BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO	LISTA DE CHEQUEO - EXPEDIENTE CONTRACTUAL LICITACIÓN PÚBLICA	Código: GCI-GCI-F004 Versión: 05 Vigencia: 19 de septiembre de 2023 Caso UNICA: 340634

NOMBRE DE GERENTE DE PROYECTO Y/O DIRECTOR:	
CARGO:	
DEPENDENCIA:	Infraestructura
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:	Contrato Obra Pública 711-2024

No.	DOCUMENTOS	TIPO DE DOCUMENTO FÍSICO (F) VIRTUAL (V)	CUMPLE		OBSERVACIÓN	FOLIO DEL No. AL No.
			SI	NO		
1	Memorando Remisorio					
2	Estudio Previo: Incluye Análisis de Sector, Análisis de Mercado y Matriz de Riesgo					
3	Viabilidad Técnica (Cuando Aplique)					
4	Certificado de Disponibilidad Presupuestal					
5	Aviso de Convocatoria - Aviso ley 80 art. 30.3					
6	Proyecto de pliego de condiciones					
7	Observaciones y Respuestas al Proyecto de Pliego de Condiciones					
8	Acto Administrativo que ordena la apertura					
9	Pliego de condiciones definitivo					
10	Acta de audiencia pública de aclaraciones de pliego y de la revisión de la asignación de riesgos previsibles					
11	Observaciones y Respuestas al Pliego de Condiciones Definitivo					
12	Adendas (Si Aplica)					
13	Memorando de designacion de comité evaluador					
14	Informe de Evaluación de Propuestas					
15	Observaciones, Subsanaciones y Respuestas al Informe de Evaluación de Propuestas Y Informe Evaluación de Propuestas Definitivo					
16	Acto administrativo de revocatoria del acto que ordena la apertura (Cuando aplique)					
17	Acto Administrativo de suspensión del proceso (cuando aplique)					
18	Acta de la audiencia de adjudicación y/o apertura de propuesta económica.					
19	Documento de recomendación de adjudicación suscrito por el Comité Evaluador					
20	Propuesta(s) No Ganadoras					
21	Propuesta(s) Ganadora					
22	Acto administrativo de adjudicación y/o declaratoria de desierta					
23	Condiciones Generales del Contrato					
24	Contrato (PDF Generado por SECOP II)					
25	Certificado de Registro Presupuestal					
26	Póliza					
26.1	Constancia de Verificación de la Póliza					
27	Correo electrónico designación de supervisión y comunicación de cumplimiento de requisitos de ejecución					
28	Memorando de delegación de Apoyo a la Supervisión (si aplica).					
29	Acta de Inicio					
30	Informe de Ejecución con Soportes					
31	Ordenes de Pago					
32	Suspensión					
33	Adición					
34	Prórroga					
35	Cesión					
36	Otro sí					
37	Póliza (Modificatorio)					
37.1	Constancia de Verificación de la Póliza					
38	Terminación Anticipada					
39	Informes de incumplimiento o requerimientos al contratista (Si aplica)					
40	Otros (acto administrativo de imposición de multa, declaratoria de incumplimiento y/o caducidad con soportes) (Si Aplica)					
41	Acta de liquidación con Soportes (Estado de cuenta e informe final de ejecución del contrato) (Si Aplica)					
42	Acta de Cierre del Expediente Contractual (Si Aplica)					
	ALCANCE - DOCUMENTOS					
	30 al 37.1: Documentos que se repetirán cuantas veces sea necesario.					
NOMBRE DE LA PERSONA QUE VERIFICÓ LOS DOCUMENTOS:						

Nota 1: En el campo de cumple, por favor marque con una X

Nota 2: En los casos que un documento no aplique, se debe seleccionar el campo no cumple y en el espacio observaciones justificar el por que el documento no aplica.

Nota 3: En el campo de observaciones se debe especificar la ubicación del tipo de documento virtual

Nota 4: En la columna folio solo aplica para los tipo de docuemntos físicos

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20255920002583
Fecha: 26-02-2025
20255920002583

MEMORANDO

(592)

Bogotá D.C.

PARA: **SANTIAGO ALONSO VARGAS CAMACHO**

DE: **ADRIANA YANETH ORTÍZ UBAQUE**
Alcaldesa Local de Fontibón

ASUNTO: Designación de apoyo a la supervisión de contratos.

Mediante la presente comunicación y de conformidad con el cumplimiento de sus obligaciones, me permito informar los contratos que le han sido asignados para apoyo a la supervisión.

De conformidad con las siguientes consideraciones:

- La supervisión es propia de la gestión contractual, le solicito asumir las funciones y obligaciones designadas en los términos que establece la ley, dar cumplimiento al Manual de Supervisión e interventor de la Secretaría Distrital de Gobierno, Código GCO-GCIM004, versión 2, vigente desde el 10 de agosto de 2018 y las señaladas en el contrato, así mismo las descritas en la ley 1474 de 2011.

- Para el trámite de pago respectivo, se debe verificar que tanto los documentos elaborados por el supervisor y los aportados por el contratista cumplan con los formatos establecidos, cuenten con el contenido y calidad suficiente en los informes, así como con los soportes inherentes a la ejecución, documentación que debe recibirse completa y veraz, en cada una de las etapas de la ejecución y consolidarse al final de la misma. Los documentos referentes al citado contrato se encuentran en Gestión Documental de la Alcaldía Local y el SECOP II para su conocimiento y fines pertinentes.

Para su conocimiento y definición de los contratos que se le asignan para que ejerza en los términos de la ley 1474 de 2011 y el Manual de Supervisión e interventor de la Secretaría Distrital de Gobierno, y demás fines pertinentes se adjunta la siguiente tabla:

NO. CONTRATO	CONTRATISTA	OBJETO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN
FDLF-CIV-717-2024	ING INGENIERIA S.A.S	REALIZAR LA INTERVENTORÍA, TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA, SOCIAL, AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO AL CONTRATO QUE TIENE COMO OBJETO CONTRATAR A PRECIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 440 DE 2022, EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ D.C.	12/02/2025	11/11/2025
FDLF-COP-711-2024	CONSORCIO VIAS FONTIBON 2024	CONTRATAR A PRECIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 440 DE 2022, EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN	12/02/2025	11/11/2025
FDLF-COP-719-2024	OPEN INGENIERIA S.A.S	CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE AJUSTE, A MONTO AGOTABLE, LA ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA Y MOBILIARIO DE LA CASA DE LA CULTURA DE LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN EN BOGOTÁ D.C	04/02/2025	18/05/2025

Atentamente,

ORTIZ UBAQUE ADRIANA YANETH

Firmado digitalmente por ORTIZ UBAQUE ADRIANA YANETH

ADRIANA YANETH ORTÍZ UBAQUE
Alcaldesa Local de Fontibón
alcalde.fontibon@gobiernobogota.gov.co

Proyectó: Wilmer Fernando Pinzón- CPS 660-2024

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1. ANTECEDENTES Y NECESIDAD

Con fundamento en la Constitución Política de Colombia, la cual prevé en el artículo 2° como fines del Estado *"servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica política, administrativa y cultural de la Nación".*

Así mismo, conforme a lo establecido en el artículo 3 del Decreto 768 de 2019, en cuanto a delegación se refiere, consagró: *"El Alcalde Mayor, podrá asignar nuevas funciones a los Alcaldes Locales; así mismo, delegar las funciones que le asignen la ley y los acuerdos en los Alcaldes Locales. Los decretos o actos administrativos de asignación y/o delegación de funciones a los Alcaldes Locales deberán estar soportados en un estudio previo de la capacidad de las Alcaldías Locales para asumir dichas funciones."*

De conformidad con el Artículo 15 del Acuerdo Distrital 637 de 2016, el cual modifica el artículo 52 del Acuerdo Distrital 257 de 2006, que a su tenor literal nos indica *"Es así como la Alcaldía Local tiene como misión "ser una dependencia de la Secretaría Distrital de Gobierno responsable de apoyar la ejecución de las competencias asignadas a los alcaldes o alcaldesas locales. En este sentido, deberán coordinar la acción del Distrito en las localidades y participar en la definición de las políticas de promoción y gestión del desarrollo de su territorio. Asimismo, fomentar la organización de las comunidades, la participación ciudadana en los procesos de la gestión pública, la promoción de la convivencia y la resolución de conflictos.".*

Dentro de las funciones básicas de la Alcaldía Local de Fontibón se encuentran, según el Decreto 411 de 2016:

"(...)

c) Coordinar la ejecución en el territorio de los planes programas y proyectos de las entidades y organismos distritales que intervienen en la localidad, como complemento al plan de desarrollo local, conforme a los lineamientos y orientaciones distritales.

d) Desarrollar los procesos asociados a la formulación, ejecución y seguimiento de los proyectos de inversión con cargo a los recursos de los fondos de desarrollo local, cuando la delegación de la facultad de ejecución del gasto recaiga en el alcalde local."

Las competencias que tienen las diferentes Entidades que intervienen en la atención de la Malla Vial Distrital, están establecidas en el Acuerdo 06 de 1992, Acuerdo 02 de 1999, Acuerdo 257 de 2006, Acuerdos 02 de 2009 y 02 de 2017 y Decreto 555 de 2021 Plan de ordenamiento territorial de Bogotá

(POT).

INTERVENCIÓN Y TIPO DE MALLA VIAL	ENTIDAD COMPETENTE	MARCO NORMATIVO
- Elaborar los proyectos de intervención y construcción de las calles de la malla de integración regional, de la malla vial arterial y de las mallas por donde circule el componente flexible del sistema de transporte público de la ciudad. - Construcción de las calles de la malla intermedia y local, la red de cicloinfraestructura y la red de infraestructura peatonal.	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO (IDU)	PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- Decreto 555 de 2021 – Articulo 156 Acuerdos 02 de 2009
Elaborar proyectos y construcción de las calles de la malla local, la red de cicloinfraestructura y la red de infraestructura peatonal en articulación con el componente programático del presente Plan.	FONDOS DE DESARROLLO LOCAL	PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- Decreto 555 de 2021 - Articulo 156
Adelantar intervenciones de conservación del espacio público para la movilidad.	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL	ACUERDO 257 de 2006 Artículo 109 (Normas básicas sobre estructura. Organización y funcionamiento de los organismos y entidades del D.C.) PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- Decreto 555 de 2021 - Articulo 156
INVENTARIO Y DIAGNÓSTICO DE LA MALLA VIAL, Y EL ESPACIO	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO	ACUERDO 02 DE 2009

INTERVENCIÓN Y TIPO DE MALLA VIAL	ENTIDAD COMPETENTE	MARCO NORMATIVO
PÚBLICO CONSTRUIDOS EN LA CIUDAD.		

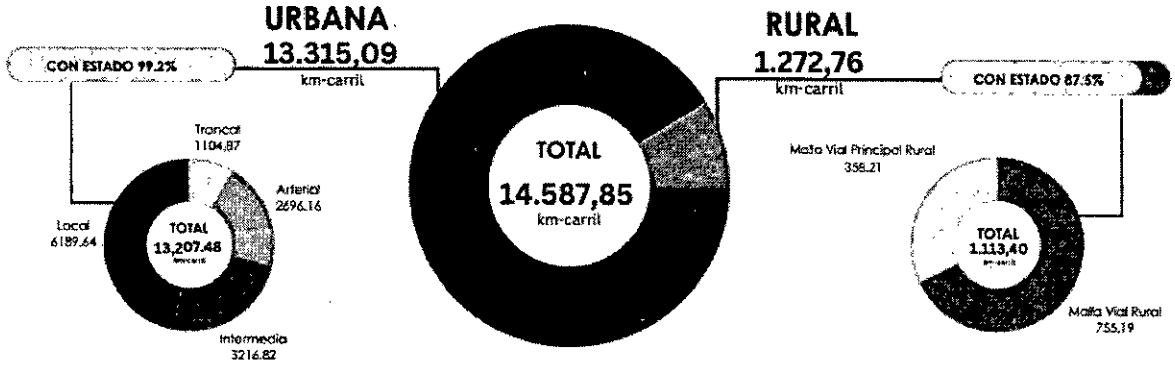
Fuente: Decreto 555 de 2021 – Acuerdo 002 de 2009 – Acuerdo 257 de 2006

El acuerdo Local No. 075 del 2016 por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para la Localidad de Fontibón 2021-2024 "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI" contempla en sus propósitos principales, "Hacer de Bogotá Región un modelo de movilidad multimodal, incluyente y sostenible" y más Específicamente en su programa "Movilidad segura, sostenible y accesible", Intervenir las vías de la malla vial local con el fin de construir aquellas que se encuentren sin estado y que afectan la movilidad por los vecindarios de la localidad. El desarrollo de las intervenciones en la malla vial local garantizará el acceso a las personas, especialmente a las que estén con discapacidad física. Este programa también incluye la construcción y recuperación en el espacio público de andenes, favoreciéndose tanto la movilidad como el disfrute de los espacios públicos de uso recreativo, por parte de los habitantes de la localidad.

Atendiendo la función del IDU de actualizar y administrar el sistema de información de los Sistemas de Movilidad y de Espacio Público Construido, en el año 2016 el IDU terminó la actualización masiva de los objetos cartográficos de la sección transversal de la malla vial urbana de Bogotá, a través de un proceso que consistió en digitalizar en geometría tipo polígono, objetos nuevos y ajustar existentes (Andén, Calzada, Separador, Bahía, Ciclorruta, Escalera, Pompeyano, Plaza, Acceso y Alameda), con el uso de imágenes ortorrectificadas "(georreferenciadas)" (IDEC@) y coberturas de nivel de manzana (SDP), inventario malla vial (IDU), plan vial (SDP), cuerpos de agua (EAAB), corrientes de agua (EAAB), parques (IDRD), Sistema Integrado de Trasporte Público SITP (SDM) y malla vial integral (UAECD).

En el marco del que hacer misional institucional y a partir lo establecido en los Decretos 508 de 2010 y 371 de 2011, el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU publica de manera semestral la información relacionada a la extensión y el estado de condición superficial de los pavimentos que conforman la malla vial de la ciudad de Bogotá D.C

Imagen 1 – Composición malla vial, Diciembre de 2023



Fuente: https://geoportal-idu.hub.arcgis.com/ - IDU

Notas Técnicas:

1). Los resultados obtenidos de la extensión de la malla vial se derivan del proceso permanente de digitalización de los objetos cartográficos nuevos (calzadas que ingresan al inventario) y el ajuste de los objetos existentes usando información proveniente de planos récord, y aplicación de procesos de calidad sobre el inventario de la malla vial.

2) Estado de la malla vial se obtiene a partir de la evaluación superficial del pavimento, mediante la inspección visual y elaboración de un inventario de daños en función del tipo de superficie de rodadura existente, para su posterior cálculo de estado y obtención del indicador PCI (Índice de Condición de pavimento), el cual se encuentra estandarizado bajo las normas internacionales ASTM-D-6433 para pavimentos en superficie flexible y rígido, y ASTM-E-2840 para pavimentos en superficie articulada, y el indicador URCI (Índice de condición de vías sin superficie) basado en el Manual Técnico TM 5-626 para vías en afirmado. Estos indicadores se presentan en una escala de clasificación compuesta por siete (7) categorías cuyo valor oscila entre 0 y 100, donde 0 es un pavimento totalmente fallado y 100 un pavimento en buen estado.

3) A partir de la extensión total de la malla vial que corresponde a 14.587,85 km-carril, se cuenta con información de estado de condición superficial para 14.320,88 km-carril, los cuales corresponden a 13.207,48 km-carril en malla vial urbana y 1.113,40 km-carril en malla vial rural, mientras que para los 266.97 km carril restantes no se cuenta con información de estado por corresponder a superficies en placa huella o piedra laja, por restricción de acceso durante la toma de información y por condiciones de inseguridad en zonas de la Ciudad.

4) El kilómetro-carril es un patrón de medida representado por un área equivalente a un carril tipo de 3,5 metros de ancho en una longitud de 1 kilómetro (3,5 m x 1000 m).

1.1.1. RECURSOS NECESARIOS

Con el propósito de disponer de un estimativo de la inversión necesaria para llevar a óptimas condiciones los pavimentos que conforman la malla vial urbana de la Ciudad, a partir del resultado de la actualización de las estadísticas, se realizó un ejercicio de análisis y estimación que consistió en suponer una estrategia de construcción asociando el estado de las vías a una intervención requerida.

Para este ejercicio, se determinó la distribución y magnitud de la malla vial por tipos de vías (Troncal, Arterial, Intermedia y Local), se estimaron costos índices de tipos de intervención (Mantenimiento rutinario, Mantenimiento periódico, Rehabilitación y Reconstrucción) y se asignó según el estado de las vías la intervención requerida.

Los costos de construcción contemplan acciones de obra (construcción de pozos y sumideros, construcción de losas de concreto hidráulico o asfalto) necesarias para solucionar las necesidades del estado de los pavimentos que conforman la malla vial.

Para el cálculo de las necesidades por tipo de intervención, se estimaron los costos que se muestran a continuación:

Tabla 3 – COSTO APROXIMADO POR KILÓMETRO CARRIL (MILLONES DE PESOS)

COSTO APROXIMADO POR KILÓMETRO - CARRIL EN MILLONES DE PESOS

TIPO MALLA	MANTENIMIENTO RUTINARIO		MANTENIMIENTO PERIÓDICO		REHABILITACIÓN		RECONSTRUCCIÓN	
	Pavimento Flexible	Pavimento Rígido	Pavimento Flexible	Pavimento Rígido	Pavimento Flexible	Pavimento Rígido	Pavimento Flexible	Pavimento Rígido
TRONCAL	130	71	607	1,316	2,631	2,556	3,533	3,576
ARTERIAL	150	71	598	874	2,605	2,517	3,356	3,494
INTERMEDIA	57	44	408	895	2,068	2,411	3,183	3,399
LOCAL (SITP)	57	44	408	895	2,068	2,411	3,183	3,399
LOCAL (No SITP)	71	44	353	895	1,902	1,564	2,998	2,342

Fuente: Informe IDU

Notas Técnicas:
1. Valores calculados con la base de precios de referencia 2019-II + mano de obra 2020.
2. Las necesidades de construcción de la malla vial troncal incluye carriles mixtos.
3. No tiene en cuenta aspectos de compra de predios, urbanísticos.
4. Los costos únicamente se refieren a intervención de la estructura de pavimento, e incluyen porcentajes de PMT, Ambiental, Social, Redes Húmedas y Secas, AIU, Diagnóstico, Diseños, Interventoría e

IVA.
5. Los costos no representan en ninguna medida el reemplazo de los resultados de diseños de intervención necesarios en cualquier proyecto construcción de malla vial.
6. Nota: No considera costos por afectación de redes de servicios públicos.

Para determinar el costo de cada intervención por tipo de malla se tuvo en cuenta en todos los tipos de intervención cuales son los daños que es posible reparar por medio de las diferentes acciones de obra, con base en lo anterior, se realizaron diferentes validaciones para cada tipo de daño, con el fin de encontrar el máximo porcentaje de densidad para que el valor de estado en términos de bueno, regular y malo (PCI 0 a 100) sea igual al límite inferior del rango establecido para cada tipo de intervención que se presentan a continuación: Reconstrucción (PCI $\leq$ 25 vías en mal estado), rehabilitación (25 < PCI < 55 vías en mal estado), mantenimiento periodo (55 < PCI < 90 vías en regular estado), y manteniendo rutinario (PCI $\geq$ 90 vías en buen estado).

Lo anterior indica que, para llevar un kilómetro-carril de malla vial arterial con estructura de pavimento flexible en mal a buen estado aproximadamente se necesitan entre 2.605 y 3.356 millones de pesos, de un estado regular a bueno 598 millones de pesos y mantenerlo en estado bueno 150 millones de pesos.

Con la extensión y el estado de la malla vial, y asociando al estado una intervención requerida, se calcularon las necesidades sobre la malla vial troncal, arterial, intermedia y local.

Como resultado se encontró que, para llevarla a óptimas condiciones, se requiere la suma de 5.08 billones de pesos, tal como se puede apreciar en la siguiente tabla. Es importante resaltar que este monto no tiene en cuenta las necesidades de ampliación o construcción de vías nuevas que el Plan de Ordenamiento Territorial contempla.

Tabla 4 – COSTO ESTIMADO PARA INVERSIÓN EN CONSERVACIÓN

TIPO MALLA	Necesidad inversión en conservación a junio de 2019-I (Billones de pesos)	Extensión a junio de 2019-I (Km-carril)
Troncal	0,27	1.080,46
Arterial	1,11	2.585,07
Intermedia	1,15	3.087,34
Local	2,56	5.053,78
TOTAL	5,08	11.806,65

Fuente: Informe IDU

Notas Técnicas:

1. De los 13.967,48 km-carril de extensión de la malla vial urbana registrados a 30/06/2019, NO se incluyen para el cálculo de las necesidades de la malla vial 2.160,83 Km-carril por las siguientes

razones:

a) Malla vial sin estado (1.173,71 Km-carril) por lo tanto no es posible estimar su necesidad de conservación,

b) Malla vial en superficie mixta y articulada (295,06 Km-carril), y

c) Malla vial sin pavimento (692.06) por lo tanto su necesidad es de construcción más no de conservación.

2. Las necesidades de conservación de la malla vial troncal incluye carriles mixtos.

3. No tiene en cuenta las necesidades de ampliación o construcción de vías nuevas del Plan de Ordenamiento Territorial.

Es de aclarar que este informe representa un ejercicio basado en los datos estimados de condición generales de la malla vial al 30 de junio del año 2019 y valores índices por tipo de intervención. En las siguientes tablas se presenta el costo de inversión por localidad y tipo de malla:

Tabla 5 – COSTO ESTIMADO PARA INVERSIÓN EN CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL, POR LOCALIDAD

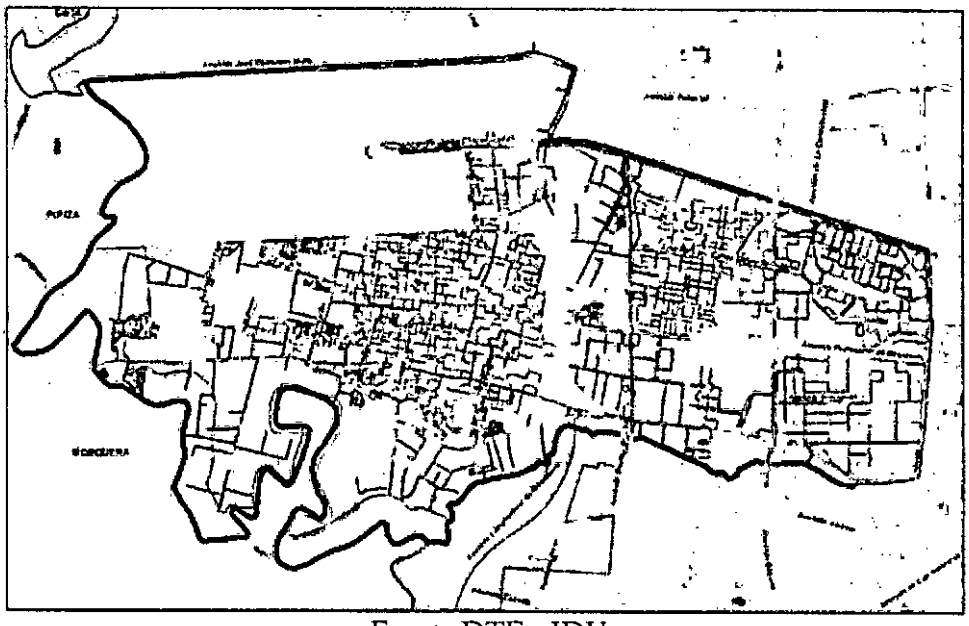
LOCALIDAD	TRONCAL - ARTERIAL - INTERMEDIA - LOCAL						NECESIDAD A JUNIO DE 2019-1 (en billones de pesos)	Km_carril A JUNIO DE 2018-1	NECESIDAD RECURSOS MALLA VIAL
	MANTENIMIENTO RUTINARIO		MANTENIMIENTO PERIÓDICO		REHABILITACIÓN RECONSTRUCCIÓN				
	Km-carril	Costo (billones de pesos)	Km-carril	Costo (billones de pesos)	Km-carril	Costo (billones de pesos)			
1 Usaquén	537,0	$ 0,06	341,5	$ 0,18	115,6	$ 0,27	$ 0,50	994,1	9,90%
2 Chapinero	248,8	$ 0,03	184,3	$ 0,09	26,9	$ 0,06	$ 0,18	460,0	3,46%
3 Santafe	155,1	$ 0,01	90,1	$ 0,06	8,9	$ 0,02	$ 0,09	255,1	1,84%
4 San Cristobal	291,0	$ 0,02	186,9	$ 0,14	43,5	$ 0,10	$ 0,26	521,4	5,09%
5 Usme	208,1	$ 0,02	116,2	$ 0,09	36,1	$ 0,10	$ 0,20	360,4	3,94%
6 Tunjuelito	221,4	$ 0,02	70,8	$ 0,04	7,4	$ 0,02	$ 0,08	299,7	1,58%
7 Bosa	359,4	$ 0,03	152,7	$ 0,09	62,4	$ 0,15	$ 0,27	574,5	5,22%
8 Kennedy	841,8	$ 0,07	331,6	$ 0,18	93,5	$ 0,21	$ 0,46	1.266,9	9,05%
9 Fontibón	442,7	$ 0,04	237,1	$ 0,13	50,7	$ 0,12	$ 0,29	730,4	5,69%
10 Engativá	641,4	$ 0,06	390,6	$ 0,20	154,6	$ 0,36	$ 0,62	1.186,6	12,15%
11 Suba	744,3	$ 0,07	493,6	$ 0,27	183,7	$ 0,44	$ 0,77	1.421,6	15,19%
12 Barrios Unidos	365,4	$ 0,03	162,6	$ 0,08	41,7	$ 0,09	$ 0,21	569,8	4,16%
13 Teusaquillo	379,4	$ 0,04	207,8	$ 0,09	22,7	$ 0,05	$ 0,18	609,9	3,54%
14 Los Mártires	229,8	$ 0,02	125,2	$ 0,07	7,8	$ 0,02	$ 0,10	362,8	1,98%
15 Antonio Nariño	158,0	$ 0,01	84,6	$ 0,04	5,2	$ 0,01	$ 0,07	247,7	1,34%
16 Puente Aranda	508,8	$ 0,05	263,5	$ 0,12	48,0	$ 0,11	$ 0,28	820,3	5,52%
17 La Candelaria	32,8	$ 0,00	13,9	$ 0,01	2,2	$ 0,00	$ 0,01	48,9	0,27%
18 Rafael Uribe Uribe	267,0	$ 0,02	173,6	$ 0,11	37,2	$ 0,09	$ 0,21	477,7	4,21%
19 Ciudad Bolívar	357,3	$ 0,02	179,3	$ 0,12	62,4	$ 0,15	$ 0,30	599,0	5,86%
Total Km-carril	6599,5	$ 0,61	3805,7	$ 2,40	1011,4	$ 2,37	$ 5,05	11.806,7	100%

1.1.2. COMPOSICIÓN Y ESTADO DE LA MALLA VIAL LOCALIDAD DE FONTIBÓN

La extensión total (construida y por construir) de la malla vial de la localidad es 818 Km-carril, distribuidos de la siguiente manera:

Composición de la malla vial de la localidad de Fontibón

LOCALIDAD	TRONCAL	ARTERIAL	INTERMEDIA	LOCAL	TOTAL Km-carril
FONTIBÓN	200	265	232	280	**818**

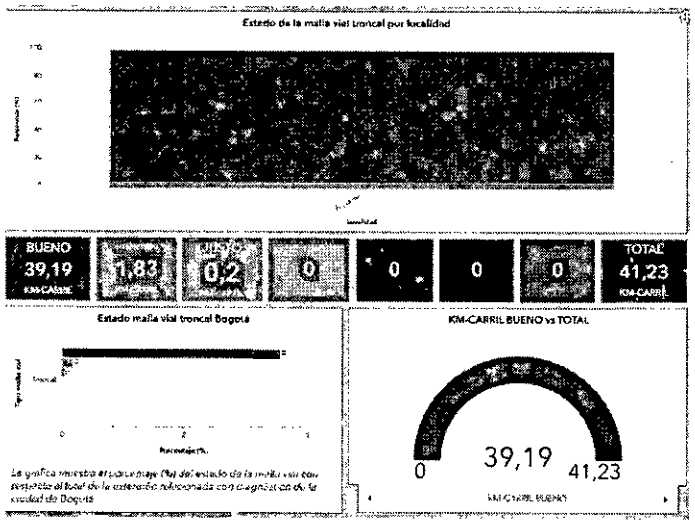


Fuente DTE - IDU

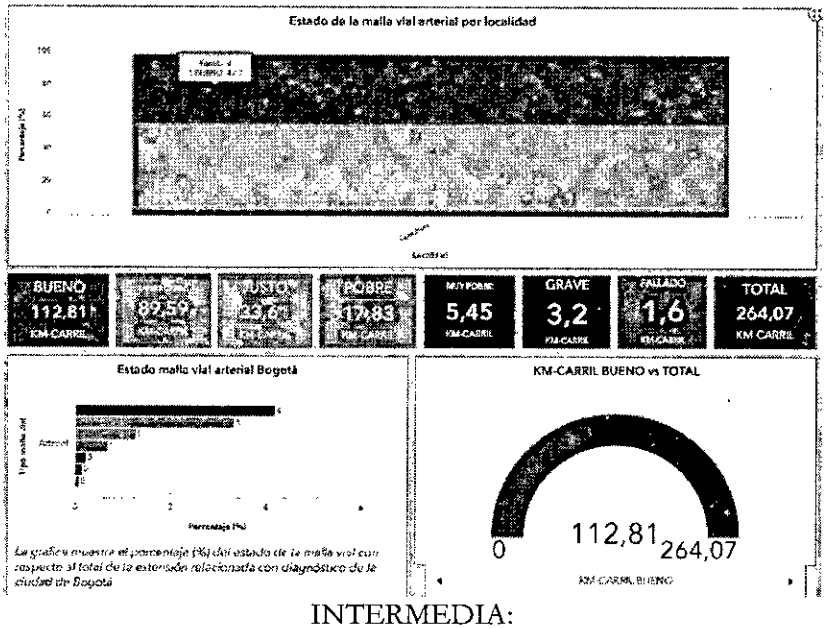
El estado de cada una de las mallas que conforman la malla vial urbana de la localidad de Fontibón se aprecia en las siguientes gráficas:

PORCENTAJES DEL ESTADO MALLA VIAL LOCALIDAD POR COMPONENTE

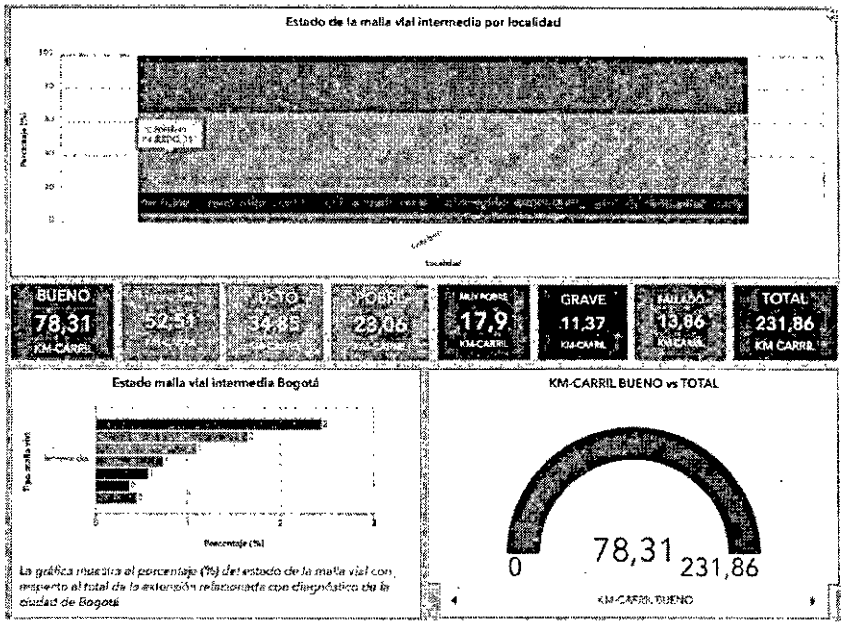
TRONCAL:



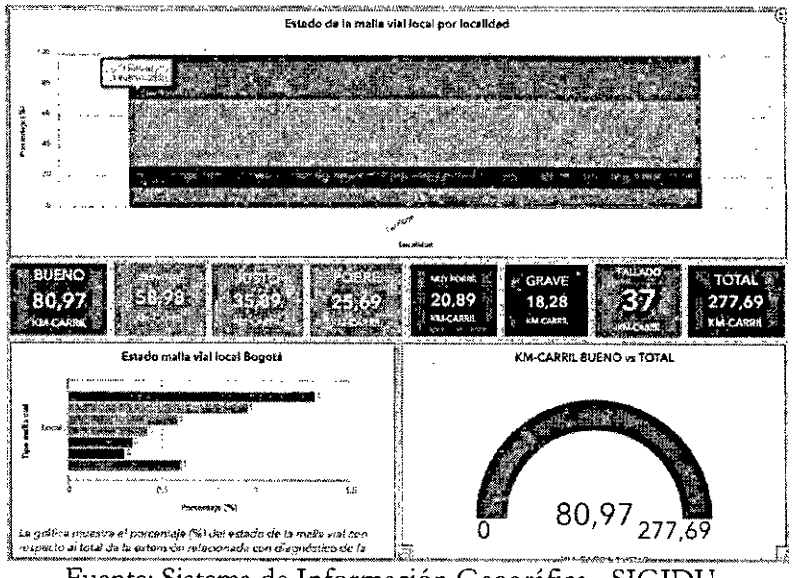
ARTERIAL:



INTERMEDIA:



LOCAL:

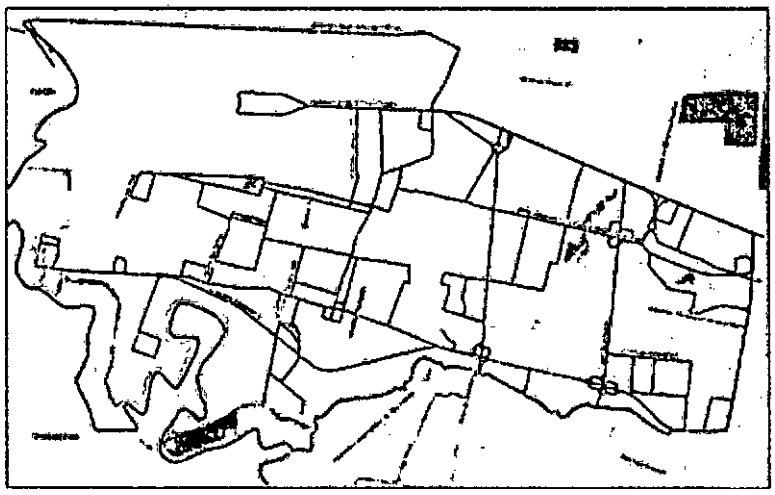


Fuente: Sistema de Información Geográfica –SIGIDU-. https://experience.arcgis.com/experience/d1e91e3096b24c28b6f5291513c48fc9/page/MVUrbana/?views=Malla-vial-local

Notas Técnicas: 1). Para determinar el estado de la malla vial de la ciudad se tomó la información

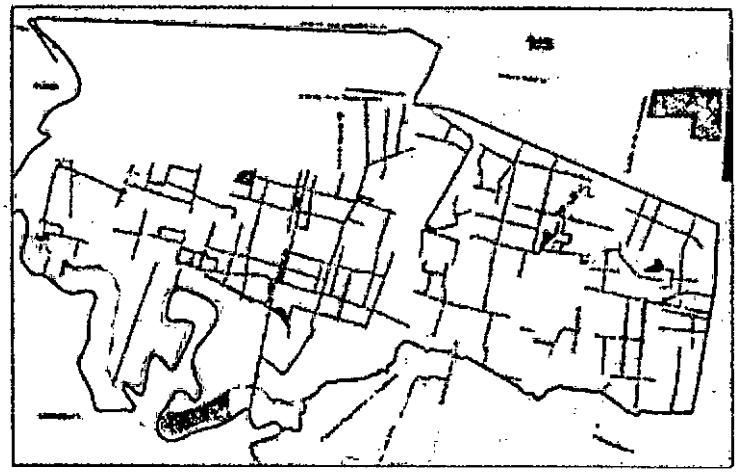
existente en la base de datos del Instituto, producto de la actualización masiva del Índice de Condición del Pavimento –PCI- resultado del proyecto de levantamiento, procesamiento y análisis de la información del diagnóstico de pavimentos de la malla vial de Bogotá. 2). Para la medición del estado de condición del pavimento, NO se incluyeron los reportes de las intervenciones (Acciones de Movilidad, mantenimiento, rehabilitación, reconstrucción y construcción) posteriores a la fecha de toma de información en campo del proyecto "Levantamiento, procesamiento y análisis de la información del diagnóstico de pavimentos de la malla vial de Bogotá". No se incluyeron los reportes de intervención de las siguientes Entidades Distritales ejecutoras: Instituto de Desarrollo Urbano-IDU, Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial-UAERMV, Fondos de Desarrollo Local-FDL. 3). El diagnóstico de las vías está asociado al estado de condición de cada una, medido con el Índice de Condición de Pavimento. Este índice se basa en los resultados de un estudio visual de la condición del pavimento, en el que se identifican la clase, la extensión y la severidad del daño que se presenta así: PCI < 56 Vías en mal estado, 56 < PCI < 90 Vías en regular estado, PCI ≥ 90 Vías en buen estado. 4). El PCI aplica para pavimentos con superficie en pavimento flexible y rígido, por lo tanto, para la malla vial intermedia y local con superficie diferentes, no se dispuso de información de estado y se reportó la extensión en el campo SIN ESTADO. 5). Las cifras presentadas en el cuadro pueden diferir de las fuentes originales de los datos por haberse redondeado.

Figura 1 - Corredores que soportan rutas SITP



Fuente DTE – IDU

Figura 2 - Circuitos de movilidad local



Fuente DTE – IDU

El Subsistema Vial está compuesto por la malla vial arterial, intermedia y local. La malla vial arterial es la red de vías de mayor jerarquía, que actúa como soporte de la movilidad y la accesibilidad urbana y regional y de conexión con el resto del país. Igualmente, facilita la movilidad de mediana y larga distancia como elemento articulador a escala urbana.

La malla vial intermedia está constituida por una serie de tramos viales que permean la retícula que conforma la malla vial arterial, sirviendo como alternativa de circulación. Permite el acceso y la fluidez de la ciudad a escala zonal. La malla vial local está conformada por los tramos viales cuya principal función es la de permitir la accesibilidad a las unidades de vivienda. La calidad de las actividades que realiza la comunidad se encuentra estrechamente vinculada a la situación de la infraestructura vial que utiliza.

El factor movilidad al interior de la Localidad y las facilidades de comunicación con el resto de la ciudad, son clave para el bienestar y productividad de los ciudadanos; En la actualidad ésta infraestructura se encuentra en muchos sectores de la localidad de Fontibón, en un avanzado estado de deterioro, lo cual implica mayores tiempos en el desplazamiento de las personas, dificultades para el comercio, para el acceso a los barrios y la oportuna atención de emergencias y otras actividades propias de la comunidad, además de los altos costos en la movilidad.

Lo que dificulta el tráfico vehicular y peatonal en el sector afectado, propiciando el descontento general entre los habitantes que viven en estas zonas. Por otra parte, la Localidad presenta un alto índice de renovación urbana, la cual se traduce en la construcción de diversos desarrollos urbanísticos, que traen como consecuencia un mayor deterioro de las vías y el espacio público, tanto para los residentes como para la población flotante; adicionalmente, la malla vial se encuentra en permanente proceso de

deterioro debido al tránsito permanente de vehículos junto con los continuos cambios de uso en diferentes sectores de la Localidad, permitiendo que tráfico de mayor tonelaje, se desplace por vías locales que no fueron diseñadas para soportar estas cargas y por consiguiente presentan un deterioro inmediato, por lo que se hace necesario ejecutar acciones para su mantenimiento y mejoramiento, de manera que se prolongue la vida útil de los pavimentos existentes.

Al recuperar la malla vial se mejora la movilidad de las personas que transitan por la Localidad, ya sean residentes o habitantes en tránsito (población flotante), lo que también se ve reflejado en el empleo de un menor tiempo de recorrido de las rutas de transporte público, lo que redunda en el mejoramiento de la calidad de vida de la población de la localidad.

De acuerdo con lo anterior, dentro del programa "Movilidad segura, sostenible y accesible" contamos con metas claras y definidas, relacionadas a continuación:

PROCESO	MAGNITUD CUATRENIO	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	MAGNITUD EJECUTADA VIGENCIA 2021	MAGNITUD EJECUTADA VIGENCIA 2022	MAGNITUD EJECUTADA VIGENCIA 2023
Construir y/o conservar	6.652	M2	Espacio público	706,4	4269,67	1663
Construir y/o conservar	1.737	M2	Puentes vehiculares y/o peatonales	0	521,78	1215,22
Diseñar, construir y/o conservar	6	Km/carril	Malla vial urbana (local y/o intermedia)	2,31	7,49	1,75
Diseñar, construir y/o conservar	2.420	ML	Ciclo-infraestructura	0	1085	400

Todo lo anterior está enfocado en cubrir la necesidad de mejorar las condiciones de vida de la población, mediante intervenciones integrales relacionadas con la vida en comunidad, el barrio y su entorno, es por tanto prioritario realizar el mejoramiento, la rehabilitación, la construcción y la recuperación, de la malla vial, los espacios públicos, puentes y ciclo rutas, en el entendido que así se mejora la movilidad, accesibilidad, seguridad vial y la conectividad, condiciones básicas para tejer la vida en comunidad, integrando a sus habitantes entre sí y con la ciudad, lo que finalmente se traduce en un mejoramiento de la calidad de vida.

Como es bien sabido, una de las inquietudes más frecuentes de la comunidad es la construcción de la malla vial y el espacio público; por ello, y teniendo como base todo lo anterior, la Administración Local se encargará de promover el desarrollo de ciertas acciones que aporten a solucionar en cierto grado la problemática que surja al respecto desde la comunidad. Igualmente es importante manejar criterios integrales ya que el programa "Movilidad segura, sostenible y accesible" reconoce justamente al barrio; unidad local por excelencia, como estructura básica de interacción y de identificación de los

ciudadanos.

Para alcanzar el objetivo, se cuenta con unas estrategias claras que contemplan la recuperación, seguimiento y exigibilidad de las normas que permitan adecuaciones a los equipamientos que requiere la Localidad en materia de movilidad y espacio público, utilizar tecnología digital para establecer el estado actual de la infraestructura de los parques y vías, así como el seguimiento al mantenimiento de estas.

Actualmente, el Fondo de Desarrollo Local de Fontibón cuenta con el proyecto 1780 "Un nuevo contrato para la movilidad en Fontibón". Dentro del cual como antecedente es importante resaltar las acciones que ha realizado el FDLF en los últimos tres (3) años para atender la necesidad de la localidad de Fontibón, para lo cual ha contratado obras de intervención para malla vial y espacio público asociado por un monto cercano a los 33 mil millones de pesos, esto ha beneficiado a los 424.038 habitantes de Fontibón y a la población flotante, que trabaja y circula por la localidad.

A continuación, se presentan los contratos adelantados por el FDLF.:

No	Número de Contrato	Tipo de Proceso	Estado	Entidad	Objeto	Lugar de Ejecución	Cuantía
1	COP 313 de 2021	Licitación obra pública	Terminado	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE FONTIBÓN	REALIZAR LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ D.C., A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE	Bogotá D.C. - Fontibón	$ 1.489.317.990
2	COP 228 de 2022	Licitación obra pública	Liquidado	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE FONTIBÓN	REALIZAR LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO EN LA LOCALIDAD DE FONTIBON, BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE.	Bogotá D.C. - Fontibón	$ 6.533.838.097
3	COP 409 de 2022	Licitación obra pública	Terminado	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE FONTIBÓN	REALIZAR LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ D.C., A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE	Bogotá D.C. - Fontibón	$ 17.527.272.727

No	Número de Contrato	Tipo de Proceso	Estado	Entidad	Objeto	Lugar de Ejecución	Cuantía
4	COP 379 de 2022	Licitación obra pública	Ejecución	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE FONTIBÓN	REALIZAR LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ D.C., A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE	Bogotá D.C. - Fontibón	$ 7.575.704.041
Total							$ 33.126.132.855

Es así como las inversiones realizadas por el FDLF aunadas con las realizadas por entidades como la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y de Mantenimiento Vial – UAERMV y el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, se reflejan en el mejoramiento de la malla Vial y espacio público de la Localidad de FONTIBÓN.

Todo lo anterior está enfocado en cubrir la necesidad de mejorar las condiciones de vida de la población, mediante intervenciones integrales relacionadas con la vida en comunidad, el barrio y su entorno, es por tanto prioritario realizar el mejoramiento, la rehabilitación, la construcción y la recuperación, de la malla vial, los espacios públicos, puentes y ciclo rutas, en el entendido que así se mejora la movilidad, accesibilidad, seguridad vial y la conectividad, condiciones básicas para tejer la vida en comunidad, integrando a sus habitantes entre sí y con la ciudad, lo que finalmente se traduce en un mejoramiento de la calidad de vida.

Como es bien sabido, una de las inquietudes más frecuentes de la comunidad es la construcción de la malla vial y el espacio público; por ello, y teniendo como base todo lo anterior, la Administración Local se encargará de promover el desarrollo de ciertas acciones que aporten a solucionar en cierto grado la problemática que surja al respecto desde la comunidad. Igualmente es importante manejar criterios integrales ya que el programa "Movilidad segura, sostenible y accesible" reconoce justamente al barrio; unidad local por excelencia, como estructura básica de interacción y de identificación de los ciudadanos.

