vigente a la suscripción del contrato (o el documento que lo remplace). El artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, *Supervisión e interventoría contractual* establece: "*Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las Entidades Públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda".* "*La interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoría*." Por otra parte, el artículo 32 de la Ley 80 de 1993 indica sobre los contratos estatales: *"Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que, a título enunciativo, se definen a continuación***:** ***1o Contrato de Obra*** *Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.* *En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación o concurso públicos, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto.* "(Subrayado fuera de texto original) Por lo anterior, el IDU contratará la interventoría externa para la ejecución del proyecto. Las actividades de la interventoría se encuentran claramente descritas en el pliego de condiciones del Concurso de Méritos que la Entidad adelante para seleccionarla, el contrato que se suscriba y en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos vigente a la suscripción del contrato o el documento que lo reemplace. El Manual de

	Interventoría y/o Supervisión vigente puede ser consultado en la página https://www.idu.gov.co/page/documentacion-contractual De acuerdo con lo expuesto, se indica que dada la naturaleza del objeto a contratar (obra pública), se requiere realizar el seguimiento y control de los contratos de conservación por condición de respuesta o por Reacción que surjan como consecuencia del proceso de licitación pública, teniendo en cuenta que se requiere realizar en general el seguimiento en los campos técnico, administrativo, legal-jurídico, financiero, de riesgos, contable, diálogo ciudadano y comunicación estratégica, ambiental, patrimonio y de Seguridad y Salud en el Trabajo-SST, sobre el cumplimiento del contrato de Obra de Conservación, ya que el IDU no cuenta con el personal suficiente para desempeñar todas estas labores, por lo tanto, es necesaria la contratación de una interventoría externa integral que desarrolle dichas actividades en el marco de lo establecido en la Ley 1474 de 2011 para la ejecución del proyecto.

11. VINCULACIÓN PERSONAS NATURALES VULNERABLES, MARGINADAS Y/O EXCLUIDAS DE LA DINÁMICA DE LA CIUDAD. (No aplica para Contratación Directa)

Directiva 001 de 2011. Esta entidad distrital ha encontrado técnicamente viable la posibilidad de incluir en la minuta del contrato, la obligación del contratista de vincular población beneficiaria de la Directiva 001 de 2011, y en consecuencia, pasa a dejar CONSTANCIA de las razones extrajurídicas de tal viabilidad, de acuerdo con el literal c) del punto 4) de la citada Directiva, por considerar que para este tipo de licitación pública el contratista puede requerir de personal beneficiario según la Directiva 001 de 2011, para la ejecución de las obras de conservación y/o personal administrativo, y que la puede vincular laboral o contractualmente de acuerdo con la consulta que realice el Proponente en la Base de Datos dispuesta para ello por la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, por lo tanto es necesario que el contratista anexe el certificado de consulta expedido por dicha Secretaría.

Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.4.2.16 (Adicionado por el Artículo 3 del Decreto 1860 del 2021). Esta entidad distrital ha encontrado técnicamente viable la posibilidad de incluir en la minuta del contrato la obligación del contratista de vincular población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional que se encuentren clasificados en el grupo A del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN) y el Contratista podrá consultar esta condición en la página SISBEN.GOV.CO con el respectivo documento de identidad, por considerar que para este tipo de licitación pública el contratista puede requerir de este personal, para la Fase de Ejecución y/o personal administrativo, y que la puede vincular laboral o contractualmente. Se considera que para este tipo de procesos de selección, el porcentaje requerido de población a vincular corresponderá al 5%.

12. INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES:

El Proceso de selección es susceptible de ser limitado a MiPymes, pues su presupuesto es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000)

SI	NO
☐	

Elaborado por	Avalado por
Olga Lucía Villamil	Eduardo Quitian
Olga Lucia Villamil Ruiz	**Luis Eduardo Quitian Castiblanco**
Contratista DTCI	Subdirector Técnico de Conservación del Subsistema de Transporte (e)

Revisado por	Aprobado por
Luis Fernando Quesada Saltarín	**Mauricio Reina Manosalva**
Director Técnico de Conservación de la Infraestructura	Subdirector General de Infraestructura

Elaboración: 06 de octubre de 2025

Revisó: Diana Zoraida Pérez López – Dirección Técnica de Conservación de la Infraestructura
Dairo Daniel Leyton Montealegre – Subdirección General de Infraestructura
Andrés Fernando Huérfano Huérfano - Subdirección General de Infraestructura