Estrategia de intervención

El Fondo de Desarrollo Local de Fontibón para la priorización de intervención en malla vial inversión 2024, tomo como referencia la base de datos de las solicitudes allegadas por órdenes judiciales, estudios y diseños elaborados y radicados por parte de los habitantes de la localidad, así como visitas a terreno por parte de los profesionales del área de infraestructura para identificación de segmentos viales que requieren de algún tipo de intervención desde un punto de vista técnico, esto con la finalidad de que Administración local identifique físicamente y en el sector las necesidades descritas en el documento

diligenciado por la comunidad y los que no, de esta manera dar posibles respuestas y soluciones a las mismas, aclarando que no todas solicitudes son competencia de los Fondos de Desarrollo local y aquellas que sean posibles de dar solución, están sujetas a un estudio de viabilidad y pre-factibilidad de acuerdo a los sistemas de priorización y lineamientos técnicos, sociales y financieros. En virtud de lo anterior, el FDLF estructura los proyectos de inversión local anual 2024.

Como resultado de lo anterior, se seleccionaron los segmentos viales que cuentan con estudios y diseños elaborados por parte del FDLF por medio del contrato de consultoría No. 440 de 2022, seleccionando los que cuentan con órdenes judiciales en primer lugar y los segmentos viales que cuentan con mayor número de beneficiados por el lugar de georreferenciación, los mismos fueron presupuestados teniendo en cuenta valores de intervención de la canasta de precios IDU "Precios Unitarios de Referencia 2023-I Fase II + Mano de Obra 2024" disponibles en la página Web del Instituto de Desarrollo Urbano en el link: https://www.idu.gov.co/page/siipviales/economico/portafolio, por tipo de intervención incluyendo en los mismos el valor del A.I.U., Gestión Social; Gestión Ambiental, Manejo de tráfico, lo anterior fue realizado por el consultor GEICOL S.A.S. mediante el contrato 440 de 2022 y viabilizado por la empresa JAM INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE S.A.S. mediante el contrato de interventoría 441 de 2022 así como con contratos de similar a características ejecutados por la administración local en vigencias anteriores.

Así mismo, se definieron criterios de intervención, siguiendo los parámetros descritos a continuación:

Para la definición general de los criterios a utilizar en los modelos de priorización, se tomaron como base las políticas establecidas para la construcción de la malla vial dentro del Plan de Desarrollo 2021-2024. Los principales criterios que en general fueron determinados en las mesas de trabajo desarrolladas con la Secretaria de Planeación Distrital y la comunidad en los encuentros participativos, los cuales son:

- Vías que cuenten con estudios y diseños vigencia 2022.
- Vías requeridas por Acciones Populares interpuestas que exijan su inmediata intervención.
- Privilegiar la movilidad del sector ejecutando proyectos que generen mayor beneficio colectivo, realizando intervenciones en corredores de movilidad que soporten rutas del Sistema Integrado de Transporte Público – SITP -.
- Privilegiar la movilidad del sector ejecutando proyectos que generen mayor beneficio colectivo, realizando intervenciones en vías que conduzcan a la malla vial intermedia y a corredores de movilidad o que generen conectividad entre sí.
- Vías de la localidad que generen conectividad.
- Vías que se encuentren cerca a Colegios, Hospitales y demás edificaciones que alberguen gran cantidad de atención al público.
- Vías locales entre barrios.

De la priorización anterior, se seleccionaron las Vías a Ejecutar, las cuales fueron las que obtuvieron mayor puntuación de acuerdo con los criterios anteriormente mencionados:

No.	ICIV	PK	EJE	DESDE	HASTA
1	9001817	384775	CALLE 16 H	CARRERA 111 A	CARRERA 111 A BIS
2	9001780	N.E.	CALLE 16 H	CARRERA 111 A BIS	CARRERA 112
3	9000368	380986	CARRERA 118 B	CALLE 23 B	AV. CALLE 24
4	9000393	381037	CARRERA 118 B	CALLE 23	CALLE 23 B
5	9000181	380499	CARRERA 122	CALLE 23 B	AV. CALLE 24
6	9000379	381010	CARRERA 118 B BIS	CALLE 23	CALLE 23 B
7	9000362	380977	CARRERA 119	CALLE 23	CALLE 23 B
8	9004860	S.E	CARRERA 134	CALLE 17 C	CALLE 17 C BIS
9	9004864	S.E	CARRERA 134	CALLE 17 C BIS	CALLE 17 D
10	9004866	S.E.	CARRERA 134	CALLE 17 D	CALLE 17 D BIS
11	9004869	S.E	CARRERA 134	CALLE 17 D BIS	CALLE 17 F
12	9004872	S.E.	CARRERA 134	CALLE 17 F	NULL
13	9004875	S.E.	CARRERA 134	NULL	NULL
14	9000204	380654	CALLE 15B	CARRERA 136	CARRERA 137
15	9002043	385377	CALLE 23 H	CARRERA 96 F BIS	CARRERA 96 F

El problema que se pretende resolver con la implementación de este proyecto, consiste en cubrir la necesidad de mejorar las condiciones de movilidad de la población, mediante intervenciones integrales relacionadas con infraestructura física y social, es por tanto prioritario realizar la construcción, de la malla vial y los espacios públicos, en el entendido que así se mejora la accesibilidad, seguridad vial y la conectividad, condiciones básicas para tejer la vida en comunidad, integrando a sus habitantes entre sí y con la ciudad, lo que finalmente se traduce en un mejoramiento de la calidad de vida. De esta manera el Fondo de Desarrollo Local de Fontibón genera un proceso, cuyo objeto es: "***CONTRATAR A PRECIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LA CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 440 DE 2022, EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ D.C.".***

Con esta intervención integral se mejora y garantiza la estabilidad y buen funcionamiento de las actividades de infraestructura vial, espacio público y movilidad existente, que se encuentra en mal estado, realizando intervenciones integrales relacionadas con la vida en comunidad, la infraestructura y su entorno, mediante la optimización de la infraestructura vial, para mejorar las condiciones de movilidad, con criterios de accesibilidad, conectividad, apropiación pública de espacios dignos, sostenibilidad ambiental y social.

Con la presente contratación se pretende avanzar en el cumplimiento de la meta 1: construir o conservar 6.652 m2 de espacio público, así como la meta 3: construir o conservar 6 km/carril del plan de desarrollo local vial local del Proyecto No. 1780 "Un nuevo contrato para la movilidad de Fontibón" así:

Diseñar, Construir y/o Conservar Malla Vial META PDL	EJECUTADO 2021	EJECUTADO 2022	EJECUTADO 2023	INVERSION 2024
6.0 km/carril	2,31 km/carril	7,49 km/carril	1,75 km/carril	1,03 km/carril

Construir y/o Conservar Espacio Público META PDL	EJECUTADO 2021	EJECUTADO 2022	EJECUTADO 2023	INVERSION 2024
6652 m2	706,4 m2	4269,67 m2	1663 m2	3644 m2

De acuerdo con la necesidad de intervención de los tramos viales de las diferentes UPZ, el contratista, tendrá como mínimo cuatro (**4**) frentes de obra en distintos sectores, para programar la intervención de acuerdo a la cantidad de tramos, el acceso a las diferentes Unidades, y las áreas a intervenir.

Por último, y no menos importante, la base sobre la cual los planes de desarrollo distrital y el operativo local se fundamentan es en el papel del Estado y la sociedad en garantizar que se realicen las inversiones necesarias para la construcción de la malla vial y espacio público tal y como se describe en las normas y leyes que sirven de soporte jurídico a este proceso.

NOTAS ACLARATORIAS

- El contratista debe tener presente que, durante la ejecución del proyecto, el FDLF podrá excluir (por razones técnicas o presupuestales) algunos de los segmentos y/o vías asignados, al contrato de obra, o de ser necesario, incluir otros segmentos y/o vías, siempre y cuando éstos hagan parte de la malla vial de la Localidad de Fontibón. La inclusión de nuevos segmentos 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 segmentos viales que por razones técnicas no puedan ser intervenidos. Para esta situación, el contratista deberá presentar la correspondiente solicitud debidamente sustentada desde el punto de vista técnico y económico, para concepto de la interventoría y posterior aceptación o no del FDL.

- El orden de intervención de la malla vial y el espacio público será definido por el FDL de Fontibón.

- Si como resultado de la visita de reconocimiento de corredores clasificados para adelantar actividades de construcción realizada entre contratista, interventoría y FDLF, se evidencia mayor progresión de daños que sugieran una estrategia de intervención diferente a la planteada inicialmente, deberán ser reportados al FDLF para que se la realización o no de la actualización de los estudios y diseños.

- Se precisa que las intervenciones en los segmentos viales priorizados deben realizarse en la totalidad tal como se evidencia en el sistema de información geográfica SIGIDU.

- De igual forma, y con el propósito de poder dar cumplimiento a sentencias judiciales falladas en segunda instancia en contra del FDLF, se podrán intervenir para actividades de construcción, segmentos viales de malla vial local o intermedia que no hayan sido priorizados inicialmente.

- En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 4 del Decreto Distrital 265 de junio de 2016 mediante el cual se modifica el artículo 10 del Decreto 442 de 2015, "...toda obra de infraestructura de transporte en el Distrito Capital que se ejecute y adelante en procesos constructivos con asfalto, deberá prever el uso de materiales provenientes del aprovechamiento de llantas usadas en las proporciones técnicas que para el efecto exija el Fondo de Desarrollo Local de Fontibón, en la totalidad de metro cuadrado de la mezcla asfáltica usada para la obra en un porcentaje no menor al 25% de la totalidad del volumen de la mezcla asfáltica usada en vías vehiculares (Troncales de tráfico mixto, Malla Vial Arterial No Troncal, Malla Vial Intermedia y Malla Vial Local).

- En caso de que se requiera adelantar trámites ante las Empresas de Servicios Públicos para obtener certificaciones o permisos para la construcción de los proyectos objeto de la presente licitación, el contratista debe realizarlos sin que éstos generen costos adicionales a la propuesta.

- Igualmente es de resaltar que los Planes de Manejo de Desvíos de Tráfico y de Manejo Ambiental definitivos o Principio de Gestión Ambiental definitivos deben ser aprobados por la autoridad competente.

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

de un Inventario de Fallas previo al inicio de los trabajos, en términos de Tipo de Falla, Severidad y Extensión, con Registro Fotográfico y/o Fílmico, a fin de determinar las condiciones preexistentes al inicio de los trabajos, y poder contar posteriormente con los elementos de juicio necesarios para cualquier análisis que se deba hacer sobre el tema. El costo de esta evaluación estará incluido dentro del Valor Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos.

- El Contratista, dentro de las actividades preliminares deberá verificar el estado de aprobación de los tratamientos a la vegetación por parte de la Autoridad Ambiental competente, de tal forma que su Programación de Obra no se vea alterada por la falta de la aprobación de los tratamientos. En todo caso, la no entrega de la aprobación de los tratamientos a la vegetación por parte de la Autoridad Ambiental al Contratista, no será causal de mayores costos por ningún concepto o reclamaciones derivadas del tema silvicultural, por parte del Contratista, ni de la Interventoría. No obstante, lo anterior, si por razones de la no entrega oportuna de la aprobación se requiere de la reprogramación de algunas actividades de la obra, es claro para las partes, que esto no genera costo adicional alguno de ningún tipo, ni para el contratista ni para la Interventoría.

- El contratista debe considerar en su propuesta, los costos de la totalidad de las labores y servicios necesarios hasta el total recibo a satisfacción de las obras, por parte de la interventoría, el FDL de Fontibón, las Empresas de Servicios Públicos y los Entes Distritales competentes.

- El contratista deberá confirmar la información del cruce de información con las empresas de servicios públicos (EAAB, Gas Natural, Empresas de Telecomunicaciones), con la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial (UAERMV), IDU, Planeación Distrital, secretaria de Movilidad y urbanizadores previo la ejecución de las intervenciones.

- El FDLF durante el desarrollo del contrato, podrá solicitar la atención de daños que eventualmente no se encuentren registrados en el inventario inicial que haya realizado el contratista, y que por su condición afecten la movilidad y seguridad de los usuarios.

- El FDLF podrá incluir o excluir segmentos en el Contrato de la zona de cobertura definida.

- El Contratista será responsable de dar cumplimiento a los Programas de Ejecución de Obra, pagos por servicios profesionales, suministros de materiales, alquiler de equipos e impuestos de ley por parte del contratista, sean oportunos y transparentes, por la permanencia durante el proceso constructivo de un nivel adecuado de seguridad industrial, impacto ambiental y señalización de acuerdo con los manuales de mínimas implicaciones ambientales, y por el mantenimiento del flujo peatonal y vehicular seguro por las zonas de influencia de las obras durante la ejecución de los trabajos.

- El contratista debe garantizar que las actividades de producción de mezcla con pavimento asfáltico cumplan con las Especificaciones Generales de Construcción IDU-ET-2011 en su versión vigente, las Especificaciones Generales de Construcción descritas en los presentes Pliegos de Condiciones y aquellas que se encuentran descritas en el Anexo Técnico del presente proceso.

- El contratista adjudicatario, como responsable de los materiales que suministre para la ejecución de las actividades de obra, deberá realizar todos los ensayos necesarios para establecer la calidad e inalterabilidad de los agregados para utilizar, los cuales deben estar verificados y avalados por la interventoría.

- Antes de iniciar las actividades de obra, el contratista deberá suministrar, para verificación del Interventor, los ensayos de laboratorio que garanticen la conveniencia y cumplimiento de los materiales granulares y bituminosos a emplear y la definición de una fórmula de trabajo (Diseño de mezcla) correspondiente, que deberá cumplir las exigencias establecidas en la especificación correspondiente para lo cual se tendrá como documentos de apoyo los lineamientos establecidos en Especificaciones Técnicas generales de Materiales y Construcción para Proyectos de Infraestructura Vial y de Espacio Público en Bogotá que se encuentren vigentes.

- El FDLF revisará y validará las propuestas planteadas por parte del contratista para este proyecto y solicitará la generación de las modificaciones a lugar que apliquen en pro de garantizar mejores resultados en el desarrollo del proceso.

- Se deberán adelantar actividades de Tráfico, Sistema de Gestión Ambiental (SGA), Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y Social, las cuales se encuentran totalmente armonizadas con el alcance técnico de las obras previstas a ejecutar.

- Se precisa si el segmento vial contempla puentes, intersecciones. Se deberá realizar la intervención integral, con el fin de permitir una movilidad continua.

1.2 CONVENIENCIA DE LA CONTRATACIÓN

a. Oportunidad

Con las obras de construcción de acuerdo al resultado de los estudios y diseños que se apropie el contratista y avalados por la interventoría, en las vías y espacio público (andenes) de la Localidad, busca realizar intervenciones de la malla vial y espacio público, con la finalidad de mejorar las condiciones de vida de los residentes en los barrios en cuanto su movilidad y seguridad para que

puedan ejercer de forma paralela y plena sus demás derechos como ciudadanos.

En la actualidad, se presenta un importante deterioro de la malla vial y los espacios públicos de la localidad, lo cual afecta la movilidad de los transeúntes y en general de los residentes y visitantes, así mismo, viéndose afectada por el crecimiento y desarrollo urbanísticos que trajeron como consecuencia el deterioro de las vías y el espacio público, por lo que se hace necesario realizar acciones para su construcción las cuales permitan generar una larga vida útil de las obras realizadas.

Los segmentos viales objeto de la presente Licitación Pública, se presentan en el Anexo Técnico acorde con lo establecido por el FDLF, siendo así que la Alcaldía Local obtuvo respuesta por parte de la Dirección Técnica Estratégica -DTE- del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU con radicado 202452600161392, el cruce de información a nivel de base de datos (filtros) para establecer la pre-viabilidad de intervención y reserva inicial de los elementos seleccionados y a los cuales por medio del contrato de consultoría No. 440 de 2022 se les realizo los estudios y diseños correspondientes para su posterior construcción.

b. Conveniencia

Es conveniente la contratación, teniendo en cuenta las siguientes razones de índole:

1. Técnicas: La contratación tiene su origen en el proyecto 1780 del Fondo de Desarrollo Local de Fontibón vigencia fiscal 2024, los cuáles fueron formulados teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en el Manual de Procedimientos para la operación y Administración del Banco de Programas y Proyectos Local (BPP-L) de la Secretaría Distrital de Planeación, por lo cual cuenta con viabilidad técnico, económico y jurídico necesario para la ejecución de los recursos de inversión local. Respecto a la Meta el avance que se proyecta a cumplir es del 6.0 km/carril de la malla vial local.

2. Institucional: La Administración Local de Fontibón a través de su Plan de Desarrollo 2021-2024 "UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA FONTIBÓN", incluyó dentro de su propósito "HACER DE BOGOTÁ REGIÓN UN MODELO DE MOVILIDAD MULTIMODAL, INCLUYENTE Y SOSTENIBLE" que busca intervenciones integrales relacionadas con la vida en comunidad, la infraestructura y su entorno, mediante la optimización de la infraestructura vial, para mejorar las condiciones de movilidad, con criterios de accesibilidad, conectividad, apropiación pública de espacios dignos, sostenibilidad ambiental y social, todo ello orientado al mejoramiento de la calidad de vida.

3. Sociales: La contratación de estas obras beneficia la población en general, sin diferenciaciones de carácter social o de estrato; la infraestructura asociada a la ciudad beneficia de manera directa a los habitantes ubicados en la zona de influencia directa de las obras, pero también lo hacen con la totalidad de la población no solo local si no distrital, es pues un mecanismo de redistribución de los beneficios que facilita la interacción social y mejora de manera sustancial los barrios, tal como se contempla en el Plan de Desarrollo Local.

4. Económicos: El Presupuesto de Rentas e Ingresos y Gastos e Inversiones del Fondo de Desarrollo Local de Fontibón para la vigencia fiscal 2024, incluye la imputación presupuestal O23011604490000017800 "Un nuevo contrato para movilidad en Fontibón" a través del cual se realizará la respectiva contratación.

5. Razones Políticas y Legales el Estado y la sociedad deben garantizar que se realicen las inversiones necesarias para mejorar la movilidad mediante la construcción de vías y espacio público (Andenes) locales, tal y como se describe en las normas y leyes que sirven de soporte jurídico a este proceso.

   Lo anterior teniendo en cuenta los mandatos establecidos en la Constitución Política y lo establecido en el Artículo 1 del Decreto 544 de 2012 modificado por el artículo 1 del Decreto Distrital 1056 de 2013, "por medio del cual se dictan disposiciones para la ejecución de obras con cargo al presupuesto de los Fondos de Desarrollo Local" y priorizados dentro de la presente vigencia.

   De acuerdo con las necesidades evidenciadas, se hace necesario intervenir la malla vial local con el fin de conformar la estructura del pavimento y espacio público asociado, con el propósito de mejorar las condiciones de vida de la población, mediante intervenciones integrales relacionadas con la vida en comunidad, el barrio y su entorno, para lo cual es prioritario realizar la construcción de esta infraestructura, en el entendido que así se mejora la movilidad, accesibilidad, seguridad vial y la conectividad, condiciones básicas para tejer la vida en comunidad, integrando a sus habitantes entre sí y con la ciudad, lo que finalmente se traduce en un mejoramiento de la calidad de vida.

   Con el presente proceso de contratación se propone impactar **las metas de construcción de 1.03 kilómetros-carril y construcción de 3642 metros cuadrados** de elementos del sistema de espacio público peatonal en la localidad de Fontibón durante la vigencia del Plan de Desarrollo Local "Un nuevo contrato social y ambiental para Fontibón", como se muestra en el siguiente cuadro:

META	KM/ CARRIL	TOTAL, SEGMENTOS VIALES A

		INTERVENIR
ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE MALLA VIAL LOCAL	1.03	15

META	METROS CUADRADOS	TOTAL, SEGMENTOS VIALES A INTERVENIR
ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE ESPACIO PÚBLICO	3642	15

Por tal razón, encontramos que en la exposición de motivos de la Ley 80 de 1993, se hace un especial énfasis en que los contratistas colaborarán con las entidades contratantes en lo que sea necesario para que el objeto contractual se cumpla y que éste sea de la mejor calidad.

2. OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1 OBJETO.

El contrato que se pretende celebrar tendrá por objeto: **"CONTRATAR A PRECIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 440 DE 2022, EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ D.C."**

2.2 CÓDIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC

El objeto de este contrato está codificado en la clasificación que se describe a continuación:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO		FAMILIA		CLASE	
72141000	72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	14	Servicios de construcción pesada	10	Servicios de construcción de autopistas y carreteras

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
72141600	72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	14	Servicios de construcción pesada	16	Servicios de construcción de sistemas de tránsito masivo

2.3 ESPECIFICACIONES

Las especificaciones técnicas. Ambientales, seguridad en el trabajo y sociales. Se encuentran registradas en el documento de Anexo Técnico, el cual hace parte integral del presente proceso licitatorio, las cuales podrán ser consultadas por los posibles proponentes y por el oferente adjudicatario.

Las obras se desarrollarán con base a los estudios y diseños elaborados por el contrato de consultoría 440 de 2022, los cuales serán suministrados por el Fondo de Desarrollo Local de Fontibón, en el cual se definieron las actividades a realizar en cada uno de los segmentos que hacen parte del alcance del presente proceso de selección que tiene como objeto **"CONTRATAR A PRECIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LA APROPIACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y LA CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 440 DE 2022, EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ D.C."**

2.3.1. Especificaciones técnicas

Las especificaciones técnicas generales de las actividades a ejecutar son las indicadas en las "Especificaciones Técnica de Materiales y Construcción IDU-ET-2018 Versión 4.0, para Bogotá D.C", que se adjuntan en el ANEXO TÉCNICO. https://www.idu.gov.co/page/especificacionestecnicas-generales-de-materiales.

En ellas se encuentran los parámetros de calidad y control de algunos materiales y actividades de obra que permiten dar cumplimiento a lo exigido para el cumplimiento del contrato en todos sus aspectos, incluidas las normas ambientales.

DISEÑO DE PAVIMENTOS PARA BAJOS VOLÚMENES DE TRÁNSITO Y VÍA LOCALES PARA BOGOTÁ D.C – IDU.

GUÍA PARA EL DISEÑO DE VÍA URBANAS PARA BOGOTÁ D.C. – IDU.

ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS adoptadas por el INVIAS.

ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS - INVIAS.

MANUAL DE DISEÑO GEOMÉTRICO PARA CARRETERAS, INVIAS.

NORMAS DE ENSAYO DE MATERIALES PARA CARRETERAS - INVIAS.

PUBLICACIONES TÉCNICAS DE LA AMERICAN ASSOCIATION OF STATE HIGHWAY AND TRASNPORTATION OFFICIALS – AASHTO, (actualizadas).

METODOLOGÍA DEL CUERPO DE INGENIEROS DEL EJÉRCITO DE LOS ESTADOS UNIDOS, PARA LA AUSCULTACIÓN DE PAVIMENTOS – PCI (Pavement Condition Index).

GUÍA METODOLÓGICA PARA EL DISEÑO DE CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS – INVIAS.

MANUAL SOBRE DISPOSITIVOS PARA LA REGULACIÓN DEL TRÁNSITO EN CALLES Y CARRETERAS - INVIAS.

MANUAL DE SEÑALIZACIÓN - SDM.

MANUAL DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y DE SST DEL IDU TOMOS I Y II

Para lo anterior, el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU cuenta con las siguientes herramientas técnicas, en ellas, se encuentran los parámetros de calidad y control de algunos materiales y actividades de obra que permiten dar cumplimiento a lo exigido por las normas ambientales:

Capítulo 1 Aspectos Generales

100-18 Disposiciones Generales
101-18 Conceptos y definiciones técnicas
102-18 Responsabilidades del Contratista de obra, Interventor y Supervisor
103-18 Lineamientos para control de calidad de los trabajos ejecutados, y selección, aprobación y control de laboratorios de ensayos

Capítulo 2 Materiales Básicos

200-18 Cemento asfáltico
201-18 Cemento asfáltico modificado con polímeros
202-18 Emulsión asfáltica
203-18 Emulsión asfáltica modificada con polímeros
210-18 Mejoradores de adherencia para mezclas asfálticas
220-18 Grano de Caucho Reciclado para el uso en mezclas asfálticas en caliente
230-18 Materiales cementantes hidráulicos
231-18 Cal
240-18 Geotextiles
241-18 Geoceldas
242-18 Geomallas

Capítulo 3 Excavaciones, Rellenos y Subdrenes

300-18 Excavaciones para conformación de la subrasante
301-18 Excavaciones para obras varias
310-18 Rellenos para conformación de la subrasante
320-18 Subdrenes con geotextil y material granular
330-18 Cruce de redes de servicios públicos en calzadas mediante cárcamos

Capítulo 4 Subrasante

400-18 Lineamientos mínimos para la aprobación de actividades de exploración geotécnica
410-18 Mejoramiento de la subrasante con rajón
411-18 Mejoramiento de suelos y geomateriales con geotextil
412-18 Mejoramiento de subrasante con geoceldas
413-18 Mejoramiento de la subrasante con material proveniente de demolición de losas de concreto hidráulico
420-18 Estabilización o modificación de subrasantes con cal
421-18 Estabilización o modificación de subrasantes con cemento

Capítulo 5 Subbases y Bases Granulares

500-18 Generalidades para bases y subbases granulares
510-18 Base y subbase granular para vías vehiculares
511-18 Base y subbase granular para vías vehiculares con agregados reciclados obtenidos de residuos de construcción y demolición RCD

512-18 Subbase granular para vías peatonales y CicloRutas con agregados naturales.
513-18 Subbase granular para vías peatonales y CicloRutas con agregados reciclados obtenidos de residuos de construcción y demolición RCD
514-18 Base y subbase granular para vías vehiculares, peatonales y CicloRutas con MBR.
520-18 Mejoramiento de base y subbase granular con cemento hidráulico.
521-18 Mejoramiento de base y subbase granular con emulsión asfáltica.
522-18 Mejoramiento de base y subbase granular con cemento asfáltico.
530-18 Reciclaje de pavimento asfáltico para base y subbase granular mejorada con cemento asfáltico.
531-18 Reciclaje de pavimento asfáltico para base y subbase granular mejorada con emulsión asfáltica.
532-18 Reciclaje de pavimento asfáltico para base y subbase granular mejorada con asfalto espumado
533-18 Reciclaje de pavimento asfáltico para base y subbase granular mejorada con cemento hidráulico.

Capítulo 6 Riegos y Mezclas Asfálticas

600-18 Generalidades para riegos y mezclas asfálticas
610-18 Riego Imprimación
611-18 Riego de liga
612-18 Riego de curado
620-18 Mezcla asfáltica en caliente densa, semidensa y gruesa
621-18 Mezcla asfáltica en caliente de alto módulo
622-18 Mezcla asfáltica en caliente drenante
623-18 Mezcla asfáltica en caliente abierta
624-18 Mezcla asfáltica en caliente discontinua para capa de rodadura (Microaglomerado en Caliente)
625-18 Mezcla asfáltica en caliente con asfalto modificado con caucho por vía húmeda
626-18 Mezcla asfáltica en caliente modificada con caucho por vía seca
627-18 Mezcla asfáltica tibia
628-18 Mezcla asfáltica en frío densa
629-18 Mezcla asfáltica en frío abierta

Capítulo 7 Actividades de Conservación de Pavimentos Asfálticos

700-18 Fresado de pavimentos asfálticos
710-18 Parcheos y bacheos
711-18 Parcheo mecanizado
712-18 Parcheo de pavimento asfáltico con mezclas asfálticas prefabricadas almacenadas
713-18 Parcheo con material de pavimento asfáltico reciclado MBR
720-18 Sellado de fisuras y grietas

730-18 Lechadas asfálticas
731-18 Tratamiento arena-asfalto
732-18 Tratamientos superficiales simple, doble y triple
740-18 Refuerzo de capas asfálticas con geomallas
750-18 White topping

Capítulo 8 Concreto Hidráulico

800-18 Pavimento de concreto hidráulico
801-18 Instalación de concreto estampado para superficies de tránsito peatonal y vehicular
810-18 Concreto autocompactante
811-18 Concreto masivo

Capítulo 9 Actividades de Conservación de Pavimentos en Concreto Hidráulico

900-18 Sellado de fisuras de profundidad parcial y reposición de sello de juntas en losas de concreto hidráulico
910-18 Reposición total o parcial de losas con concreto hidráulico

Capítulo 10 Espacio Público

1000-18 Generalidades para el espacio público
1010-18 Procedimiento constructivo para losetas prefabricadas en concreto sobre superficies de tránsito peatonal
1020-18 Procedimiento constructivo de adoquines de arcilla y concreto sobre superficies de tránsito peatonal y vehicular
1030-18 Actividades de conservación para espacio público
1040-18 Reductores de velocidad - Tipo Pompeyanos
1050-18 Protección de superficies con recubrimiento Anti_Grafiti

Capítulo 11 Ciclorrutas

1100-18 Procedimientos constructivos y control de calidad para Ciclorrutas

Capítulo 12 Obras Varias Para Estructuras de Puentes Vehiculares y Peatonales

1200-18 Reposición de pisos de escaleras por material sintético en puente peatonal prototipo para Bogotá
1201-18 Construcción e instalación de pisos de concreto pretensado en puente peatonal prototipo para Bogotá

1202-18 Construcción e instalación de pisos de aluminio en puente peatonal prototipo para Bogotá
1210-18 Protección de estructuras metálicas nuevas, fabricadas en acero al carbono no galvanizadas
1211-18 Protección de estructuras metálicas nuevas, fabricadas en acero al carbono galvanizadas
1212-18Protección de estructuras metálicas existentes, fabricadas en acero al carbono no galvanizadas
1213-18 Protección de estructuras metálicas existentes, fabricadas en acero al carbono galvanizadas
1220-18 Soldadura en estructuras metálicas nuevas, fabricadas en acero al carbono
1221-18 Soldadura en estructuras metálicas existentes, fabricadas en acero al carbono
1230-18 Construcción de juntas de dilatación con elastómero armado para puentes vehiculares
1240-18 Construcción de apoyos de neopreno reforzado para puentes vehiculares
1250-18 Construcción de barandas y barreras de tráfico para puentes vehicular

Por otra parte, en desarrollo del contrato a ejecutar, se deberá dar cumplimiento a lo establecido en las siguientes disposiciones:

- Decreto 442 del 9 de noviembre de 2015, expedido por la Alcaldía Mayor de Bogotá, Por edio del cual se crea el Programa de aprovechamiento y/o valorización de llantas usadas en el Distrito Capital y se adoptan otras disposiciones.
- Decreto 265 de junio 29 de 2016, por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 442 de 2015 y se adoptan otras disposiciones.
- Resolución 1115 del 26 de septiembre de 2012, expedida por la Secretaría Distrital de Ambiente: "Por medio de la cual se adoptan los lineamientos Técnico - Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital".
- Guía de Contratación Sostenible – GCO-GCI-IN001.
- NT-061-ESP- (Anexo Técnico – Plan de Prevención de Daños) Gas Natural ESP

Igualmente, el contratista seleccionado deberá realizar la coordinación con las Empresas Prestadoras de Servicios Públicos como: Enel Codensa, Empresa de Acueducto de Bogotá, Empresa de Telefonía de Bogotá, Movistar, Gas Natural y con las entidades distritales y naciones como el Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial.

El Fondo de Desarrollo Local de Fontibón debe requerir a los contratistas de obra e interventoría, la aplicación de las especificaciones técnicas generales tanto de construcción como de materiales establecidas en el documento IDU ET-IC-01, el cual está disponible en el siguiente link: https://www.idu.gov.co/page/especificaciones-tecnicas-generales-de-materiales.

Se recomienda hacer énfasis en la implementación de la normativa y procedimientos del sistema de gestión SST- Seguridad y Salud en el Trabajo con referencia a jornadas trimestrales de capacitación para todo el personal vinculado al contrato de obra (mano de obra calificada y no calificada) y subcontratistas, en las cuales se incluyan sensibilizaciones con enfoque de género, contando siempre

con la gestión, articulación y asesoría técnica de la Secretaría Distrital de la Mujer, con el objetivo de superar estereotipos y prácticas sociales, culturales, religiosas e ideológicas.

De igual forma el contratista se obliga a dar cumplimiento a las obligaciones generales y específicas que se encuentran en los documentos contractuales pliego de condiciones, estudios previos, anexos y normatividad que regula la presente contratación y, deberá dar cabal cumplimiento a cada una de las obligaciones, responsabilidades y labores o trabajos a los cuales se haya comprometido en la Propuesta Presentada.

2.3.1.1 Obligaciones Ambientales y de Intervención de la Infraestructura Física Pública

En este tipo de contratación se deben armonizar y tener en cuenta como mínimo las líneas y parámetros dados en las guías ambientales del IDU, la guía de manejo ambiental para el Sector de la Construcción de la SDA y otras que apliquen, con el propósito de garantizar la adecuada gestión de residuos, así como la implementación de buenas prácticas ambientales en el proceso.

En el siguiente apartado se encuentran los criterios de referencia para incluir en la formulación de estudios previos que serán habilitantes para la selección del proveedor del bien o servicio, así como aquellos que harán parte de las obligaciones específicas.

2.3.1.2 Obligaciones Técnicas

Seleccionar del listado las aplicables al tipo de proceso:

1. Contar con el certificado de que los materiales pétreos empleados en la actividad provienen de lugares autorizados por la autoridad ambiental competente.
2. Contar con plan de gestión integral de residuos aprovechables, ordinarios y peligrosos. (Solo si el contratista realiza el manejo integral de los residuos generados en la prestación del servicio).
3. Presentar el plan de gestión de RCD en obra, teniendo en cuenta la Guía de Manejo Ambiental para el sector de la construcción, establecido por la resolución 1138 de 2003, cuando aplique o la resolución vigente a la fecha de ejecución del proceso.
4. Se debe garantizar la implementación de equipos y sistemas de bajo consumo de agua.
5. Contar con el registro ante el IDEAM como generador de residuos peligrosos cuando genere más de 10 Kg mes.
6. Garantizar que el personal que preste el servicio a su nombre cuenta con la edad mínima para trabajar, así como también no promueve el trabajo infantil, mediante una declaración firmada.
7. Garantizar que el personal que presta el servicio se encuentra afiliado al sistema de seguridad social y salud en el trabajo.

8. Promover la vinculación dentro de su equipo de trabajo de personas en riesgo de exclusión social, enviando una declaración firmada y con los datos de las personas.
9. El contratista deberá considerar dentro de su plan de inversiones y/o presupuesto, todos los costos ambientales que tienen que ver con la implementación del Plan de Manejo Ambiental o licenciamiento ambiental y autorizaciones ambientales, que sea aplicable a su actividad, que incluyen las medidas de manejo ambiental, control y mitigación de impactos, seguimiento y monitoreo, planes de contingencia, gestión y en general todas las medidas que sean requeridas o que hagan parte de la normativa ambiental y los requerimientos de su actividad durante la ejecución de su contrato.
10. Entregar a gestores autorizados los residuos sólidos generados y enviar copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado de disposición final o aprovechamiento.
11. Implementar lo establecido en el decreto 1115 de 2012 , en su artículo 4: "las Entidades Públicas y Constructoras que desarrollen obras de infraestructura y construcción al interior del perímetro urbano del Distrito Capital deberán incluir desde la etapa de estudios y diseños los requerimientos técnicos necesarios con el fin de lograr la utilización de elementos reciclados provenientes de los Centros de Tratamiento y/o Aprovechamiento de RCD legalmente constituidos y/o la reutilización de los generados por las etapas constructivas y de desmantelamiento, en un porcentaje no inferior al 5%, del total de volumen o peso de material usado en la obra a construir por la entidad anualmente". Cada año dicho porcentaje aumentará en cinco (5) unidades porcentuales hasta alcanzar mínimo un 25%.
12. Emplear los elementos de protección personal adecuados para el desarrollo de la actividad. (guantes, tapabocas, mascarilla, overol, botas).
13. Durante la ejecución de los trabajos y hasta su entrega final, el contratista está en la obligación de poner en práctica los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad y acabados de los inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones de redes de servicios superficiales o subterráneos existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles, estructuras, instalaciones o redes.
14. Los residuos de construcción y demolición deberán ser dispuestos por el contratista de acuerdo a lo establecido en la normatividad legal vigente, entregando a la SDG los certificados de disposición final emitidos por la escombrera autorizada en el momento de la disposición final del material.
15. El contratista deberá adoptar los parámetros técnicos y de manejo ambiental contenidos en la guía de manejo ambiental para el sector de la Construcción, de la Secretaría Distrital de Ambiente.
16. Atender las inspecciones ambientales realizadas por la SDG, permitiendo el recorrido por las instalaciones, realizar entrevistas al personal y obtener registro documental y fotográfico.
17. En toda obra de infraestructura de transporte en el Distrito Capital que se ejecute y adelante en procesos constructivos con asfalto, deberá prever el uso de materiales provenientes del

aprovechamiento de llantas usadas en las proporciones técnicas que para el efecto exige el Instituto de Desarrollo Urbano, en la totalidad de metros cuadrados de la mezcla asfáltica usada para la obra.

18. Deberá asignar, dentro de su estructura organizacional, una persona idónea, responsable de la gestión y cumplimiento normativo, así como de la gestión en materia de seguridad y salud en el trabajo. La persona asignada deberá demostrar idoneidad y será aprobada por el contratante y/o la interventoría.
19. Seguir estrictamente los parámetros de diseño, especificaciones y planos de las obras y acciones establecidas en el PMA y/o PIGA aplicable a su actividad y de las normas vigentes referentes al manejo y conservación del medio ambiente.
20. Ejecutar el programa de seguimiento y monitoreo ambiental, con indicadores de gestión y presentar los reportes mensuales a la interventoría. Tomar los correctivos que sean necesarios cuando los resultados del monitoreo establezcan la necesidad de prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales ocasionados por el proyecto.
21. Diseñar y mantener actualizado un plan de calidad para ejecutar las obras y actividades que son objeto de su alcance contractual.
22. Acatar los llamados de atención, recomendaciones y sugerencias de la Interventoría en los tiempos y condiciones que ella defina, en relación con el cumplimiento ambiental.
23. Cumplir con las disposiciones de bioseguridad que se encuentren vigentes al momento de la ejecución del contrato.
24. Prever y solucionar todos los eventos de contingencia que se llegasen a presentar durante el desarrollo y vigencia del contrato.

2.4 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

El contrato que surja del presente proceso de selección corresponde a Obra Pública, regulado por Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y demás normas que las modifiquen, adicionen o deroguen y en las materias no reguladas en dichas leyes a las disposiciones civiles y comerciales.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

La modalidad de selección pertinente para esta contratación corresponde a Licitación Pública de conformidad con el artículo 30 de la Ley 80 de 1993 y el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con lo descrito en el Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con lo establecido en la norma referida el presente proceso de contratación se justifica en atención al objeto a contratar y al valor del presupuesto oficial.

4. PRESUPUESTO OFICIAL Y SU JUSTIFICACIÓN, VARIABLES UTILIZADAS Y RUBROS QUE LO COMPONEN.

El presupuesto oficial se estima en la suma de **OCHO MIL CUARENTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SEIS PESOS M/ CTE ($ 8.045.657.306),** de la vigencia fiscal **2024**, con cargo al proyecto 1780 "Un nuevo contrato para movilidad en Fontibón".

En donde el valor del presente proceso licitatorio estará cargado al proyecto 1780 "Un nuevo contrato para movilidad en Fontibón" a cada una de sus metas de la siguiente manera:

META	VALOR
Intervenir 6 kilometros carril de malla vial urbano (Local y/o intermedia) con acciones de Construcción y/o Conservación durante el cuatrenio.	$ 7.643.374.440
Intervenir 6652 Metros Cuadrados de elementos del sistema de espacio público peatonal con acciones de Construcción y/o conservación durante el cuatrenio.	$ 402.282.866
TOTAL	**$ 8.045.657.306,00**

Para definir los costos de la presente contratación se realizó el estudio de mercado consistente en los precios de cabeza del sector, es decir precios de referencia IDU actualizados al momento del presente proceso "Visor de Precios Unitarios de Referencia 2024-I Fase II" el cual se encuentra publicado en https://www.idu.gov.co/page/siipviales/economico/portafolio. Así mismo se realiza el documento Análisis del Sector, el cual contiene el estudio realizado a diferentes procesos licitatorios realizados por las Administraciones locales y demás entidades que desarrollan procesos de igual o similar condición, al que se pretende adelantar.

El presupuesto oficial Total, se divide de la siguiente manera:

PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL (Incluido AIU): Es la suma de **OCHO MIL CUARENTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SEIS PESOS M/ CTE ($ 8.045.657.306)**

VALOR PRESUPUESTO OFICIAL:

El presupuesto oficial, corresponde a: **OCHO MIL CUARENTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SEIS PESOS M/ CTE ($ 8.045.657.306)** , que incluye el costo directo de las obras, diagnósticos y/o diseños de los segmentos viales, diseños de señalización incluido IVA, gestión social, gestión ambiental y seguridad en el trabajo (SISOMA), manejo de tráfico y AIU.

El presupuesto oficial, se divide de la siguiente manera:

SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRAS INCLUYE A.I.U (A)	**$ 7.422.912.893**
COMPONENTE AMBIENTAL Y SST (INCLUYE A.I.U. COMPONENTE)(B)	**$ 397.518.517**
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (INCLUYE A.I.U. COMPONENTE) (C)	**$ 94.968.523**
COMPONENTE SOCIAL (INCLUYE A.I.U. COMPONENTE) (D)	**$ 130.257.373**
PERSUPUESTO TOTAL OFICIAL (A+ B + C + D)	**$ 8.045.657.306**

NOTA 1: Los presupuestos para los componentes DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO (SISOMA), GESTIÓN SOCIAL, PLAN DE MANEJO DE TRANSITO, son valores ofertables.

NOTA 2: Los presupuestos para los componentes OBRAS PARA REDES Y AIU REDES, corresponde a los estudios y diseños derivados del contrato de consultoría No. 440 de 2022 ejecutado por la empresa GEICOL S.A.S. y avalados por su correspondiente interventoría No. 441 de 2022 JAM INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE S.A.S.

NOTA 3: El porcentaje del A.I.U. de los componentes DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO (SISOMA), GESTIÓN SOCIAL, PLAN DE MANEJO DE TRAFICO se encuentra incluido en el valor de cada de uno de dichos componentes que se relacionan en la tabla anterior.

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR Y DE LOS OFERENTES

En cumplimiento de lo indicado en el Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Análisis del sector Administrativo de Planeación Nacional, que en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 de la subsección 6 Análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las entidades estatales, se menciona que " La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación,

el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso". En relación a lo anterior, el análisis de sector tiene por objeto identificar a los actores del nicho del mercado al cual se suscribe el presente proceso de selección y el contrato que deberá celebrarse para llevar a efecto las metas propuestas del Plan de Desarrollo 2020-2024 "Un nuevo contrato social y ambiental para el siglo XXI"

El estudio de sector fue elaborado de acuerdo con lo establecido en la "Guía para la Elaboración de Estudios de Sector" de Colombia Compra Eficiente que indica que "La Entidad Estatal debe revisar los aspectos generales del mercado del bien, obra o servicio en el Proceso de Contratación. Para el efecto, Colombia Compra Eficiente recomienda analizar, entre otros, el contexto económico, el técnico y el regulatorio, los cuales pueden tener un alcance local, regional, nacional o internacional, dependiendo del Proceso de Contratación".

La entidad realizó el Estudio del Sector el cual se encuentra en un documento separado al presente estudio previo pero que forma parte de este. En el documento anexo se presenta el análisis del sector elaborado para la presente contratación conforme los lineamientos de Colombia Compra Eficiente donde se incluye también el análisis de los posibles oferentes.

Ver Anexo: Estudio de Sector

5. REQUISITOS HABILITANTES Y CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, el objeto, cuantía y naturaleza del contrato a suscribir, los factores de escogencia de la oferta del presente proceso de selección son:

(a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas.

A continuación, se relacionan los siguientes criterios de verificación que permiten la escogencia del ofrecimiento más favorable para la Entidad.

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN:

La Entidad realizará la verificación de los Requisitos Habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del presente Pliego de Condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los Requisitos Habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple todos los aspectos se evaluarán como "cumple". En caso contrario, se evaluará como "no cumple".

De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad realizará la verificación de Requisitos Habilitantes de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en el Documento Tipo.

La Entidad no podrá exigir Requisitos Habilitantes diferentes a los señalados en los Documentos Tipo.

GENERALIDADES

A. Únicamente se consideran habilitados aquellos proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el presente pliego de condiciones.

B. En el caso de proponentes plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se dé a entender algo distinto y, en todo caso, se realizará de acuerdo con las reglas del pliego de condiciones.

C. Todos los proponentes deben diligenciar el Formato 3 – Experiencia, y los proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar adicionalmente el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y adjuntar los soportes que ahí se definen.

D. Los proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

CAPACIDAD JURÍDICA

Los interesados podrán participar como Proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones:

A. Individualmente: como: (a) personas naturales nacionales o extranjeras, (b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.

B. Conjuntamente, como Proponentes Plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los Proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.

B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.

C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición previstas en la legislación colombiana para contratar previstas en la Constitución y en la Ley.

D. No estar reportados en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el Proponente e integrantes de un Proponente Plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que implique inhabilidad para contratar con el Estado.

La Entidad deberá consultar los Antecedentes Judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el Certificado de Antecedentes Disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y consultar en el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Policía y Convivencia –.

La verificación de los requisitos habilitantes dará como resultado una propuesta HÁBIL o NO HÁBIL.

5.1 REQUISITOS HABILITANTES

5.1.1 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS:

FORMATO 1 – CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.

El proponente debe presentar el Formato 1 – Carta de Presentación de la Oferta el cual debe ir firmado por la persona natural proponente o por el representante legal del proponente individual o plural o por el apoderado.

En virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de evitar el ejercicio ilegal de la Ingeniería, la persona natural (proponente individual o integrante de la estructura plural) que pretenda participar en el presente proceso, debe acreditar que posee título como ingeniero, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el

Copnia o Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia en la respectiva rama de la ingeniería, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

De acuerdo con en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, si el representante legal o apoderado del proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ingeniería, la oferta debe ser avalada por un ingeniero, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Copnia o Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia, en la respectiva rama de la ingeniería, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este proceso de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

El aval del ingeniero de que trata el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 hace parte integral del Formato 1 – Carta de presentación de la oferta, cuando el proponente deba presentarlo.

La carta de presentación debe suscribirse. Con la firma de este documento se entiende que el proponente conoce y acepta las obligaciones del Anexo 4 – Pacto de Transparencia y, por lo tanto, no será necesaria la entrega de este documento al momento de presentar la oferta.

El proponente debe diligenciar los Formatos. Todos los espacios en blanco deben diligenciarse con la información solicitada

APODERADOS

Los proponentes podrán presentar ofertas directamente o suscritas por intermedio de apoderado, evento en el cual deben anexar el poder, otorgado en legal forma (artículo 5 del Decreto – Ley 019 de 2012), en el que se confiera al apoderado de manera clara y expresa facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a quien(es) representa en el trámite del presente proceso y en la suscripción del contrato. No obstante, la simple entrega física o radicación de la oferta en la Entidad puede realizarla cualquier persona, sin necesidad de poder o autorización.

El apoderado que firma la oferta podrá ser una persona natural o jurídica, que en todo caso debe tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y debe estar facultado para representar al proponente y/o a todos los integrantes del proponente plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades: (i) presentar oferta para el proceso de contratación de que trata este pliego; (ii) responder a los requerimientos y aclaraciones solicitados por la entidad en el curso del presente proceso; (iii) recibir las notificaciones a que haya

lugar dentro del proceso (iv) suscribir el contrato en nombre y representación del adjudicatario así como el acta de terminación y liquidación, si a ello hubiere lugar.

Las personas extranjeras que participen mediante un proponente plural podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes con los requisitos de autenticación, legalización o apostilla y traducción exigidos en el Código de Comercio, incluyendo los señalados en el pliego de condiciones. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del proponente plural.

EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL Y AUTORIZACIÓN

La existencia y representación legal de los Proponentes individuales o miembros de los Proponentes Plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

a. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
b. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.
c. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

A. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:

I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente en el que se verificará:

a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el Pliego de Condiciones definitivo.
b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente Proceso de Contratación.

c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.
d. Si el Representante Legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.
e. El nombramiento del revisor fiscal en caso que exista.
f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (Contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del Revisor Fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las Sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la Sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la Oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal debidamente constituida en Colombia, deberá acreditar la existencia de la sucursal y la capacidad jurídica de su representante o apoderado, mediante la presentación del Certificado del Registro Único de Proponentes y Certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días calendarios antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

B. Persona jurídica extranjera sin Sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, presentados de conformidad con lo establecido en el presente Pliego de Condiciones, en el que debe constar, como mínimo los siguientes aspectos:

I. Nombre o razón social completa.
II. Nombre del Representante Legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.

III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente Proceso de Contratación.
IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.
V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.
VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.
VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.
VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal

Si no existiese ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el Proponente o miembro extranjero del Proponente Plural deberá presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: (i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; (ii) la información requerida en el presente literal, y (iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

C. Entidades Estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia: Acto de creación de la Entidad Estatal.

Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la Entidad Estatal.

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia.
- Que el objeto incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
- Para efectos del pliego de condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral "1.1 Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación".

- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES Y CONFLICTOS DE INTERESES

Quienes participen en este proceso de selección, no podrán encontrarse incursos dentro de alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar a que se refieren la Constitución Política, el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, el artículo 113 de la Ley 489 de 1998, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, el numeral 4 del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, la Ley 842 de 2003, la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes. El Proponente declarará en el Formato 1 la Carta de Presentación de la Propuesta que no se encuentra incurso dentro de ninguna causal de inhabilidades e incompatibilidad.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, ninguno de sus integrantes podrá estar incursos en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad o prohibiciones para contratar con el Estado, establecidas en la Constitución Política y en la Ley.

En ningún caso una misma persona (natural o jurídica, nacional o extranjera) podrá presentar más de una Propuesta y/o hacer parte de más de un Proponente. Se entenderá que una misma persona ha presentado más de una Propuesta cuando diferentes Propuestas sean presentadas por: i) varias sociedades controladas por una misma matriz –directa o indirectamente-, ii) una sociedad y su matriz –directa o indirectamente.

Para los casos de acumulación de experiencia previstos en la ley y en este pliego de condiciones, la entidad verificará que no se presenten inhabilidades en las sociedades que aportan la experiencia.

CONFLICTO DE INTERÉS CONSTITUCIONAL O LEGAL

No podrán participar en el procedimiento de selección y, por tanto, no serán objeto de evaluación, ni podrán ser adjudicatarios, quienes bajo cualquier circunstancia se encuentren en situaciones de conflicto de interés, que afecten o pongan en riesgo los principios de la contratación pública, de acuerdo con las causales o circunstancias previstas en la Constitución o la ley.

Tampoco podrán participar quienes hayan realizados los estudios y diseños de la obra cuyo proceso de contratación se va a contratar.

PROPONENTES PLURALES

FORMATO 2 – CONFORMACIÓN DE PROPONENTE PLURAL

El documento de conformación de Proponentes Plurales debe:

A. Acreditar la existencia del proponente plural y clasificarlo en Unión Temporal o Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el proponente plural. En caso que no exista claridad sobre el tipo de asociación se solicitará la aclaración. Los proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales). Los proponentes podrán incluir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del proceso.

B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente cuya intervención deberá quedar definida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales), de todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de todos y cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación.

C. Aportar fotocopia de la cedula de ciudadanía del representante principal y suplente de la estructura plural.

D. Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior al del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación.

E. El Proponente Plural debe señalar expresamente cual es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente al 100%.

F. En la etapa contractual no podrán modificarse los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la Entidad. En todo caso, en la etapa precontractual no será posible modificar los porcentajes de los integrantes del Proponente Plural después de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Cualquier modificación en los porcentajes de los integrantes será ineficaz y, por tanto, carecerá de efecto.

Dicho documento debe estar firmado por todos y cada uno de los integrantes del Proponente Plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el Representante Legal de dicha o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

PERSONA JURÍDICAS

El proponente persona jurídica debe presentar el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

La entidad no exigirá las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

PERSONAS NATURALES

El proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla.

Los certificados de afiliación se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

PROPONENTES PLURALES

Cada uno de los integrantes del Proponente Plural debe suscribir por separado la declaración de la que tratan los anteriores numerales.

SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo Contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del Contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento.

ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista debe acreditar, para realizar cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

El Proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada, será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo

	2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	Fondo de Desarrollo Local de Fontibón identificada con NIT 899.999.061-9
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Selección
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el Proponente deberá ampliar la vigencia de la Garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se haya perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

ANTECEDENTES FISCALES, DISCIPLINARIOS Y PENALES

Ni el proponente ni ninguno de sus integrantes en caso de ser plural, podrán estar reportados, para el momento del cierre del proceso y para la suscripción del contrato, en el boletín de responsables fiscales, antecedentes disciplinarios de la procuraduría y antecedentes de policía nacional, el proponente podrá aportar los respectivos certificados con su oferta, con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario, no obstante, el FDLF verificará lo pertinente en las páginas web respectivas.

Para los casos de acumulación de experiencia previstos en la ley y en este pliego de condiciones, la entidad verificará que no se presenten inhabilidades en las sociedades que aportan la experiencia.

MULTAS POR INFRACCIONES AL CÓDIGO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA.

Para el momento del cierre del proceso y para la suscripción del contrato, el proponente y sus integrantes, en caso de ser proponente plural, deberán encontrarse al día en el pago de multas por infracciones al código nacional de policía y convivencia, en el Registro Nacional de Medidas Correctivas - RNMC de la Policía Nacional de Colombia. El proponente podrá aportar el respectivo certificado con su oferta, no obstante, el FDLF verificará lo pertinente en el portal de servicios de la Policía Nacional

https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx.

Para realizar la verificación por parte de le entidad se requiere que el proponente y sus integrantes, en caso de ser proponente plural, remitan con su oferta la copia de la cédula de ciudadanía en la que se pueda verificar la fecha de expedición de la misma.

Para los casos de acumulación de experiencia previstos en la ley y en este pliego de condiciones, la entidad verificará que no se presenten inhabilidades en las sociedades que aportan la experiencia.

Nota: De conformidad con lo estipulado por la Secretaria Jurídica Distrital de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., mediante la Directiva 016 de 2018 del 5 de julio del mismo año, en el evento en que la página web que ha dispuesto la Policía Nacional para dicha consulta no se encuentre actualizada, se tendrá en cuenta el recibo de pago que aporte el proponente para tal efecto.

DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR

Los documentos públicos expedidos en el exterior, por un país signatario de la Convención de La Haya de 1961, sobre la abolición del requisito de legalización, deben apostillarse; en cambio, los documentos públicos expedidos en el exterior, por un país signatario de la Convención de Viena de 1963, deben legalizarse. Los documentos privados otorgados en el extranjero no requieren apostilla ni legalización,

salvo los que con posterioridad sean intervenidos por un funcionario público, en cuyo caso requieren apostille o legalización, en la forma indicada antes.

Para efectos del trámite de Apostilla o Legalización de documentos otorgados en el exterior y la acreditación de la formación académica obtenida en el exterior, las entidades deberán aplicar los parámetros establecidos en las normas que regulen la materia.

REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM.

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 6 la ley 2097 de 2021, "*El deudor alimentario moroso sólo podrá contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado*". Por consiguiente, el proponente persona natural o el representante legal de la persona jurídica proponte singular o integrante de proponente plural, deberá aportar la certificación donde conste que NO SE ENCUENTRA INSCRITO EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS - REDAM, emitida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC, la cual puede ser descargada en el Portal Único del Estado Colombiano | GOV.CO ([http://www.gov.co)] [http://www.gov.co)]

DOCUMENTOS PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El adjudicatario deberá entregar una vez adjudicado el proceso, los siguientes documentos:

- Registro Único Tributario –RUT
- Registro de Información Tributaria –RIT
- Certificación bancaria

5.1.2 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS

- **CAPACIDAD FINANCIERA**

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.9 del pliego de condiciones:

Indicador	Fórmula

Liquidez	$\frac{\textbf{Activo Corriente}}{\square}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\textbf{Pasivo Total}}{\textbf{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\textbf{Utilidad Operacional}}{\textbf{Gastos Interes}}$

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia probará la capacidad financiera de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente acreditará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente proceso de selección los Proponentes deberán acreditar:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde,

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

El Capital de Trabajo demandado para

el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

Presupuesto oficial	Fórmula
≤ $10.000.000.000	CTd = 10 %x (PO)

Donde:

CTd = Capital de Trabajo demandado del proceso al cual presenta propuesta.

PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.

Si el proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTproponente plural} = \sum_{i=1}^{n} CT_i$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (unión temporal o consorcio).

- **CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN DEL PROPONENTE**

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2-

Indicadores financieros y organizacionales:

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (unión temporal o consorcio).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente probará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA.

Los Proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.

B. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

C. El Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

La fecha de corte de los documentos señalados en el literal A será a 31 de diciembre de 2024 acompañado del Informe de Auditoría salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del Proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de

auditoría externa.

Si los valores de los Estados Financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse a pesos en los términos definidos en la sección 1.13 del pliego de condiciones definitivo.

5.1.3 REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

5.1.3.1 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de: i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, ii) la presentación el Formato 3 – Experiencia para todos los proponentes y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en el numeral 3.5.6 cuando se requiera la verificación de información del proponente adicional a la contenida en el RUP.

La evaluación de los proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.

Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales.

DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA SEGÚN LA MATRIZ 1 – EXPERIENCIA

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia":

JUSTIFICACIÓN DE LA COMPLEJIDAD TÉCNICA:

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia":

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

Justificación de la complejidad técnica de la Matriz 1 - Experiencia	Dado el alcance físico del proyecto de infraestructura de transporte y que corresponde a la construcción de vías con perfiles viales V-5, V-6, V-7, V-8 y V-9 se pudo establecer que el nivel de complejidad del presente proceso licitatorio corresponde a un proyecto de baja-media complejidad. De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia principal son los establecidos en la actividad a contratar descrita en la Matriz de Experiencia como 6.1 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO O REHABILITACIÓN DE VÍAS URBANAS.

De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia son: 6.1 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO O REHABILITACIÓN DE VÍAS URBANAS

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

Los contratos por acreditar la experiencia exigida deberán cumplir las siguientes características:

A. Que hayan contenido la ejecución de:

EXPERIENCIA GENERAL:

CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O MEJORAMIENTO O REPAVIMENTACIÓN O PAVIMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA TRÁFICO VEHICULAR DE VÍAS URBANAS O DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS

Nota 1: No se aceptará experiencia en contratos cuyo objeto o alcance sea exclusivamente en cualquiera de las siguientes actividades de obra: componentes de seguridad vial o semaforización o puentes.

Nota 2: No se aceptará experiencia cuya ejecución sea exclusivamente en afirmado.

EXPERIENCIA ESPECÍFICA:

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la intervención de la estructura de pavimento (Asfáltico o Hidráulico).

Y

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la intervención de redes de servicios públicos.

Y

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O MEJORAMIENTO O REPAVIMENTACIÓN O PAVIMENTACIÓN en pavimento hidráulico o concreto hidráulico para tráfico vehicular.

Y

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN REHABILITACIÓN O MEJORAMIENTO O REPAVIMENTACIÓN O PAVIMENTACIÓN en pavimento articulado o adoquinado.

Teniendo en cuenta lo requerido de acuerdo con lo que se pretenda acreditar de experiencia, por lo tanto, deberá cumplir con lo establecido en la Matriz 1 – Experiencia, documento que se encuentra adjunto al presente proceso en la plataforma SECOP II.

B. Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Proponentes Plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 3 – Experiencia. Este documento debe presentarlo el Proponente Plural y no sus integrantes.

El Si el Proponente no diligencia el Formato 3 – Experiencia, la Entidad pedirá su subsanación en los términos del numeral 1.6. En caso de que el oferente no subsane se tendrán en cuenta para la evaluación los cinco (5) contratos de mayor valor aportados. Con estos la Entidad verificará la acreditación de los requisitos de experiencia general y específica solicitados para la actividad principal, al igual que los requeridos para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia exigida respecto de los bienes o servicios adicionales a la obra pública de infraestructura de transporte, en caso de que aplique.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, se tendrán en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los siete (7) contratos aportados de mayor valor.

El Formato 3 – Experiencia deberá aportarse diligenciado en formato Excel.

C. El Proponente podrá acreditar la experiencia solicitada con mínimo uno (1) y máximo cinco (5) contratos, los cuales serán evaluados teniendo en cuenta la tabla del numeral 3.5.8 del Pliego de Condiciones, así como el contenido de la Matriz 1 – Experiencia.

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de seis (6) contratos.

En caso de que el Proponente persona natural o jurídica acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7).

Para el caso de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, para probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente contemplados, para un máximo de seis (6) contratos.

En caso de que el mismo integrante u otro que haga parte del Proponente Plural tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta o separada, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7) contratos. En todo caso no será posible aportar más de dos (2) contratos adicionales aun cuando otros integrantes del Proponente Plural también cumplan las condiciones previamente definidas.

Para acreditar la condición de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Por su parte, la condición de emprendimientos y/o empresas de mujeres se probará mediante el diligenciamiento del Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, el cual deberá aportarse con la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Para los efectos de este literal entiéndase por experiencia solicitada la general y la específica requerida en la actividad principal, al igual que la exigida para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia adicional respecto de los bienes y servicios ajenos a la obra pública de infraestructura de transporte.

D. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

E. Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, de conformidad con la posibilidad establecida en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, además del RUP deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes y se alleguen contratos en los que estos le hayan transferido experiencia a aquella, solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de los integrantes, de manera tal que al Proponente Plural solo podrá avalársele una misma experiencia una sola vez.

F. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá ser validada mediante los documentos establecidos en el pliego de condiciones señalados en el numeral 3.5.6.

G. Para proyectos de infraestructura vial que se hayan realizado fuera del territorio nacional, se consideran "Carreteras primarias" aquellas que sean certificadas por la entidad contratante mediante alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.6 del pliego de condiciones, siempre que se indique que el ancho de calzada es mayor o igual a siete (7.0) metros, y/o que se acrediten tres o más carriles vehiculares por calzada.

CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

La Entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

A. En el Clasificador de Bienes y servicios, el segmento correspondiente para la clasificación de la experiencia es el segmento 72

B. La Entidad contratante únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.

C. Si el Proponente relaciona o anexa más de cinco (5) contratos en el Formato 3 - Experiencia, para efectos de evaluar la experiencia se tendrá en cuenta como máximo los cinco (5) contratos aportados de mayor valor.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional, se tendrá en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los siete (7) contratos allegados de mayor valor.

D. Tratándose de Proponentes Plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50 %) de la experiencia solicitada; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5 %) de la experiencia solicitada; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10 %).

Estos porcentajes que acreditarán los integrantes del Proponente Plural se podrán cumplir con contratos válidos que acrediten cualquier requisito de experiencia solicitada en el pliego de condiciones, y se calcularán sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.5.8. Independientemente de él o los integrantes del Proponente Plural que aporten contratos para acreditar la experiencia, estos se tendrán en cuenta para calcular el "número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada" de que trata el numeral citado.

En armonía con lo anterior, para cumplir el requisito previsto en este literal no se solicitará la acreditación de longitudes, magnitudes, volúmenes o porcentajes requeridos en la experiencia específica, sino que bastará con acreditar los SMMLV.

E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

F. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

G. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio, el "% de dimensionamiento (según la longitud o magnitud requerida en el proceso de contratación)" exigido en la Matriz 1 – Experiencia se afectará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

Por su parte, si el contrato fue ejecutado como unión temporal la acreditación del "% de dimensionamiento" se afectará de acuerdo con la distribución de actividades y lo materialmente ejecutado, para lo cual se deberá allegar el documento de conformación de proponente plural que discrimine las actividades a cargo de cada uno de los integrantes o que de los documentos aportados para acreditar la experiencia se pueda determinar qué actividades ejecutó cada uno de los integrantes. En caso de que lo anterior no se logre determinar, la evaluación se realizará de conformidad con lo señalado en el párrafo precedente, respecto a los consorcios.

Nota: El "dimensionamiento" de este literal no aplica solamente a vías, sino a cualquier dimensión o magnitud requerida en el proceso de selección para acreditar la experiencia según detalla la Matriz 1 - Experiencia. A modo enunciativo se tiene: longitud o luces libres de puentes vehiculares, metros cúbicos (volúmenes), en procesos de dragados marítimos o fluviales, longitudes de túneles, por mencionar algunos ejemplos.

H. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un consorcio o unión temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los

porcentajes de los integrantes del consorcio o unión temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.

I. Para los proyectos de concesiones viales, únicamente se tendrá en cuenta la experiencia adquirida en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte, lo cual deberá demostrarse con los documentos que la soporten. En consecuencia, no será válida la experiencia obtenida en la etapa de operación, administración y/o mantenimiento de la infraestructura concesionada.

Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores ejecutados expresados en SMMLV de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. En el evento en que los valores de los documentos aportados se expresen en moneda extranjera, se procederá de conformidad con lo previsto en el literal A del numeral 1.13. Para este caso, la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra hará las veces de fecha de terminación del contrato. Ahora, para la conversión de dichos valores a SMMLV se seguirá el proceso descrito en el literal B del numeral 1.13, para lo cual se emplearán los valores históricos de SMMLV señalados por el Banco de la República (http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios), del año correspondiente a la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra.

En los casos en que el Proponente no cumpla la exigencia antes señalada, la Entidad permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que demuestre los valores ejecutados. De no lograrse la discriminación de los valores ejecutados en el marco del respectivo contrato, la Entidad no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

En caso de que el valor ejecutado que consta en el RUP sea distinto al verificado en el documento aportado por el Proponente, la Entidad Estatal para evaluar el requisito de la experiencia tomará el dato del valor de alguno de los documentos válidos establecidos el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. Lo anterior, debido a que estos últimos discriminan el valor ejecutado en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte.

J. El cumplimiento de los requisitos de experiencia que impliquen la acreditación de valores y magnitudes intervenidas deberá evaluarse de acuerdo con lo señalado en la Matriz 1 – Experiencia para la respectiva actividad a contratar. En los contratos aportados como experiencia que contengan actividades ejecutadas ajenas a la obra de infraestructura de

transporte, la Entidad Estatal solo tendrá en cuenta los valores y magnitudes ejecutadas relacionadas con este tipo de infraestructura.

Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores y magnitudes intervenidas dentro del respectivo contrato, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. En todo caso, la Entidad Estatal permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que acredite los valores ejecutados y magnitudes intervenidas. De no lograrse la discriminación de los valores y magnitudes ejecutadas en el marco del respectivo contrato, la Entidad Estatal no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

K. Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no puede constatarse la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla, se entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes, los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.

L. Las certificaciones de experiencia expedidas por el interventor de obra no servirán para probar la experiencia requerida.

CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"

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

CLASIFICACION UNSPSC	SEGMENTO		FAMILIA		CLASE	
72141000	72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	14	Servicios de construcción pesada	10	Servicios de construcción de autopistas y carreteras
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

72141600	72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	14	Servicios de construcción pesada	16	Servicios de construcción de sistemas de tránsito masivo

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el pliego de condiciones para cada uno de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del proponente deberá incluirlos en el Formato 3 – Experiencia.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los Proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno de los documentos señalados en la sección 3.5.6. del pliego de condiciones:

A. Contratante

B. Objeto del contrato

C. Principales actividades ejecutadas

D. Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia establecidas en la Matriz 1 – Experiencia, si aplica.

E. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato: Esta fecha es diferente a la de suscripción del contrato, a menos que de los documentos del numeral 3.5.6 de forma expresa así se determine.

   Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato: Esta fecha de terminación no es la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 3.5.6 de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

H. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.

I. El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales.

DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación, para que la Entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante, el contratista o el Interventor, según corresponda. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

A. Acta de liquidación

B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.

C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.

D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.

E. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

PARA SUBCONTRATOS

Para acreditar la experiencia de subcontratos, cuyo contrato principal fue suscrito con particulares, se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.

Para acreditar la experiencia de contratos derivados de contratos suscritos con Entidades Estatales, el Proponente deberá aportar los documentos que se enlistan a continuación:

A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual deberá estar suscrita por el representante legal del contratista del contrato principal, del Concesionario, o del EPC o Consorcio Constructor. Así mismo, debe contener la información requerida en el Pliego de Condiciones para efectos de la acreditación de la experiencia.

B. Certificación expedida por la Entidad Estatal del contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del contrato principal la siguiente:

   I. Alcance de las obras ejecutadas en el contrato principal.

   II. Información en la cual se evidencie que la figura de la subcontratación es permitida en el marco del contrato principal. En caso de que no requiera autorización para subcontratar, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: i) copia del contrato o ii) certificación emitida por la Entidad Estatal, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

   La información solicitada en el literal B únicamente se exige en relación con el contrato principal suscrito con la Entidad Estatal.

En caso de que se presenten varios niveles de subcontratación, las reglas de los literales A y B aplicarán hasta el primer nivel de subcontratación. Para los siguientes niveles de subcontratación, la acreditación de la experiencia se realizará con las disposiciones establecidas en el numeral anterior. Para estos efectos, entiéndase el primer nivel de subcontratación como aquel contrato suscrito entre particulares,

cuyo contrato principal del cual se deriva directamente, es el contrato estatal firmado entre una Entidad Estatal y un particular.

Cuando el contratista directo y el subcontratista presenten ofertas en un mismo Proceso de Contratación, la experiencia derivada de las actividades subcontratadas solo pertenecerá al subcontratista. En este contexto, el contratista directo no podrá acreditar dichas actividades, por lo que no serán tenidas en cuenta para la verificación de la experiencia.

Los Proponentes deberán advertir a la Entidad cuando en otros procesos el contratista directo hubiera certificado que, dentro de su contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista directo. Para tal fin, deberán informar a la Entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación estará en cabeza de los Proponentes y de ninguna manera dicha carga será de la Entidad. En aquellos casos en los que el Proponente no advierta tal situación, la Entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue avisada. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.

Cuando la Entidad haya sido advertida por alguno los Proponentes sobre situaciones de subcontratación, aplicará el numeral 1.11 del Pliego de Condiciones

RELACIÓN DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL

La verificación del número de contratos para la acreditación de experiencia se realizará de la siguiente manera:

Número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	75%
De 3 hasta 4	120%
Hasta 5	150%

Si el número de contratos aportados supera los cinco (5) inicialmente previstos en este numeral, debido a la posibilidad de allegar contratos adicionales por tratarse de una Mipyme y/o emprendimiento y empresa de mujer, estos contratos adicionales, ya sean seis (6) o siete (7) -dependiendo si acredita una o ambas condiciones-, se tendrán en cuenta para demostrar el valor del ciento cincuenta por ciento (150 %) del valor del Presupuesto Oficial.

La verificación se hará con base en la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) en SMMLV de los contratos que cumplan con los requisitos establecidos en este Pliego de Condiciones.

El Proponente cumple el requisito de experiencia si la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) de los contratos expresados en SMMLV es mayor o igual al valor mínimo a certificar establecido en la tabla anterior.

En caso de que el número de contratos con los cuales el Proponente acredita la experiencia no satisface el porcentaje mínimo a certificar establecido en la tabla anterior, se calificará la propuesta como no hábil y el Proponente podrá subsanarla en los términos contemplados en la sección 1.6.

MONEDA

MONEDAS EXTRANJERAS

Los valores de los documentos aportados en la propuesta deben presentarse en pesos colombianos. Cuando un valor se exprese en moneda extranjera debe convertirse a pesos colombianos teniendo en cuenta lo siguiente:

I. Si los valores de un contrato están expresados originalmente en Dólares de los Estados Unidos de América, los valores se convertirán a Pesos Colombianos, utilizando el valor correspondiente al promedio entre la TRM de la fecha de inicio del contrato y la TRM de la fecha de terminación del contrato. Para esto, el proponente deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión de cada contrato en el Formato 3 – Experiencia; la TRM utilizada será la certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia.

II. Si los valores del contrato están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse inicialmente a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio entre la tasa de cambio de la fecha de inicio del contrato y la tasa de cambio de la fecha de terminación del contrato. Para tales efectos, se puede utilizar la información certificada por el Banco de la República. [Para el cálculo se recomienda acudir al siguiente link: https://www.oanda.com/lang/es/currency/converter/] Hecho esto, se procederá en la forma señalada en el numeral anterior.

III. Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en Dólares de los Estados Unidos de América, el proponente y la entidad tendrán en cuenta la tasa representativa del mercado vigente certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia de la fecha de expedición de los estados financieros.

Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deben convertirse inicialmente a Dólares de los Estados Unidos de América utilizando para ello el valor correspondiente a la fecha de expedición de los estados financieros. Para verificar la tasa de cambio entre la moneda y los Dólares de los Estados Unidos de América, el proponente podrá utilizar la página web https://www.oanda.com/lang/es/currency/converter/ Hecho esto se procederá en la forma señalada en el numeral III.

CONVERSIÓN A SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (SMMLV):

Cuando los Documentos del proceso señalen que un valor debe expresarse en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) se seguirá el siguiente proceso:

I. Los valores convertidos a Pesos Colombianos, aplicando el proceso descrito en el literal anterior, o cuya moneda de origen sea el peso colombiano, deben convertirse a SMMLV, para lo cual se emplearán los valores históricos de SMMLV señalados por el Banco de la República (http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios), del año correspondiente a la fecha de terminación del contrato.
II. Los valores convertidos a SMMLV, se deben ajustar a la unidad más próxima de la siguiente forma: hacia arriba para valores mayores o iguales a cero punto cinco (0.5) y hacia abajo para valores menores a cero punto cinco (0.5).

Si el proponente aporta certificaciones en las que no indican el día, sino solamente el mes y el año, se procederá así:

Fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes señalado en la certificación.

Fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes señalado en la certificación.

5.1.3.2 REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES

ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA MEDIANTE EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES

Todo proponente debe estar inscrito en el Registro Único de Proponentes en cumplimiento de lo dispuesto en el reglamento vigente.

Se exceptúan de la aplicación de las normas del RUP los proponentes personas extranjeras sin domicilio en Colombia y las demás que estén exceptuadas expresamente en la ley.

Para efectos de facilitar la calificación de la experiencia, se requiere que el proponente resalte en su RUP, los contratos con los cuales pretenda que se le evalúe la experiencia.

Los proponentes colombianos o extranjeros obligados a inscribirse en el RUP deberán adjuntar como parte de su propuesta su certificado de inscripción al RUP, vigente y en firme. En el caso de proponentes plurales, cada uno de los miembros de la estructura plural deberá cumplir este requisito.

El certificado del RUP deberá haber sido expedido máximo treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección del contratista. Si se prorroga dicha fecha, esta certificación valdrá con la fecha inicial de cierre.

Si el proponente se encuentra inscrito pero dicha inscripción no está en firme, la Entidad dará aplicación a lo establecido en la Ley 1882 de 2018 en materia de acreditación de circunstancias ocurridas con posterioridad a la fecha de cierre.

Respecto a las personas naturales extranjeras sin domicilio en Colombia y las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia, deberán acreditar el cumplimiento de la capacidad jurídica, capacidad financiera, las condiciones de experiencia y demás requisitos habilitantes, con base en los documentos respectivos, establecidos en el presente pliego de condiciones, los cuales serán verificados directamente por el FDLF.

NOTA: De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto – Ley 019 de 2012 y lo impuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, es un deber del inscrito, mantener actualizada la información que obra en el Registro Único de Proponentes del Registro Único Empresarial de la Cámara de Comercio.

5.1.3.3 CAPACIDAD RESIDUAL

El Proponente será hábil si la capacidad residual del Proponente (CRP) es mayor o igual a la capacidad residual de Proceso de Contratación (CRPC). Así:

$$CRP \geq CRPC$$

Los proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre del proceso cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó

de incluir, al cierre del proceso, por parte de un proponente, alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÒN (CRPC)

Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente procedimiento:

CRPC=POE - Anticipo y/o pago anticipado

Donde:

CRPC = Capacidad residual del proceso de contratación
POE = Presupuesto Oficial Estimado

Si el plazo estimado del contrato es mayor a 12 meses el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente procedimiento:

$$\text{CRPC} = \frac{\text{POE} - \text{Anticipo y/o pago anticipado}}{\text{Plazo estimado (meses)}} * 12$$

CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)

La capacidad residual del Proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100}\right] - SCE$$

En donde:

CRP	=	Capacidad residual del Proponente
CO	=	Capacidad de Organización
E	=	Experiencia
CT	=	Capacidad Técnica
CF	=	Capacidad Financiera
SCE	=	Saldos de Contratos en Ejecución

La CRP del proponente plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del proponente plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	**200**

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

A. Capacidad de organización (CO):

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del Proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor Ingreso Operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor Ingreso Operacional de los años de existencia del Proponente.
Menos de un (1) año (*)	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio,

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
,	Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los Ingresos Operacionales del Proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del Proponente es igual a USD125.000.

Para acreditar el factor (CO) el Proponente obligado a tener RUP debe presentar los siguientes documentos:

I. Estado de resultados integral (estado de resultado o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el representante legal y el contador bajo cuya responsabilidad se han preparado y por el revisor fiscal o, en caso de no haberlo, por no estar obligado a tenerlo, por contador público independiente, acompañados de su dictamen u opinión de conformidad con el artículo 38 de la Ley 222 de 1995.
II. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los Contadores Públicos, Revisores Fiscales, Contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Los proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deben presentar el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación propia del país de origen.

Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: i) los valores deben ser expresados pesos colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, en los términos descritos en la sección 1.13 del presente pliego de condiciones; ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y iii) debidamente firmados por el contador público colombiano que los hubiere convertido.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

B. Experiencia (E):

El factor (E) del proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el Proponente en el RUP, o Formato 5 – Capacidad residual en el segmento 72 "Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento" del Clasificador de Bienes y Servicios; y ii) el presupuesto oficial estimado del proceso de contratación.

La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del proceso de contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para proponentes individuales se expresa así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{\text{Presupuesto total estimado (COP)}}$$

Para el caso de caso de Proponentes Plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{(\text{Presupuesto total estimado} * \% \text{ de participación})}$$

El cálculo del factor (E) para efectos de la capacidad residual de un miembro de un Proponente Plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el Proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

El puntaje asignado al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

Para acreditar el factor (E), el proponente debe diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el presupuesto oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del pliego de condiciones definitivo del proceso de contratación.

Los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los

servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieren recibido los servicios de construcción de obras civiles debe ser obligatoriamente los mismos que el Proponente presenta en el Formato 3 – Experiencia. La información del Formato 5 – Capacidad residual deberá ser presentada en pesos colombianos, salvo donde se registre el valor del contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a pesos colombianos en los términos indicados en el numeral 1.13 del presente pliego de condiciones.

C. Capacidad financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del Proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,5	20
0,5	0,75	25
0,75	1,00	30
1,00	1,5	35
1,5	Mayores	40

El índice de liquidez del proponente se verifica con el RUP. Si el proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor.

Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la capacidad residual del proponente está contemplada en el numeral de los requisitos de capacidad financiera del pliego de condiciones.

Cuando el proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de capacidad financiera (CF).

D. Capacidad Técnica (CT):

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente conforme a la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.

Para acreditar el factor (CT) el Proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Desde	Hasta	Puntaje
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

E. Saldos contratos en ejecución (SCE):

El proponente debe presentar el Formato 5 – Capacidad residual suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los contratos en ejecución tanto a nivel nacional como internacional indicando: i) el valor del contrato; ii) el plazo del contrato en meses; iii) la fecha de inicio de las obras del contrato, día, mes, año; iv) si la obra la ejecuta un consorcio o unión temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado, y v) si el contrato se encuentra suspendido, de ser así, la fecha de suspensión. En el certificado debe constar expresamente si el proponente no tiene contratos en ejecución.

Para acreditar el factor (SCE) el proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.
II. Los contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al proponente con entidades estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, así como, los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.

III. Se tendrán en cuenta los contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el proponente o por sociedades, consorcios o uniones temporales en los cuales el proponente tenga participación.

IV. Si un contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciara en la fecha de presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el contrato está suspendido el proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.

V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del proponente en la respectiva estructura.

VI. Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual firmado por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y el contador público colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos usando para ello la sección 1.13 del pliego de condiciones.

5.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN:

Los Proponentes que obtengan en cada uno de los requisitos habilitantes establecidos en las normas legales pertinentes, y en el pliego de condiciones el criterio de HÁBIL, serán tenidos en cuenta para la asignación de puntaje, de conformidad con los criterios de selección y adjudicación que se establecen a continuación, los cuales determinarán el ORDEN DE ELEGIBILIDAD de las PROPUESTAS:

CRITERIOS DE SELECCIÓN	PUNTAJES
1. OFERTA ECONÓMICA	59,5 PUNTOS
2. FACTOR DE CALIDAD	19 PUNTOS
3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	20 PUNTOS
4. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	1 PUNTOS
5. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	0,25 PUNTOS
6. MIPYME	0,25 PUNTOS
TOTAL:	100 PUNTOS

5.2.1. PROPUESTA ECONÓMICA

Para la calificación de la propuesta económica se tendrá en cuenta el valor total indicado en el

FORMULARIO No. 1 (formulario de presupuesto oficial), o el obtenido de la corrección aritmética, el cual deberá ser allegado en el Sobre No. 2 y firmada.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados por la entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos Análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la entidad, es deber de los Proponente hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el Anexo 2 - Cronograma para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la Entidad los pueda estudiar.

Las retenciones que realiza el Fondo de Desarrollo Local de Fontibón son las siguientes:

CONTRIBUCIÓN ESPECIAL (Ley 1738 18/12/2014)	5% del valor total del contrato incluyendo IVA.
RETE ICA	0.69% del valor total del contrato sin incluir IVA de ningún componente.
RETEFUENTE OBRA (DUR 1625 Art. 1.2.4.9.1)	2% del valor de las obras más costos indirecto más costos de insumos y actividades para manejo ambiental-sst-gestión social y manejo de tráfico, incluyendo f.m.
RETEFUENTE ACTIVIDADES DE CONSULTORÍA (DUR 1625 Art. 1.2.4.10.3)	6% del valor de las actividades de consultoría (diagnósticos y estudios y diseños incluyendo exploración de suelos y ensayos de laboratorio que hacen parte de dichos estudios) sin incluir IVA de ninguno de sus componentes.
ESTAMPILLA CINCUENTA AÑOS	0.5% Sobre el valor total del contrato incluyendo IVA

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA (ACUERDO 568 DE 2014) - (artículo 1o, Decreto 584 de 2014)	
RETE IVA	15% del valor del IVA

Igualmente, el proponente debe tener en cuenta el gravamen a los movimientos financieros – GMF, equivalente al 4% del valor de real de los giros realizados por el FDLF. La tabla anterior, primará para el cálculo de los impuestos y contribuciones sobre cualquier otra consideración, ya que su objetivo primordial es poder comparar todas las ofertas en igualdad de condiciones.

5.2.1.1. A.I.U.

El Proponente deberá calcular un AIU que contenga todos los costos de administración en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del trabajo.

El valor del AIU deberá ser expresado únicamente en porcentaje (%) y deberá consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica.

Cuando el proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.I.U. que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U establecido en el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial. En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad en el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial.

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del presente proceso de contratación en la oportunidad establecida en el numeral 8.1.

5.2.1.2. CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La Entidad sólo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido errónea-mente realizada.

B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así:

cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con el proceso del numeral 4.1.4.

5.2.1.3. PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

5.2.1.4. DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

La Entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con las siguientes alternativas:

Concepto	Método
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor Valor

Para determinar el método de ponderación, la entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819).

El día de la audiencia efectiva de adjudicación, la entidad iniciará respondiendo y resolviendo las observaciones presentadas al informe de evaluación, de conformidad con el numeral 2.6. Acto seguido, la entidad iniciará la apertura de los sobres de las ofertas económicas y definirá el método de ponderación de las propuestas de acuerdo con la TRM que rija al día hábil siguiente; sin embargo, la entidad debe finalizar la apertura de los sobres económicos hasta antes de las 3:00 pm. De conformidad con lo anterior, la entidad no podrá abrir los sobres económicos teniendo conocimiento de la TRM que regirá al día hábil siguiente. En este sentido, atendiendo a las circunstancias anteriores y las particularidades de cada caso, la entidad podrá optar por suspender la audiencia y reiniciarla cuando lo considere conveniente, de manera que inicie y finalice la apertura de los sobres antes de las 3:00 pm

del día respectivo.

En el evento que la entidad deba suspender la audiencia por cualquier motivo, se tendrá como método de ponderación el que rija el día hábil siguiente del día en que efectivamente realice la apertura del segundo sobre.

En cualquiera de los supuestos señalados, la entidad debe iniciar y agotar la apertura de los sobres económicos y la definición del método de ponderación en un mismo día hasta antes de las 3:00 pm. Igualmente, el método definido el día de la apertura del sobre económico seguirá rigiendo aun cuando la entidad deba suspender la audiencia.

Para mayor claridad y, de acuerdo con lo indicado, la TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el día hábil siguiente del día en que efectivamente sea la apertura del segundo sobre. Esto es, la que la Superintendencia Financiera publique en horas de la tarde el día de la apertura del segundo sobre.

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

MEDIANA CON VALOR ABSOLUTO

La Entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene mediante la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordena los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana corresponde al promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2..; ... V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad Estatal.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la Entidad asignará puntaje así:

a. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

b. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- V_{Me}: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

MEDIA GEOMÉTRICA

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \ldots * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas los tres menores valores.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

MEDIA ARITMÉTICA BAJA

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\overline{X_B} = \frac{(V_{min} + \bar{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\bar{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}}\right)\right) \ Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_B} \\ \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|\ \overline{X_B} - V_i\ |}{\overline{X_B}}\right)\right) \ Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

MENOR VALOR

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = Mínimo\ (V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad Estatal.
- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{Puntaje\ máximo * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

5.2.2. FACTOR DE CALIDAD

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

Concepto	Puntaje
Disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra	19
Total	19

Las Entidades Estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.

En todo caso, no se descontará el puntaje en los términos previstos en el inciso anterior cuando el Proponente no oferte el factor de calidad, por lo que éste obtendrá cero (0) puntos en este criterio de evaluación. En esta circunstancia, la Entidad no podrá reducir el puntaje de la sumatoria obtenida en los demás factores de ponderación.

DISPONIBILIDAD Y CONDICIONES FUNCIONALES DE LA MAQUINARIA DE OBRA

La entidad asignará 19 puntos, al proponente que se comprometa a utilizar maquinaria con una edad menor a veinte (20) años mediante la suscripción del Formato 7B - Disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra. En caso de que la maquinaria haya sido repotenciada, los veinte (20) años cuentan desde la fecha de repotenciación de la máquina.

Se asignará cero (0) puntos al proponente que no ofrezca la maquinaria en las condiciones requeridas o la ofrezca sin cumplir con las exigencias dispuestas en este pliego de condiciones.

La verificación de este ofrecimiento se hará por parte de la interventoría en la ejecución del contrato. En virtud de lo anterior, el adjudicatario del proceso de contratación deberá acreditar que la maquinaria se encuentra en las condiciones aquí descritas, para lo cual, allegará el documento idóneo.

5.2.3. PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

PROMOCIÓN SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada en fecha 03/05/2024, 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 ochenta por ciento (80 %), sin

perjuicio de incluir uno superior] 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 [la Entidad Estatal definirá el porcentaje requerido que sea por lo menos del ochenta por ciento (80 %), sin perjuicio de incluir uno superior] del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

A tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los	Incorporación de componente nacional en servicios

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
	trato nacional.	países de origen.	extranjeros (4.3.2)

ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: (i) Servicios Nacionales o (ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 9 A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

a. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.

b. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la Ley.

c. Persona jurídica constituida en Colombia: el Certificado de existencia y representación legal emitido por las Cámaras de Comercio.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

5.2.4. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

La entidad asignará un (1) punto al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

Para esto debe presentar: i) el Formato 8 – Vinculación de personas con discapacidad – suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección ii) acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para los proponentes plurales, la Entidad Estatal tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.5.8, sin importar si la experiencia es general o específica.

El Formato 8, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

5.2.5. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.
Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

5.2.6. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

5.2.7. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al Proponente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. El Proponente acreditará este factor de desempate de acuerdo con las reglas definidas en el numeral 4.3.1 y con los documentos señalados en la sección 4.3.1.1 del Pliego de Condiciones. Por tanto, este criterio de desempate se probará con los mismos documentos que se presentan para el

puntaje de apoyo a la industria nacional. Para el caso de los Proponentes Plurales, todos los integrantes deberán demostrar el origen nacional de la oferta en las condiciones indicadas en los numerales anteriormente citados.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta certificación debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación y en esta deberá verificarse el cumplimiento de los requisitos indicados en el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esa naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)», mediante el cual acreditará, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá probar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos que avalen el cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11 – Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el Proponente que acredite en las circunstancias establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el «Formato 10 B – Vinculación de personas en condición de discapacidad». En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Si la oferta es presentada por un Proponente Plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural,

el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante la cual certificará bajo la gravedad del juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se valdrá la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a la seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que esta sea inferior a un (1) año, en el que se demuestre los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 10C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que son personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del Proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)», mediante el cual certifica bajo la gravedad del juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un mayor porcentaje. En el caso de Proponentes Plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores

vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad del juramento, diligenciará el «Formato 10D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana» mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se valdrá aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador en el último año contado a partir de la fecha del cierre del proceso o del tiempo de su constitución cuando esta es inferior a un (1) año.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que los trabajadores pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 10 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana», mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proponente Plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de

2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el «Formato 10 E- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo que el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el «Formato 10 E - Participación mayoritaria de

personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del Proponente Plural)», y aportará los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un Proponente Plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:

(a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6, de los criterios de desempate del presente Pliego de Condiciones; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciará el «Formato 10 F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, allegando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural.

(b) el integrante del Proponente Plural de que trata el anterior literal debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

(c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes

legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante persona natural o el representante legal de la persona jurídica de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el «Formato 10 F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración».

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adiciona o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que se presente empate entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya,

que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el Proponente Plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, esto es, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

10.Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el Proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará bajo la gravedad del juramento el «Formato 10 G- Pagos realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales», en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un Proponente Plural se preferirá a este siempre que:
(a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del Proponente Plural y, además, ese integrante

acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8;

(b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

(c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el «Formato 10 H – Acreditación Mipyme», suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.
En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipyme, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

(a) La Entidad ordenará a los Proponentes empatados en orden alfabético según el nombre completo de la persona natural, la persona jurídica o el Proponente Plural. En caso de que dos o más proponentes tengan el mismo nombre se colocará primero en el orden a quienes hayan presentado primero en el tiempo sus ofertas. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el 1.

(b) Seguidamente, la Entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad debe dividir esta parte entera entre el

número total de Proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

(c) Realizados estos cálculos, la Entidad seleccionará a aquel Proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al Proponente con el mayor número asignado.

Nota 1: Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Nota 2: Si el empate entre las propuestas se presenta con un Proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

Nota 3: Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

De acuerdo con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

Nota 4: Para efectos de los factores de desempate dispuestos en este numeral, se entiende por experiencia acreditada en la oferta, la sumatoria de los contratos que demuestren la experiencia general de la actividad principal, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

6. SOPORTE QUE PERMITA LA ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES INVOLUCRADOS EN LA CONTRATACIÓN.

La Matriz 3 – Riesgos 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.

AUDIENCIA DE ASIGNACIÓN DE RIESGOS

En la fecha, hora y lugar señalado en el cronograma del proceso de contratación se llevará a cabo la audiencia pública de asignación de riesgos. En la misma, a solicitud de cualquiera de las personas interesadas en el proceso, se podrá precisar el contenido y alcance del pliego de condiciones.

Los interesados presentarán las observaciones que estimen pertinentes sobre la asignación de Riesgos. La Matriz 3 – Riesgos en la cual se tipifican los riegos previsibles, preparada por la entidad hace parte integrante del presente pliego de condiciones y los interesados podrán presentar sus observaciones durante el plazo de la licitación o en la audiencia prevista para el efecto.

Los proponentes deben realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de sus características, incluyendo los estudios, diseños, evaluaciones y verificaciones que consideren necesarios para formular la propuesta con base en su propia información, de manera tal que el proponente deberá tener en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, los cuales deben incluir todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del contrato.

Si el proponente que resulte adjudicatario ha evaluado incorrectamente o no ha considerado toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad por la ejecución completa de las obras de conformidad con el contrato ni le dará derecho a rembolso de costos ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

7. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

7.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El Proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

El proponente presentará la garantía de seriedad de la oferta sobre la sumatoria de los lotes en relación con los cuales presentó oferta.

Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	Fondo de Desarrollo Local de Fontibón - Bogotá D.C, NIT 899.999.061
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Selección
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

7.2. GARANTÍAS DEL CONTRATO

7.2.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la garantía

de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>Fondo de Desarrollo Local de Fontibón - Bogotá D.C, NIT 899.9999.061</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>El Treinta por ciento (30%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>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</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>El cinco por ciento (5%) del valor del contrato.</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción</td><td>CONSTRUCCIÓN Cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo a satisfacción de las obras por parte de la Entidad</td><td>El treinta por ciento (30%) del valor final de las obras</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con</td></tr>
</table>

	su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se dará inicio a los procesos sancionatorios a que haya lugar.

7.2.2. ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de cinco años (5) para construcción contados a partir de la fecha del Acta de Recibo Definitivo de las obras. El Contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la Entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la entidad podrá hacer efectiva

la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

7.2.3. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	Fondo de Desarrollo Local de Fontibón - Bogotá D.C, NIT 899.9999.061 y el contratista
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	No debe ser inferior a: 1. Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV. 2. Trescientos (300) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a mil quinientos (1.500) SMMLV e inferior o igual a dos mil quinientos (2.500) SMMLV.

	3. Cuatrocientos (400) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a dos mil quinientos (2.500) SMMLV e inferior o igual a cinco mil (5.000) SMMLV. 4. Quinientos (500) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a cinco mil (5.000) SMMLV e inferior o igual a diez mil (10.000) SMMLV. 5. El cinco por ciento (5%) del valor del contrato cuando este sea superior a diez mil (10.000) SMMLV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo setenta y cinco mil (75.000) SMMLV.
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y Fondo de Desarrollo Local de Fontibón - Bogotá D.C, NIT 899.9999.061
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3° del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

8. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO

COMERCIAL

El Proceso de Contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN):

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	-	-	-	-
	México	-	-	-	-
	Perú	-	-	-	-
Canadá		-	-	-	-
Chile		SI	-	NO	-
Corea		-	-	-	-
Costa Rica		-	-	-	-
Estados Unidos		-	-	-	-
Estados AELC		SI	NO	-	-
México		-	-	-	-
Triángulo Norte	El Salvador	-	-	-	-
	Guatemala	SI	NO TIENE UMBRAL	NO	SI
	Honduras	-	-	-	-
Unión Europea		-	-	-	-
Israel		-	-	-	-
Reino Unido e Irlanda		-	-	-	-

DE CONFORMIDAD CON EL MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACION (M-MACPC-05) ESTOS ACUERDOS NO EXIGEN PLAZOS ESPECIFICOS DE PUBLICIDAD DEL PROCESO

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.

Adicionalmente, los Proponentes de Estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

9. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

9.1 PLAZO

El plazo del contrato es **NUEVE (09) MESES** contados a partir de la suscripción del acta de inicio, una vez se cumpla el perfeccionamiento de la misma.

El contrato consta de una sola **ETAPA DE EJECUCIÓN (CONTRACTUAL)** que tiene contemplada la realización de dos tipos de actividades inherentes a la ejecución misma del proyecto, que se identifican así: **FASE DE PRELIMINAR (ETAPA PREVIA), Y FASE DE OBRA.**

El plazo total para la Etapa de ejecución (contractual) del contrato de obra se define como:

ETAPA DE EJECUCIÓN	PLAZO (MESES)	PLAZO TOTAL (MESES)
FASE DE PRELIMINAR (ETAPA PREVIA)	DOS (02) MESES	PLAZO TOTAL CONTRATO DE OBRA NUEVE (09) MESES
FASE DE OBRA	SIETE (07) MESES	

Nota: Se debe tener en cuenta que las fases se traslapan a través del tiempo, pero se mantiene el plazo de La Etapa de ejecución (Contractual).

Respecto al plazo, es importante señalar el cronograma de obra para el presente contrato de obra pública, fue entregado por parte del consultor CC 440-2022 GEICOL SAS y debidamente revisado y aprobado por su correspondiente interventoría CIN 441-2022 JAM INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE SAS; dicho cronograma de obra, será entregado al futuro oferente adjudicatario por parte del Fondo de Desarrollo Local de Fontibón en la entrega de todos los insumos de estudios y diseños remitidos por el consultor.

9.2 VALOR

El valor del contrato será **OCHO MIL CUARENTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SEIS PESOS M/ CTE ($ 8.045.657.306)** teniendo en cuenta que se adjudicará **A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE.**

9.2.1. ANTICIPO

En el presente proceso de contratación la entidad no entregará al contratista anticipo y/o pago anticipado.

9.3 FORMA DE PAGO

El valor del contrato se pagará así:

Con pagos mensuales (según actas de corte de obra parciales) hasta el noventa por ciento (90%) del valor total del contrato. El diez por ciento (10%) previa suscripción del acta de liquidación por parte del FDLF y el contratista. Estos valores dependiendo de la cantidad ejecutada del objeto de la obra, los ítems de obra desarrollados y el presupuesto disponible.

Previa presentación de los siguientes documentos:

- Informe de actividades debidamente firmado por el supervisor de contrato, el apoyo a la supervisión, el contratista y la interventoría.
- Certificado de cumplimiento o acta de recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato.
- Copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado, en proporción al valor mensual del contrato, cuando se trate de personas naturales.
- Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o complemente, cuando se trate de personas jurídicas.

Nota: De conformidad con el artículo 4° la Ley 2010 de 2019 que adiciona el inciso 3 y el inciso 4 al parágrafo 2 y adiciona los parágrafos 3, 4 y 5 al artículo 437 del Estatuto Tributario, establece que: *"Parágrafo 3o. (...) Para la celebración de contratos de venta de bienes y/o de prestación de servicios gravados por cuantía individual y superior a 3.500 UVT, estas personas deberán inscribirse previamente como responsables del impuesto sobre las ventas (IVA), formalidad que deberá exigirse por el contratista para la procedencia de costos y deducciones. Lo anterior también será aplicable cuando un mismo contratista celebre varios contratos que superen la suma de 3.500 UVT. (...)".*

9.4 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Suscribir oportunamente el acta de inicio y el acta de liquidación del contrato, conjuntamente con el/la supervisor/a del mismo, cuando corresponda.
2. Entregar al supervisor los documentos elaborados en cumplimiento de las obligaciones contractuales, así como los informes y archivos a su cargo, requeridos sobre las actividades realizadas durante la ejecución del mismo (Cuando aplique).

3. Aplicar los lineamientos establecidos en el sistema de gestión institucional y en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG de la Secretaría Distrital de Gobierno.
4. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión del contrato, así como, respetar la titularidad de los derechos de autor, en relación con los documentos, obras, creaciones que se desarrollen en ejecución del contrato.
5. Dar estricto cumplimiento al Ideario Ético del Distrito expedido por la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., así como a todas las normas que en materia de ética y valores expedida la Secretaria Distrital de Gobierno en la ejecución del contrato.
6. No instalar ni utilizar ningún software sin la autorización previa y escrita de la Dirección de Tecnologías e Información de la Secretaría, así mismo, responder y hacer buen uso de los bienes y recursos tecnológicos (hardware y software), hacer entrega de los mismos en el estado en que los recibió, salvo el deterioro normal, o daños ocasionados por el caso fortuito o fuerza mayor, (cuando aplique).
7. Entregar para cada pago, la certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o complemente.
8. Vincular y mantener mínimo el 16,6% (Según los porcentajes que establece el artículo 3 del Decreto Distrital 332 de 2020, de acuerdo a las ramas de la actividad económica del contrato y las fechas para su aplicación) de mujeres para la ejecución del contrato, garantizando que la vinculación se realice con plena observancia de las normas laborales o contractuales aplicables, dando prioridad a mujeres víctimas del conflicto armado, con alguna discapacidad, jefa de hogar u otra condición especial.
9. Presentar de manera bimensual certificación suscrita por el Representante Legal y el Revisor Fiscal (Si Aplica), mediante la cual manifieste bajo la gravedad de juramento que mantiene vinculadas para la ejecución del contrato el 16,6% (Según los porcentajes que establece el artículo 3 del Decreto Distrital 332 de 2020, de acuerdo a las ramas de la actividad económica del contrato y las fechas para su aplicación) de mujeres, adjuntando el listado de mujeres vinculadas y la planilla pago de seguridad social de las mismas. El listado presentado deberá discriminar que mujeres de las vinculadas son víctimas del conflicto armado, con alguna discapacidad, jefa de hogar o con otra condición especial.
10. Realizar el registro de las mujeres que sean contratadas en cumplimiento del presente contrato, en la plataforma de información de la Agencia Pública de Empleo del Distrito "Bogotá Trabaja".
11. Vincular o contratar para la ejecución del contrato personas vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad, de acuerdo a lo expuesto en la Directiva 001 del 31 de enero de 2011 "Democratización de las oportunidades económicas en el Distrito capital y promoción de estrategias para la participación real y efectiva de las personas naturales vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad".

12. Mantener actualizadas las vigencias y montos de los amparos de las garantías constituidas con ocasión de la suscripción del Contrato, en el evento de presentarse modificaciones en valor y/o plazo, suspensiones, y demás modificaciones que afecten su vigencia o monto.

9.5 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente contrato, de la ley, de las señaladas en el pliego de condiciones el CONTRATISTA tendrá entre otras las siguientes:

Obligaciones De La Fase de Planificación (etapa previa)

Obligaciones Componente Técnico:

1. Previo a la suscripción del acta de inicio, y como requisito a esta, se deberá haber suscrito el contrato y haber constituido y entregado al FDLF la garantía única de cumplimiento y de las demás garantías exigidas para este contrato y haber obtenido la aprobación de las mismas por parte del FDLF.
2. Remitir a la oficina de infraestructura del FDLF, el desglose del AIU ofertado, según formato de matriz de cálculo del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU.
3. Presentar a la interventoría para su revisión y aprobación el cronograma general del proyecto el cual deberá incluir las actividades a desarrollar en la etapa de planeación, en este se debe evidenciar los trámites y tiempos requeridos para su cumplimiento.
4. El Contratista deberá presentar a la Interventoría, para su revisión y aprobación, las hojas de vida del recurso humano mínimo requerido para el inicio de la ejecución del contrato, luego de la legalización del contrato. El cual se evidencia en el Anexo técnico No. 7 "INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL"- Una vez cumplido lo anterior, se precederá a la firma del ACTA DE INICIO.
5. Garantizar el funcionamiento, certificación de la calibración y patronamiento de los equipos utilizados en campo para levantamiento de información.
6. El contratista deberá realizar la calibración y patronamiento de los equipos de deflectometria de cada una de las partes y presentar los respectivos certificados, el interventor deberá verificar los certificados de calibración.
7. Deberá consultar y verificar las bases de datos de los contratos que hayan sido ejecutados en el **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local de Fontibón) u otras entidades cuya competencia sea el sector movilidad; cuyo objeto sea cualquiera de los siguientes; **DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS Y DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN**, para determinar si en ellos se relaciona algún CIV del listado a intervenir bajo este contrato, a lo cual de existir, deberá realizarse las respectiva actualizaciones, bajo los principios de economía, eficiencia, celeridad y calidad, lo anterior con el respectivo acompañamiento de la interventoría.
8. El contratista deberá elaborar apropiarse de los estudios y diseños entregados para las distintas intervenciones de acuerdo con las normas, especificaciones, manuales, guías, permisos,

resoluciones y las demás, indispensables para el desarrollo normal del contrato y las labores propias de un contrato de Construcción, de por lo menos las siguientes Entidades y ESP:
- Secretaria Distrital de Movilidad – SDM.
- Instituto de Desarrollo Urbano – IDU.
- Secretaria Distrital de Ambiente – SDA.
- Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá ESP.
- CODENSA S. A ESP.
- Gas Natural S. A ESP.
- EPS Telemáticos.

y las demás Entidades de orden Nacional y Distrital que se requieran. Así como la verificación de reservas por otras entidades de los tramos viales del presente contrato.

9. El contratista deberá hacer la gestión interinstitucional con las ESP y entidades distritales con el objeto de solicitar información, especificaciones técnicas, insumos, planos y diseños tipos, y las demás que apliquen para cada componente de las redes o instalaciones; lo cual deberá reflejarse en un cronograma de actividades con fechas ajustas a las diferentes gestiones y garantizando que se cumpla el plazo contractual.
10. Desarrollar la visita a los sitios donde se ejecutará las acciones de construcción, con la asistencia de la interventoría y el **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón), el director y los Especialistas, dentro de los primeros cinco *(5)* días calendario siguientes a la fecha de suscripción del Acta de Inicio, con el fin de hacer un reconocimiento de la zona soportada con un acta de recorrido.
11. Realizar en conjunto con la Interventoría el inventario de redes de servicios públicos, inventario forestal y áreas verdes existentes dentro de la zona en donde se desarrollará el contrato y anexar los diferentes soportes, de no encontrarse dentro de los estudios y diseños entregados.
12. Presentar a la Interventoría el Plan de Calidad para revisión y aprobación.
13. De acuerdo con las exigencias técnicas del contrato y la vinculación con el desarrollo de este, para los temas de estudios y apropiación a diseños, el contratista se obliga a implementar los requerimientos señalados en: -Anexo Técnico Particular, -Especificaciones particulares.
14. Una vez culminada las actividades de apropiación de diseños, entregar el plan de intervención (el contratista podrá entregar planes de intervención acorde a las necesidades de avance de la ejecución de obra), con todos sus componentes, como se describe en el Anexo Técnico, en el cual se detalle el tipo de intervención y logística de este relacionando los CIV's.
15. Realizar el presupuesto y programación previo en función con los resultados obtenidos por el diagnóstico, para las intervenciones contemplando el alcance tiempo y presupuesto.
16. Presentar a la Interventoría para su aprobación el Cronograma General y detallado del contrato y el Cronograma conceptual de las obras, este trámite es prerrequisito para iniciar las ejecuciones.
17. Cumplir con las demás obligaciones y requerimientos establecidos en el Anexo Técnico General.

18. Realizar conjuntamente con el Supervisor o apoyo a la supervisión del contrato de interventoría designado por el **FDLF** y la interventoría, comités de seguimiento semanal y presentar los respectivos informes semanales y/o mensuales o si es del caso, cuando sea requerido de acuerdo a la necesidad del supervisor o apoyo a la supervisión del contrato de interventoría e interventoría.

Obligaciones del Componente Social:

1. Presentar a la Interventoría el Plan de Gestión Social, a partir de la firma del acta de inicio; en el cual se incluye la metodología a utilizar, actividades a ejecutar, contenido y cronograma. Estos productos son requisito para el inicio de la Fase de Obras.
2. Elaborar una presentación para la reunión informativa de inicio, se realizará por tramo o por frente, previa aprobación por parte de la Interventoría, con la comunidad en el área de influencia del contrato en la cual se socialice el contrato, tipos de intervención y puntos de atención a la ciudadanía.
3. Convocar la comunidad, a la interventora, al **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón) y las partes interesadas a asistir y participar de las reuniones informativas a las veedurías y grupos de valor ubicada en el tramo, de acuerdo con lo exigido en el contrato. Recibir las inquietudes presentadas en la reunión y puntos de atención dando trámite a las mismas e informando al **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón).
4. Realizar las gestiones necesarias para la elaboración de elementos de divulgación de la ejecución de obras, efectuar el respectivo trámite en la oficina de Prensa del **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón), de acuerdo con los lineamientos que la misma imparta una vez se cuente con el aval por la interventoría.
5. Levantar las actas de vecindad y de espacio público, correspondientes a la zona de influencia del contrato, de acuerdo con las exigencias establecidas en el mismo. Tomar siempre registro fotográfico, y videos en caso de que lo amerite. Este trámite es requisito para el inicio de la fase de obra y deberá contar con la revisión y aprobación de la interventoría.
6. Dar cumplimiento a los siguientes programas y tareas:
   - Programa de divulgación: Instalación de Puntos Satélites de información, distribución de volantes a convocatoria a reunión de inicio, distribución de afiches de inicio de obra.
   - Programa de atención al ciudadano: Instalación de punto de atención en Obra.
   - Programa de información: socialización y alcance del contrato (reunión de inicio).
   - Programa de acompañamiento social a las actividades técnicas de obra:
   inventario de predios objeto de actas de vecindad, entrega de procedimiento y cronograma de levantamiento de actas de vecindad a la interventoría, levantamiento de actas de vecindad, inventario de predios objeto de actas de rampas de acceso vehicular, levantamiento de registros fotográficos de las vías, espacio público y fachadas de los predios.
7. Dar cumplimiento al acuerdo local No. 015 de 2016 emitido por la Junta Administradora Local de Fontibón.

Obligaciones del Componente Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo:

1. Elaborar y presentar a la Interventoría el Programa de Implementación del Plan de Manejo Ambiental *(PIPMA; MAO O EL INSTRUMENTO ESTABLECIDO POR EL FONDO,* el cual se aplicará durante la ejecución del contrato, debidamente firmado por el representante legal y los especialistas que apliquen. Este producto es requisito para el inicio de la ETAPA DE EJECUCIÓN.
2. Elaborar el plan de gestión de RCD de obra. Deberá conocer, armonizar, dar cumplimiento del Decreto 472 de 2017 "Por el cual se reglamenta la gestión integral de residuos sólidos generales en las actividades de construcción y demolición RCD y se dictan otras disposiciones".
3. El contratista deberá cumplir con lo estipulado en el Decreto 265 de 2016 "***Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 442 de 2015 y se adoptan otras disposiciones"***, en el tema de Granulo de Caucho Reciclado.
4. Entregar a la interventoría copia de las afiliaciones al Sistema General de Seguridad Social Integral *(SGSSI)* del recurso humano exigido contractualmente. La aprobación de estos documentos por parte de la interventoría es requisito para el inicio de la ejecución de las obras.
5. Se debe solicitar la apertura del PIN Ambiental a la Alcaldía Local de Fontibón y ofrecer toda la información requerida, para su apertura, así como la atención de las visitas periódicas de la SDA, así mismo reportar mensualmente mediante el profesional PIGA según normatividad vigente.

Obligaciones del Componente Coordinación Interinstitucional:

1. Elaborar el Plan de Manejo de Tráfico *(PMT)* por cada tramo, así como la relación de los PMT del proyecto (en Excel, discriminando fecha de solicitud, fecha de finalización por cada tramo, para permitir que la interventoría realice el seguimiento de estos) el PMT para inventario de redes, desvíos, tratamientos silviculturales cuando se requiera, presentarlo a la Interventoría y gestionar su aprobación ante la Secretaría Distrital de Movilidad *(SDM).* La aprobación del PMT por parte de la SDM es requisito indispensable para el inicio de la ETAPA DE EJECUCIÓN (CONTRACTUAL) de obras. Lo anterior para revisión, aprobación y seguimiento por parte de la interventoría del contrato.
2. Actualizar el inventario de redes junto con la interventoría y realizar las inspecciones necesarias a fin de establecer el estado de la infraestructura soporte de las redes de servicios públicos. Lo anterior preferiblemente con delegados de cada EPS.
3. Realizar el estudio Integral de todos los contratos de redes de servicios públicos, teniendo en cuenta el inventario de redes, el diseño de espacio público de vegetación y diseño geométrico, y verificar todas las soluciones de interferencia en los estudios y diseños, y de ser necesario replantear las posibles soluciones a la Interventoría con su valoración económica.

4. Identificar, analizar y desarrollar las alternativas, sobre las interferencias encontradas cuantificadas y presentadas a la Interventoría para su concepto.
5. Establecer conjuntamente con la interventoría, los contactos con los representantes de las Empresas de Servicios Públicos (EPS), Secretaría Distrital de Movilidad (SDM) y otras entidades, con las que se requiera coordinación interinstitucional.
6. Asistir a las reuniones de seguimiento e inspecciones de campo programadas conjuntamente con la interventoría y delegados de las diferentes EPS (Empresas Prestadoras de Servicios).
7. Cumplir con las disposiciones de la Ley 1682 de 2013 – Ley General de Infraestructura respecto a las redes de servicios públicos, en los temas que aplique, así como los procedimientos allí mencionados.

Obligaciones De La Fase De Obra

Obligaciones del Componente Técnico:

1. Ejecutar el contrato de obra cumpliendo con las normas y especificaciones técnicas vigentes y propias del contrato. Lo anterior teniendo en cuenta los principios de economía, eficiencia, celeridad y calidad.
2. Realizar el replanteo de la obra, de tal forma que permita localizar adecuadamente el proyecto sobre el terreno y asegurar la permanencia de las referencias topográficas establecidas, su protección, traslado o reposición cuando sea necesario.
3. Generar y entregar antes y después de las intervenciones, registros fotográficos que sean parte de los documentos del contrato.
4. Elaborar y presentar a la interventoría para su revisión y aprobación el Alcance, la Metodología, el Enfoque para desarrollar las actividades propias del contrato; el Plan Anual de Caja (PAC) programado, para la revisión y aprobación de la interventoría y posterior envió a el FDLF (Fondo de Desarrollo Local de Fontibón), con el tiempo suficiente para la revisión (estos tiempos se acordarán en el primer comité de seguimiento y será determinado por las fechas de pagos del Fondo), la Programación de Obra, Cronograma de cierres por frente de obra (sabiendo la duración de las actividades desarrolladas por CIV, los cierres de frentes se determinarán como hito de inicio a otros CIV), el acta suscrita de los Análisis de Precios Unitarios de todas las actividades incluidas en la lista de cantidades y precios. La información detallada de los análisis de precios unitarios (APU), será la base para nuevos análisis de precios unitarios que se requieran en el desarrollo del contrato con precios tope IDU del vigentes al momento de expedir el acta de fijación de no previstos.
5. Realizar el replanteo de la obra, de tal forma que permita localizar adecuadamente el contrato sobre el terreno. Asegurar la permanencia de las referencias topográficas establecidas, su protección, traslado o reposición cuando sea necesario.
6. Proponer para aprobación de la interventoría, las posibles soluciones a cualquier inconsistencia que encuentre durante la ejecución de la obra.

7. Ejecutar las reuniones de seguimiento y visitas juntamente con la Interventoría y sus especialistas o el **FDLF** (Fondo de Desarrollo Local de Fontibón) o Entidades Distritales Competentes, proponiendo alternativas, generando soluciones y demás acciones para el buen desarrollo del contrato y suscribir el Acta de Seguimiento al Contrato.
8. Cumplir con el cronograma de obra, las especificaciones técnicas y el programa de inversiones revisado y aprobado por la Interventora, asegurando el uso adecuado y oportuno de los recursos. En caso de incumplimientos efectuar de manera inmediata los correctivos necesarios. En caso de variaciones por atraso en la ejecución prevista, presentar de inmediato a la Interventoría para su estudio y aprobación el plan de contingencia para el des atraso de las actividades.
9. Soportar técnicamente la gestión social en las actividades con la comunidad y dar respuesta por escrito de manera oportuna, clara y de fondo a los PQRS's en el desarrollo del contrato.
10. Implementar el Plan de Manejo de Tráfico aprobado por la Secretaría Distrital de Movilidad (SDM).
11. Implementar el Plan de Calidad.
12. Ajustar el cronograma del contrato cuando el **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón) o la interventoría lo solicite, para el buen desarrollo de este o cumplimiento de metas.
13. Presentar para revisión y aprobación a la interventoría las medidas de contingencia tendientes al cumplimiento del objeto del contrato dentro del plazo inicialmente previsto. De lo contrario debe entregar la nueva programación con las justificaciones necesarias para la ejecución del contrato, sin que esto implique reconocimientos económicos al Contratista.
14. Remitir oportunamente a la Interventoría los reportes semanales de ejecución, informes mensuales en el cual se haga un detalle del desarrollo de las labores de obra, informe final y ejecutivo de obra. O cuando la interventoría o el **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón) requiera.
15. En caso de requerirse ítems no previstos para la adecuada ejecución del contrato, entregar para revisión y aprobación a la Interventoría los Análisis de Precios Unitarios debidamente justificados dentro de los quince (15) días calendario siguientes a su identificación y previo a la ejecución de las actividades. Teniendo en cuenta el precio tope IDU vigente al momento de la ejecución.
16. Realizar los ensayos de laboratorio requeridos con el fin de corroborar la calidad los materiales y de la obra, de conformidad con las especificaciones contratadas para el contrato. Acorde con lo Establecido en el Manual de Interventoría y Supervisión *(como referente el del Instituto de Desarrollo Urbano),* con los requisitos que la Interventoría y Supervisión exijan, adjuntando la documentación soporte requerida.
17. Diligenciar y realizar el reporte del estado de ejecución de los CIV's intervenidos en el formato IDU, con el fin de ser avalado por la Interventoría, remitido al **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón) para su posterior entrega a la Dirección Técnica Estratégica del IDU y

mantener la información actualizada en el Sistema de Información Geográfica del IDU (SIGIDU).

18. Efectuar los correctivos del caso cuando los resultados de los ensayos de laboratorio no cumplan con las especificaciones contratadas para el contrato. Dicho lo anterior, realizar nuevos ensayos de laboratorio que prueben el cumplimiento de las especificaciones contratadas.
19. Entregar a la Interventoría los planos récord de las actividades desarrolladas por Código de Identificación Vial (CIV) en forma física y magnética de acuerdo con las especificaciones y requerimientos acorde al tipo de intervención.
20. Elaborar, suscribir y presentar los informes mensuales elaborados por el Contratista que se encuentre acorde con lo Establecido en el Manual de Interventoría y Supervisión *(como referente el del Instituto de Desarrollo Urbano),* con los requisitos que la Interventoría y Supervisión exijan, adjuntando la documentación soporte requerida
21. Suscribir junto con la interventoría el Acta de Terminación de Obra a más tardar en la fecha de vencimiento del plazo de la fase de obra. En la terminación se deben relacionar las obras ejecutadas, el estado en que se encuentran técnica, administrativa, legal y financieramente.
22. Realizar de manera conjunta con las EPS, entidades competentes y la Interventoría la visita de inspección detallada, para verificar el estado final de las obras. Deben estar con todos los especialistas respectivos.
23. Suscribir junto con la Interventoría, el Acta de Recibo Final de Obra una vez se hayan atendido las no conformidades encontradas a más tardar treinta *(30)* días calendario después de finalizado el plazo del contrato o según la fecha que sea acordada por las partes.
24. En el evento en que el **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón) deba tomar posesión de las obras, por incumplimiento o abandono de las mismas por parte del Contratista, o por renuencia de éste para su entrega, el **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón) - sin necesidad de acto administrativo que lo ordene - citará con la debida antelación al Contratista, para que conjuntamente con la Interventoría, los profesionales del área de gestión local - Infraestructura, el Garante y el Coasegurador, si lo hay, proceda a efectuar una visita de verificación de las obras, de la cual se levantará un acta en el formato de Acta de Recibo Final de Obra, donde se plasmará ésta circunstancia, el estado de las obras, las anotaciones y salvedades a que haya lugar, anexando los soportes respectivos. Si el Contratista no comparece, o se niega a suscribir la citada acta, el **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón) tomará posesión de las obras, dejando constancia de ello en la misma acta, la cual se tendrá para todos los efectos como el Acta de Recibo Final de Obra.
25. Entregar a la Interventoría los insumos necesarios para la elaboración del Informe de seguimiento de la garantía única, para su posterior trámite de aprobación por el **FDLF** (Fondo de Desarrollo Local de Fontibón).
26. Entregar a la Interventoría los insumos necesarios para la elaboración del Informe final de interventoría de obra.

27. Retirar la señalización temporal utilizada tanto en la obra como en los desvíos e implementar la señalización y demarcación de pavimentos definitiva para la obra y para las vías utilizadas como desvíos. En caso de que no están implementado el PMT con lo especificado en los planos aprobado de la interventoría deberá informar por escrito a más tardar un *(1)* día calendario al contratista de obra.
28. Realizar cierres (acta de recibo) por frentes de obra independientes
29. Disponer de cuatro (4) frentes de obra como mínimo.
30. Ubicar por cada frente de obra los equipos, personal, materiales y demás insumos necesarios para el buen desarrollo de las obras de construcción de acuerdo con las fechas previstas en el cronograma aprobado por la interventoría e iniciar las actividades de cada frente.
31. Efectuar los correctivos de obras solicitados por la interventoría o el **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón), en un plazo no mayor a ocho *(8)* días calendario.
32. El contratista deberá prever y generar acciones de mitigación en obra cuyo fin sea evitar posibles retrasos y daños a obras ejecutadas y por ejecutar, semanalmente de acuerdo con las condiciones climáticas o ambientales que reporte el IDEAM.
33. De acuerdo con las exigencias técnicas del contrato y la vinculación con el desarrollo de este, para los temas de estudios y diseños, el contratista se obliga a implementar los requerimientos señalados en: - Anexo Técnico Particular, - Especificaciones particulares.
34. Realizar junto con el Supervisor o apoyo a la supervisión del contrato de interventoría designado por el **FDLF** y la interventoría, comités de seguimiento semanal y presentar los respectivos informes semanales y mensuales o si es del caso, cuando sea requerido de acuerdo a la necesidad del supervisor o apoyo a la supervisión e interventoría.

Obligaciones del Componente Social:

1. Implementar los compromisos contemplados en el Plan de Gestión Social.
2. Levantar las actas de vecindad correspondientes a la zona de influencia del contrato, de acuerdo con las exigencias establecidas en el contrato. Tomar siempre registro fotográfico, y videos en caso de que lo amerite. Este trámite es requisito para el inicio de la fase de obra y deberá ser remitido al **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón) copia de las Actas de Vecindad levantadas.
3. Remitir a la Interventoría un informe al corte del periodo calendario inmediatamente anterior, (mensual de acuerdo con lo establecido en el contrato) sobre el componente social, dentro de los primeros tres (3) días calendario, periodo de facturación. Debe contener todos los insumos necesarios para la elaboración del informe del componente social.
4. Dar cumplimiento a los siguientes programas y tareas:

    - Programa de información: Reunión de inicio, avance, extraordinario y finalización.
    - Programa de divulgación: Distribución de volantes de información ciudadana o comunicados y volantes PMT.

- Programa de atención al ciudadano: Cumplir en el punto de atención en Obra con los horarios aprobados por la interventoría y el **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón).
- Programa de talleres de sostenibilidad: Reuniones informativas al comité del punto de atención en Obra.
- Socialización del contrato y capacitación al personal empleado para la obra.
- Programa de manejo de impactos en el sector comercial: Reuniones con comerciantes.
- Acompañamiento a actividades técnicas de obra. Elaboración de actas de vecindad, garajes y rampas en los predios ubicados en el área de influencia del contrato; elaboración de actas de compromiso y registro fotográfico de las vías utilizadas como desvíos.
- Programa de apoyo a la generación de empleo, gestión, para garantizar el cumplimiento de Mano de Obra No Calificada (MONC).
- Programa manejo de impacto en el sector comercial. Reuniones con comerciantes.

5. Acompañamiento a actividades técnicas de obra. Elaboración de actas de vecindad, garajes y rampas en los predios ubicados en el área de influencia.
6. Elaboración de actas de compromiso y registro fílmicos y fotográficos a las vías utilizadas como desvíos.
7. Dar cumplimiento al acuerdo local No. 015 de 2016 emitido por la Junta Administradora Local de Fontibón.

Obligaciones en Materia de Vinculación según Decreto 332 de 2020:

El porcentaje del total de trabajadores vinculados a la obra debe corresponder a mujeres, de acuerdo al decreto 332 de 2020 del 29 de diciembre de 2020, "Por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital", como una herramienta de generación de ingresos, orientada a la reducción de la pobreza monetaria y a la implementación progresiva de una estrategia de contratación pública que propenda por el reconocimiento social y económico del trabajo de las mujeres y su acceso a las oportunidades económicas en condiciones de equidad.

De esta forma, las Entidades y Organismos del Distrito que estén sometidos al Estatuto General de Contratación, deben incluir desde el 01 de Junio de 2021, en los pliegos de condiciones, estudios y documentos previos, así como en las cláusulas contractuales de los procesos de selección pública, la obligación del futuro contratista u asociado de vincular y mantener un mínimo de mujeres para la ejecución del convenio o contrato, según los porcentajes que se establecen en el artículo 3 del Decreto. Adicionalmente, desde el 01 de Julio del 2021 deben incluir en todos los contratos las cláusulas de

prevención y denuncia de la violencia basada en género y de eliminación de lenguaje sexista de que trata el artículo 5 de la norma citada.

Por consiguiente, el contratista deberá cumplir con la vinculación de mujeres de mínimo el 16,6%.

Obligaciones del Componente Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo:

1. Realizar las visitas a terreno necesarias en conjunto con la Interventoría y el **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón) y de la autoridad ambiental cuando se requiera, para actualizar o elaborar el inventario forestal, cuando aplique y posteriormente remitirlo a la interventoría.
2. Implementar los compromisos ambientales, de seguridad y de salud en el trabajo aprobados en el PIPMA; MAO O EL INSTRUMENTO ESTABLECIDO POR LA INTERVENTORÍA, durante la ejecución del contrato, según los requerimientos contractuales y demás normas vigentes para la materia.
3. Remitir a la interventoría un informe al corte del periodo de obra inmediatamente anterior, dentro de los primeros días de acuerdo con los cronogramas de entrega previamente acordados, reporte mensual el cual debe contener todos los insumos necesarios para la elaboración del informe mensual SST de interventoría, según los requerimientos contractuales y demás normas.
4. Informar a la Interventoría de todos los acontecimientos ambientales, de seguridad y salud de salud en el trabajo que ocurran durante el desarrollo del contrato.
5. Reportar a la interventoría los pasivos ambientales, elaborar documento de identificación y posible Plan de mitigación de estos, debido a las actividades propias del contrato y que se presenten durante la ejecución del contrato y antes del cierre ambiental de la obra.
6. Asistir y asumir los compromisos de las reuniones comités e inspecciones programadas por la interventoría durante el desarrollo y seguimiento ambiental, de seguridad y de salud de salud en el trabajo SST y suscribir las correspondientes actas generadas de dichas visitas.
7. Efectuar y evidenciar documentalmente a la Interventoría los pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral, aportes parafiscales y prestaciones sociales de todo el personal vinculado al contrato de obra, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley y lo exigido en el contrato.
8. Aplicar y evidenciar documentalmente, los lineamientos técnico-ambientales de las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición (RCD) en el Distrito Capital, de acuerdo con la Resolución No. 1115 DEL 26 de septiembre de 2012 de la Secretaria Distrital de Ambiente (SDA), Resolución 507 de 2023 "Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generales de la actividades de construcción y demolición – RCD y se dictan otras disposiciones", o la que lo sustituya o modifique.
9. El Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición RCD's de la obra, deberá entregarse de acuerdo a los cronogramas de entrega previamente acordados con la interventoría, una vez suscrito el contrato.

10. Entregar mensualmente a la interventoría los certificados de materiales de proveedores y disposición final de escombros, en original, expedidos por los proveedores y escombreras utilizados en la obra. Adicionalmente, la interventoría verificará en obra los recibos de escombros y materiales contra certificados. En caso de presentarse observaciones, el contratista se compromete a entregar las aclaraciones y correcciones en el plazo que determine la interventoría y en caso de incumplimiento, este hecho podrá constituirse prueba del uso de proveedores o sitios de disposición final de escombros no autorizados por la autoridad ambiental competente y la interventoría podrá iniciar las acciones legales y contractuales aplicables con el fin de sancionar al contratista. La interventoría deberá entregar los respectivos reportes de escombreras y RCD´s, con una periodicidad mensual al **FDLF** (Fondo de Desarrollo Local de Fontibón).
11. La fase de liquidación del contrato estará sujeta al envió total de la gestión integral de RCD's de parte del contratista, subsanación de información y cierre del PIN, creado en la plataforma de la Secretaría de Ambiente o en la Subdirección de Control Ambiental del Sector Público Llantas o en la Subdirección que sea la competente destinada para tal fin.
12. Aplicar y documentar el cumplimiento de las consideraciones normativas frente a granulo de caucho reciclado según lo versado en el artículo 4 del Decreto 265 de 2016 *"Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 442 de 2015 y se adoptan otras disposiciones"*.
13. Aplicar y entregar los documentos que soporten la aplicación del procedimiento en los aspectos SST y SGA para la realización de tratamiento a la vegetación (en caso que aplique) se deben tener en cuenta los lineamiento del Decreto 531 de diciembre de 2010, *"Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y se definen las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema y se dictan otras disposiciones."*, expedido por la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. De igual manera se deben tener en cuenta las obligaciones consignadas en el Acuerdo № 327 septiembre 24 de 2008, *"Por medio cual se dictan normas para la planeación, generación y sostenimiento de zonas verdes denominadas "Pulmones Verdes" en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"*, este Acuerdo fue expedido por el Consejo de Bogotá D.C.
14. Ejecutar los tratamientos para el manejo de la vegetación, conforme a lo estipulado en el acto administrativo aprobatorio emitido por la autoridad ambiental competente, cumpliendo con los procedimientos indicados por el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, y con las indicaciones del componente correspondiente al manejo de vegetación señaladas en el PIPMA; MAO O EL INSTRUMENTO ESTABLECIDO POR LA INTERVENTORÍA.
15. Diligenciar los formatos a las gestiones SST y SGA que en Comités sean definidos y que puedan servir como herramienta de la labor de la verificación de la labor de la interventoría. El contratista se compromete a permitir el acceso en todo momento de estos formatos a la interventoría y al FDLF (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón).
16. Realizar el pago a la autoridad ambiental competente, por concepto de las licencias, autorizaciones, permisos, servicios de evaluación, seguimiento y de compensación generados para el contrato, según lo consignado en la normatividad ambiental vigente.

17. Asumir la responsabilidad de la vegetación que se relaciona en el inventario forestal y en el área circundante a los frentes de obra y deberá tomar todas las medidas necesarias para garantizar la permanencia y supervivencia de los individuos vegetales durante la de ejecución de contrato. En caso de que ocurra un daño ocasionado por la ejecución de obra a terceros y/o a algún individuo vegetal, y se demuestre negligencia por parte del contratista para que el hecho ocurriera, el contratista cumplirá con las compensaciones exigidas en la Guía Verde de Secretaría Distrital de Gobierno de Manejo Ambiental vigente en el momento de adjudicación del contrato, sin que esto lo exima de la responsabilidad ante la autoridad ambiental.
18. Ejecutar la actualización del censo de árboles, a partir del sistema de información para la gestión de arbolado urbano, si es requerido.
19. Verificar que las obras no se podrán adelantar en sectores ubicados dentro del sistema de áreas protegidas de Distrito Capital.
20. Verificar los sitios donde se instalan campamentos (permanentes o temporales) los cuales deben estar conformes con lo dispuesto en la normatividad SST y SGA vigente.
21. Garantizar la evacuación total y definitiva de materiales, residuos, maquinaria, equipo, vehículos, señalización y demás elementos utilizados durante la ejecución de la obra antes de la final de obra.
22. Realizar el mantenimiento a la maquinaria, de acuerdo con lo estipulado por el fabricante en el manual de operación y mantenimiento.

Obligaciones del Componente Coordinación Interinstitucional

1. Realizar las reuniones de seguimiento e inspecciones de campo programadas juntamente con la Interventoría y los delegados de las diferentes ESP.
2. Enviar a la interventoría la solicitud de las maniobras requeridas con las ESP previa verificación en terreno.
3. Suscribir con los delegados de las ESP y la interventoría, la constancia de ejecución de maniobra.
4. Suscribir el documento de Avance de Obra, de Redes de Servidos Públicos, para efectuar recibos parciales de obra con las ESP.
5. Informar a la interventoría sobre los daños o hurto a la infraestructura de las ESP y suscribir el acta respectiva, máximo dentro de los tres *(3)* días calendario siguientes a la ocurrencia del suceso.
6. Custodiar y entregar los elementos de propiedad de las ESP y demás entes distritales competentes y suscribir el documento correspondiente.
7. Realizar los trámites y gestiones pertinentes para obtener las aprobaciones requeridas en el desarrollo de las obras por partes EPS y otra Entidades Distritales.

Obligaciones de la fase de liquidación:

Obligaciones De La Fase De Obra

Obligaciones del Componente Técnico:

1. Elaboración del Informe final de Ejecución, posterior a la suscripción del acta de recibo final de obra en el cual se realice un detalle de la ejecución por parte del Contratista, el cual será entregado para revisión y aprobación de la Interventoría.
2. Proporcionar la información completa, requerida por la Interventoría para la presentación del Informe final de interventoría, posterior a la suscripción del acta de recibo final de obra.
3. Suministrar oportunamente la información requerida por la Interventoría para la realización de la devolución de garantías, cuando aplique.
4. Transferir al **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón) los derechos patrimoniales de derechos de autor de los estudios y diseños elaborados.
5. Suministrar oportunamente a la Interventoría, la información requerida para la elaboración del acta de liquidación del contrato.
6. Suscribir el acta de liquidación del contrato de obra en donde se certifica que la responsabilidad por la calidad de las obras recibidas, la verificación de las cantidades de obra, el cumplimiento de las especificaciones particulares y generales es total responsabilidad expresa de la firma del Contratista de la obra y de la Interventoría y en esa medida se garantiza así el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales de las dos partes de acuerdo con la normatividad vigente.
7. Actualización de garantías en función de la fecha de terminación del contrato y del acta de recibo final de obra.
8. Entregar el reporte del estado de ejecución de los CIV's intervenidos en el formato del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), con el fin de ser remitido al **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón) para su posterior entrega a la Dirección Técnica Estratégica (DTE) del IDU y mantener la información actualizada en el Sistema de Información Geográfica del IDU (SIGIDU); revisado y aprobado por la Interventoría.

Obligaciones del Componente Social:

1. Elaborar y entregar a la interventoría el informe final social, posterior a la suscripción del Acta de Recibo Final de Obra.
2. Suscribir el Acta de Cierre Social de Obra, una vez se haya aprobado el informe final de gestión social de interventoría y se haya realizado la inspección al sitio de obra.

Obligaciones del Componente Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional:

1. Asistir en conjunto con la interventoría y el FDLF (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón) a la inspección final a la obra, con el fin de identificar los posibles pasivos ambientales que se encuentren y tomar las medidas a que haya lugar para subsanar los mismos.

2. Elaborar y entregar a la interventoría el informe final ambiental, forestal (si aplica) y SST y SGA, el cual hace parte del informe final de interventoría, posterior a la suscripción del acta de recibo final de obra. Se deberá presentar un informe de ejecución del plan de manejo integral de residuos de construcción y demolición (RCD) en cumplimiento de la resolución 1115 de 2012 (la que modifique o sustituya).
3. Suscribir el Acta de Cierre Ambiental de obra (formato tipo IDU), una vez se haya aprobado, el informe final SST y SGA de interventoría y se haya realizado la inspección al sitio de obra y aportar todo lo requerido por el FDLF (Fondo de Desarrollo Local de Fontibón), para que se realice por parte de este el cierre del PIN ambiental.

Obligaciones del Componente Coordinación Interinstitucional:

1. Entregar a la Interventoría las obras de redes de infraestructura de servicio públicos y demás entidades distritales competentes, y planos de obra terminada, a la terminación del plazo contractual.
2. Llevar a cabo las inspecciones y recorridos de obra convocados por la Interventoría, con el fin de confirmar el estado de las obras de redes de servicios públicos, semaforización y señalización, con el fin de hacer entrega de las mismas, en los tiempos determinados en cronograma dentro del plazo de ejecución contractual.
3. Realizar las correcciones necesarias en obra y los ajustes a los documentos durante los tiempos determinados, tendiente a la obtención del recibo por parte de las ESP. Igualmente gestionar ante las Empresas el Acta de Recibo de obra o emisión del respectivo Paz y Salvo por parte de la Empresas de Servicios.
4. Realizar el pago de los daños y robos causados a la infraestructura de las ESP, que le sean imputables.
5. Suscribir en conjunto con la Interventoría y el delegado de cada una de las ESP, el Acta de Recibo por parte de la ESP y el Recibo de Obra por parte de la SDM.

9.6 OBLIGACIONES DEL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE FONTIBÓN

1. Verificar a través del supervisor la correcta ejecución del objeto contratado.
2. Suministrar oportunamente la información, herramientas y apoyo logístico que se requiera para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
3. Pagar el valor del contrato en las condiciones pactadas.
4. Verificar que el contratista realice el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar (cuando a ello haya lugar), en las condiciones establecidas por la normatividad vigente.
5. Verificar a través del supervisor del contrato, que el contratista de cumplimiento a las condiciones establecidas en la Directiva 01 de 2011 relacionada con la inclusión económica de las personas vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad (cuando haya lugar).

6. Las demás establecidas en la normatividad vigente.

9.7 SUPERVISIÓN O INTERVENTORÍA (LA INTERVENTORÍA APLICA PARA CONTRATOS DE OBRA)

La supervisión del contrato será ejercida por el/la alcalde local y/o ordenador del gasto.

El supervisor ejercerá sus obligaciones conforme a lo establecido en el Manual de Contratación de la SECRETARÍA, y está obligado a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado. El supervisor deberá realizar un seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato, en concordancia con el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

Para tal fin deberá cumplir con las facultades y deberes establecidos en la referida ley y las demás normas concordantes vigentes.

El o la Alcalde(sa) Local, podrá designar mediante comunicación escrita un servidor Público o contratista que se denominara "apoyo a la supervisión" y que tendrá como función apoyar a este en la supervisión en la ejecución de las obligaciones contractuales que se deriven del contrato.

En ningún caso el supervisor del contrato podrá delegar la supervisión de contrato en un tercero.

INTERVENTORÍA

Teniendo en cuenta la definición establecida en la ley 1474 de 2011, artículo 83, la interventoría del contrato de obra será ejercida por quien el alcalde / ordenador del gasto designe o contrate con dicho propósito para realizar seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, legal, social a través de una persona jurídica contratada para tal fin por la entidad.

El interventor ejercerá sus obligaciones conforme con lo establecido en los Manuales de Contratación Local y de supervisión y de interventoría. (SDG), y están obligados a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado. El interventor deberá ejercer un seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, jurídico y social sobre el cumplimiento del objeto del contrato, en concordancia con el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

Para tal fin deberán cumplir con las facultades y deberes establecidos en la referida Ley y las demás normas concordantes y vigentes.

VIGILANCIA DE LOS TRABAJOS (INTERVENTORÍA).

La coordinación, vigilancia de la ejecución y cumplimiento del contrato serán ejercidas por un interventor, quien representará al FDLF (Fondo De Desarrollo Local de Fontibón) ante el Contratista. El interventor está autorizado para impartir instrucciones u órdenes al Contratista sobre asuntos de responsabilidad de éste, revisar los libros de contabilidad y exigirle la información que considere necesaria y el Contratista estará obligado a suministrarla dentro de los términos del contrato, excepto lo que expresamente se estipule. El interventor no tendrá autorización para exonerar al Contratista de ninguna de sus obligaciones o deberes contractuales. Tampoco podrá, sin ninguna autorización escrita previa del FDLF (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón) ordenar trabajo alguno que traiga consigo aumento en el plazo o en el valor del contrato, ni efectuar ninguna modificación de la concepción del diseño de las obras principales. Todas las comunicaciones u órdenes del interventor serán expedidas o ratificadas por escrito.

9.8 LIQUIDACIÓN

La liquidación se realizará dentro de los cuatro (04) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga.

En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la Entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la Entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes.

Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma se podrá efectuar en cualquier tiempo dentro de los dos (2) años siguientes al vencimiento de los términos mencionados anteriormente, de mutuo acuerdo o unilateralmente. El (los) contratista(s) tendrá(n) derecho a efectuar salvedades a la liquidación por mutuo acuerdo y en este evento la liquidación unilateral solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo

9.9 FORMATOS DE LA PROPUESTA (ANEXO).

9.8.1 CONDICIONES PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

La forma de pago será a precios unitarios y a monto agotable.

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica deberá ser allegada en el Sobre No. 2 y firmada.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados por la entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos Análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la entidad, es deber de los Proponente hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el Anexo 2 - Cronograma para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la Entidad los pueda estudiar.

Las retenciones que realiza el Fondo de Desarrollo Local de Fontibón son las siguientes:

CONTRIBUCIÓN ESPECIAL (Ley 1738 18/12/2014)	5% del valor total del contrato.
RETE ICA	0.69% del valor total del contrato.
RETEFUENTE OBRA (DUR 1625 Art. 1.2.4.9.1)	2% del valor de las obras más costos indirecto más costos de insumos y actividades para manejo ambiental-sst-gestión social y manejo de tráfico, incluyendo f.m.
RETEFUENTE ACTIVIDADES DE CONSULTORÍA (DUR 1625 Art. 1.2.4.10.3)	6% del valor de las actividades de consultoría (diagnósticos y estudios y diseños incluyendo exploración de suelos y ensayos de laboratorio que hacen parte de dichos estudios) sin incluir IVA de ninguno de sus componentes.
ESTAMPILLA CINCUENTA AÑOS UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA (ACUERDO 568 DE 2014) - (artículo 1o, Decreto 584 de 2014)	0.5% Sobre el valor total del contrato
RETE IVA	15% del valor del IVA

Igualmente, el proponente debe tener en cuenta el gravamen a los movimientos financieros – GMF, equivalente al 4% del valor de real de los giros realizados por el FDLF. La tabla anterior, primará para el cálculo de los impuestos y contribuciones sobre cualquier otra consideración, ya que su objetivo primordial es poder comparar todas las ofertas en igualdad de condiciones.

Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus ofertas deberán tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los Documentos del Proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales como asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

A.I.U.

El Proponente deberá calcular un AIU que contenga todos los costos de administración en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del trabajo.
El valor del AIU deberá ser expresado únicamente en porcentaje (%) y no en pesos y el proponente deberá consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica.

Cuando el proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.I.U. que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U establecido en el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial. En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad en el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial.

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del presente proceso de contratación en la oportunidad establecida en el numeral 8.1.

CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La Entidad sólo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

a. Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.
b. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con el proceso del numeral 4.1.4.

PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

10. ACOMPAÑAMIENTO DE LA VEEDURIA DISTRITAL

En cumplimiento de lo dispuesto en el inciso 3° del artículo 66 de la Ley 80 de 1993 la Entidad Contratante invita a todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al contrato objeto del presente proceso, en cualquiera de sus fases o etapas, a que presenten las recomendaciones que consideren convenientes, intervengan en las audiencias y a que consulten los Documentos del Proceso en https://www.colombiacompra.gov.co. De acuerdo con la ley 850 del 2003, las veedurías pueden conformar los diferentes comités (técnicos, financieros y sociales entre otros) para poder ejercer su función. Una vez conformada la veeduría con los parámetros de la ley, desarrollarán su actividad en comunicación con la interventoría del proyecto. Igualmente se invita a los distintos entes de control del Estado, a acompañar el desarrollo de las diferentes etapas de los procesos de selección en virtud de las competencias que la Ley les ha asignado.

Cuando el presente proceso de selección cuente con el acompañamiento de la Veeduría Distrital, de conformidad con la facultad que le corresponde a esa Entidad, en los términos de ley, el FDLF facilitará a los funcionarios involucrados en el proceso de selección, la participación en la construcción de un acuerdo colectivo de contenido ético, dentro del "Procedimiento de acompañamiento preventivo para el mejoramiento de la gestión contractual de las Entidades del Distrito Capital " que desarrolla la Veeduría Distrital.

La Veeduría Distrital se encuentra ubicada en la Avenida El dorado No. 69-76 Torre 1 piso 3 Edificio Elemento Tel 3407666, ext 501 correo electrónico: correspondencia@veeduriadistrital.gov.co o denuncie@veeduriadistrital.gov.co

11. LUCHA CONTRA LA CORRUPCION

En el evento de conocerse casos de corrupción en las Entidades del Estado, se debe reportar el hecho a la Secretaria de Transparencia de la Presidencia de la Republica a través de los números telefónicos: (571) 5629300, (571) 2822800; vía fax al número telefónico (571) 3375890: la línea gratis de atención desde cualquier lugar del país: 01800913040 o al correo electrónico transparencia@presidencia.gov.co y personalmente a la dirección Carrera 8 No. 7-27 Bogotá D.C.

Así mismo, la Secretaria Distrital de Gobierno ha puesto a disposición de la ciudadanía en general el siguiente correo electrónico: contratacióntransparente@gobiernobogota.gov.co, en donde se podrán presentar también las denuncias por posibles actos de corrupción.

- ANEXOS
  - Anexo 1- Anexo Técnico CCE-EICP-IDI-01 Licitación (1)
  - Anexo 2- Cronograma CCE-EICP-IDI-02 Licitación
  - Anexo 3 - Glosario - CCE-EICP-IDI-03 - Licitación transporte
  - Anexo 4- Pacto de Transparencia CCE-EICP-IDI-04 Licitación
  - Anexo 5- Minuta del Contrato CCE-EICP-IDI-05 Licitación

- MATRIZ
  - Matriz 1 -Experiencia Licitación CCE-EICP-FM-11 Licitación (Transporte)
  - Matriz 2 - Indicadores Financieros y Organizacionales CCE-EICP-FM-12 (Licitación - Transporte)
  - Matriz 3 - Riesgos CCE-EICP-FM-13 Licitación
  - Matriz 4 Bienes relevantes Transporte CCE-EICP-FM-120 Licitación

- FORMATOS

  - Formato 1- Carta de Presentación de la Oferta CCE-EICP-FM-02 Licitación
  - Formato 2 - Conformación de Proponente Plural CCE-EICP-FM-03 Licitación
  - Formato 3 - Experiencia CCE-EICP-FM-04 Licitación
  - Formato 4- Capacidad financiera y organizacional extranjeros CCE-EICP-FM-05 Licitación
  - Formato 5 - Capacidad Residual
  - Formato 6- Pago de Seguridad Social y Aportes Legales CCE-EICP-FM-07 Licitación
  - Formato 7- Factor de calidad CCE-EICP-FM-08 Licitación

- Formato 8- Vinculación de personas con discapacidad CCE-EICP-FM-09 Licitación
- Formato 9 - Puntaje de Industria Nacional CCE-EICP-FM-10 Licitación
- Formato 10 Factores de desempate CCE-EICP-FM-76 Licitación
- Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales CCE-EICP-FM-77 Licitación (Transporte)
- Formato 12 Acreditación emprendimiento y empresa de mujeres CCE-EICP-FM-125 Licitación
- Formato 13 Acreditación MiPymes CCE-EICP-FM-126 (LP- Transporte)

- FORMULARIO
  - Formulario 1 - Formulario de Presupuesto Oficial CCE-EICP-FM-14 Licitación

ADRIANA YANETH ORTIZ UBAQUE
ALCALDESA LOCAL DE FONTIBÓN

TÉCNICA	OFICINA	FIRMA
Santiago Vargas Camacho	Profesional FDLF	
Miguel Andres Bejarano Alfonso	Profesional Apoyo Infraestructura FDLF	
JURÍDICA	**OFICINA**	**FIRMA**
Wilmer Fernando Pinzón	Abogada Oficina de Contratación FDLF	
Luz Aida Pérez Torres	Abogada Oficina de Contratación FDLF	
DESPACHO	**OFICINA**	**FIRMA**
Edward Roa Lozano	Profesional Especializado FDLF.	

FDLF-LP-003-2024

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

"CONTRATAR A PRECIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 440 DE 2022, EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ D.C."

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El Fondo de Desarrollo Local de Fontibón plantea el proyecto mediante el cual se pretende **"CONTRATAR A PRECIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 440 DE 2022, EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ D.C."** para ejecutar las obras necesarias para la construcción de la malla vial de la localidad, junto con los demás elementos que componen el sistema de espacio público de los segmentos viales a incluidos dentro del alcance del contrato de consultoría No. FDLF-CC-440-2022. Estas obras deben ser supervisadas y avaladas por parte de la interventoría del contrato y la no objeción por parte de la supervisión del Fondo de Desarrollo Local de Fontibón.

Con el contrato que se derive de este proceso de licitación pública, se pretende construir malla vial tanto en pavimento de concreto hidráulico, como concreto asfáltico, que permita ofrecer a los Fontibonenses un servicio de movilidad de calidad, mediante la inversión de los recursos asignados para el desarrollo de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Local para el proyecto 1780. "Un nuevo contrato para la movilidad de Fontibón"

El contratista responsable de la ejecución de las obras debe atender y conocer las vías priorizadas para la movilidad de la malla vial de la localidad, garantizando de esta manera, la optimización de los recursos y la calidad de las intervenciones. Así mismo, tendrá la posibilidad de aplicar nuevas tecnologías para la intervención de pavimentos y la utilización de equipos de última generación que permitan optimizar los recursos y los rendimientos en obra.

El contratista es el único responsable de los procedimientos constructivos que adopte para la ejecución del objeto contractual, siempre y cuando los mismos cumplan como mínimo con las normas vigentes y se ajusten puntualmente a lo previsto en este documento y a todos los demás documentos del contrato. Por otro lado, deberá cumplir con lo previsto en el Estudio de Impacto Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental para llevar a cabo las obras de Construcción, como también el Plan de Gestión Social, Plan de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos.

De acuerdo con los estudios y diseños realizados por la consultoría FDLF-CC-440-2022, el Fondo de desarrollo Local de Fontibón, estableció que para dar cumplimiento a las metas de intervención de 6 kilómetros carril de la malla vial urbana local y/o intermedia con acciones de construcción y/o conservación, así como la intervención de 6.652 metros cuadrados de elementos del sistema de espacio público peatonal con acciones de construcción y/o conservación, propuestas para el año 2024, el presente proyecto priorizó la intervención de 15 segmentos viales que hacen parte de la malla vial local, los cuales son factibles desde el punto de vista técnico, administrativo y financiero, toda vez que se cuenta con los estudios y diseños y la aprobación por parte de entidades distritales competentes y empresas de servicios públicos de los mismos.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

a. Localización:

El presente proyecto se llevará a cabo en la localidad de Fontibón.

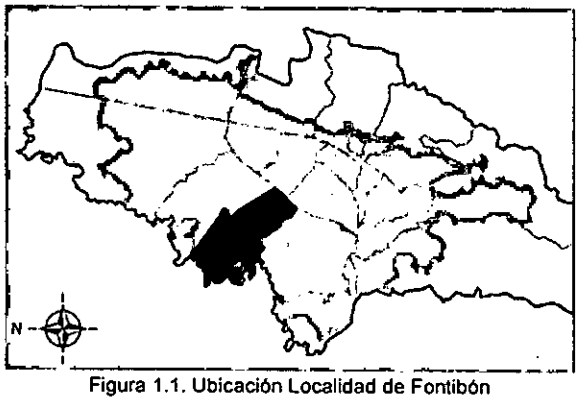


Figura 1.1. Ubicación Localidad de Fontibón

El listado de elementos preseleccionados resultante del modelo de priorización y el resultado de la actualización de filtros y reservas adelantadas por la DTE IDU, se presentan a continuación, donde se especifica los CIV que integran el grupo para ejecución.

No.	CIV	PK	EJE	DESDE	HASTA
1	9001817	384775	CALLE 16 H	CARRERA 111 A	CARRERA 111 A BIS
2	9001780	N.E.	CALLE 16 H	CARRERA 111 A BIS	CARRERA 112
3	9000368	380986	CARRERA 118 B	CALLE 23 B	AV. CALLE 24
4	9000393	381037	CARRERA 118 B	CALLE 23	CALLE 23 B
5	9000181	380499	CARRERA 122	CALLE 23 B	AV. CALLE 24
6	9000379	381010	CARRERA 118 B BIS	CALLE 23	CALLE 23 B
7	9000362	380977	CARRERA 119	CALLE 23	CALLE 23 B
8	9004860	S.E	CARRERA 134	CALLE 17 C	CALLE 17 C BIS
9	9004864	S.E	CARRERA 134	CALLE 17 C BIS	CALLE 17 D
10	9004866	S.E.	CARRERA 134	CALLE 17 D	CALLE 17 D BIS
11	9004869	S.E	CARRERA 134	CALLE 17 D BIS	CALLE 17 F
12	9004872	S.E.	CARRERA 134	CALLE 17 F	NULL
13	9004875	S.E.	CARRERA 134	NULL	NULL

14	9000204	380654	CALLE 15B	CARRERA 136	CARRERA 137
15	9002043	385377	CALLE 23 H	CARRERA 96 F BIS	CARRERA 96 F

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras por ejecútar son las siguientes:

Construcción de 15 segmentos viales locales junto con su espacio público asociado de Fontibón, entendiendo que son obras nuevas que incluyen el levantamiento o armado de algún tipo de infraestructura de transporte (Ley 1682 de 2013. Artículo 12)

3.1. ETAPAS Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO

El proyecto se compone de dos etapas, que comprendes actividades pertenecientes a la ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN a obra y la ETAPA DE CONSTRUCCIÓN. Estas deberán ser desarrolladas de acuerdo con lo relacionado a continuación:

3.1.1.ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN

Tendrá una duración total de dos (2) meses, que constarán a su vez de una etapa de revisión, análisis, y apropiación de los diseños con los que cuenta el Fondo de Desarrollo Local de Fontibón, obteniendo como resultado el respectivo informe de este ejercicio, con una duración total de un (1) mes y quince (15) días. Posteriormente, se deberán realizar las actividades previas a la construcción para la ejecución de las obras, en un plazo de quince (15) días.

El Fondo de Desarrollo Local de Fontibón suministrará al contratista el listado de los segmentos objeto de intervención, así como los estudios y diseños existentes, los cuales se deberán revisar y verificar para su apropiación.

Una vez el constructor cuente con los estudios y diseños suministrados por el Fondo de Desarrollo Local, deberá, junto con la interventoría, realizar las visitas a cada uno de los segmentos viales a intervenir, realizar la respectiva inspección análisis y verificación de los diseños existentes desarrollados a través del contrato de consultoría No. FDLF-CC-440-2022, plantear los posibles ajustes o proceder a aceptar que los productos suministrados son necesarios y suficientes para el adecuado desarrollo de las obras. Posteriormente se presentará el respectivo informe final, debidamente aceptado y aprobado por la interventoría de obra, el cual debe contener como mínimo los siguientes componentes:

- Estudios y diseños definitivos o certificación suscrita por los representantes legales del contratista y de la interventoría, indicando la apropiación de los productos suministrados por el FDLF.
- Programación de obra en donde se especifique el tiempo, presupuesto y actividades a realizar, en caso de que se tenga algún tipo de ajuste a los suministrados por el consultor.
- Información de intervenciones a las diferentes empresas de servicios públicos (EAAB, ETB, ENEL CODENSA, VANTI GAS NATURAL), de ser necesario, tendrá que realizar la solicitud de concepto a las entidades competentes del Distrito Capital (DADEP, CATASTRO, SDP, IDU, ETC.) para requerir información que puedan suministrar.

Cabe aclarar que, la motivación de la aceptación de los diseños no exime la responsabilidad del Diseñador original, pero deja constancia que el Contratista conoce y acepta totalmente los diseños y está en capacidad de asumir la responsabilidad total de la obra terminada. Lo anterior, teniendo en cuenta que el contratista que, por idoneidad resulte adjudicatario de este proceso licitatorio, deberá verificar los diseños, teniendo la oportunidad de revisarlos directamente en sitio.

En los quince (15) días posteriores a la presentación del informe, el contratista debe desarrollar las actividades previas a la ejecución de las obras de construcción, de las cuales se derivarán los siguientes productos:

- Cronograma detallado de la etapa de construcción.
- Programa de Manejo Ambiental en Obra – MAO, en cumplimiento de la Resolución 1115 del 2012: "Por la cual se regula técnicamente el tratamiento y/o aprovechamiento de escombros en el Distrito Capital".
- Planes de Manejo de Tránsito - PMT radicados ante la Secretaría Distrital de Movilidad, para su respectiva aprobación.
- Hojas de vida del personal mínimo requerido por la entidad para la ejecución del contrato de obra.
- Alcance, metodología y enfoque del contrato de obra.
- Plan Anual de Caja – PAC.
- Plan de Calidad de obra y Análisis de Precios Unitarios de las actividades a ejecutar.
- Plan de Gestión Social.
- Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición.

Los productos mencionados anteriormente, deben ser revisados y aprobados por la interventoría.

Es importante aclarar que el costo de la etapa de preconstrucción (Revisión y apropiación de estudios y diseños) se encuentra intrínseca dentro de las dedicaciones de los diferentes profesionales que hacen parte del proyecto y los cuales realizarán la revisión y apropiación de los estudios y diseños derivados del contrato de consultoría No. 440 de 2022.

3.1.2.ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.

Esta etapa tendrá una duración de siete (7) meses, la cual iniciará una vez culminada la etapa de preconstrucción y se deberán adelantar las actividades programadas como resultado de esta.

Para este periodo, el contratista debe tomar las previsiones necesarias al elaborar su cronograma de ejecución de obras para atender cuatro 4 frentes de trabajo (frentes de obra) simultáneos.

3.1.2.1. Condiciones De Recibo

Las obras ejecutadas deberán corresponder a las programadas durante el plazo de ejecución del contrato, razón por la cual éstas serán objeto de recibo a satisfacción por parte de la interventoría -acorde con lo establecido en el Manual de Interventoría vigente en el Instituto de Desarrollo Urbano - IDU; una vez se cumpla el total de los requisitos técnicos y administrativos, se deberá suscribir el acta de recibo final y a partir de esta fecha empezará a correr la vigencia de las pólizas.

3.1.2.2. Actividades Generales

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

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

- Revisión, y/o apropiación de los Estudios y Diseños, de requerirse
- Demoliciones de andenes, sardineles y pavimento.
- Excavaciones de todo tipo.
- Construcción de redes de servicios públicos (reparación, renivelación, rehabilitación, reubicación, renovación y construcción de las mismas).
- Nivelación y conformación de subrasantes, incluyendo rellenos en material granulares.
- Construcción de sub-bases granulares y/o bases granulares.
- Construcción de andenes
- Suministro e Instalación de adoquín según especificaciones técnicas de cada segmento vial.
- Suministro e instalación de elementos de confinamiento
- Suministro e instalación de cajillas de Acueducto
- Instalación y desinstalación de medidores de acueducto
- Transporte, figurado y colocación de acero de refuerzo según especificaciones técnicas de cada segmento vial.
- Trasiego para materiales, excavación y/o demolición. Marco y tapa para caja de inspección (Suministro e instalación).
- Cinta de ajuste en concreto 3000psi.
- Limpieza cámaras de inspección servicios públicos
- Reparaciones puntuales (de requerirse)
- Atención de emergencias (de requerirse)
- Realización de las labores Ambientales, Seguridad y Salud en Trabajo y Gestión Social.
- Diseño e Implementación de señalización y demarcación de los tramos intervenidos.
- Ejecución de las labores de Manejo de Tráfico
- Utilización de elementos reciclados provenientes de los Centros de Tratamiento y/o Aprovechamiento de RCD (Residuos de la Construcción y Demolición) legalmente constituidos y/o la reutilización de los generados por las etapas constructivas y de desmantelamiento
- Recopilación de información para la actualización de la base de datos del inventario de la malla vial, el espacio público y puentes, según disposiciones del IDU.

Las Obras de Construcción comprenden movimientos de tierras, pavimentos, obras de espacio público y paisajismo, estructuras de concreto, elementos de señalización horizontal y vertical, obras para la red de alcantarillado y acueducto, obras de instalaciones eléctricas, obras de redes de teléfonos y demás actividades requeridas para cumplir con el objeto del Contrato, de acuerdo con los diseños y las especificaciones aprobados.

3.1.2.3. Obras de Mantenimiento.

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

3.1.2.4. Labores de Gestión Ambiental

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

3.1.2.5. Labores de Gestión Social

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

3.1.2.6. Labores para el Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos

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

3.1.2.7. Estabilidad en las actividades de construcción

De conformidad con el alcance del programa estructurado para la construcción de la malla vial local y espacio público asociado para la Localidad de Fontibón, a continuación, se hacen las siguientes consideraciones:

- La construcción de las vías Locales de Fontibón, deben cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en los estudios y diseños entregados por el FDLF los cuales fueron elaborados por el consultor GEICOL SAS del CC No. 440 de 2022, al contratista de Construcción, para lo cual la Interventoría debe garantizar su cumplimiento.
- En el caso que el Contratista no esté de acuerdo con el diseño entregado por el FDLF los cuales fueron elaborados por el consultor GEICOL SAS del CC No. 440 de 2022, y vea necesario que se debe ajustar y/o modificar en lo relacionado con la estructura del pavimento este debe garantizar los valores de tránsito de diseño a la proyección de 10 años como mínimo.
- En el caso de que se deba realizar algún tipo de ajuste y/o modificación este debe tener los soportes técnicos requeridos según sea el caso.
- 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 a continuación, acorde con la intervención de Reconstrucción y/o Construcción derivadas de actividades de diagnóstico y diseños, que tendrá una vigencia de cinco (5) años contados a partir del acta de recibo final de la obra.

NOTAS ACLARATORIAS

- El contratista debe tener presente que, durante la ejecución del proyecto, el FDLF podrá excluir (por razones técnicas o presupuestales) algunos de los segmentos viales asignados a cada grupo, o de ser necesario, incluir otros segmentos viales, siempre y cuando éstos hagan parte de la malla vial local o intermedia de la Localidad de Fontibón. La inclusión de nuevos segmentos 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 segmentos viales que por razones técnicas no puedan ser intervenidos.

- El orden de intervención de la malla vial y el espacio público será definido por el Fondo de Desarrollo Local de Fontibón.
- Se precisa que las intervenciones en los corredores priorizados deben incluir la totalidad de las intersecciones de los segmentos que los componen, inclusive la intersección inicial y final de cada corredor con las actividades de obra definidas para el corredor.
- De igual forma, y con el propósito de poder dar cumplimiento a sentencias judiciales falladas en segunda instancia en contra del FDLF, se podrán intervenir para actividades de construcción, segmentos viales de malla vial local o intermedia que no hayan sido priorizados inicialmente.
- En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 4 del Decreto Distrital 265 de junio de 2016 mediante el cual se modifica el artículo 10 del Decreto 442 de 2015, "...toda obra de infraestructura de transporte en el Distrito Capital que se ejecute y adelante en procesos constructivos con asfalto, deberá prever el uso de materiales provenientes del aprovechamiento de llantas usadas en las proporciones técnicas que para el efecto exija el Fondo de Desarrollo Local de Fontibón, en la totalidad de metros cuadrados de la mezcla asfáltica usada para la obra en un porcentaje no menor al 25% de la totalidad del volumen de la mezcla asfáltica usada en vías vehiculares (Malla Vial Arterial, Malla Vial Intermedia y Malla Vial Local).
- En caso de que se requiera adelantar trámites ante las Empresas de Servicios Públicos para obtener certificaciones o permisos para la construcción de los proyectos objeto de la presente licitación, el contratista debe realizarlos sin que éstos generen costos adicionales a la propuesta.
- Igualmente es de resaltar que los Planes de Manejo de Desvíos de Tráfico y de Manejo Ambiental o Principio de Gestión Ambiental definitivos deben ser aprobados por la autoridad competente.
- El Contratista deberá realizar un análisis del estado de las vías alternas que utilizó para los desvíos del tránsito, las cuales serán objeto de un Inventario de Fallas previo al inicio de los trabajos, en términos de Tipo de Falla, Severidad y Extensión, con Registro Fotográfico y/o Fílmico, a fin de determinar las condiciones preexistentes al inicio de los trabajos, y poder contar posteriormente con los elementos de juicio necesarios para cualquier análisis que se deba hacer sobre el tema. El costo de esta evaluación estará incluido dentro del Valor Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos.
- El Contratista, dentro de las actividades preliminares deberá verificar el estado de aprobación de los tratamientos a la vegetación por parte de la Autoridad Ambiental competente, de tal forma que su Programación de Obra no se vea alterada por la falta de la aprobación de los tratamientos. En todo caso, la no entrega de la aprobación de los tratamientos a la vegetación por parte de la Autoridad Ambiental al Contratista, no será causal de mayores costos por ningún concepto o reclamaciones derivadas del tema silvicultural, por parte del Contratista, ni de la Interventoría. No obstante, lo anterior, si por razones de la no entrega oportuna de la aprobación se requiere de la reprogramación de algunas actividades de la obra, es claro para las partes, que esto no genera costo adicional alguno de ningún tipo, ni para el contratista ni para la Interventoría.
- El contratista debe considerar en su propuesta, los costos de la totalidad de las labores y servicios necesarios hasta el total recibo a satisfacción de las obras, por parte de la interventoría, el FDL de Fontibón, las Empresas de Servicios Públicos y los Entes Distritales competentes.
- El contratista deberá realizar el cruce de información con las empresas de servicios públicos (EAAB, Gas Natural, Empresas de Telecomunicaciones), con la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial (UAERMV), IDU, Planeación Distrital, Secretaría de Movilidad y urbanizadores previo la ejecución de las intervenciones.
- El FDLF durante el desarrollo del contrato, podrá solicitar la atención de daños que eventualmente no se encuentren registrados en el inventario inicial que haya realizado el

contratista, y que por su condición afecten la movilidad y seguridad de los usuarios. Por lo anterior, el alcance incluye de ser necesario, realizar mejoramiento geométrico, reparaciones puntuales y atención de emergencias, en cualquier segmento objeto del contrato tanto en calzada como espacio público previa priorización por parte de la Entidad.

- El Contratista será responsable de dar cumplimiento a los Programas de Ejecución de Obra, pagos por servicios profesionales, suministros de materiales, alquiler de equipos e impuestos de ley por parte del contratista, sean oportunos y transparentes, por la permanencia durante el proceso constructivo de un nivel adecuado de seguridad industrial, impacto ambiental y señalización de acuerdo con los manuales de mínimas implicaciones ambientales, y por el mantenimiento del flujo peatonal y vehicular seguro por las zonas de influencia de las obras durante la ejecución de los trabajos.
- El contratista debe garantizar que las actividades de producción de mezcla con pavimento asfáltico fresado estabilizado con emulsión cumplan con las Especificaciones Técnicas Generales de materiales y Construcción para Proyectos de Infraestructura Vial y de Espacio Público en Bogotá IDU-ET-2011, las Especificaciones Generales de Construcción descritas en los presentes Pliegos de Condiciones, las Especificaciones Particulares de Construcción que genere el Contratista a partir de sus propios estudios de detalle y la normatividad vigente del Instituto de Desarrollo Urbano.
- El contratista adjudicatario, como responsable de los materiales que suministre para la ejecución de las actividades de obra, deberá realizar todos los ensayos necesarios para establecer la calidad e inalterabilidad de los agregados para utilizar.
- Antes de iniciar las actividades de obra, el contratista deberá suministrar, para verificación del Interventor, los ensayos de laboratorio que garanticen la conveniencia y cumplimiento de los materiales granulares y bituminosos a emplear y la definición de una fórmula de trabajo (Diseño de mezcla) correspondiente, que deberá cumplir las exigencias establecidas en la especificación correspondiente para lo cual se tendrá como documentos de apoyo los lineamientos establecidos en Especificaciones Técnicas generales de Materiales y Construcción para Proyectos de Infraestructura Vial y de Espacio Público en Bogotá que se encuentren vigentes.
- El FDLF revisará y validará las propuestas planteadas por parte del contratista para este proyecto y solicitará la generación de las modificaciones a lugar que apliquen en pro de garantizar mejores resultados en el desarrollo del proceso.
- Se deberán adelantar actividades de Tráfico, Sistema de Gestión Ambiental (SGA), Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y Social, las cuales se encuentran totalmente armonizadas con el alcance técnico de las obras previstas a ejecutar.

3.1.2.8. Monto Agotable.

El contrato será por monto agotable, es decir que se definen las actividades a realizar, según listado presentado en este estudio y contratadas al valor ofrecido por el contratista para cada uno de los ítems, realizando las actividades constructivas según los diseños finales a implementar, avalados por la interventoría y visto bueno del apoyo a la Supervisión, hasta agotar el monto del presupuesto oficial. En todo caso, si las actividades se realizaran en su totalidad antes de agotar el presupuesto, la entidad podrá incluir nuevos segmentos que de acuerdo con las necesidades que considere.

3.1.2.9. Visita a la Vías Objeto del Proyecto.

Será responsabilidad de los proponentes la visita e inspección del sitio en el cual se realizarán los trabajos. El hecho que los proponentes no se familiaricen debidamente con los detalles y condiciones

bajo los cuales serán ejecutados los trabajos, no se considerará como argumento válido para posteriores reclamaciones.

3.2. ALCANCE DEL PROYECTO

3.2.1.OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Importante tener en cuenta para la intervención del espacio público y con el fin de evitar daños a la infraestructura asociada, el constructor debe garantizar la obtención de la siguiente información, ya sea obtenida por el consultor o por fuente propia:

- Datos técnicos de las redes existentes e información de los proyectos a ejecutar por parte de la Empresa de Servicio Público GRUPO VANTI SAS
- Información referente a la tipología y caracterización de la red de activos de gas natural que trata la Ley 1682 de 2013, la cual corresponde a los datos técnicos de la siguiente manera: tipología de duetos y estructuras, cantidad de duetos, materiales, dimensionamiento, profundidad y georreferenciación precisa de tramos, estructuras y dispositivos especiales; estado de construcción de tramos y estructuras sin aporte del espacio público adyacente que los confine, emitida por Infraestructura de Datos Espaciales para el Distrito Capital – IDECA.
- Necesidad de proteger, trasladar o reubicar las redes y/o activos de GRUPO VANTI SAS. ESP, como consecuencia del proyecto o de modificar la ubicación del mismo. En todo caso deberá primar la opción que implique menores costos e impactos generales.

3.2.2.RECONOCIMIENTO Y COORDINACIÓN

Una vez analizada la información suministrada por el FDLF, el contratista junto con la Interventoría del contrato, realizan las visitas a cada una de las vías a intervenir en donde se determinan las siguientes actividades:

1) Verificación de las cantidades de obra a realizar.
2) Verificación del presupuesto de cada vía para ser aprobado por la Interventoría del contrato y la Supervisión del mismo.
3) Se realizará el acta de concertación con la comunidad de cada una de las vías.
4) Se presenta la programación de obra aproximada en donde se especifica el tiempo, presupuesto estimado y actividades a realizar.
5) Se realizará solicitudes de intervenciones a las entidades correspondientes a las diferentes empresas de servicios públicos (EAAB, ETB, CODENSA, GAS NATURAL), de ser necesario tendrá que realizar la solicitud de concepto a las entidades del Distrito Capital (DADEP, CATASRATO, PLANEACION DISTRITAL, IDU, ETC) de requerir información de las mismas.
6) El contratista cumplirá con lo solicitado en los pliegos de condiciones en cuanto al personal, equipo necesario y programa de insumos y personal.
7) Solicitud de Planes de Manejo de Tráfico "PMT"

3.2.3.CANTIDADES DE OBRA PARA PAGO

Las cantidades de obra se establecerán de acuerdo a la propuesta presentada, por consiguiente, las cantidades de obra reales serán calculadas por el contratista y aprobadas por el INTERVENTOR

asignado, de acuerdo con los requisitos de las especificaciones para cada ítem. Es de aclarar que los precios unitarios son fijos contarán con los respectivos porcentajes de AIU.

3.2.4.OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA ADECUACIÓN DEL LUGAR DE LA OBRA

Para el inicio de la etapa de obra presentará la programación definitiva correspondiente a la misma y deberá ser elaborado hasta el nivel de ítem, basado en la información presentada en la propuesta y teniendo en cuenta los diferentes aspectos relevantes a la ejecución de la obra, los documentos técnicos y las condiciones del sitio de los trabajos.

Se deberá utilizar un software tipo Project, o similar, en un diagrama de barras discriminado por semanas, sujeto en todo caso, al plazo de ejecución del objeto contractual y contado a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio de la obra y serán, como mínimo:

a) Programa de ejecución de los trabajos (Diagrama de Gantt) con todas las actividades (capítulos, subcapítulos y la totalidad de los Ítems), por cada uno de los frentes de trabajo, señalando la secuencia y duración de cada una de las actividades indicadas en el formato de cantidades de la propuesta económica, inicio y final de cada una de las actividades, duración de la ejecución del proyecto objeto del presente proceso de selección y ruta crítica.
b) Programa detallado del recurso humano requerido para el desarrollo de los trabajos. Deberá especificar la jornada de trabajo a utilizar en la ejecución de la obra, indicando días y horas laborales para cada una de las semanas.
c) Flujo de inversión del contrato: El contratista deberá presentar el flujo de inversión del contrato, expresado en pesos conforme a la propuesta económica. La presentación del flujo de inversión de los recursos del contrato deberá realizarse utilizando una hoja de cálculo de Excel o aplicación software tipo Project o similar, por cada una de las actividades contenidas en las especificaciones técnicas y valor reflejado en el formato presentado de la Propuesta Económica, discriminadas por mes, de acuerdo con el siguiente modelo.

Flujo de Inversión de los recursos del contrato									
Cod.	**Descripción**	**Mes 1**	**mes 2**	**mes 3**	**mes 4**	**mes 5**	**mes 6**	**mes 7**	**mes 8**
1	Capítulo 1								
	Actividad 1	%	%						
	Actividad 2	%			%				
	Actividad 3	%							
	Actividad 4								
2	Capítulo 2								
	Actividad 1	%	%						
	Actividad 2	%	%						
	Actividad 3	%	%						
3	Capítulo 3								
	Actividad 1								
	Actividad 2								
4	Capítulo 4								
	Actividad 1								
	Actividad 2								
	Actividad 3								
	Actividad 4								
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	subtotal del mes	%	%		%				%
	Acumulado	%	%		%				%
% sobre el valor total propuesto									
Plazo total de ejecución del contrato:		(__días)							

50% del plazo total de ejecución del contrato:	(– días)
Porcentaje acumulado de la ejecución de los recursos al 50% del plazo de ejecución del contrato	(__%)

d) Programa de suministros de insumos detallado.
e) Programa de suministro equipos.
f) Plan de aseguramiento de la Calidad de la Obra: El contratista ejecutará y controlará los trabajos de construcción bajo el enfoque de gestión de Calidad conforme a la norma NTC-ISO 10005:2005 El plan de aseguramiento de calidad de la obra debe tener los siguientes componentes mínimos:

a. Alcance
b. Elementos de Entrada del Plan de Calidad
c. Objetivos de la Calidad
d. Responsabilidades de la Dirección
e. Control de documentos y datos
f. Control de registros
g. Recursos
h. Provisión de recursos
i. Materiales
j. Recursos humanos
k. Infraestructura y ambiente de trabajo
l. Requisitos
m. Comunicación con el Cliente
n. Compras
o. Producción y prestación del servicio
p. Identificación y trazabilidad
q. Propiedad del cliente
r. Preservación del producto
s. Control de producto no conforme
t. Seguimiento y medición
u. Auditoria
v. El contratista deberá presentar un documento con las funciones y responsabilidades del personal mínimo requerido PARA EL DESARROLLO del contrato, excepto los que se presentaron y aprobaron con la propuesta.

Los programas y planes antes indicados, luego de su aprobación por parte del Interventor y avalado por el FDL, serán obligatorios para el contratista quien no podrá modificarlos unilateralmente. La modificación de cualquiera de los planes y programas deberá fundarse en causas plenamente justificadas y requerirá la aprobación escrita y previa del Interventor y la verificación por parte del FDL o del comité técnico. En caso de que el contratista no cumpla con alguno de ellos, el interventor podrá exigir por escrito, según el caso, el aumento en el número de turnos, en la jornada de trabajo y/o en el equipo y/o en los insumos y, en general, las acciones necesarias para el cumplimiento del programa o plan de que se trate, sin que por la realización de tales acciones se genere costo adicional alguno para el FDL. No obstante, el incumplimiento de estos requisitos podrá implicar las sanciones del caso.

Programas complementarios

a. Programa de seguridad y salud en el trabajo.
b. Programa de manejo ambiental.
c. Programa de Gestión Social
d. Plan de Manejo de Trafico
e. Esquema de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, apertura del pin de obra, y cuando se generen más de mil (1000) metros cúbicos de RCD este incluye el plan de gestión PG RCD aprobado por la autoridad ambiental.
    - Organización de los trabajos

El contratista deberá considerar dentro de su plan de inversiones y/o presupuesto, todos los costos ambientales que tienen que ver con la implementación del Plan de Manejo Ambiental o licenciamiento ambiental y autorizaciones ambientales, que sea aplicable a su actividad, que incluyen las medidas de manejo ambiental, control y mitigación de impactos, seguimiento y monitoreo, planes de contingencia, gestión y en general todas las medidas que sean requeridas o que hagan parte de la normativa ambiental y los requerimientos de su actividad durante la ejecución de su contrato.

3.2.5.COMITÉ DE OBRA

Para la obra, se realizará semanalmente un comité de obra ya sea en campo o en donde la supervisión disponga, con el fin de hacer seguimiento al avance, revisión de calidad, inversión realizada y solución a inconvenientes presentados en la ejecución.

Este comité será realizado con la participación obligatoria del Director de obra, Director de Interventoría, y del delegado del FDLF y asesores en el caso de ser requeridos.

3.2.6.OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.

- Ejecutar la obra con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la misma.
- Suministrar todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las fechas indicadas en la programación detallada de la obra, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de los mismos en el sitio de la obra.
- Garantizar la buena calidad de los materiales y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato.
- Realizar, por su cuenta y riesgo, el control de calidad de los materiales y los demás elementos que se instalen en la obra.

3.2.7.OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para el desarrollo del contrato. Especialmente respecto al cumplimiento de los siguientes aspectos

- Elementos de seguridad industrial necesarios para la totalidad del personal que interviene en las actividades de obra.
- Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual.

- Dotación de calzado y vestuario de labor y documento de identificación para todo el personal utilizado en la ejecución de objeto contractual.
- El personal que preste el servicio a su nombre debe contar con la edad mínima para trabajar, previniendo el trabajo infantil, mediante una declaración firmada.
- Todo el personal vinculado debe estar afiliado al sistema de seguridad social y salud en el trabajo.

3.2.8.PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

3.2.8.1. Metodología y cronograma del PGS

Se debe crear una metodología para la entrega oportuna de información a la ciudadanía y reuniones propuestas, focalizado a los frentes de obra, mediante la disposición y entrega de volantes informativo.

Se debe contar con una propuesta para la atención al ciudadano, que debe contar con formatos establecidos, definición de cada tipo de solicitud ciudadana, responsables y su respectivo flujograma para la elaboración de la respuesta.

Por otro lado, se debe establecer el horario del punto de atención al ciudadano, el cronograma de actividades de tipo social asociadas al contrato y una propuesta metodológica de evaluación del plan de gestión social a implementar en el desarrollo del contrato, cuyos resultados se puedan evidenciar en el informe final de gestión social.

Teniendo en cuenta lo anterior, el FDLF presenta los siguientes objetivos en el margo del desarrollo del plan de gestión social.

- Implementar el Plan de Gestión Social que controle, mitigue y potencie el impacto social causado por el mantenimiento de las obras de infraestructura urbana.
- Promover mecanismos de comunicación que permitan brindar información clara, veraz y oportuna, a las comunidades influenciadas por las obras.
- Crear escenarios de participación comunitaria que faciliten los espacios de comunicación entre el Fondo de desarrollo Local de Fontibón y la ciudadanía.
- Establecer un sistema para la atención del ciudadano que permita la atención oportuna y eficaz de las solicitudes, inquietudes, sugerencias quejas y/o reclamos de la comunidad.

3.2.8.2. Programas en materia de Gestión Social.

3.2.8.2.1. Programa de Divulgación e información a la comunidad.

Este programa está orientado a poner la información general del proyecto al alcance de la comunidad, la cual comprende la población que viva, trabaje o se relacionen de alguna forma con las obras a ejecutar en el presente objeto contractual, además de informar las actividades y acciones derivadas de las mismas, producto de la ejecución del proyecto.

El Contratista debe garantizar la información a la comunidad ubicada en el área de influencia directa del proyecto a desarrollar, a través de reuniones generales informativas en caso de que la comunidad, la Interventoría o el FDLF lo requieran. La metodología para la realización de las reuniones será propuesta por el contratista.

Para la realización de estas reuniones, el Contratista convocará a los ciudadanos del área de influencia directa de las obras y/o Juntas de Acción Comunal, contando con la asesoría y aprobación de la Interventoría y bajo los lineamientos del Supervisor del contrato.

3.2.8.2.1.1. Definición y número de piezas de información.

3.2.8.2.1.1.1. Volantes de información

Son herramientas de información que describen aspectos específicos del proyecto y que se distribuyen a la comunidad, para que la comunidad tenga acceso a ellos. Para el presente proyecto se utilizarán volantes de inicio, volantes de finalización, volante de invitación a reuniones, volante de información ciudadana y volante de restricción de tráfico en caso de requerirse.

Los volantes se deben presentar tipo fotocopia, llevar el número de la línea telefónica fija del Punto CREA y la dirección de correo electrónico del Punto CREA y opcional la de un celular o línea de atención por medio de la aplicación Whatsapp, también deberá incluir correo electrónico, dirección y línea telefónica de la Interventoría.

Se deberán realizar todos los necesarios para informar adecuadamente a la comunidad del área directa de influencia de cada una de las obras. La metodología para la entrega de volantes y el contenido de los mismos será propuesta por el contratista con la asesoría y aprobación de la Interventoría y presentada al FDLF como parte del documento metodología del Plan de Gestión Social.

Las entregas se realizarán antes de iniciar obra en el frente, al momento del cierre a lo largo del corredor y en los frentes de obra que se estén ejecutando, priorizando universidades, empresas privadas con alta afluencia de personas, juntas de acción comunal, entidades y centros educativos.

El Contratista deberá tener completamente instalados los Puntos Satélites, como mínimo tres (3) días antes del inicio del proyecto. La distribución de los puntos satélite de información deberá ser propuesta por el contratista y serán de ubicación estratégica para suministrar información.

3.2.8.2.1.1.2. Afiches Informativos

Son herramientas de información masiva que contienen información general sobre el proyecto y que se colocan en los Puntos Satélites de Información ubicados dentro de la zona de influencia de la obra y en el Punto CREA.

Estos afiches deben llevar el número de la Línea de Atención al Ciudadano y la dirección de correo electrónico del Punto CREA, también deberá incluir correo electrónico, dirección y línea telefónica de la Interventoría.

3.2.8.2.1.1.3. Actas de vecindad de inicio

El contratista, con la asesoría y aprobación de la Interventoría previo análisis de las actividades contratadas, definirá el número y tipo de actas de vecindad a realizar, según la intervención. Estas se levantarán según los lineamientos de la Interventoría y la Guía de Manejo Ambiental para el desarrollo de infraestructura urbana en el Distrito Capital -Resolución 991 de 2001 expedida por el DAMA.

Las Actas deberán ser levantadas por un Ingeniero o Arquitecto y el residente social por parte del contratista, además de un Ingeniero o Arquitecto de la Interventoría.

El levantamiento de las Actas implica la toma de fotografías, para lo cual se tendrán en cuenta los siguientes requerimientos:

- Presentar fotografías de alta calidad, donde se pueda evidenciar el estado en general del predio.
- Realizar una toma general de la fachada del inmueble y un registro detallado de toda el área interna de cada inmueble y estación.
- Registrar en las fotos los detalles o averías existentes como pueden ser: humedad, grietas, fisuras, estado de la pintura, entre otros.
- A la correspondiente Acta, se adjuntará la fotografía impresa a color de la fachada que identifique el predio con su respectiva nomenclatura para el caso de inmuebles.
- Igualmente, a cada acta se anexará, en medio magnético, las fotografías que se hayan tomado al interior del predio.

El Contratista deberá entregar a la Interventoría, quien debe acompañar obligatoriamente esta actividad, la programación del levantamiento de las Actas, en la cual se especifique, fecha, direcciones, hora y responsable del levantamiento. Esta programación deberá ser entregada a la Interventoría, para su correspondiente aprobación y seguimiento, mínimo cinco (5) días antes de la fecha de inicio del levantamiento de dichas Actas.

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

En dicha actividad deberá estar presente el Ingeniero del Contratista (responsable del levantamiento de las Actas) y el Residente Social tanto del Contratista, como de la Interventoría, y se deberá llevar el Acta de Vecindad del Inmueble o la estación con las fotografías de soporte impresas a color en tamaño postal correspondientes al área relacionada en la respectiva queja. Se procederá a evaluar los daños y determinar la responsabilidad, apoyándose en la toma fotográfica del acta de inicio. Así mismo, el Contratista realizará un nuevo registro fotográfico en el área afectada para comparar los cambios que pudiesen haberse presentado. De la misma forma, el Contratista levantará acta de cada una de las visitas que se adelanten durante el proceso de verificación de responsabilidades.

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

Notas: El Contratista deberá entregar copia del acta de vecindad o estación y fotografía impresa de la fachada del inmueble o interior de la estación, al propietario o arrendatario del mismo o a Transmilenio, máximo a los cinco (5) días de levantada el acta.

Si el Contratista por negligencia, descuido, o error, no levanta el Acta de Vecindad para un predio ubicado en el área aferente al eje del proyecto y se define técnicamente que el predio o estación pueden ser afectados por la obra y el propietario de dicho predio o Transmilenio establece una reclamación por averías del inmueble, el Contratista estará incumpliendo este Contrato y deberá adelantar los procesos necesarios para la adecuación de la vivienda o estación.

Las actas de vecindad de inicio que se presenten sin haber contado con la presencia de los profesionales delegados por parte de la interventoría no tendrán validez para el FDLF y tendrán que repetir la actividad hasta tanto no se cumpla con los lineamientos anteriormente mencionados.

3.2.8.2.1.1.4. Actas de vecindad de Cierre

Las actas de vecindad de cierre tienen por objeto establecer el estado físico de los predios o estaciones, de tal forma que se establezca claramente en evidencia física y gráfica, el estado de los predios o estaciones al terminar la intervención y poder responder de manera consecuente en el momento de alguna solicitud de reclamación por parte de los propietarios de los predios en mención.

3.2.8.2.1.1.5. Actas de compromiso

Las Actas de Compromiso se suscribirán en caso de requerirse y según criterio de la Interventoría, entre el Contratista y el propietario del predio cuando la ejecución de la obra requiera de un permiso particular del propietario para realizar una actividad de obra.

3.2.8.2.1.1.6. Convocatorias

El contratista deberá indicar a la Interventoría los actores y metodología para convocar para cualquier tipo de reunión, a través de volantes o cartas de invitación a reunión que deberán ser elaborados por el Contratista de acuerdo con los lineamientos del IDU.

Para la distribución de los volantes, se deberá diligenciar el formato respectivo, en el cual aparecerá la fecha de recibo, junto con la firma del ciudadano que recibe el volante.

Las convocatorias se realizarán, como mínimo, tres (3) días antes de la fecha de la realización de la reunión.

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

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

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

3.2.8.3. Programa de atención al ciudadano

3.2.8.3.1. Punto CREA

El Contratista deberá contar con una (1) oficina en las instalaciones que disponga el contratista o en el campamento, en el cual brindará información a la comunidad que lo requiera. En este Punto, el Contratista

establecerá un sistema de Atención al Ciudadano (quejas, reclamos, inquietudes, sugerencias o solicitudes de información), para lo cual deberá contar con línea telefónica fija y correo electrónico, teniendo en cuenta que éstas se podrán presentar vía Internet, personal o telefónicamente. El Contratista brindará información sobre el desarrollo del proyecto y recibirá y atenderá las manifestaciones ciudadanas (quejas, reclamos, inquietudes, sugerencias o solicitudes de información), atendiendo oportuna y debidamente a las mismas.

Se aclara que, puesto que por efectos del desarrollo del proyecto no existe un eje definido y fijo, lo que amerita que se establezca el punto CREA sea en las instalaciones de la oficina del Contratista o en el campamento.

El horario de atención del punto CREA deberá ser propuesto por el contratista y aprobado por la Interventoría, atendiendo a las necesidades de la comunidad.

El número de horas de atención semanal en el punto CREA no podrá ser inferior a 20 horas semanales.

El Contratista deberá registrar diariamente el reporte de las quejas, inquietudes, reclamos o sugerencias presentadas por los ciudadanos, con la correspondiente gestión adelantada en respuesta a las mismas, con el fin de adelantar el seguimiento por parte de la Interventoría y del FDL. Este reporte se auditará semanalmente por la Interventoría y el Coordinador Social del contrato en las reuniones semanales.

De igual manera se deberá realizar una capacitación acerca del programa de atención al ciudadano, y diligenciamiento de los formatos de atención al ciudadano, a la persona asignada para atender la línea telefónica y el correo electrónico en los casos en los cuales la residente social deba realizar actividades en terreno, previo conocimiento de la Interventoría.

El contratista deberá tener instalado el Punto CREA dentro de los cinco (5) días inmediatamente siguientes a la firma del acta de inicio. Se entienden por instalado el Punto CREA cuando cumplan con los requerimientos exigidos. La dirección del Punto CREA, los números de la línea telefónica para atención al ciudadano y la dirección electrónica deberán ser divulgados por el contratista para conocimiento de la comunidad

En el Punto CREA, el Contratista deberá instalar y tener un remanente para entregar de las piezas de divulgación del proyecto tales como volantes y plegables.

3.2.8.4. Programa de Sostenibilidad

3.2.8.4.1. Plegables de Sostenibilidad

Son herramientas de comunicación que describen aspectos específicos del cuidado y mantenimiento de la obra. El objetivo de estos plegables es brindar información sobre la responsabilidad ciudadana en el buen uso y mantenimiento de las obras construidas, lo que contribuirá al proceso de Sostenibilidad de la obra. Estos plegables se entregarán en las juntas de acción comunal, puerta a puerta en los frentes de obra que se estén ejecutando al momento de la entrega a los predios ubicados en el eje de la obra y en el Punto CREA, en los Puntos Satélites.

La distribución de los mismos será propuesta por el contratista y aprobada por la Interventoría. Adicionalmente, el Contratista deberá realizar entregas semestrales de los mismos con la información correspondiente al periodo ejecutado con las actividades realizadas, en el componente, ambiental, social y técnico, recomendaciones del uso y cuidado de las obras.

3.2.8.5. Programa de Capacitación a los empleados del proyecto

El Contratista deberá establecer una capacitación mensual de, por lo menos, media hora para todos los empleados y subcontratistas vinculados a la obra. En esta charla se capacitará sobre las características generales del proyecto, tiempo de duración, estado de avance, importancia de realizar la remoción de escombros en los tiempos y lugares definidos previamente, información a la comunidad sobre el Punto CREA y la línea de atención al ciudadano y temas relacionados con el fortalecimiento personal de los trabajadores.

El contratista deberá presentar en la metodología la temática de cada una de las capacitaciones A estas capacitaciones deberá asistir todo el personal contratado para la obra.

3.2.8.6. Programa de Control y Seguimiento a Dotaciones

En los recorridos y demás acciones que ejecuten los profesionales del área social del contratista, la Interventoría o el FDLF, velaran porque todos los empleados utilicen adecuadamente la dotación y tengan los elementos de protección acordes con las actividades ejecutadas y con lo establecido en el Manual de Identidad Visual del IDU.

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

3.2.8.7. Informes de Gestión

3.2.8.7.1. Informes mensuales

El Contratista deberá presentar dentro de los primeros cinco (5) días siguientes a la fecha de corte (de acuerdo con la fecha del acta de inicio del contrato), un (1) informe mensual social a la Interventoría, sobre la gestión social adelantada, para que ésta, previa revisión, verificación, concepto y aprobación, lo remita a esta alcaldía dentro de los siguientes cinco (5) días. Estos informes deberán ir debidamente foliados y legajados en carpeta tamaño oficio

3.2.8.7.2. Informe Final

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

Así mismo deberá entregar el original de las actas de vecindad o estación debidamente foliado, con la correspondiente relación incluida en cada tomo indicando propietario, dirección, número telefónico y número de acta.

3.2.8.7.3. Multas por incumplimiento de las obligaciones sociales

La Interventoría podrá imponer las multas señaladas en la minuta del Contrato, y por incumplimiento de las obligaciones sociales, cuando el Contratista:

- No alcance la calificación de por lo menos el 90% en las listas de chequeo social, según la evaluación presentada por la Interventoría en el informe mensual a la Alcaldía Local de Fontibón.
- Incumpla, en más de dos (2) periodos mensuales, uno o varios ítems de las listas de chequeo.

- Incumpla los requerimientos oficiados por la Interventoría en tres (3) o más ocasiones.
- Suministre información falsa sobre soportes y certificados solicitados en los informes. Esto no exime al Contratista de su responsabilidad civil o penal que por dicha acción haya lugar.

3.2.8.7.4. Comités sociales

El seguimiento del desempeño social del Contratista será verificado en los Comités Sociales que se deberán realizar, como mínimo, quincenalmente.

En dichos comités, la Interventoría elevará un informe ejecutivo a través del cual reportará al supervisor del Fondo los avances, aciertos e inconvenientes identificados por el Contratista en la ejecución de las presentes obligaciones de gestión social.

De cada uno de estos comités, se levantará un acta, la cual hará parte de cada informe mensual.

Notas: Para adelantar la evaluación y el seguimiento a la ejecución del Programa de Gestión Social por parte del Contratista, se efectuará mensualmente una (1) reunión de seguimiento, en la cual participarán los residentes sociales de Interventoría y contratista, para tal fin la Interventoría y el contratista deberán presentar soporte escrito de las actividades y los soportes correspondientes debidamente revisados y aprobados por la Interventoría. En esta reunión el Contratista deberá presentar un resumen del informe mensual de gestión social en donde presente las actividades de gestión social para cada uno de los programas y avance en el cumplimiento del cronograma y la Interventoría realizará las observaciones correspondientes.

Para registrar las labores de Gestión Social el Contratista deberá consultar los Formatos en la Guía de Manejo Ambiental de Obras de infraestructura Urbana del Distrito (Resolución 991 de 2001 expedida por el DAMA).

3.2.9. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO, SEÑALIZACIÓN Y DESVIOS.

3.2.9.1. Objetivo

El objetivo del PMT, es de mitigar el impacto al tránsito vehicular, peatonal y de bicicletas causado por la ejecución de las Obras de reconstrucción y construcción de la malla vial, buscando la protección y seguridad de los usuarios de la vía, de los obreros, de los residentes y comerciantes del sector, y en general el respeto a los ciudadanos.

3.2.9.2. Área de Influencia

La zona de influencia para Obras de reconstrucción y construcción de la malla vial de Fontibón comprende todo el ancho del corredor vial o espacio público a intervenir, sus vías conectadas y hasta donde se encuentren las vías alternas de desvío.

3.2.9.3. Normas Aplicables

La elaboración del Plan de Manejo de Tránsito debe cumplir con los requerimientos contenidos en los documentos vigentes que se listan a continuación y que hacen parte del presente anexo:

- Resolución 463 del 3 de noviembre de 1999 de la Alcaldía Mayor de Bogotá. Manual para el Manejo del Tránsito por Obras Civiles en Zonas Urbanas de la STT.

- Resolución 171 del 2 de abril de 2003 de la STT. Por el cual se modifica la resolución 463 de 1999.
- Manual de Planeación y Diseño para la Administración del Tránsito y el Transporte de Bogotá de la STT.
- Manual de Señalización Vial – Dispositivos Para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras Y Ciclo rutas de Colombia. Resolución del Ministerio de Transporte No.1050 del 5 de mayo de 2004.
- Ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito Terrestre

Adicionalmente, el Contratista al momento de la elaboración del Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos, 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 Social.

Los aspectos no contemplados dentro de este documento deberán regirse por lo estipulado en la normatividad vigente.

3.2.9.4. Presentación del Plan de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos.

Antes de iniciar las obras construcción para el tramo determinado y de conformidad con la magnitud de las obras, el contratista presentará para aprobación de la Interventoría, el Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos. Una vez aprobado por la Interventoría, radicará el PMT para la correspondiente aprobación de la SDM, con las especificaciones contenidas en el presente Apéndice y en las normas aplicables al mismo.

La Interventoría es la encargada de velar por la presentación del plan de manejo de tráfico, verificar la ejecución de los ajustes que se requieran de acuerdo con las observaciones de la Interventoría o de la SDM y realizar el seguimiento hasta obtener la aprobación por parte de la SDM y verificar la realización de las actividades previas a la implementación, tales como la divulgación, adecuación de vías de desvío y señalización requeridas.

Las observaciones efectuadas por la Secretaría Distrital de Movilidad que fueren aceptadas por el Contratista no implicarán reconocimientos adicionales al Contratista o incremento alguno en el valor global por Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos, o modificación en la remuneración del Contratista por la ejecución de las Labores de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos, por cuanto el Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos a ser implementado debe, en cualquier caso, cumplir con la totalidad de las especificaciones contenidas en este Apéndice y en las normas aplicables.

Por lo tanto, los eventuales costos adicionales generados al contratista por la aceptación de las observaciones efectuadas por la Secretaría Distrital de Movilidad, serán considerados como parte de las previsiones que éste debió efectuar para que el Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos se ajustara a los requerimientos del Contrato de Construcción, este Apéndice y las normas aplicables a su elaboración. Sobre el Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos que finalmente adopte el Contratista y apruebe la Secretaría Distrital de Movilidad, podrán, el FDLF o la SDM realizar ajustes, que se consideren previstos dentro del valor global pactado para al PMT. Este porcentaje será considerado como parte de las previsiones que el Contratista debió haber efectuado para que el PMT se ajustara a los requerimientos del contrato y no generarán reconocimientos adicionales.

El Contratista debe tener en cuenta que la SDM da aprobación a obras del Fondo de Desarrollo Local de Fontibón y requiere que estos PMT sean radicados como mínimo ocho días antes en esta entidad.

La SDM emitirá concepto de aprobación siempre y cuando se cumpla con los requerimientos técnicos. En caso de que no se cumpla con estos requerimientos se emite concepto de NO aprobación, Estas aprobaciones o NO aprobaciones se publican semanalmente en la página Web de la SDM y debe ser consultada por los interesados.

3.2.9.4.1. Especificaciones Generales Para La Elaboración Del Plan De Manejo De Tránsito, Señalización Y Desvíos.

Durante la elaboración del Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos el Contratista deberá cumplir cabalmente con los lineamientos que se establecen a continuación:

3.2.9.4.2. Tránsito Peatonal, de bicicletas y vehículos automotores

La seguridad del tránsito peatonal, de bicicletas y vehículos debe ser un elemento integral y de alta prioridad. La señalización dispuesta por el Contratista debe permitir la fácil identificación por parte de los peatones y conductores, de los corredores provisionales dispuestos para su tránsito.

3.2.9.4.3. Continuidad del Tránsito Vehicular

- El Contratista garantizará sobre el corredor, siempre y bajo cualquier condición, una capacidad vial mínima, correspondiente al número de carriles que se definan en la implementación del Plan de Manejo de Tránsito, en todo caso el ancho de carril no deberá ser menor de 3.25 m, aprobada por la Interventoría y avalada por la Secretaría Distrital de Movilidad.
- La circulación vial debe ser restringida u obstruida lo menos posible, brindando condiciones de seguridad a conductores y usuarios.
- La continuidad del tránsito sobre los carriles afectados se debe realizar mediante la implementación de desvíos.

3.2.9.4.4. Condiciones de Intervención

Las obras que se plantea en las vías a intervenir deben darse según lo establecido en los pliegos de condiciones. Así mismo se deberán tener en cuenta las siguientes condiciones:

- La seguridad de los peatones y ciclistas que circulen por los andenes o zonas de espacio público es fundamental, y por tanto se deben tomar medidas para aislar su tránsito en los diferentes frentes de obra y segregarlos del tránsito vehicular, con la utilización de elementos que garanticen la seguridad de todos los usuarios, cuando haya intervención en los andenes.
- La señalización será implementada de tal forma que tanto los peatones como conductores (Cuando aplique) tengan la claridad necesaria para su desplazamiento en la obra y su área de influencia.
- Los criterios de seguridad tanto de los peatones, bicicletas como de los vehículos que circulen por el área de influencia del proyecto, estarán presentes en todas las afectaciones (alteraciones) a realizar, garantizando el normal desenvolvimiento de los habitantes y usuarios del área del proyecto. El Contratista tomará las medidas pertinentes de prevención, para garantizar la seguridad de los usuarios de la vía.
- El Contratista adecuará las vías señaladas en Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos, aprobado por la Interventoría y por la Secretaría Distrital de Movilidad, previo a la utilización de los desvíos.
- El cierre de vías debe realizarse dentro del tiempo estrictamente necesario, y obliga al Contratista a iniciar en forma simultánea la intervención en el segmento vial cerrado.

- Las intervenciones de los desvíos deberán ser priorizadas por el Contratista y aprobadas por Interventoría y el FDLF, de acuerdo con la programación de obra. En todo caso no se podrá dar al servicio ningún desvío sin la autorización de la Interventoría, quien debe verificar que se cuenta con los recursos dentro del Contrato para llevar a cabo dicha actividad. Al interior del FDLF la dependencia responsable de la aprobación y priorización de las intervenciones será la supervisión del contrato.

3.2.9.4.5. Información sobre el Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos

La comunidad debe estar permanentemente informada sobre los cambios que afecten su movilidad, de acuerdo con lo estipulado en el Plan de Gestión Social y de Comunicaciones. Así mismo se detalla las obligaciones de divulgación del Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos.

3.2.9.4.6. Fundamentos Técnicos

El Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos debe estar soportado en la aplicación de las mejores prácticas de la ingeniería de tránsito. La Secretaría Distrital de Movilidad deberá estar permanentemente informada de la implementación del Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos con el fin de que esta dependencia realice oportunamente la coordinación de las actividades que por su parte requiera adelantar.

3.2.9.4.7. Coordinación con Otras Intervenciones

El Contratista debe coordinar sus obras, con las demás que se ejecuten en forma simultánea sobre el corredor y/o la zona de influencia, cuando se presenten interferencias entre ellas en los diferentes planes de manejo de tránsito implementados. En todo caso y aún en el evento de presentarse interferencias entre los planes de manejo de tránsito de otras obras y el Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos del Proyecto, el Contratista deberá cumplir con todas las obligaciones asumidas como consecuencia de la suscripción del Contrato, derivado de la presente Licitación Pública, para lo cual contará con el suministro de información por parte de la interventoría de ser necesario.

El Contratista debe actualizar con la interventoría, el reporte de obras a realizar en forma simultánea sobre los segmentos y/o el área de influencia.

3.2.9.4.8. Ejecución y seguimiento del Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos por parte de Contratista

El Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos son dinámicos y requiere de una permanente retroalimentación y ajustes por parte del Contratista y el Interventor, para garantizar su adecuación a todos los principios y objetivos que se señalan en este Apéndice.

El Contratista debe reportar mensualmente en el informe técnico mensual, el seguimiento al Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos, donde se reportará el comportamiento del tránsito y se hará seguimiento al cumplimiento de los parámetros establecidos en el presente documento.

El Contratista antes de iniciar obras sobre alguno de los sectores que se definan en el Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos, debe tener completamente implementado el Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos, que le permita realizar el cierre de la vía y el correcto desvío del tránsito, con aprobación por parte de Interventoría. De no cumplir con este requisito, no podrá iniciar las obras correspondientes.

3.2.9.5. Contenido del Plan de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos

El Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos que presente el Contratista deberá incluir los siguientes aspectos, para lo cual realizará los estudios que sean necesarios para que el Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos, que sea elaborado, cuente con datos actualizados.

3.2.9.5.1. Identificación del Plan de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos.

En cuanto a este punto, el Contratista deberá presentar un diagnóstico sobre:

- Usos del suelo.
- Ubicación de sitios especiales, es decir, aquellos que por sus características de tránsito, uso e importancia requieran de un tratamiento particular.
- Zonas y horarios de cargue y descargue

3.2.9.5.2. Características del Tránsito Vehicular, Peatonal y de Bicicletas en el Corredor y el área de Influencia

Cuando aplique y de acuerdo con el impacto que generen las obras de construcción, según el tipo de intervención, el Contratista debe realizar sobre las vías incluyendo las de desvío, estudios y mediciones de volúmenes e indicadores de accidentalidad para determinar el comportamiento del tránsito, siguiendo las metodologías determinadas en el Manual de Planeación para la Administración del Tránsito y el Transporte en Bogotá, mediante:

- Aforos vehiculares por tipo de vehículo (incluye motocicletas).
- Aforos de transporte público.
- Aforos peatonales.
- Aforos de bicicletas.
- Medición de Velocidad por tipo de vehículo en el tramo, incluyendo las vías que se destinarán a desvíos.
- Estadísticas de accidentalidad.
- Información secundaria.

La anterior información será la que permitirá al Contratista conformar la línea base del proyecto y realizar el seguimiento correspondiente por la implementación del Plan de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos. A continuación, se detallan dichos parámetros:

Aforos: los aforos de tránsito general, transporte público, peatones y bicicletas, se realizarán en los períodos pico entre las 06:00 y 09:00 en la mañana y entre las 11:00 y las 14:00, y entre las 15:00 y las 19:00 en la tarde, durante un (1) día hábil típico, y un (1) día atípico generalmente el día sábado. Adicionalmente realizarán aforos en las vías dentro del área de influencia para establecer las condiciones operacionales previas al inicio de las obras. El Contratista podrá utilizar información secundaria siempre y cuando esté debidamente justificada y aceptada por Secretaría Distrital de Movilidad.

Igualmente, y con el objeto de controlar y ajustar el PMT deberá tomar aforos adicionales y periódicos en los sitios seleccionados para el establecimiento de la línea base. Esta actividad está relacionada principalmente a las obras de mantenimiento correctivo, no obstante, por solicitud de interventoría o de la SDM, se deberá hacer en los casos de mantenimiento rutinario y el costo está incluido en el valor global para esta actividad.

Velocidades: Las mediciones de velocidad por tipo de vehículo se efectuarán a lo largo del corredor, incluyendo las seleccionadas para el desvío de tránsito. Para las mediciones se utilizará el método de placas o cualquier otro método establecido en el Manual de Planeación y Diseño para la Administración del Tránsito y el Transporte de Bogotá de octubre de 2005, el cual deberá ser definido por el especialista de tránsito del proyecto, y deberá garantizarse los tamaños muestrales en función de análisis válidos estadísticos de los datos. Las mediciones se deben realizar durante un mínimo de dos días uno de ellos entre semana y el otro día fin de semana, cubriendo los períodos pico de los flujos de tránsito.

El Contratista deberá presentar para aprobación, de la Secretaría Distrital de Movilidad, previo al inicio, la localización de los puntos de aforo y tramos de medición de velocidad y la metodología de campo que empleará para la toma de información, procesamiento de datos y generación de resultados en desarrollo de los estudios de aforos vehiculares y peatonales, entre otros, previa aprobación de la Interventoría.

Accidentalidad: se utilizarán las estadísticas más recientes de accidentalidad del corredor y el área de influencia, cubriendo cuando menos los tres últimos años de información consecutiva. Esta actividad está relacionada principalmente a las obras de mantenimiento correctivo.

Para garantizar la confiabilidad de la información, el Contratista deberá dar la respectiva capacitación a los aforadores y realizar pruebas piloto, las cuales serán exigidas y supervisadas por la Interventoría.

3.2.9.5.3. Tratamiento a las Diferentes Tipologías de Transporte

Manejo de **tránsito liviano**: De acuerdo con los análisis de tránsito realizados y su programa de obra, el Contratista definirá los desvíos a implementar.

Manejo del **tránsito para motocicletas**: Es obligación del Contratista evaluar este elemento del sistema de movilidad y proponer alternativas de manejo en la elaboración e implementación del Plan de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos.

Manejo de **transporte público**: Para los casos en que circule buses articulados por los carriles afectados por la obra, se debe garantizar la operación del mismo adecuando los desvíos correspondientes, así mismo en caso de afectar las Estaciones del sistema se debe coordinar con Transmilenio S.A. la ubicación, adecuación, señalización de Estaciones alternas.

Manejo de **tránsito pesado**: Este tipo de vehículos se mantiene sobre el corredor, en caso de ser desviado (solo por contingencias e imprevistos) se debe garantizar la capacidad de las vías (geométrica y estructuralmente) para soportar esta clase de tránsito.

Manejo **peatonal y personas con movilidad reducida**: el Contratista debe garantizar zonas peatonales seguras en durante la ejecución de las Obras de rehabilitación, mantenimiento y reparación, mediante senderos continuos bien delimitados, señalizados, sin obstáculos y con un ancho mínimo en función de la demanda peatonal, manteniendo como mínimo un nivel de servicio no inferior al período de máxima demanda peatonal.

Como lineamientos para garantizar la operación de senderos peatonales, se fijan entre otros, los siguientes:

- El sendero a implementar debe inducir al peatón al uso de los puentes peatonales y/o cruces seguros existentes en el corredor y los que se planteen durante las Obras de rehabilitación, mantenimiento y reparación.

- La superficie de rodadura de los senderos peatonales deberá ser en un material que garantice confortabilidad y seguridad de los peatones (materiales no deslizantes), en ningún se permitirá superficies tales como afirmado, recebo, etc.
- Deberán garantizar la continuidad del flujo de peatonal, evitando sobresaltos en la superficie de rodadura e interferencia con los flujos de bicicletas.
- Garantizar señalización en aquellos sitios donde exista conflicto ciclista – peatón y peatón – vehículos automotores. En los sitios críticos de cruce de los flujos peatonales con otras infraestructuras del sistema de movilidad se deberá disponer de bandereros para la guía de los usuarios o en función de la demanda de semáforos peatonales.
- Los senderos peatonales de obra deben garantizar conectividad con la red de andenes de las vías del área de influencia de la obra, deben conducir al peatón en forma clara de un origen a un destino e iluminación en horario nocturno que garantice seguridad.
- Longitudinalmente los senderos peatonales deben garantizar una separación de las franjas que se destinen a la circulación de los vehículos automotores que permita seguridad a los usuarios. El detalle del sendero peatonal y sus elementos de seguridad, a implementar en zonas cercanas a la circulación vehicular deberá ser diseñado y presentado por el Contratista para aprobación de la interventoría y la SDM en el marco del PMT.
- En ningún caso se debe utilizar los senderos peatonales para el depósito de materiales, herramientas, equipos o cualquier otro elemento que alteren la capacidad de la zona.
- En los sitios de cruce peatonal en intersecciones reguladas por señal de pare o semaforizadas, se deberán implementar zonas de espera que garanticen la acumulación de la demanda de usuarios.
- Los senderos peatonales deben garantizar el desplazamiento de personas con movilidad reducida (implementación de rampas en diferencias de nivel), para lo cual su diseño e implementación debe enmarcarse en lo dispuesto especialmente en el Decreto Nacional 1538 de 2005 (por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 361 de 1997), el Decreto Distrital 190 de 2004 (compilación del Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Capital) y el Decreto 279 de 2003 (por el cual se reglamentan los puentes peatonales en el Distrito Capital).

Manejo de **Bicicletas**: el Contratista debe inducir al Ciclista o peatón al uso de los puentes peatonales y/o cruces seguros existentes en la vía y los que se planteen durante las Obras de mantenimiento.

3.2.9.5.4. Identificación de Puntos Críticos y Alternativas de Solución

En caso de que se requiera y con la debida aprobación de la Interventoría, el Contratista buscando optimizar el desempeño de la red vial existente dentro del área de influencia, podrá modificar la geometría de las vías seleccionadas como desvíos y las condiciones viales existentes, mediante el uso de las siguientes alternativas: adecuaciones geométricas (ampliación de calzadas, apertura de separadores, vías provisionales, etc.), ajustes semafóricos o bandereros.

Las zonas de excavación a borde de calzada y/o andenes con circulación de vehículos y peatones, deberán tener una zona de seguridad y estar debidamente demarcadas y señalizadas con barreras de material plástico, delineadores tubulares y cintas de demarcación.

Una vez culmine la intervención y no se requiera la modificación implementada, el Contratista deberá restituir a las condiciones iniciales la zona intervenida, sin costo adicional para el FDLF y previa autorización de la Secretaría Distrital de Movilidad.

Cuando se realicen canalizaciones o excavaciones transversales al eje de la vía, el Contratista podrá entre otros utilizar láminas metálicas para garantizar el flujo vehicular permanente sobre dichas excavaciones, siempre y cuando se garantice la seguridad de los usuarios.

3.2.9.5.5. Diseño, Ubicación Y Cuantificación De Señalización

Las especificaciones de la señalización se encuentran en el MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL – DISPOSITIVOS PARA LA REGULACIÓN DEL TRÁNSITO EN CALLES, CARRETERAS Y CICLORRUTAS DE COLOMBIA. Resolución del Ministerio de Transporte No.1050 del 5 de Mayo de 2004, "Por la cual se adopta el Manual de Señalización Vial – Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorutas de Colombia, de conformidad con los artículos 5º, 113, 115 y el parágrafo del Artículo 101 de la Ley 769 del 6 de agosto de 2002". El PMT requiere como mínimo, tener en cuenta que:

Para implementación de señalización y dispositivos de control se establecen los siguientes niveles de señalización:

- Primer nivel: señalización informativa, tipo pasa vías instaladas antes del inicio de la obra.
- Segundo nivel: corresponde a la señalización planteada en el PMT vigente, ubicada dentro del área de influencia.
- Tercer nivel: corresponde a las señales ubicadas en la zona de obra.

Los dispositivos para la regulación del tránsito deberán ubicarse con anterioridad al inicio de la obra, permanecer durante la ejecución de la misma y serán retirados una vez cesen las condiciones que dieron origen a su instalación. Cuando las operaciones se realicen por etapas, deberán permanecer en el lugar solamente las señales y dispositivos que sean aplicables a las condiciones existentes y ser removidas o cubiertas las que no sean requeridas.

Las señales verticales de tránsito que se emplean durante la Ejecución de las Obras de rehabilitación, mantenimiento y reparación, están incluidas y contempladas en los mismos grupos que el resto de las señales de tránsito, es decir, preventivas, reglamentarias e informativas.

Para la señalización en horario nocturno el Contratista deberá complementar las señales verticales y los elementos de canalización con dispositivos luminosos, tales como reflectores, luces permanentes, flechas luminosas de desvío y luces intermitentes o de destello.

El uso de luces amarillas intermitentes, banderas, etc., junto con las señales, es permitido siempre y cuando no interfiera con la visibilidad de otros dispositivos ubicados a lo largo del sector señalizado.

Todas las señales que se utilicen durante la ejecución de las obras deberán ser retroreflectivas. Para las señales verticales se utilizarán materiales retroreflectivos Tipo I o de características superiores, sin embargo, para vías arterias se utilizará lámina retroreflectiva Tipo III o superior.

Para las condiciones de retroreflectividad de la señalización vertical deberá tenerse adicionalmente al cumplimiento de la Resolución 1050, la norma NTC 4739 del 22 de marzo de 2006.

Se deberá efectuar la demarcación provisional para garantizar la seguridad peatonal y vehicular, de acuerdo con la Normatividad vigente.

Los soportes pueden utilizarse para las señales temporales del plan de manejo del tránsito y se deben tapar o quitar las indicaciones contradictorias de acuerdo con las necesidades del plan temporal.

La señalización provisional deberá colocarse conforme a las especificaciones Técnicas del MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL – DISPOSITIVOS PARA LA REGULACIÓN DEL TRÁNSITO EN CALLES, CARRETERAS Y CICLORRUTAS DE COLOMBIA. Resolución del Ministerio de Transporte No. 1050 del 5 de Mayo de 2004, "Por la cual se adopta el Manual de Señalización Vial – Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorutas de Colombia, de conformidad con los artículos 5°, 113, 115 y el parágrafo del Artículo 101 de la Ley 769 del 6 de agosto de 2002". Cuando sea necesario, en las zonas de trabajo se podrán instalar señales sobre los andenes en soportes portátiles; también es permitido instalarlas sobre las barreras.

Las señales que requieran una permanencia mayor a una semana en el sitio de las obras se instalarán en soportes fijos y aquellas que requieran una menor permanencia, se instalarán en soportes portátiles.

Algunas obras que se desarrollan sobre las vías son dinámicas, lo cual requiere un tratamiento especial, como es el caso de los trabajos de señalización horizontal. En tales circunstancias, además de los dispositivos requeridos para la señalización de la obra, se podrá instalar una valla informativa en un vehículo estacionado con anticipación al lugar de trabajo o en el mismo vehículo de trabajo, caso en el cual podrá desplazarse junto con el personal que desarrolla la obra.

Una vez definida la señalización, ésta debe quedar plasmada en planos detallados que incluyan toda la señalización a instalar sobre la vía y los corredores alternos.

El Contratista debe realizar un inventario de la señalización existente, que indique el estado de la misma, antes del inicio de las obras, sobre las vías a intervenir, incluidas las de desvíos, relacionando sentidos viales, las cuales en el evento que no varíen para la etapa de operación, se deben dejar en condiciones iguales o mejores a las iniciales. El Contratista deberá confrontar la información contra la base de datos georreferenciada de la Secretaría Distrital de Movilidad.

Toda la señalización de carácter provisional que se encuentre en el corredor y que no aplica y que adicionalmente no será reutilizada al finalizar las obras, de acuerdo con los planos de Señalización definitiva, el Contratista deberá entregarla mediante Acta de recibo y entrega a la Secretaría Distrital de Movilidad.

3.2.9.5.6. Mantenimiento de la Señalización

Durante las Obras de mantenimiento es obligación del Contratista contar con las brigadas de mantenimiento, de acuerdo con lo establecido en el presente Apéndice, que se encargue y asegure la limpieza y mantenimiento, y la permanencia de la señalización en los diferentes niveles, se debe revisar la correcta ubicación y estado de la señalización, garantizando el buen estado de la misma todos los días de la obra, incluyendo domingos, festivos y horarios nocturnos.

El Contratista debe ubicar y mantener todos los equipos de señalización de acuerdo con el PMT propuesto vigente, en forma tal, que garanticen al usuario la continuidad del flujo de tránsito.

El robo, vandalismo o intervención de terceros sobre la señalización dispuesta por el Contratista para la implementación del Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos no será causal que exima al Contratista del cumplimiento de sus obligaciones y en este caso el Contratista debe reponer a su costo la señalización que haya sido objeto de este tipo de actos.

El Contratista deberá contar con un stock de señalización equivalente al 5% del total de la señalización implementada en cada PMT, que le permita el reemplazo o la instalación de señalización en forma inmediata de acuerdo con las necesidades y ajustes de la obra.

3.2.9.5.7. Desinstalación De Señalización De Obra Temporal

Las actividades específicas para la desinstalación de señalización de obra temporal deberá realizarlas el Contratista, una vez sean finalizadas las actividades de un frente de obra.

Después de terminada la ejecución de la obra para cada uno de los segmentos a intervenir, el Contratista debe retirar toda la señalización provisional de obra que fue implementada durante su ejecución, y restablecer las condiciones afectadas o alteradas por el Plan de

Manejo de Tránsito, señalización y desvíos. El incumplimiento de esta obligación, además de las sanciones contractuales, dará lugar a la imposición de las sanciones establecidas en el Código Nacional de Tránsito y normas reglamentarias.

3.2.9.5.8. Manejo De Maquinaria, Equipos Y Vehículos De La Obra

El Contratista debe indicar los recorridos para el desplazamiento de la maquinaria y equipos hasta el sitio de la obra, así mismo informar sobre el inicio y el fin de la ruta y de las restricciones o medidas a realizar para establecer una circulación segura. El Interventor debe verificar antes del inicio del recorrido las condiciones establecidas para el desplazamiento de maquinaria, equipos y vehículos por la ruta sugerida, de tal forma que la Secretaria Distrital de Movilidad - SDM - tome las medidas pertinentes para ejecutar la movilización.

El Contratista debe proveer los vehículos idóneos para el traslado y movimiento de maquinaria, equipos y vehículos especiales, como: cama-baja, cama-alta, vehículos escolta, etc., que garantice las condiciones de seguridad necesarias para el movimiento de equipos pesados según Resolución 004959 de 2006 del Ministerio de Transporte, cargas extradimensionales y extrapesadas y de la normatividad vigente adicional:

Protocolo para conceder permisos para el movimiento de maquinaria y transporte de carga indivisible, extrapesada y extradimensionada vigente a la fecha de iniciación de las obras. Los PMTs de alto impacto (obras que afecten vías de la malla vial arterial) los revisa y aprueba la Dirección de Seguridad Vial y Comportamiento del Tránsito. Los PMTs de mediano y bajo impacto los revisan y aprueba la Dirección de Control y Vigilancia.

Resolución 4100 de 2004. Por la cual se adoptan los límites de pesos y dimensiones en los vehículos de transporte terrestre automotor de carga por carretera, para su operación normal en la red vial a nivel nacional.

Resolución 171 de 2003. Por la cual se modifica el manual para el manejo del tránsito por obras civiles en zonas urbanas.

Ley 769 de 2002. Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones.

Resolución 463 de 1999. Por el cual se adopta el manual para el manejo de tránsito por obras civiles en zonas urbanas.

Decreto 112 de 1994. Por la cual se fijan lineamientos para el tránsito de vehículos de carga e industriales en el área urbana del distrito capital.

A continuación, se detallan algunas labores que debe adelantar el Contratista en el marco del manejo de maquinaria, equipos y vehículos de la obra, complementarios a los lineamientos establecidos en el Apéndice Ambiental y Siso:

El Contratista debe documentar e implementar el procedimiento para movilización y traslado de maquinaria y equipo desde, hacia, entre y dentro de los frentes de obra, campamentos e instalaciones temporales, el cual debe estar aprobado por interventoría.

Implementar las medidas de seguridad para toda actividad de tránsito y transporte de vehículos livianos y pesados.

Llevar a cabo, con la concurrencia de las autoridades competentes en materia de tránsito, un control permanente de toda la actividad de tránsito y transporte de vehículos livianos y pesados y el tránsito peatonal, en relación con la ejecución de las obras.

Solicitar a las autoridades competentes el establecimiento de campañas (educativas e informativas) de control policial al tránsito en general, para su ordenamiento en cuanto al uso de la vía y control de la velocidad, en el tramo de ejecución de obras.

Verificar la altura de pasarelas, puentes para peatones, líneas de servicio y demás que se encuentren en las vías destinadas para el transporte de maquinaria y equipo.

3.2.9.6. Personal Dedicado Al Diseño, Implementación, Control Y Vigilancia Del Plan De Manejo De Tránsito

3.2.9.6.1. Señalización Y Desvíos

Durante la ejecución del contrato, el Contratista debe mantener como mínimo el personal profesional establecido en el presente Anexo Técnico. Adicionalmente deberá contar con el siguiente personal de apoyo necesario para el desarrollo de las pbras de mantenimiento:

Aforadores que considere necesarios

Brigadas de mantenimiento de la señalización: es el grupo de personas que se encargan en forma permanente de mantener, revisar y reemplazar la señalización y dispositivos de control de tránsito, incluye senderos peatonales y canalizaciones, instaladas de acuerdo con lo establecido en el presente Apéndice.

Personal de apoyo (bandereros): corresponde al grupo de personas que prestan apoyo en la vía para el manejo de peatones y del tránsito en donde se considere necesario, quienes deben permanecer durante todo el tiempo de ejecución de los trabajos. Además, deberán cumplir con los requisitos establecidos en el Manual para el Manejo del Tránsito por Obras Civiles en Zonas Urbanas de la Secretaría Distrital de Movilidad – SDM, y deben contar con una dotación especial que los identifique y capacitados de manera periódica antes del inicio de sus labores, verificada la misma por la Interventoría. Los bandereros distribuidos por turnos, deben permanecer en la vía, de acuerdo con las condiciones del tránsito prevalecientes en el sector de intervención, cumpliendo la función asignada. El

Contratista deberá dar la respectiva capacitación previa al inicio de la implementación de plan de manejo de tráfico y realizar evaluación en campo, las cuales serán exigidas y supervisadas por la Interventoría del proyecto. Las capacitaciones para los bandereros se deben realizar mensualmente.

Durante la utilización de las vías para desvíos, el Contratista dispondrá el personal necesario para el manejo de tránsito de estos trabajos. Sin embargo, si el Contratista considera que para cumplir con lo previsto en este Apéndice requiere de un mayor número de personal, podrá contratarlo a su costo, considerando que el único pago por las Labores de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos, es determinado en el global del contrato para esta actividad.

Todo el personal asignado a la obra debe conocer el PMT vigente, debe concientizarse sobre el respeto del mismo y la implicación que tiene sobre él cualquier afectación no programada que se realice sobre la vía. Por lo que es de gran importancia el trabajo coordinado entre el (los) residente (s) de obra y el (los) especialistas (s) de tránsito.

Se debe realizar en forma permanente la divulgación del PMT vigente a todo el personal de la obra, lo cual deberá ser verificado por Interventoría.

3.2.9.6.2. Estimativo De Costos

El Contratista debe tener en cuenta cada una de las actividades que componen el diseño, implementación y seguimiento del Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos.

El pago del Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos., Señalización y desvíos, se hará conforme al porcentaje propuesto por el contratista aplicable a los costos directos de la obra ejecutada.

Los ajustes al PMT que surjan durante el desarrollo de los trabajos se consideran asumidos por el Contratista en el valor global pactado para el PMT.

3.2.9.6.3. Compromisos SISOMA Del Contratista.

El contratista debe dar estricto cumplimiento a la cláusula ambiental, de seguridad y salud ocupacional que se menciona en los pliegos de condiciones, además de los siguientes documentos y será responsable por cualquier incumplimiento de los mismos durante la ejecución del contrato:

- Legislación Ambiental.
- Legislación de seguridad y salud ocupacional.
- Legislación de tránsito vehicular, equipo, maquinaria y peatonal.
- Plan de Ordenamiento Territorial y sus modificaciones.
- Programa de implementación del plan de manejo ambiental (PIPMA)
- Estudios y Diseños ambientales, de seguridad y salud ocupacional (SISOMA) que apliquen para el tramo a intervenir.
- Manuales y guías ambientales del IDU: Guía de manejo ambiental para el desarrollo de proyectos de infraestructura urbana en Bogotá del IDU vigente en el momento de la apertura de la convocatoria y Manual de seguimiento ambiental del IDU vigente en el momento de la apertura de la convocatoria.

3.2.10. PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PIPMA)

El PIPMA es el documento que contiene en detalle el Plan de Acción SISOMA que debe ser elaborado y ejecutado por el contratista, teniendo en cuenta la identificación de los aspectos ambientales y prevención de riesgos definidos en los estudios y diseños SISOMA que apliquen y la Guía de manejo ambiental del IDU a través de sus programas.

Antes de adelantar la ejecución de las obras, el contratista debe presentar los formatos y documentos que componen el PIPMA de acuerdo a la Guía de Manejo Ambiental vigente en el momento de la apertura de la convocatoria y el presente apéndice, para aprobación por parte de la Interventoría y posterior radicación del documento aprobado por parte de esta a la Oficina de Planeación Local de Fontibón, área de infraestructura e interventoría – supervisión- del FDLF. Por ningún motivo debe darse la autorización para la iniciación de obras sin el cumplimiento de los requisitos antes mencionados.

El PIPMA debe incluir, además de lo señalado en la Guía de Manejo Ambiental vigente en el momento de la apertura de la convocatoria, los siguientes puntos:

- Permisos para el transporte de maquinaria, equipos o cargas, en los casos donde aplique, de acuerdo con la resolución 4959 de 2006 del Ministerio de Transporte, las que la modifiquen y demás normas que apliquen.
- Plan de manejo integral de residuos incluyendo escombros, aceites usados, combustibles o desechos peligrosos.
- Permiso para el transporte y abastecimiento de combustible en caso de proveerse el suministro de combustible por parte del contratista en obra, otorgado por el ente competente.
- Permiso para el transporte de cualquier sustancia peligrosa, de acuerdo con el decreto 1609 de 2002 del Ministerio de Transporte en caso de aplicar.
- Plan de inversión del presupuesto SISOMA.

Los componentes del PIPMA deben actualizarse cada vez que las condiciones del proyecto para las cuales fue elaborado cambien. De la misma forma, so pena de las mismas sanciones, el contratista no podrá adelantar la ejecución de nuevas actividades, hasta tanto no cuente con la aprobación por parte de la Interventoría y posterior radicación del documento aprobado a la supervisión del FDLF.

3.2.10.1. Responsabilidad del Contratista

Las anotaciones que se citan a continuación complementan lo expuesto en la Guía de Manejo Ambiental que aplique en el momento de la apertura de la convocatoria y en caso de contradicción priman sobre lo dispuesto en dicha Guía.

3.2.10.1.1. Documentales Y Logísticos

Entregar mensualmente a la Interventoría los certificados de materiales proveedores y disposición final de escombros en original expedidos por los proveedores y escombreras utilizados en la obra. Adicionalmente, la interventoría verificará en obra los recibos de escombros y materiales contra los certificados. En caso de presentarse observaciones, el contratista se compromete a entregar las aclaraciones y correcciones en el plazo que determine la interventoría y en caso de incumplimiento, este hecho podrá constituirse prueba del uso de proveedores o sitios de disposición final de escombros no autorizados por la autoridad ambiental competente y la Interventoría podrá iniciar las acciones legales y contractuales aplicables con el fin de sancionar al contratista.

Entregar a la Interventoría los soportes que esta requiera para evidenciar el cumplimiento de cada uno de los componentes de la gestión SISOMA en los plazos que se determinen en los comités. El contratista debe verificar la autenticidad de todos los soportes que conformen dichos requerimientos.

Diligenciar los formatos referidos a la gestión SISOMA que en comités sean definidos y que puedan servir como herramienta de verificación en la labor de la Interventoría. El contratista se compromete a permitir el acceso en todo momento de estos formatos a la Interventoría y al FDLF

El contratista debe disponer de todas las herramientas tecnológicas necesarias para facilitar el desarrollo de todas obligaciones SISOMA, Tales como computadores, Scanner e impresoras.

En el campamento, de ser ello necesario, el área SISOMA deberá contar con un espacio amplio y suficiente para localizar el archivo del área, el computador, impresora y escáner en caso de no ser aplicable el campamento, deberá el área SISOMA ubicarse en las oficinas del proyecto. Adicionalmente cada residente SISOMA deberá contar con un espacio para su uso exclusivo.

En el PIPMA el contratista deberá incluir un plan de inversión del componente SISOMA en donde se muestre claramente, como mínimo, el presupuesto de las medidas a implementar de acuerdo con el PIPMA, flujo de caja proyectado durante el proyecto de la inversión SISOMA y demás aspectos que se considere son necesarios tener en cuenta en el plan de inversión. El plan de inversión debe ir firmado por el director de obra y debe estar basado en el pliego de condiciones y la oferta presentada.

3.2.10.1.2. Ambientales

Deberá verificar antes del inicio de las obras que se cuente con todos los permisos, autorizaciones y licencias de índole Ambiental y SISO, en caso de evidenciarse la necesidad de tramitar algún requerimiento de los mencionados, el contratista deberá facilitar, dentro del marco contractual, todas las medidas económicas, técnicas y logísticas para que el FDLF o la Interventoría realice los trámites pertinentes.

Como requisito para el desarrollo del contrato, el contratista deberá garantizar que sus subcontratistas y/o proveedores de materiales y servicios, cuenten con todas las licencias y permisos ambientales exigidos según la normatividad vigente.

No se admitirá cambio de proveedores y/o sitios de disposición final de escombros que no hayan sido previamente aprobados por la Interventoría de acuerdo con la normativa ambiental vigente. Dicha modificación deberá ser informada al Fondo de Desarrollo Local por medio de la interventoría dentro de los tres días siguientes a la aprobación, de acuerdo al procedimiento y formato establecido por el FDLF

El contratista asumirá la responsabilidad de la vegetación que se relaciona en el inventario forestal y/o en el área circundante a los frentes de obra y deberá tomar todas las medidas necesarias para garantizar la permanencia y supervivencia de los individuos vegetales durante la fase de ejecución del proyecto. En caso de que ocurra un daño ocasionado por la ejecución de la obra y/o terceros (en caso que se demuestre negligencia por parte del contratista para que el hecho ocurriera) a algún individuo vegetal, el contratista cumplirá con las compensaciones exigidas en la Guía de manejo Ambiental vigente en el momento de la adjudicación del contrato,

El contratista deberá disponer en cada frente de obra, baños portátiles que no pueden ser, en ningún caso, reemplazados por baños fijos, si es que decide disponer de ellos como elemento adicional a la obra. Lo anterior entendiendo que los baños portátiles se encuentran incluidos dentro de un pago establecido por el Fondo.

Deberá garantizar durante el desarrollo del contrato, la realización de talleres de inducción y capacitación para todo el personal que labore en la obra, que contenga entre otros aspectos cada uno de los componentes de la gestión ambiental y SISSO del FDLF y los aprobados en el PIPMA.

El contratista no podrá adelantar obras de ningún tipo en sectores ubicado dentro del sistema de áreas protegidas de Distrito Capital. En caso de que se requiera hacerlo, previamente deberá manifestarlo y requerir autorización escrita a la Interventoría y el FDLF.

Se deberá revisar el estado, previo al comienzo de las obras, de los sumideros y alcantarillas existentes en la zona de influencia de las obras, incluyendo registro fotográfico y registrarlo en el formato correspondiente.

El contratista deberá cumplir con los procedimientos, formatos y registros requeridos para el desarrollo de las actividades ambientales, especificadas en las listas de chequeo contenidas en el presente documento.

El contratista se compromete a realizar una verificación de índole SISOMA de los sitios donde se instalen campamentos (permanentes o temporales) y las conclusiones de esta verificación deben estar conformes a lo dispuesto por la normatividad SISOMA vigente. También se compromete a dotar a estos de la infraestructura SISOMA (ejemplo: camillas, botiquines, señalización, etc.) necesaria para garantizar un adecuado funcionamiento.

Los costos derivados de estas obligaciones deben estar contemplados dentro del cálculo que el contratista haga de los costos indirectos (A.I.U) que se relacionan con proyecto.

Deberá tomar las medidas preventivas y correctivas en los procedimientos constructivos, para dar cumplimiento efectivo y oportuno a las obligaciones de carácter ambiental y por tanto a las listas de chequeo.

Se debe garantizar la evacuación total y definitiva de materiales, equipos, señalización y demás elementos utilizados durante la ejecución de la obra, antes de la firma del acta de recibo final de obra.

Deberá garantizar que las zonas aledañas a las áreas intervenidas susceptibles de haberse afectado por la ejecución de las obras queden en iguales o mejores condiciones a las que se encontraron.

En caso de que se decida adelantar trabajos en horario nocturno (esta actividad necesita de permiso expedido por la entidad competente) deberá asegurarse que todas las actividades inherentes al desarrollo de las obras sigan estricto cumplimiento a todos los procedimientos SISOMA establecidos para dichos trabajos.

Efectuar un cierre SISOMA para la etapa de ejecución de las obras y que es requisito para la liquidación del contrato, utilizando el formato que le suministre el FDLF para este fin.

3.2.10.1.3. Seguridad y Salud Ocupacional

Las áreas de trabajo deben estar completamente aisladas de peatones, vehículos y edificaciones ajenas a la obra.

Todos los accesos de viviendas o comercio deberán permanecer libres de obstáculos como excavaciones, materiales de construcción o maquinaria. En caso de que se estén realizando trabajos en el área de dichos accesos, estos deberán estar señalizados y con las medidas de protección necesarias como plafones para garantizar la libre circulación en todo momento.

Toda maquinaria y equipo que vaya a ser usado en la ejecución del contrato, debe presentar los siguientes documentos, para revisión y aprobación de la Interventoría, como requisito para su ingreso a la obra y posterior operación:

- Copia del manual de operación y mantenimiento

- Certificado expedido por un ingeniero mecánico con matrícula profesional vigente en el que anote que la maquina se encuentra en óptimas condiciones técnico-mecánicas de acuerdo con los parámetros establecidos por el fabricante para garantizar una operación segura y adecuada.
- Certificados de idoneidad del operario responsable de la máquina.
- Carta del responsable de la maquina en donde manifieste expresamente su compromiso de realizar el mantenimiento de acuerdo con los estipulado por el fabricante en el manual de operación y mantenimiento. Los costos derivados del cumplimiento de este ítem deberán ser considerados por el contratista dentro de su estructura de costos.

Realizar el mantenimiento a la maquinaria, de acuerdo con lo estipulado por el fabricante en el manual de operación y mantenimiento de la máquina y que se muestra en el programa de mantenimiento.

En caso de que la interventoría evidencie incumplimiento en la ejecución del programa de mantenimiento de la maquinaria, será causal para ordenar su inmediata inmovilización y retiro de la obra hasta tanto no actualice el mantenimiento de acuerdo con el manual de operación y mantenimiento de la máquina. El contratista se compromete a acatar y cumplir de manera inmediata la orden motivada dada por la Interventoría.

El contratista deberá tomar las medidas preventivas y correctivas en los procedimientos constructivos, para dar cumplimiento efectivo a las obligaciones en seguridad y salud ocupacional y por tanto a las listas de chequeo.

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

3.2.10.2. Personal SISOMA Para la Ejecución del Proyecto

- Un residente social
- Un residente ambiental
- Un residente en seguridad y salud en el trabajo (SST)

Estos deben cumplir con los requisitos establecidos por la entidad, en cada uno de los documentos que hacen parte de la licitación pública

Si durante la ejecución del Contrato, se producen cambios en el personal estos podrán ser remplazados por otros, siempre y cuando, cumplan los requerimientos impuestos y el cambio deberá seguir el mismo procedimiento descrito anteriormente.

Las homologaciones de experiencia se realizarán de acuerdo con lo estipulado en la resolución del ministerio de transporte 747 del 9 de marzo de 1998.

3.2.10.3. Comités

3.2.10.3.1. Comité Técnico capítulo SISOMA.

El seguimiento del desempeño ambiental del Contratista será verificado en los Comités Técnicos capítulo SISOMA los cuales se realizarán de acuerdo con la programación que se defina con el área técnica del proyecto, teniendo en cuenta que mínimo debe realizarse un comité al mes. Las decisiones tomadas en los comités técnicos capitulo SISOMA no pueden implicar:

- Mayores o menores costos a los Valores SISOMA.
- Incremento alguno al valor del contrato.
- Modificación del objeto del contrato.
- Modificación de plazo del contrato.
- Modificación a las listas de chequeo
- Modificación de las obligaciones expresadas en el apéndice ambiental.

A dicho comité, deben asistir como mínimo los residentes SISOMA con sus homólogos de la interventoría.

3.2.10.4. Multas por Incumplimientos

El FDLF podrá imponer las multas señaladas en la minuta del Contrato y que se relacionan con el aspecto SISOMA sin perjuicio de las sanciones que la autoridad competente pueda imponer al contratista y que se deriven de los incumplimientos

3.2.11. SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA

3.2.11.1. Supervisión

La supervisión del contrato estará a cargo del Alcalde Local de Fontibón, junto con el apoyo a la supervisión a quien este designe. El profesional o persona que realice la supervisión deberá contar con el perfil necesario para vigilar el cumplimiento de los compromisos, y con la habilidad profesional y técnica para controlar, exigir, colaborar, absolver, prevenir y verificar la ejecución del contrato. Igualmente deberá tener capacidad suficiente para estudiar, detectar y conceptuar sobre las fallas, inconsistencias o deficiencias que se puedan presentar en el desarrollo del contrato.

3.2.11.2. Interventoría

El Fondo de Desarrollo Local de la Fontibón, mantendrá durante todo el tiempo que dure la ejecución del contrato, un Interventor que verifique, que el contrato se ejecute de acuerdo con las especificaciones y normas del mismo, sin que ésta Interventoría releve al Contratista de su responsabilidad.

a. Ítems de pago:

Estos son los que se encuentran definidos en el presupuesto del presente proceso.

b. Ítems de pago No Previstos:

Los ítems no previstos corresponden a actividades o recursos no contemplados en los documentos del Proceso de Contratación. El Interventor debe justificar por escrito ante el ordenador del gasto, la necesidad y justificación de la utilización del ítem dentro del proyecto.

NOTA: Como parte integrante del presente contrato se entenderá incluido el listado del visor de precios IDU, el cual es aceptado por el Contratista para pactar el precio de los ítems no incluidos que puedan surgir en la ejecución del contrato. Para la definición del precio de los ítems no incluidos el Contratista acepta que se tomará el valor que consigne el visor de precios IDU al momento de la autorización de la inclusión de los referidos ítems.

Las Mayores Cantidades de Obras e Ítems No Previstos, solo podrán ser ejecutadas por el Contratista cuando el FDLF lo autorice, previa aprobación del Interventor.

En caso de que el Contratista y la Interventoría identifiquen la necesidad de ejecución de Mayores Cantidades de Obras e Ítems No Previstos necesarias para cumplir con las metas físicas, deberán remitir al FDLF el acta de Balance Financiero de obra solicitadas, incluyendo, los costos correspondientes, de acuerdo con el formato vigente, con su respectiva justificación y aprobación por parte de la Interventoría.

El FDLF, a través del supervisor del contrato de Interventoría, junto con su equipo de apoyo, deberá evaluar dicha solicitud, recomendando su aprobación o rechazo al ordenador del gasto del proyecto. De aprobarse las Mayores Cantidades de Obras e Ítems de Obra No Previstos, se procederá a la suscripción del acta correspondiente por parte del interventor, supervisor del contrato de Interventoría y ordenador de gasto.

En ningún caso podrán incluirse para efectos del cálculo del valor de este concepto obras ejecutadas por el Contratista sin contar, previamente a su ejecución, con aprobación de la Interventoría, del FDLF y con la suscripción del acta correspondiente, de acuerdo con el procedimiento descrito. Tampoco se incluirán obras ejecutadas por el Contratista, cuando la ejecución de las mismas se haya hecho necesaria por razones imputables al Contratista.

En todo caso, las Mayores Cantidades de Obras e Ítems de Obra No Previstos sólo podrán ser pagadas al Contratista cuando el FDLF, de acuerdo con el procedimiento anteriormente descrito, de manera previa a su ejecución haya aprobado la realización de dichas Mayores Cantidades de Obra e Ítems de Obra No Previstos por ser necesarias, a juicio del FDL.

Se entenderá que las mayores cantidades de obra se han hecho necesarias por razones imputables al Contratista cuando esa necesidad se derive, entre otras causas y sin limitarse a éstas, por indebida aplicación de procedimientos de construcción y/o de control de calidad, utilización de materiales inadecuados (cuando no cumplan con las Especificaciones de Redes de Servicios Públicos, las condiciones técnicas establecidas por el Contratista en sus estudios y/o diseños o con las condiciones que, de acuerdo con el estado de la técnica y las mejores prácticas usuales para proyectos similares, sean exigibles).

En todo caso, la inclusión de las Mayores Cantidades de Obras e Ítems de Obra No Previstos en un Acta Mensual de Recibo Parcial de Obra determinada no implica la aceptación definitiva de que esas obras no son imputables al Contratista. Por lo tanto, en cualquier momento durante la ejecución del Contrato, podrá corregirse cualquiera de las Actas Mensuales de Obra, para excluir las Cantidades de Obra, que hayan sido equivocadamente incluidas por tratarse de obras imputables al Contratista.

En caso de presentarse las Mayores Cantidades de Obras e Ítems de Obra No Previstos, el Contratista las cuantificará en actas de mayores cantidades, las cuales harán parte del Acta Mensual De Recibo Parcial De Obra; pero sólo serán objeto de valoración y facturación las Mayores Cantidades De Obras e Ítems de Obra No Previstos que se generen, por causas no imputables al Contratista.

En todo caso, el Interventor verificará que las Mayores Cantidades de Obras e Ítems de Obra No Previstos ejecutadas por el Contratista sean necesarias para la construcción de las Obras y la obtención de los resultados previstos en el Contrato y sus anexos

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

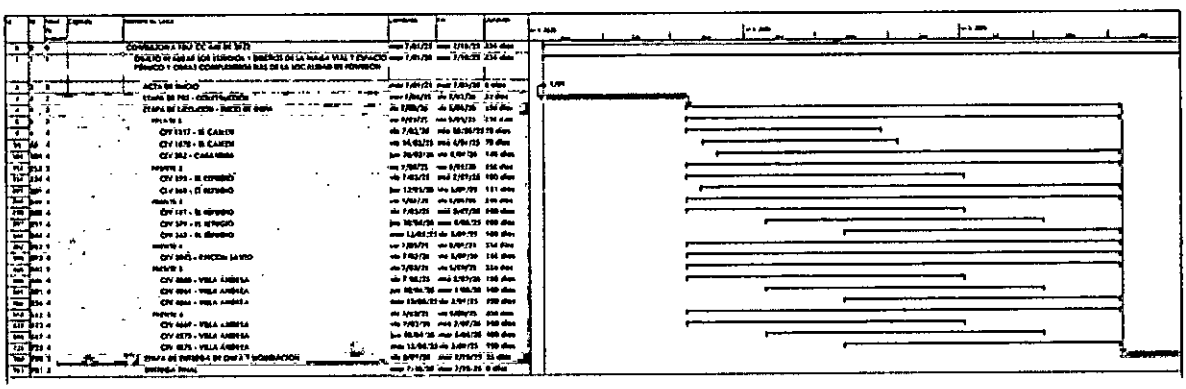
El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

El contrato consta de una sola ETAPA DE EJECUCIÓN (CONTRACTUAL) que tiene contemplada la realización de dos tipos de actividades inherentes a la ejecución misma del proyecto, que se identifican así: FASE DE PLANIFICACIÓN (ETAPA PREVIA) Y FASE DE OBRA.

El plazo total para la Etapa de ejecución (contractual) del contrato de obra se define como:

ETAPA DE EJECUCIÓN	**(CONTRACTUAL)**
FASE DE PLANIFICACIÓN (ETAPA PREVIA) 2 MESES	**FASE DE OBRA 7 MESES**
PLAZO TOTAL: NUEVE MESES	

Nota: Se debe tener en cuenta que las fases se traslapan a través del tiempo, pero se mantiene el plazo de La Etapa de ejecución (Contractual).



Respecto al plazo, es importante señalar el cronograma de obra para el presente contrato de obra pública, fue entregado por parte del consultor CC 440-2022 GEICOL SAS y debidamente revisado y aprobado por su correspondiente interventoría CIN 441-2022 JAM INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE SAS; dicho cronograma de obra, será entregado al futuro oferente adjudicatario por parte del Fondo de Desarrollo Local de Fontibón en la entrega de todos los insumos de estudios y diseños remitidos por el consultor.

Como parte de las **FASE DE PLANIFICACIÓN (ETAPA PREVIA)**, el contratista debe reunir y completar los requisitos establecidos en el presente anexo técnico, en un plazo no superior a dos (2) meses, para posteriormente iniciar las **FASE DE OBRA**, de acuerdo a estudios y diseños definidos en la Fase de Planificación (etapa previa), debidamente revisados y avalados por la Interventoría en cada uno de los componentes requeridos de acuerdo al anexo técnico separable del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU.

Al finalizar los dos (2) meses contemplados para esta etapa de apropiación y/o ajuste de los estudios y diseños entregados por el FDLF, el contratista debe tener aprobados por parte de la interventoría la totalidad de la revisión y apropiación de los estudios y diseños de los 15 corredores viales priorizados para la vigencia 2024.

No obstante, se precisa que las actividades de estudios y diseños y obras de construcción pueden desarrollarse de manera paralela o alternada, una vez se cuente con los productos requeridos previa aprobación por parte de la interventoría, que permitan la correcta ejecución de dichas actividades y los plazos establecidos corresponden a la fecha máxima para obtener la aprobación de la interventoría.

Todos los productos y o entregables que surjan a través de la ejecución del contrato que surja del presente proceso licitatorio deberán estar acorde con lo Establecido en el Manual de Interventoría y Supervisión (como referente el de la Secretaria Distrital de Gobierno y el Instituto de Desarrollo Urbano), con los requisitos que la Interventoría y Supervisión exijan, adjuntando la documentación de soporte requerida. Concertado previo inicio del contrato.

NOTA:

Se precisa que tanto las **FASE DE PLANIFICACIÓN (ETAPA PREVIA)** como las **ACTIVIDADES DE OBRA**, se podrán adelantar de manera simultánea desde el inicio del contrato (acta de inicio). No obstante, para que el contratista pueda iniciar las **ACTIVIDADES DE OBRA**, deberá cumplir previamente con los requisitos establecidos para tal fin en un plazo no superior dos (02) meses calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio del contrato.

Las actividades de la **FASE DE PLANIFICACIÓN (ETAPA PREVIA),** deberán ser revisadas constantemente dependiendo de las necesidades que se determinen en los estudios y diseños en caso de que las condiciones de los tramos acordes a su estado y sus requerimientos, siempre que sea programado revisado y aprobado por la interventoría y **NUNCA** sobrepase el **PLAZO ETAPA DE EJECUCIÒN (CONTRACTUAL),** el cual es determinado máximo para nueve (9) meses.

- **Dentro del plazo se contempla:**

La apropiación de los estudios y diseños, para la determinación de las obras de construcción de la malla vial de la localidad.

La recepción de los trabajos por parte de la interventoría y el **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón), durante el último mes, periodo en el que, en caso de encontrarse deficiencias que no permitan la recepción de los trabajos, el Contratista deberá tomar las acciones correctivas a que haya lugar a su costa, con las respectivas consecuencias de ejecución e implicaciones legales si son el caso.

Es necesario resaltar que las actividades de conservación deben adelantarse con **cuatro (4) frentes de trabajo simultáneos,** coordinando con la Secretaría Distrital de Movilidad los Planes de Manejo de Tráfico (PMT) a fin de garantizar la correcta implementación de estos, garantizando de esta manera la ejecución de las obras dentro del plazo establecido.

El contrato se contempla enmarcado en dos (2) fases identificadas como Planificación etapa previa y de Obra desarrollando las siguientes tareas en cada una de ellas:

- **Actividades de planificación etapa previa:**

La revisión, análisis y apropiación de los diseños con los que cuenta el Fondo de Desarrollo Local de Fontibón, obteniendo como resultado el respectivo informe de este ejercicio, con una duración total de un (1) mes y quince (15) días. Posteriormente, se deberán realizar las actividades previas a la construcción para la ejecución de las obras, en un plazo de quince (15) días.

La metodología y desarrollo consolidado del diagnóstico deberá ser entregado por el contratista en un documento que contenga todos los aspectos a evaluar y las particularidades que sean necesarias aclarar de acuerdo con el estado de las vías priorizadas, dicho documento deberá ser revisado y aprobado por la interventoría y trasladado para su respectivo aval por parte del **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón), deberá ser entregado antes del inicio de las actividades de apropiación de estudios y diseños.

En cuanto a ajustes de pavimentos, en aquellos tramos que se defina la necesidad a realizar ajustes al diseño de detalle en la estructura de pavimento, se deberá acoger a las metodologías convencionales ya sean de carácter analítico, mecanicistas o racionales, entre las que se destacan las desarrolladas por Portland Cement Association (PCA), Transport Research Laboratory (TRL), Instituto de asfalto entre otras, las cuales deberán ser adoptadas por parte del Contratista en un documento que contenga la totalidad de los aspectos a considerar, el cual deberá ser revisado y aprobado por la interventoría y trasladado para su respectivo aval por parte del **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón), deberá ser entregado antes del inicio de las actividades de revisión y apropiación de estudios y diseños.

Dependiendo de las características particulares de los sitios a investigar, y de requerirse por las características del tráfico peatonal y vehicular, el Contratista deberá elaborar el Plan de Manejo de Tránsito para las exploraciones y trabajos de campo que así lo requieran, como lo son las actividades de campo en las áreas de topografía, geotecnia e investigación de redes de servicios públicos. El Contratista deberá someter este Plan de Manejo de Transito a la aprobación de la Secretaría Distrital de Movilidad, como requisito indispensable para su implementación dentro de las actividades de investigación en campo que sean necesarias.

Es importante anotar, que en ningún caso se aceptarán ajustes a los diseños sin memorias detalladas de los cálculos debidamente sustentados, para los cuales el equipo de los profesionales designados por la Interventoría verificará que se realice su entrega en cada uno de los componentes que hacen parte de la etapa de Planificación.

Todos los productos y o entregables que surjan a través de la ejecución del contrato que surja del presente proceso licitatorio deberán estar acorde con lo Establecido en el Manual de Interventoría y Supervisión *(como referente el de la Secretaría Distrital de Gobierno y el Instituto de Desarrollo Urbano),* con los requisitos que la Interventoría y Supervisión exijan, adjuntando la documentación soporte requerida.

- **Actividades de obra:**

Las obras de construcción incluyen, como mínimo las siguientes actividades, además de las que se desprendan de otros documentos del Contrato. En todo caso, el Contratista deberá garantizar el adecuado funcionamiento de las Obras que se ejecuten.

a. Demoliciones de andenes, sardineles y pavimento.
b. Excavaciones de todo tipo.
c. Renivelación y reconstrucción de cajas necesarias de redes de servicios.
d. Nivelación de tapas de cajas de medidores, tapas de accesos a sumideros y válvulas de control de operaciones.
e. Renivelación de tapas de pozos.

f. Reemplazo de capa de rodadura con mezcla asfáltica y en caso de requerirse atender los fallos de la estructura del pavimento del tramo.
g. Construcción de andenes, espacio público y obras complementarias según el caso.
h. Actividades de señalización horizontal y vertical.
i. Desarrollar actividades de gestión ambiental, seguridad industrial y salud en el trabajo, social y manejo de tránsito.
j. Alineación de postes.

Las obras de construcción comprenden:

a. Movimiento de tierras.
b. Reemplazo de capa de rodadura de pavimento.
c. Obras de espacio público.
d. Estructuras de concreto.
e. Elementos de señalización horizontal y vertical.
f. Obras para la red de Alcantarillado y Acueducto.
g. Obras de instalaciones eléctricas.
h. Obras de redes telefónicas (voz y datos) y las demás actividades requeridas para cumplir con el objeto del contrato, de acuerdo con los diseños, que se deben elaborar teniendo en cuenta las especificaciones dadas en los capítulos de cada área y especificaciones IDU-2011, o las especificaciones que estén en vigencia en la ejecución del contrato. Además, si es necesario, el contratista deberá elaborar las **Especificaciones Particulares,** en la etapa de Planificación, para los procedimientos constructivos que no se encuentren contenidos en las especificaciones ya mencionadas.

ACCESIBILIDAD

Todas las intervenciones realizadas en marco del contrato, deben garantizar la autonomía de las personas con algún grado de discapacidad ya sea física, visual, motriz y/o cognitiva es una prioridad para la Administración Distrital. Los segmentos intervenidos deberán cumplir con la reglamentación vigente nacional e internacional relacionado a los aspectos técnicos, especificaciones, dimensiones y calidad de los materiales y de las actividades a realizar como lo son rampas, vados, vías de circulación peatonal horizontal, bordillos, pasamanos y agarraderas, cruces peatonales a nivel y elevados o puentes peatonales y pasos subterráneos, paraderos accesibles para transporte público, colectivo y masivo de pasajeros, según sea el caso y la aplicabilidad.

Labores de Gestión Ambiental
Comprende todas las actividades para la Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el trabajo de la obra, de acuerdo con su respectivo capitulo técnico del presente proceso de Licitación, de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU.
Labores de Gestión Social
Comprende todas las actividades para la Gestión Social de la obra, de acuerdo con su respectivo capítulo técnico del presente proceso de contratación, de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU.

Miramientos proceso Contractual

El listado de segmentos se deberá ejecutar durante el plazo destinado para el presente proceso y su desarrollo contractual, considerando los siguientes miramientos:

a. Los segmentos que estén priorizados y que durante el desarrollo de otros contratos de las distintas entidades se definan como desvíos, serán excluidos y reemplazados por otros tramos o CIV que defina el **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón), para lo cual el Contratista debe, toda vez que reciba el listado para exclusión y adición, deberá generar el diagnostico a los nuevos Tramos o CIV (verificando los estados de reserva por otras entidades o por EPS Distritales) o solicitud de la misma al IDU, en conjunto con la interventoría y el **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón), el Contratista deberá elaborar y entregar la solicitud con las debidas justificaciones para que la interventoría dentro de sus obligaciones contractuales revise y apruebe y eleve en debida forma el requerimiento de solicitud del respectivo ***ACTA DE INCLUSIÓN O EXCLUSIÓN*** al contrato de obra, determinando el nuevo alcance del mismo y los requerimientos necesarios para cumplir con el objeto contractual.

b. El contratista deberá realizar el cruce de información con las diferentes entidades prestadoras de servicios públicos o entidades Distritales, elevando un comunicado para poner en conocimiento de la modificación del alcance del contrato.

c. En aquellos segmentos viales que han requerido modificación del alcance contractual, el contratista deberá justificar el tipo de intervención con respecto del objeto del contrato a la interventoría de este, para que sea está quien revise y apruebe y transmita en cumplimiento de sus obligaciones contractuales esta información para aval del **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón).

d. Los Segmentos para desarrollo del Contrato, deben identificarse por PK_ID, por CIV y describiendo el tramo y su longitud.

El Contratista deberá elaborar un cronograma y programación de actividades que le permita atender la triple restricción del contrato ***ALCANCE – TIEMPO – PRESUPUESTO***, como mínimo deberá ejecutar las obras con cuatro (04) frentes simultáneos o los que requiera bajo su programación y cronograma de actividades, para cumplir con el objeto contractual.

El Contratista está en la obligación de informar a la interventoría cualquier aspecto que pudiese afectar el buen desarrollo del Contrato.

Frente de Obra considerado como el área o zona de trabajo; contemplando los recursos necesarios tanto operativos como administrativos para desarrollar paralelamente los frentes de trabajo.

Se recalca que la interventoría deberá verificar constantemente que el Contratista cumple con el cronograma y programación de actividades de obra.

El Contratista deberá planificar el proyecto para dar cumplimiento a:

- El alcance total del proyecto. (Desarrollo de todas las actividades del proyecto).
- Los costos e ítems completos para el desarrollo del proyecto. (Presupuesto destinado para el proyecto).

5. FORMA DE PAGO

La Entidad pagará el contrato celebrado de la siguiente manera (modalidad de precios unitarios):

5.1. ANTICIPO

En el presente proceso de contratación la entidad no entregará al contratista anticipo y/o pago anticipado.

5.2. ACTAS PARCIALES

Con pagos mensuales (según actas de corte de obra parciales) hasta el noventa por ciento (90%) del valor total del contrato. El diez por ciento (10%) previa suscripción del acta de liquidación por parte del FDLF y el contratista. Estos valores dependiendo de la cantidad ejecutada del objeto de la obra, los ítems de obra desarrollados y el presupuesto disponible.

Previa presentación de los siguientes documentos:

- Informe de actividades debidamente firmado por el supervisor de contrato, el apoyo a la supervisión, el contratista y la interventoría.
- Certificado de cumplimiento o acta de recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato.
- Copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado, en proporción al valor mensual del contrato, cuando se trate de personas naturales.
- Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o complemente, cuando se trate de personas jurídicas.

5.3. LIQUIDACIÓN

El diez (10%) restante previa suscripción del acta de liquidación por parte del FONDO y el Contratista.

Nota: (Sólo aplica para régimen común) De conformidad con el Numeral 7° Parágrafo 1° del artículo 499 del Estatuto Tributario, "Para la celebración de contratos de venta de bienes o de prestación de servicios gravados por cuantía individual y superior a 3300 UVT, el responsable del Régimen Simplificado deberá inscribirse previamente en el Régimen Común". Por lo anterior los contratistas que para el presente año superen el monto establecido o quienes ya estuvieren inscritos en el Régimen Común, deberán presentar factura de venta, con los requisitos del artículo 617 del Estatuto Tributario, para cada pago.

Nota: De conformidad con el artículo 4° la Ley 2010 de 2019 que adiciona el inciso 3 y el inciso 4 al parágrafo 2 y adiciona los parágrafos 3, 4 y 5 al artículo 437 del Estatuto Tributario, establece que: "Parágrafo 3o. (...) Para la celebración de contratos de venta de bienes y/o de prestación de servicios gravados por cuantía individual y superior a 3.500 UVT, estas personas deberán inscribirse previamente como responsables del impuesto sobre las ventas (IVA), formalidad que deberá exigirse por el contratista para la procedencia de costos y deducciones. Lo anterior también será aplicable cuando un mismo contratista celebre varios contratos que superen la suma de 3.500 UVT. (...)".

5.4. AJUSTES

Teniendo en cuenta que el plazo del presente Contrato es de NUEVE (9) MESES y que ello implica su ejecución en la vigencia 2024 y 2025, se pagarán ajustes a los precios unitarios, como se estipulan a continuación, de acuerdo con el presupuesto del presente Contrato.

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

5.4.1.AJUSTES PARA ÍTEMS A PRECIOS UNITARIOS

5.4.1.1. 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 sea ejecutada en los términos previstos en el cronograma, el ajuste de precios del insumo asfalto se hará con base en la resolución, certificación o lista de ECOPETROL que autorice dicho ajuste, para el mes calendario de menor índice (I) comprendido entre el mes de ejecución según el cronograma y el mes real de ejecución de la obra.

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

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

Dónde:

R = Valor ajustado del insumo asfalto por obra ejecutada.

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

A = Anticipo amortizado sobre el valor total del acta de recibo parcial de obra para el insumo asfalto del período a ajustar.

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

I_0 = Precio por tonelada de asfalto según resolución, certificación o lista de ECOPETROL correspondiente al mes del último día de cierre del proceso de selección.

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

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

5.4.1.2. Ajustes Para Otros Componentes E Ítems

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

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

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

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

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

I = Valor del ICOCIV generado por el DANE para el grupo CPC 530201, correspondiente al mes de ejecución, siempre y cuando la ejecución corresponda con la programación de obra aprobada y en todo caso se pagará al mes programado de la ejecución de esta actividad.

I_0 = Valor del ICOCIV generado por el DANE para el grupo CPC 530201, correspondiente al mes del último día de cierre del proceso de selección.

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

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

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

5.4.1.3. Ajustes Para Componentes E Ítems Asociados Al Acero

Para los componentes e ítems asociados al Acero, así como para las demás actividades, el ajuste de precios se hará para el mes calendario correspondiente a la ejecución de la obra según el cronograma, de acuerdo con el índice de costos de la construcción de obras civiles (ICOCIV) - Variación y contribución mensual, año corrido y anual por grupos del DANE para el grupo CPC 530201. Según con la siguiente fórmula:

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

Dónde:

R = Valor ajustado del insumo acero por obra ejecutada.

P = Valor total del acta de recibo parcial de obra del insumo acero del periodo a ajustar; correspondiente a: Cantidad x Vr. Unitario acero (mes) afectado por el A.I.U.

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

I = Valor del ICOCIV generado por el DANE para el grupo CPC 530201, correspondiente al mes de ejecución, siempre y cuando la ejecución corresponda con la programación de obra aprobada y en todo caso se pagará al mes programado de la ejecución de esta actividad.

I_0 = Valor del ICOCIV generado por el DANE para el grupo CPC 530201, correspondiente al mes definido en el proceso licitatorio en el formulario 1.

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

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

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

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

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

Los materiales necesarios para la ejecución de las obras serán suministrados por el Contratista; por lo tanto, será de su responsabilidad la selección de las fuentes a utilizar, teniendo en cuenta que los materiales deberán cumplir con todos los requisitos de calidad exigidos en las Especificaciones de Construcción y las recomendaciones y requerimientos establecidos en el presente Anexo y los permisos otorgados por las autoridades ambientales competentes.

Las fuentes de materiales que figuren en los estudios realizados para el proyecto tienen el carácter de referenciales; en particular las fuentes de materiales, proveedores y escombreras deben figurar en el directorio de proveedores de materiales de construcción y servicios de disposición final de escombros del DTE-IDU.

Todas las actividades y materiales que proyecte el Contratista deberán exigir óptima calidad, cumpliendo las especificaciones técnicas que sobre la materia se exigen en este proceso. Para tal fin la Interventoría y el Contratista, llevarán a cabo las verificaciones de los requerimientos técnicos y los ensayos de laboratorio que sean necesarios.

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

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

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

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

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

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

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

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

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

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

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

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

El personal requerido es el siguiente:

a. Requisitos del personal

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

PERFIL	UN	DEDICACIÓN	FORMACIÓN		EXPERIENCIA PROFESIONAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
			PROFESIÓN	POSGRADO		
Director de Obra	Un (1)	100%	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías, con tarjeta profesional vigente.	Posgrado en vías o gerencia de proyectos o gerencia.	Experiencia profesional no menor de Diez (10) años.	Seis (6) contratos como director de obra de proyectos de construcción o conservación o Rehabilitación de infraestructura vial para infraestructura vial urbana para tráfico automotor.
Ingeniero residente de obra.	Tres (2)	100%	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías, con tarjeta profesional vigente.	N.A.	Experiencia profesional no menor de ocho (8) años.	Cinco (5) contratos como residente de obra de proyectos de construcción o conservación o Rehabilitación de infraestructura vial para infraestructura vial urbana para tráfico automotor.
Especialista en redes Hidrosanitarias	Un (1)	20%	Ingeniero Civil, Hidráulico o Sanitario, con tarjeta profesional vigente.	Posgrado en Hidráulica.	Experiencia profesional no menor a seis (6) años.	Cuatro (4) contratos como ingeniero de diseño de proyectos de construcción o conservación o Rehabilitación de infraestructura vial para infraestructura vial urbana para tráfico automotor

PERFIL	UN	DEDICACIÓN	FORMACIÓN		EXPERIENCIA PROFESIONAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
			PROFESIÓN	POSGRADO		
			salud ocupacional.		inscripción profesional.	
Residente Social	Un (1)	100%	Profesional en el área social: Trabajador social, sociólogo, antropólogo, comunicación social, psicología, geografía, con matrícula o tarjeta profesional vigente (en caso de aplicar).	N.A.	Experiencia profesional no menor de seis (6) años.	Experiencia específica no menor a dos (2) años en el componente social, en proyectos construcción y/o ejecución de obras de proyectos de infraestructura vial, de transporte.
Especialista en Redes Secas	Un (1)	50%	Ingeniero Civil o Ingeniero Eléctrico o Electricista, con tarjeta profesional vigente.	Posgrado en Especialista en Redes Secas	Experiencia profesional no menor de seis (6) años.	Experiencia especifica no menor a cuatro (4) contratos como especialista eléctrico y/o redes secas de proyectos de construcción o conservación o Rehabilitación de infraestructura vial para infraestructura vial urbana para tráfico automotor
Ingeniero civil y/o ingeniero de vías y transporte (Residente de obra –	Un (1)	100%	Ingeniero Civil o de Vías y Transporte o Ingeniero Topográfico, con tarjeta	N.A.	Experiencia profesional no menor de tres (3) años.	Experiencia especifica no menor a un (1) contrato como residente de obra de proyectos de construcción o conservación o Rehabilitación de

PERFIL	UN	DEDICACIÓN	FORMACIÓN		EXPERIENCIA PROFESIONAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
			PROFESIÓN	POSGRADO		
Ingeniero Auxiliar)			profesional vigente.			infraestructura vial para infraestructura vial urbana para tráfico automotor.
Topógrafo	Un (1)	50%	Profesional o tecnólogo en topografía	N.A.	Experiencia no menor de cinco (5) años	Experiencia especifica no menor a tres (3) contratos como topógrafo en proyectos de construcción o conservación o Rehabilitación de infraestructura vial para infraestructura vial urbana para tráfico automotor.
Especialista en: *(Costos, presupuestos y programación)*	Un (1)	20%	Ingeniero Civil o de Vías y Transporte o Arquitecto o carreras afines, con tarjeta profesional vigente.	Posgrado en alguna de las siguientes áreas: • Gerencia de proyectos, ó • Gerencia de obras civiles, ó • Dirección de Proyectos. • Gestión de proyectos, ó • Gestión de obras civiles. • Costos y presupuestos.	Experiencia profesional no menor de seis (6) años.	Experiencia Específica no menor de tres (3) contratos en análisis de precios unitarios, presupuestos, programación, avance y control de obras y con manejo de bases de datos y software especializado en el área de proyectos de infraestructura vial o de transporte.

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

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

Para cada uno de los profesionales mencionados, se deberá anexar fotocopia de la Tarjeta Profesional y Certificado de Vigencia expedido por el Concejo Profesional competente. La experiencia profesional se computará (según Ley 842 de 2013) a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional respectivo. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo, se acreditará mediante fotocopia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, el FDLF podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la

información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe diligenciar la información solicitada.

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

El FDLF, se reserva el derecho de exigir el remplazo o retiro de cualquier empleado o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para la entidad.

En la propuesta, el oferente sólo deberá presentar las hojas de vida con documentos que acrediten la experiencia general y específica de los perfiles requeridos para el equipo profesional principal y secundario.

Para acreditar que validan la experiencia específica deberán definir claramente el cargo a desempeñar, formación y la labor desempeñada; el FDLF no generará interpretaciones de las actividades y las condiciones de ejecución en los diferentes profesionales, toda vez que los perfiles en los cuadros de personal son detallados y puntuales según los requerimientos de la entidad.

El FDLF recalca las implicaciones que conlleva el uso indebido de los documentos de las hojas de vida de profesionales relacionados en las propuestas, como está establecido en la Ley 599 de 2000 mediante el cual se expide el Código Penal, que menciona en su Título VIII. DE LOS DELITOS CONTRA LOS DERECHOS DE AUTOR, Capítulo Tercero, De la falsedad en documentos, Artículos 287 y 289. En caso de que se presente dicho fenómeno, el FDLF contemplará el evento como causal de RECHAZO de la propuesta correspondiente. Cada proponente deberá estar en capacidad de atender de manera oportuna, cualquier inquietud que el FDLF tenga al momento de la revisión de los perfiles acorde con las diferentes etapas del proceso licitatorio.

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

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Dos Minicargadores
2. Dos Retroexcavadoras
3. Dos Vibrocompactadores
4. Cuatro Volquetas

El Contratista se obliga a situar oportunamente, en el lugar de las obras, todo el equipo que necesite para el cumplimiento oportuno, eficiente y calificado de sus obligaciones. Estará a cargo del Contratista la adecuación de las vías y estructuras que fuesen necesarias para el transporte de los mismos. La verificación por parte del FDLF o del Interventor de algún equipo, en desarrollo de lo establecido en la minuta del contrato, no exime al Contratista de la obligación de suministrar oportunamente los equipos adicionales necesarios, adecuados en capacidad y características, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas de las obras.

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

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

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

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

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

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

10. SEÑALIZACIÓN

El Contratista, debe presentar para revisión y aprobación de la interventoría, el PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT), una vez aprobado por la interventoría, el Contratista radicará el PMT ante la Secretaría Distrital DE Movilidad (SDM), para la correspondiente aprobación de la SDM, esto en cumplimiento de la Ley 769 de 2002 Código Nacional de Tránsito Terrestre – CNTT en su artículo 101.

El Contratista será responsable y por tanto no podrá en ninguna circunstancia desconocer los criterios, condiciones, metodologías, parámetros y en general el contenido y estrategias del Plan de Manejo que se apruebe. El objetivo del PMT, es el de mitigar el impacto a las condiciones habituales de tráfico peatonal y vehicular causado por la ejecución de las obras de conservación de la malla vial y espacio público, buscando la protección y seguridad de los usuarios de la vía, de los obreros, de los residentes y comerciantes del sector, y en general.

El Contratista deberá plantear las condiciones generales que se deben cumplir en la elaboración, implementación y seguimiento del PMT para mitigar el impacto causado por las obras, teniendo en cuenta las características de las vías, las condiciones de tráfico, los volúmenes vehiculares y las características generales de uso del suelo de las vías.

Las observaciones efectuadas por la SDM que fueren aceptadas por el Contratista no implicarán reconocimientos adicionales o incremento alguno en el valor por Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos, o modificación en la remuneración por la ejecución de las Labores De Manejo De Tránsito, Señalización y Desvíos, por cuanto el PMT a ser implementado, debe, en cualquier caso, cumplir con la totalidad de las especificaciones y en las normas aplicables vigentes.

Por lo tanto, los eventuales costos adicionales generados al Contratista por la aceptación de las observaciones efectuadas por la SDM serán considerados como parte de las previsiones que éste debe efectuar para que el PMT se ajuste a los requerimientos del Contrato.

Sobre el PMT que finalmente apruebe la SDM da aprobación a obras los jueves y requiere que estos PMT sean radicados como mínimo ocho (8) días antes en la SDM. La SDM emitirá concepto de aprobación siempre y cuando se cumpla con los requerimientos técnicos. Si no se cumple con estos requerimientos se emite concepto de NO aprobación; Estas aprobaciones o NO aprobaciones, se publican semanalmente en la página web de la SDM la cual debe ser consultada por los interesados.

Por lo anterior el tiempo requerido para la elaboración, presentación y aprobación del PMT, deberá ser considerado por el Contratista dentro del cronograma de sus entregas.

Vale la pena tener en cuenta que los PMT de alto impacto (obras que afecten vías de la malla vial arterial), los revisa y aprueba la Dirección de Seguridad Vial y Comportamiento del Tránsito. Los PMTs de mediano y bajo impacto los revisan y aprueba la Dirección de Control y Vigilancia.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

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

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

El Contratista deberá cumplir con lo establecido en las normas, códigos y reglamentos de diseño y construcción Nacionales e Internacionales aplicables a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar dentro del objeto del presente Contrato de obra.

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

12.0. Especificaciones Generales De Construcción

- NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS – NTC.
- ASOCIACIÓN FRANCESA DE NORMALIZACIÓN – AFNOR
- AMERICAN STANDARS FOR TESTIN AND MATERIALS – ASTM.
- PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE BOGOTÁ (POT).
- DECRETO DISTRITAL 263 DE 2023 - POR EL CUAL SE ADOPTA EL MANUAL DE ESPACIO PÚBLICO DE BOGOTÁ D.C., Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

12.1. Aspectos Generales Comunes De Las Especificaciones Generales Y Particulares

a. Normas de Ensayo.

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

b. Documentos Informativos.

Los datos sobre sondeos, procedencia de materiales, ensayos, condiciones locales, diagramas de movimientos de tierra, programación, condiciones climáticas, análisis de precios, presupuestos y en general, el resultado de los estudios, son documentos informativos; en consecuencia, deben aceptarse tan sólo como complementos de la información que el Contratista debe adquirir directamente y con sus propios medios.

Por tanto, el Contratista será responsable de los errores que se puedan derivar de la consecución de todos los datos que afectan el contrato, al planeamiento y a la ejecución de las obras.

c. Contradicciones en Documentos.

En caso de contradicciones entre los Planos y las Especificaciones Particulares de Construcción, prevalece lo prescrito en las ultimas. En todo caso, ambos documentos prevalecerán sobre las Especificaciones Generales.

Lo mencionado en las Especificaciones Particulares u omitido en los planos, o viceversa, habrá de ser ejecutado como si estuviese expuesto en ambos. Se pagará a la Unidad de obra correspondiente, siempre y cuando ésta tenga precio en el Contrato.

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

12.2. Aspectos De Salubridad Y Ambientales

a. Programa de Salud Ocupacional.

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

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

b. Aspectos Ambientales.

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

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

Objetivos ambientales:

General: Garantizar la sostenibilidad ambiental del Distrito Capital y de la Secretaría Distrital de Gobierno a través de la transversalización de las variables ambientales en los contratos de obra y obra inmueble. Puestos que los aspectos o elementos de interacción en el desarrollo de proyectos de obra generan

impactos (leves, moderados, severos o catastróficos) y efectos de diferente índole sobre el ambiente en general si su manejo no es el idóneo.

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

- Asegurar el uso sostenible de cada área propuesta para el desarrollo de la infraestructura contemplada en el Plan Maestro y en especial de las áreas que tengan relación o formen parte de la Estructura Ecológica Principal, ajustándose a los regímenes de usos y al tratamiento de preservación, restauración y adecuación que por diseño o zonificación correspondan.
- Incorporar, en donde sea viable, criterios de eco urbanismo en los diseños de infraestructura contemplada en el Plan Maestro.
- Prevenir, controlar, mitigar y/o compensar los impactos ambientales identificados, tanto en la construcción y adecuación como en la operación de la infraestructura propia de cada componente funcional del Plan Maestro.
- Diseñar e implementar una estrategia de seguimiento y monitoreo que garantice el cumplimiento de los objetivos propuestos y la retroalimentación de estos.

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

Medidas de Manejo Ambiental para la Realización de Obras.

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

Medidas de manejo ambiental para la operación de los equipamientos

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

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

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

Aspectos principales, construcción y operación de equipamientos en zonas rurales.

Selección de materiales con menor impacto ambiental.
El Contratista consultará las actualizaciones de las matrices normativa ambiental, de Seguridad y Salud en el Trabajo y de contratación, en temas puntuales como:

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

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

c. Disposiciones Sanitarias.

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

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

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

a. Manejo de actividades Constructivas:

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

b. Componente de Seguridad y Salud en el Trabajo:

- Elementos básicos de la gestión SST.
- Reglamento de higiene y seguridad en el trabajo.
- Diagnóstico de condiciones de trabajo.
- Gestión para el talento humano.
- Subprograma de medicina preventiva y del trabajo.
- Subprograma de higiene y seguridad industrial.
- Procedimiento para trabajo en alturas y de alto riesgo.

- Plan de emergencias y contingencias.
- Implementación del sistema de bioseguridad (si aplica)
- Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.
- Evaluación y seguimiento.

Además, se deberán realizar las siguientes actividades:

- Elaboración de informe de diagnóstico en el que se describa el estado actual de las vías a intervenir y se evidencie el estado actual de los espacios y las actividades a desarrollar del presente proceso, y dado el caso, se establezcan las actividades que, si bien se requieren para alcanzar el objeto contractual, no fueron incluidas en el presupuesto de obra.
- Elaboración del informe de Cantidades de Obra, con estimación presupuestal para cada vía a intervenir, debidamente aprobado por parte de la supervisión.
- Una vez se cuente con los levantamientos arquitectónicos, y el diagnóstico aprobado de las áreas a intervenir se deberá presentar el cronograma de actividades de obra detallado, utilizando herramientas de programación que permitan conocer con detalle las actividades del proceso constructivo, indicando rendimientos, equipo y personal mínimo, considerando los tramites con EPSs y Entidades Distritales (si aplica), imprevistos, época de lluvia, ruta crítica, curva "S", entre otros.

12.4. Responsabilidades Especiales Del Contratista

a. Aseguramiento de Calidad.

El Contratista deberá incluir dentro de su organización administrativa el diseño e implementación de un modelo de aseguramiento de la calidad. Para cumplir con este requisito, se utilizará la norma NTC-ISO 9002 VIGENTE.
La responsabilidad por la calidad de la obra es única y exclusivamente del Contratista y cualquier supervisión, revisión, comprobación que realice el **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón) o sus representantes se hará para verificar el cumplimiento, y no exime al Contratista de su obligación sobre la calidad de las obras objeto del Contrato.

b. Autocontrol.

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

Permisos y Licencias.

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

c. Patentes y Regalías.

El Contratista es el único responsable del uso y pago de regalías, y de cualquier costo relacionado con el uso de patentes, marcas registradas y derechos reservados ya sea de equipos, dispositivos,

materiales, procedimientos u otros. Esto deberá estar incluido en los precios de los ítems contractuales, ya que por estos conceptos el **FDLF** (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón), no le reconocerá ningún pago adicional.

d. **Responsabilidad por Daños y Reclamos.**

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

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

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

e. **Uso de Explosivos.**

El uso de explosivos para la ejecución de la obra dentro de los límites del Contrato no está permitido. El Contratista deberá emplear sistemas constructivos adecuados y aprobados previamente por el Interventor para las demoliciones necesarias de tal forma que no se empleen explosivos.
En todo caso, el Contratista cuidará especialmente de no poner en peligro vidas o propiedades, y será responsable de los daños que se deriven del empleo de sus sistemas constructivos durante la ejecución de las obras.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

13.1 Vías

- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO PARA BOGOTÁ, D. C. IDU-ET-2011.
- DISEÑO DE PAVIMENTOS PARA BAJOS VOLÚMENES DE TRÁNSITO Y VÍA LOCALES PARA BOGOTÁ D.C – IDU.
- GUÍA PARA EL DISEÑO DE VÍA URBANAS PARA BOGOTÁ D.C. – IDU.
- ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS adoptadas por el INVIAS.
- ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS - INVIAS.
- MANUAL DE DISEÑO GEOMÉTRICO PARA CARRETERAS, INVIAS.
- NORMAS DE ENSAYO DE MATERIALES PARA CARRETERAS - INVIAS.
- PUBLICACIONES TÉCNICAS DE LA AMERICAN ASSOCIATION OF STATE HIGHWAY AND TRASNPORTATION OFFICIALS – AASHTO, actualizadas.

- METODOLOGÍA DEL CUERPO DE INGENIEROS DEL EJÉRCITO DE LOS ESTADOS UNIDOS, PARA LA AUSCULTACIÓN DE PAVIMENTOS – PCI *(Pavement Condition Index).*
- GUÍA METODOLÓGICA PARA EL DISEÑO DE REHABILITACIÓN DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS – INVIAS.
- MANUAL SOBRE DISPOSITIVOS PARA LA REGULACIÓN DEL TRÁNSITO EN CALLES Y CARRETERAS - INVIAS.
- MANUAL DE SEÑALIZACIÓN - SDM.

13.2 Redes de Servicios.

a. Acueducto y alcantarillado.

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

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

b. Redes Eléctricas.

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

c. Redes telefónicas y Datos.

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

d. Gas Natural.

- NORMATIVA TÉCNICA DE GÁS NATURAL S.A. ESP. N° NT-061-ESP REV. 1 PLAN DE PREVENCIÓN DE DAÑOS.
- NORMA NTC 2505 – GASODUCTOS, INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES, EN LOS CASOS QUE SEAN PERTINENTES.

e. Ambiental.

- Elaborar e implementar el Programa de Implementación del Manual de Manejo Ambiental *(MAO O EL INSTRUMENTO ESTABLECIDO POR EL IDU).*
- Guía Ambiental para el Sector de la Construcción la Secretaría Distrital de Ambiente. (Resolución 6202 De 2010).
- El contratista debe diligenciar el instructivo para el ingreso en reportes y manejo de RCD en obras del sector público en la Secretaria Distrital de Ambiente – PIN. (Resolución 01115 de 2012).
- A partir del segundo semestre del 2012, toda persona que ejecute y adelante procesos constructivos de obras de infraestructura de transporte urbano del Distrito Capital deberán prever el uso de materiales provenientes del aprovechamiento de llantas o neumáticos usados, en un porcentaje no inferior al veinticinco por ciento (25%) de metros cuadrados (m²) por cada contrato de obra con excepción de aquellos que a la entrada en vigencia de la presente resolución tengan estudios y diseños aprobados. Estos procesos constructivos serán reportados en los primeros quince (15) días de los meses de junio y diciembre de cada año a la Secretaría Distrital de Ambiente por medio del formulario que éste entregue para el efecto y adicionalmente ser reportado al IDU.

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

  "Artículo 10. – Aprovechamiento de llantas usadas en obras de infraestructura del transporte en el Distrito Capital. *Desde el 1 de julio de 2016, toda obra de infraestructura de transporte en el*

Distrito Capital que se ejecute y adelante en procesos constructivos con asfalto, deberá prever el uso de materiales provenientes del aprovechamiento de llanta usada en las proporciones técnicas que para el efecto exija el Instituto de Desarrollo Urbano, en la totalidad de metros cuadrados de la mezcla asfáltica usada para la obra."

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

Matriz normativa para intervenciones de arbolado en Espacio Público

TEMA	LEY/DECRETO/RESOLUCIÓN	VIGENCIA	PRORROGA	ENTIDAD
PLANTACIÓN DE ARBOLES	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO III.- Artículo 3°.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA - JBJCM
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 9°. - Numeral d.	23/12/2010	NO EXISTEN	JBJCM
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 9°. - Numeral g.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 15°.	23/12/2010	NO EXISTEN	JBJCM
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO X.- Artículo 30°.	23/12/2010	NO EXISTEN	JBJCM
PODA DE ARBOLES	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 9°.	23/12/2010	NO EXISTEN	UAESP
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 9°. - Numeral g.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 14°.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA
TALAS, BLOQUEOS Y TRASLADO DE ARBOLES	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 9°.	23/12/2010	NO EXISTEN	UAESP
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 9°.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA

TEMA	LEY/DECRETO/RESOLUCIÓN	VIGENCIA	PRORROGA	ENTIDAD
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 13°.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 20°.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA

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

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

El plan de ejecución deberá incluir un programa detallado de las actividades a ejecutar, señalando en el mismo de manera secuencial, todos los procedimientos a implementar, para un tiempo mínimo de tres (3) años, si los documentos del proyecto no disponen algo diferente. Adicional a esto, el plan debe contener un sistema de evaluación y seguimiento que permita verificar el desarrollo de las actividades en cada una de las fases.

Se deberán realizar visitas que, en lo posible, cuenten con la participación de la autoridad ambiental competente, el oferente y/o contratista deberá elaborar informes de estas visitas que incluyan fichas de seguimiento con el respectivo registro fotográfico.

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

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

13.3 Urbanismo y espacio público.

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

En constancia, se firma en Bogotá, a los 26 días del mes de Septiembre de 2024.

SANTIAGO VARGAS CAMACHO
Profesional FDLF

MIGUEL ANDRÉS BEJARANO ALFONSO
Ingeniero Infraestructura FDLF

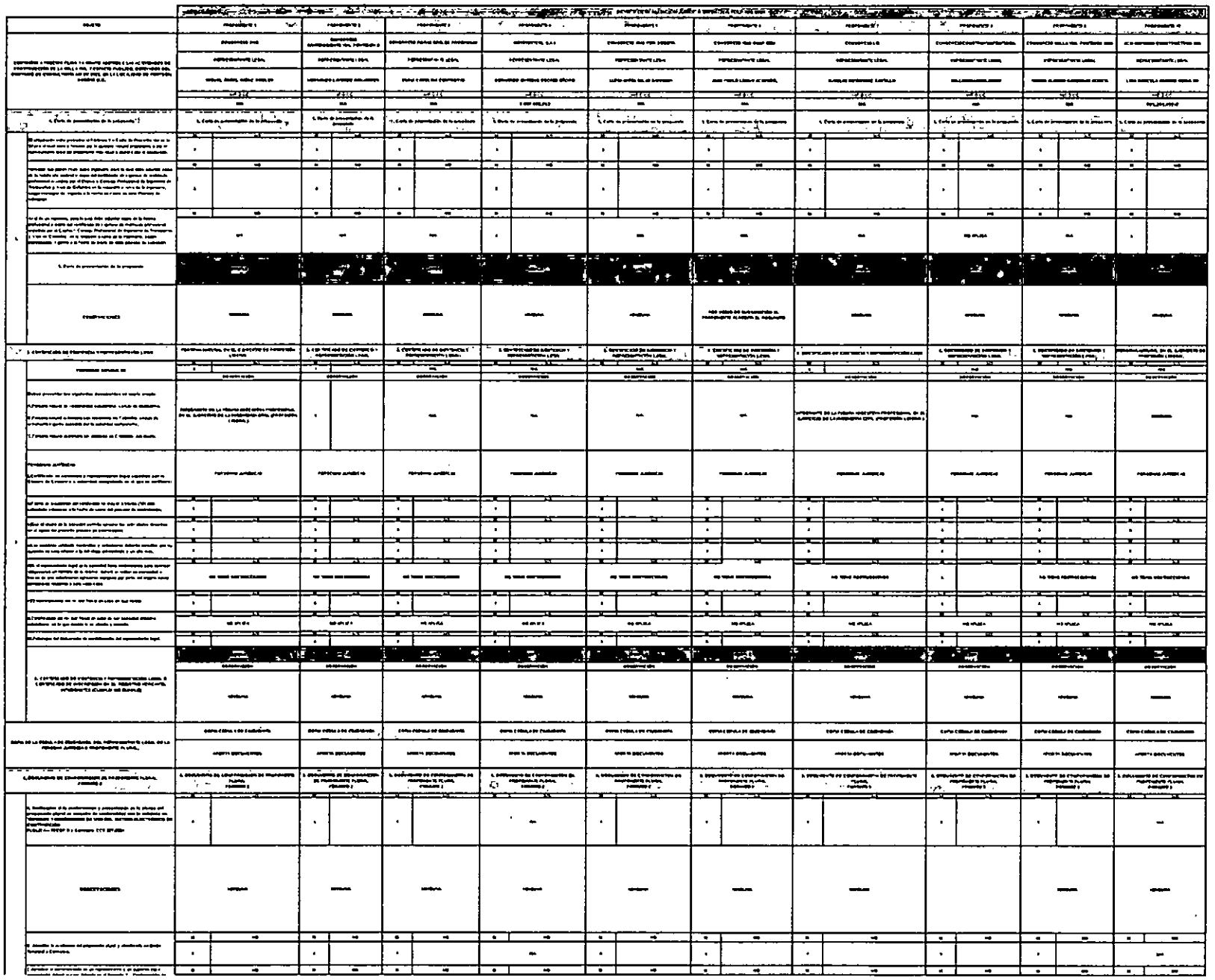
FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE FONTIBÓN

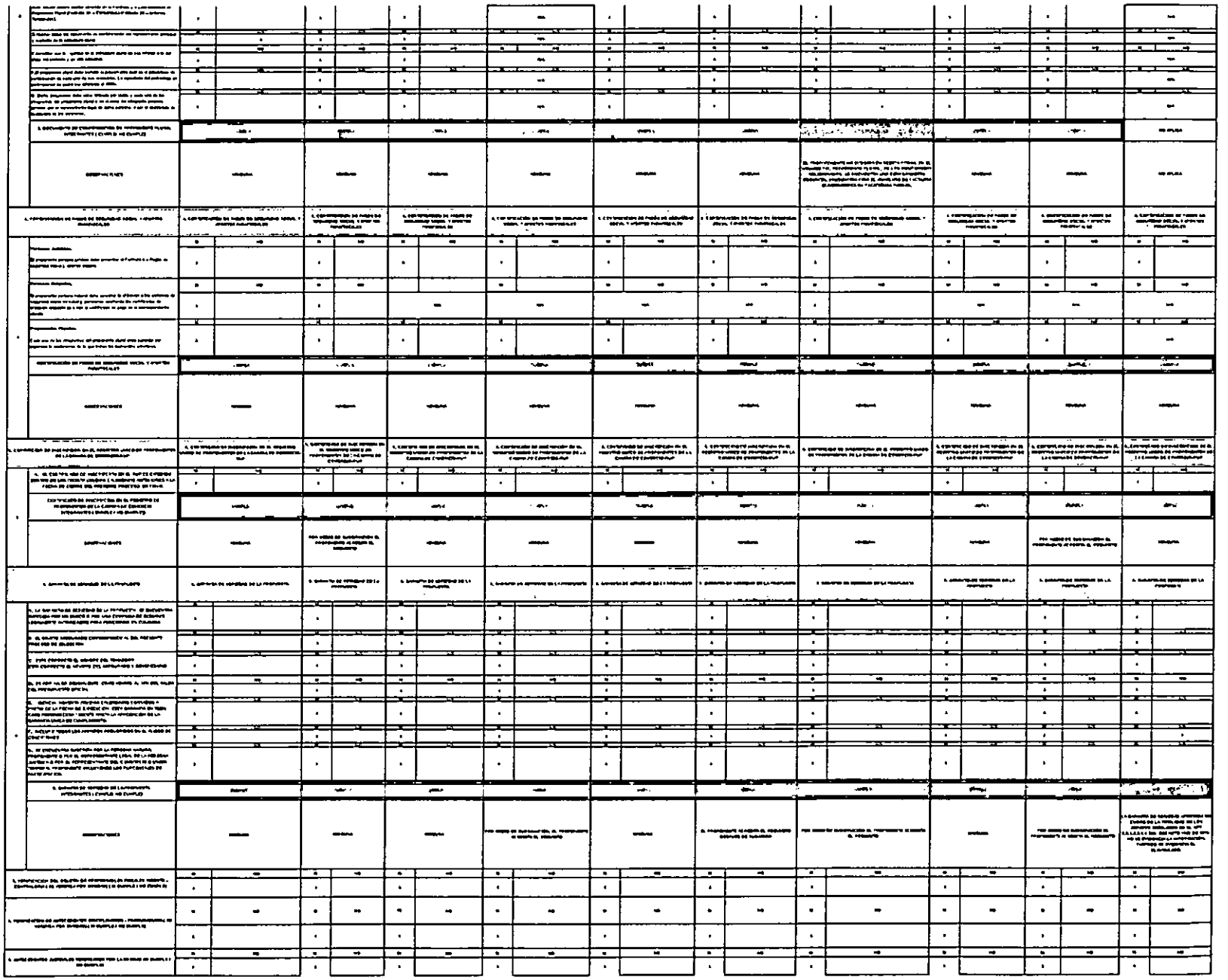
LICITACION PUBLICA FDLSC-LP-003-2024

FACTORES PONDERABLES

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	59,5
Factor de calidad	19
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

	FACTORES PONDERABLES / PUNTAJE FINAL	OFERTA ECONÓMICA (59,50 PUNTOS)	FACTOR DE CALIDAD (19 PUNTOS)	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (20 PUNTOS)	VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD (1 PUNTO)	EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES (0,25 PUNTO)	MI PYME (0,25 PUNTO)	DESCUENTO OBRAS INCONCLUSAS (1 PUNTOS)	DESCUENTO MULTAS Y SANCIONES (2 PUNTOS)	PUNTAJE TOTAL	OBSERVACIONES
1	CONSORCIO SHC		19	20	1	0,25	0,25	0	0	40,5	DE ACUERDO A OBSERVACIÓN PRESENTADA CON LA SUBSANACIÓN, SE EVIDENCIA QUE CON LA PRESENTCIÓN DE LA OFERTA APORTÓ EN CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DEL PLIEGO DE CONDICIONES PARA LA VINCURACIÓN DE PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD.
3	CONSORCIO OBRAS CIVILES PROGRESAR.		19	20	1	0,25	0,25	0	0	40,5	
5	CONSORCIO VIAS POR BOGOTÁ.		19	20	1	0,25	0,25	0	0	40,5	
6	CONSORCIO VIAS OGEP 2024.		19	0	1	0,25	0,25	0	0	20,5	
8	CONSORCIO CONSTRUVÍAS FONTIBÓN		19	20	1	0,25	0,25	0	0	40,5	
13	CONSORCIO VIAS FONTIBON 2024		19	20	1	0,25	0,25	0	0	40,5	
14	CONSORCIO BYR-SG F-003		0	20	1	0,25	0,25	0	0	21,5	
16	CONSORCIO MALLA VIAL FONTIBON.		19	20	1	0,25	0,25	0	0	40,5	
17	CONSORCIO CONSTRUVIAS FB 2024		19	20	1	0,25	0,25	0	0	40,5	
21	CONSORCIO INGENIERIA PAZ		19	20	1	0,25	0,25	0	0	40,5	
24	CONSORCIO P&P FONTIBÓN 2025.		19	20	1	0,25	0,25	0	0	40,5	
25	CONSORCIO CDSNTRUVIAL JH		19	20	1	0,25	0,25	0	0	40,5	
28	CONSORCIO INCITECO LP		19	20	1	0,25	0,25	0	0	40,5	
29	PROMOTORA PUGA LTDA		19	20	1	0,25	0,25	0	0	40,5	
31	CONSORCIO CONSTRUVIAS FONTIBON		19	20	1	0,25	0,25	0	0	40,5	



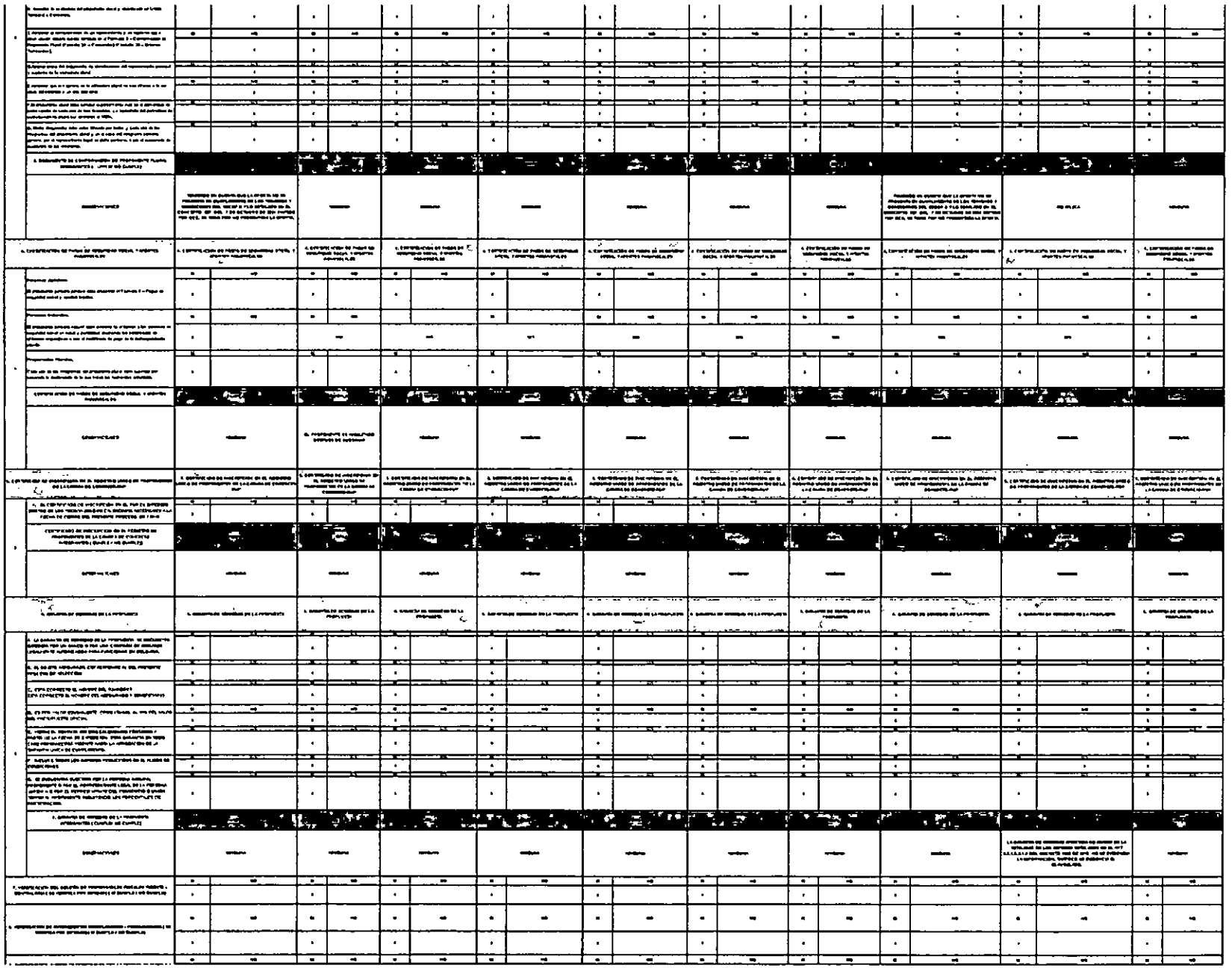


10. VERIFICACIÓN DEL PAGO DE MULTAS POR INFRACCIONES AL CÓDIGO NACIONAL DE POLICÍA Y CONVIVENCIA (SI CUMPLE / NO CUMPLE)	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X			
11. VERIFICACIÓN REGISTRO DE DELIGUAS ALCOHOLEMIA (PRUEBA) (SI CUMPLE / NO CUMPLE)	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X			
FIRMA, nombre, cédula, PROFESIONAL (HABILITADO / NO HABILITADO)																						
OBSERVACIONES GENERALES Los proponentes se habilitados teniendo presente lo señalado en la Ley 1801 de 2016. Artículo 8, parágrafo 1	III. PROPONENTE ES HABILITADO DESPUES DE SUBSANAR	III. PROPONENTE ES HABILITADO DESPUES DE SUBSANAR	HABILITADO	III. PROPONENTE ES HABILITADO DESPUES DE SUBSANAR	III. PROPONENTE ES HABILITADO DESPUES DE SUBSANAR	III. PROPONENTE ES HABILITADO DESPUES DE SUBSANAR	II. Una vez presentada su oferta, tuvieron 4 días hábiles para corregir un requisito habilitante o aportar los documentos que no fueron aportados, en los términos establecidos en la invitación 1.6.	HABILITADO	III. PROPONENTE ES HABILITADO DESPUES DE SUBSANAR	III. SE REQUIERE AL PROPONENTE PARA QUE SUBSANE EN EL TERMINO OTORGADO PARA EL TRASLADO DEL INFORME DE EVALUACIÓN PRELIMINAR	

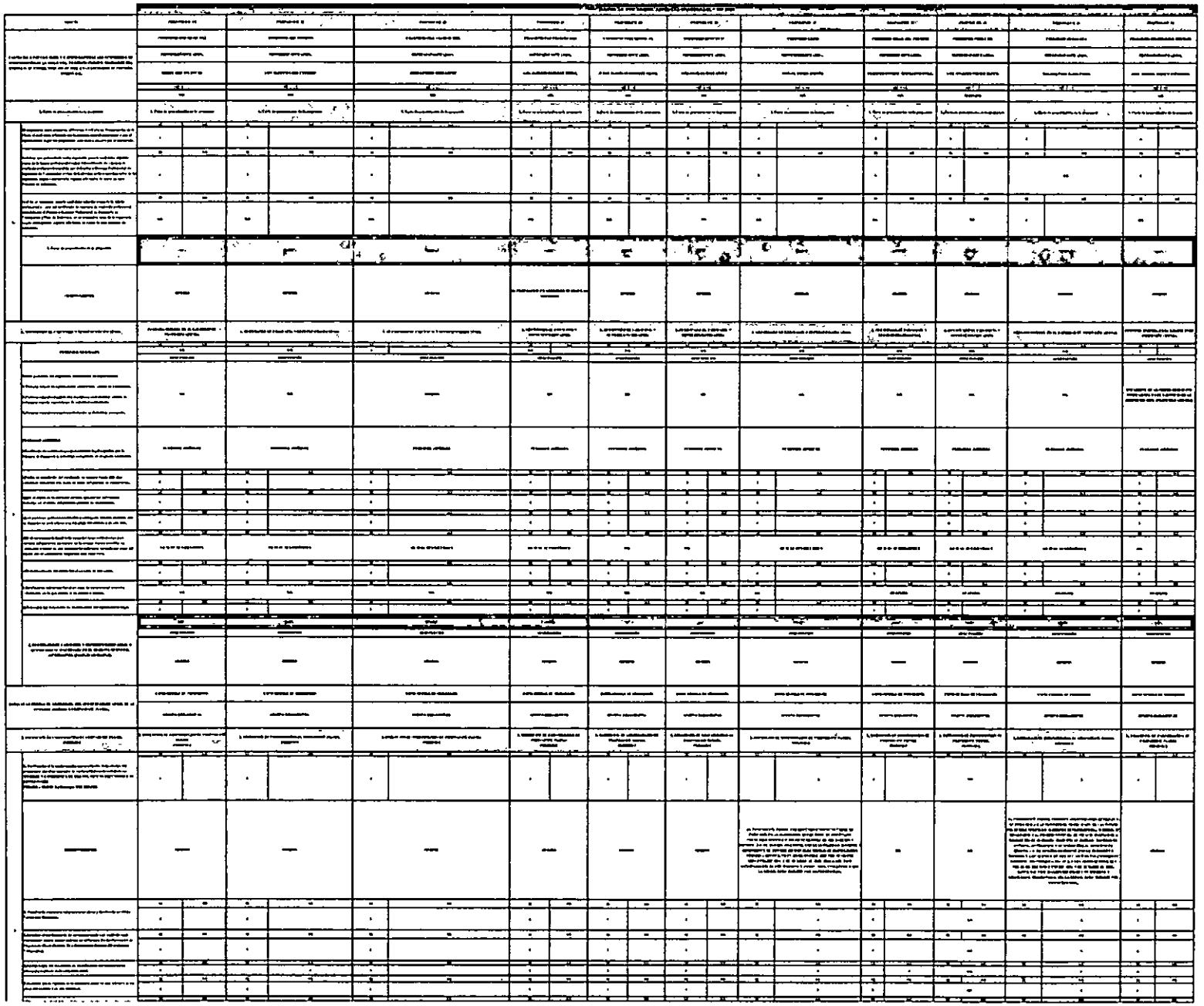
RESPONSABLE DE EVALUACIÓN

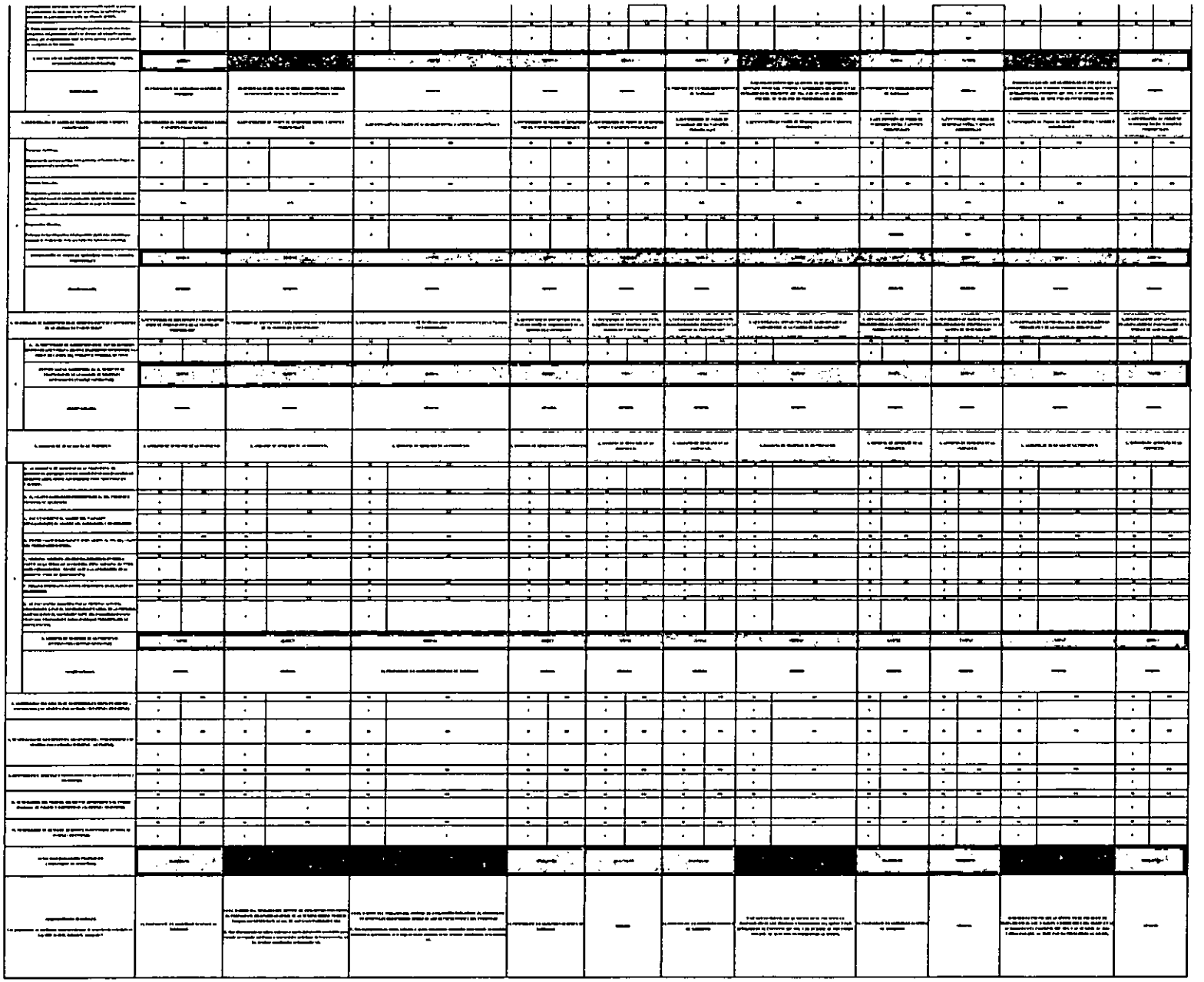
Otto Gabriel Perero
Evaluador Jurídico.

PROYECTO	PROPONENTE 1	PROPONENTE 2	PROPONENTE 3	PROPONENTE 4	PROPONENTE 5	PROPONENTE 6	PROPONENTE 7	PROPONENTE 8	PROPONENTE 9	PROPONENTE 10
CONTRATAR A PERSONAS PARA Y A NOMBRE ABSTRACTO DE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE LA BALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA NO. 292, DE LA LOCALIDAD DE SUMAPAZ, BOGOTÁ D.C.	CONSORCIO MANCEBAPAZ	CONSORCIO VIAL	CONSORCIO VIAL PONTEVEDRA 2024	CONSORCIO S-VIAL-2-488	CONSORCIO VIAL PONTEVEDRA	CONSORCIO VIALS VIAL FONTIBÓN	CONSORCIO CONSTRUCTIVO FS 2024	CONSORCIO ZONA FRANCA	CONSORCIO TERMINATOS 2 SAL	CONSORCIO FONTIVAL SAS 2024
	REPRESENTANTE LEGAL	REPRESENTANTE LEGAL	REPRESENTANTE LEGAL	REPRESENTANTE LEGAL	REPRESENTANTE LEGAL	REPRESENTANTE LEGAL	REPRESENTANTE LEGAL	REPRESENTANTE LEGAL	REPRESENTANTE LEGAL	REPRESENTANTE LEGAL
	JOSE FERNANDO ANGULO CORTES	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	NIT 3 CC	NIT 5 CC	NIT 5 CC	NIT CC	NO 5 CC	NIT CC	NIT 7 CC	NIT 1 CC	NIT 5 CC	NIT 5 CC
	ABA	NA	NA	LINFANTAS	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1. Carta de presentación de la propuesta	1. Carta de presentación de la propuesta	1. Carta de presentación de la propuesta	1. Carta de presentación de la propuesta	1. Carta de presentación de la propuesta	1. Carta de presentación de la propuesta	1. Carta de presentación de la propuesta	1. Carta de presentación de la propuesta	1. Carta de presentación de la propuesta	1. Carta de presentación de la propuesta	1. Carta de presentación de la propuesta
1. El proponente debe presentar el Formato 1 «Carta de Presentación de la Oferta» el cual debe ser firmado por la persona natural o representante legal del proponente individual o plural o por el apoderado,	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI
Adicional que para el cada como apoderado para la cual debe adjuntar copia de la carta de identidad y poder del individuo de registro de mercado profesional o poderdo por el Comité o Consejo Profesional de Ingeniería de Planeación, y Vías de Colombia en la actividad o rama o en la especialidad según corresponda y grado a la fecha de cierre de este Proceso de selección.	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI
En el de un proponente plural el cual debe adjuntar copia de la carta de identidad y poder del individuo a nombre del Comité o Consejo Profesional de Ingeniería de Planeación y Vías de Colombia en la actividad o rama o en la especialidad según corresponda y grado a la fecha de cierre de este Proceso de selección.	NEA	SIN	N/A	NIE	NIA	NIA	AAA	NIA	NIE	NIE
1. Carta de presentación de la propuesta										
OBSERVACIONES	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA
2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL	PERSONA NATURAL SIN EL EJERCICIO DE PROFESIÓN LIBERAL	2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL	2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL	2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL	2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL	2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL	2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL	2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL	2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL	PERSONA NATURAL SIN EL EJERCICIO DE PROFESIÓN LIBERAL
PERSONA NATURAL SIN	OBSERVACION	OBSERVACION	OBSERVACION	OBSERVACION	OBSERVACION	OBSERVACION	OBSERVACION	OBSERVACION	OBSERVACION	OBSERVACION
Deberá presentarse por separado cualquiera de los siguientes casos: A. Persona natural en representación de una sociedad comercial. B. Persona natural actuando con residencia en Colombia. C. Persona natural actuando en Colombia con sucursal.	INTEGRANTE DE LA FIRMA ASOCIATIVA PROFESIONAL SIN EL EJERCICIO DE LA INGENIERÍA CIVIL (PROFESIÓN LIBERAL)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	INTEGRANTE DE LA FIRMA ASOCIATIVA PROFESIONAL SIN EL EJERCICIO DE LA INGENIERÍA CIVIL (PROFESIÓN LIBERAL)
PERSONA JURÍDICA	PERSONA JURÍDICA	PERSONA JURÍDICA	PERSONA JURÍDICA	PERSONA JURÍDICA	PERSONA JURÍDICA	PERSONA JURÍDICA	PERSONA JURÍDICA	PERSONA JURÍDICA	PERSONA JURÍDICA	PERSONA JURÍDICA
a) Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio a solicitud consignando en el que se verifique:										
a) Fecha de expedición del certificado de no más a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación.	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI
b) Que el objeto de la sociedad permita realizar las actividades previstas en el objeto del presente proceso de contratación.	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI
c) Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no sea inferior a la del plazo del contrato y un año más	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI
d) El representante legal de la sociedad tiene facultades para contraer obligaciones en nombre de la misma, hasta cuando su capacidad o para en de una autorización del cuerpo titular del órgano social competente respecto y para cada caso	NO TIENE RESTRICCIONES	NO TIENE RESTRICCIONES	NO TIENE RESTRICCIONES	NO TIENE RESTRICCIONES	NO TIENE RESTRICCIONES	NO TIENE RESTRICCIONES	NO TIENE RESTRICCIONES	NO TIENE RESTRICCIONES	NO TIENE RESTRICCIONES	NO TIENE RESTRICCIONES
e) El representante legal no tendrá más facultades que las que le confiere los estatutos sociales	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI
f) El representante legal de la sociedad no tendrá más facultades que las que le confiere los estatutos sociales	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
g) El certificado del revisor fiscal en caso de no sociedad anónima obligatoria, en la que exista o no dentro de ellas	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
h) Fotocopia del pasaporte de identificación del representante legal	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI	SI / NO: SI
2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL O CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN DE EL PERSONA NATURAL DE LOS INTEGRANTES (CUMPLE/ NO CUMPLE)	OBSERVACION	OBSERVACION	OBSERVACION	OBSERVACION	OBSERVACION	OBSERVACION	OBSERVACION	OBSERVACION	OBSERVACION	OBSERVACION
	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA
COPIA DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA JURÍDICA O PROPONENTE PLURAL	COPIA CÉDULA DE CIUDADANÍA	COPIA CÉDULA DE CIUDADANÍA	COPIA CÉDULA AL 150 CIUDADANÍA	COPIA CÉDULA DE CIUDADANÍA	COPIA CÉDULA DE CIUDADANÍA	COPIA CÉDULA DE CIUDADANÍA	COPIA CÉDULA DE CIUDADANÍA	COPIA CÉDULA DE CIUDADANÍA	COPIA CÉDULA DE CIUDADANÍA	COPIA CÉDULA DE CIUDADANÍA
	APORTA DOCUMENTOS	APORTA DOCUMENTOS	APORTA DOCUMENTOS	APORTA DOCUMENTOS	APORTA DOCUMENTOS	APORTA DOCUMENTOS	APORTA DOCUMENTOS	APORTA DOCUMENTOS	APORTA DOCUMENTOS	APORTA DOCUMENTOS
4. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE PROPONENTE PLURAL FORMATO 5	3. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE PROPONENTE PLURAL FORMATO 5	3. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE PROPONENTE PLURAL FORMATO 5	3. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE PROPONENTE PLURAL FORMATO 5	3. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE PROPONENTE PLURAL FORMATO 5	3. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE PROPONENTE PLURAL FORMATO 5	3. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE PROPONENTE PLURAL FORMATO 5	3. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE PROPONENTE PLURAL FORMATO 5	3. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE PROPONENTE PLURAL FORMATO 5	3. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE PROPONENTE PLURAL FORMATO 5	3. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE PROPONENTE PLURAL FORMATO 5
A. Verificación de la conformación y presentación de la oferta del proponente plural de acuerdo a lo establecido en los términos y condiciones del Título III, SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - SECOP II y Concepto COE 187 2020	SI / NO: X	SI / NO: X	SI / NO: X	SI / NO: X	SI / NO: X	SI / NO: X	SI / NO: X	SI / NO: X	SI / NO: X	SI / NO: X
OBSERVACIONES	EL PROPONENTE PLURAL CREADO COMO CONSORCIO MANCEBAPAZ, SE PRESENTA EN LA PLATAFORMA SECOP II BAJO EL CASO PARTICIPANTE DE ESTE SE CREA ESPECIAL LA CUENTA DE USUARIO DE LA INSTITUCIÓN DE INGENIERÍA AL CUAL SE LE HA DE CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA PLATAFORMA Y DEMÁS ASPECTOS NACIONAL DE PROCEDIMIENTOS, Y CON LOS SIMILARES, SUBSANE CON LO PARA EL PROCESO. EN EL PONTEVEDRA CUMPLE CON LO VENTAJA DE PRESENCIA Y ATENDIENDO LO DISPUESTO EN LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - SECOP II, EN EL NUMERAL 5.1.2 POR MEDIO DEL CONCEPTO 2020 DEL 7 DE JULIO DE 2020, APLICA SOBRE ESTE PROCEDIMIENTO DE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES, SIN LLEVARLA CABO EN LA OFERTA HABILITADA POR NO PRESENTARSE.	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	EL PROPONENTE PLURAL CREADO COMO CONSORCIO [illegible] SE ENCUENTRA EN LA PLATAFORMA SECOP II EN EL CASO PARA PROPONENTE DE CITA EN PERTENECIENTE EN LOCAL EN EL AÑO 2021 SE HA DADO LA OFERTA HABILITADA Y EN EL CUATRO NO CUMPLE CON LO EXIGIDO EN LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES Y EN VIRTUD EL NUMERAL 5.1.2 DEL MANUAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – SECOP II, EN EL MISMO SENTIDO, ESTA NO PUEDE SER CONCEPTO DE 7 DE OCTUBRE DE 2021, PUESTO QUE ESTE INCUMPLIMIENTO FUE EL TAMAÑO DE LA OFERTA HABILITADA EN LA CONVOCATORIA	NINGUNA	NINGUNA
	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO



9. ANTIGUEDAD EN EL RUBRO (Acreditada mediante [indicar cómo se acredita]) (SI CUMPLE / NO CUMPLE)	9		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
	10	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	NO
10. VERIFICACIÓN DEL PAGO DE MULTAS POR INFRACCIONES AL CÓDIGO NACIONAL DE PESCA Y CONFORME (SI CUMPLE / NO CUMPLE)	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
	10	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	NO
11. VERIFICACIÓN ANTECEDENTES DE DELINCUENCIA ELEMENTALES (FIRMAR (SI CUMPLE / NO CUMPLE)		X	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
RAMA PARA EVALUACIÓN PROPONENTE (HABILITADO / NO HABILITADO)	[redacted]														[redacted]								
OBSERVACIONES GENERALES Los proponentes no habilitados podrán solicitar de acuerdo a lo establecido en Ley 1955 en 2019, Artículo 5, parágrafo 1	TRANSCURRIDO EN CUANTO QUE LA OFERTA NO SE PRESENTA EN CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS Y CONDICIONES DEL RECIP 5 Y LO ESTABLECIDO EN EL CONCEPTO INT 3001, Y DE DICTAMEN DE ESTE ENTES POR CCE, YA TIENE POR NO PRESENTADA LA OFERTA.	EL PROPONENTE ES HABILITADO DISPUESTO DE SUBSANAR	EL PROPONENTE ES HABILITADO DISPUESTO DE SUBSANAR	EL PROPONENTE ES HABILITADO DISPUESTO DE SUBSANAR	EL PROPONENTE ES HABILITADO DISPUESTO DE SUBSANAR	EL PROPONENTE ES HABILITADO DISPUESTO DE SUBSANAR	NINGUNA	TRANSCURRIDO EN CUANTO QUE LA OFERTA NO SE PRESENTA EN CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS Y CONDICIONES DEL RECIP 5 Y LO ESTABLECIDO EN EL CONCEPTO INT 3001, Y DE DICTAMEN DE ESTE ENTES POR CCE, YA TIENE POR NO PRESENTADA LA OFERTA.	EN EL TRANSCURSO DEL TRASLADO DEL INFORME DE EVALUACIÓN PRELIMINAR, EL PROPONENTE NO PRESENTÓ SUBSANACIÓN NI OBSERVACIÓN AL REQUERIMIENTO REALIZADO. 6. Que el proponente no indicó, adjuntó o aportó documentos necesarios para acreditar en cinco (05) habilitado y ajustándose en la Ley 2 y Ley 2 con ello, en los términos establecidos en la cuadro 1.5.	NINGUNA
RESPONSABLE DE EVALUACIÓN Otto Gabriel Ferrero Evaluador Jurídico.																							







FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE FONTIBON

FDLF-LP-003-2024

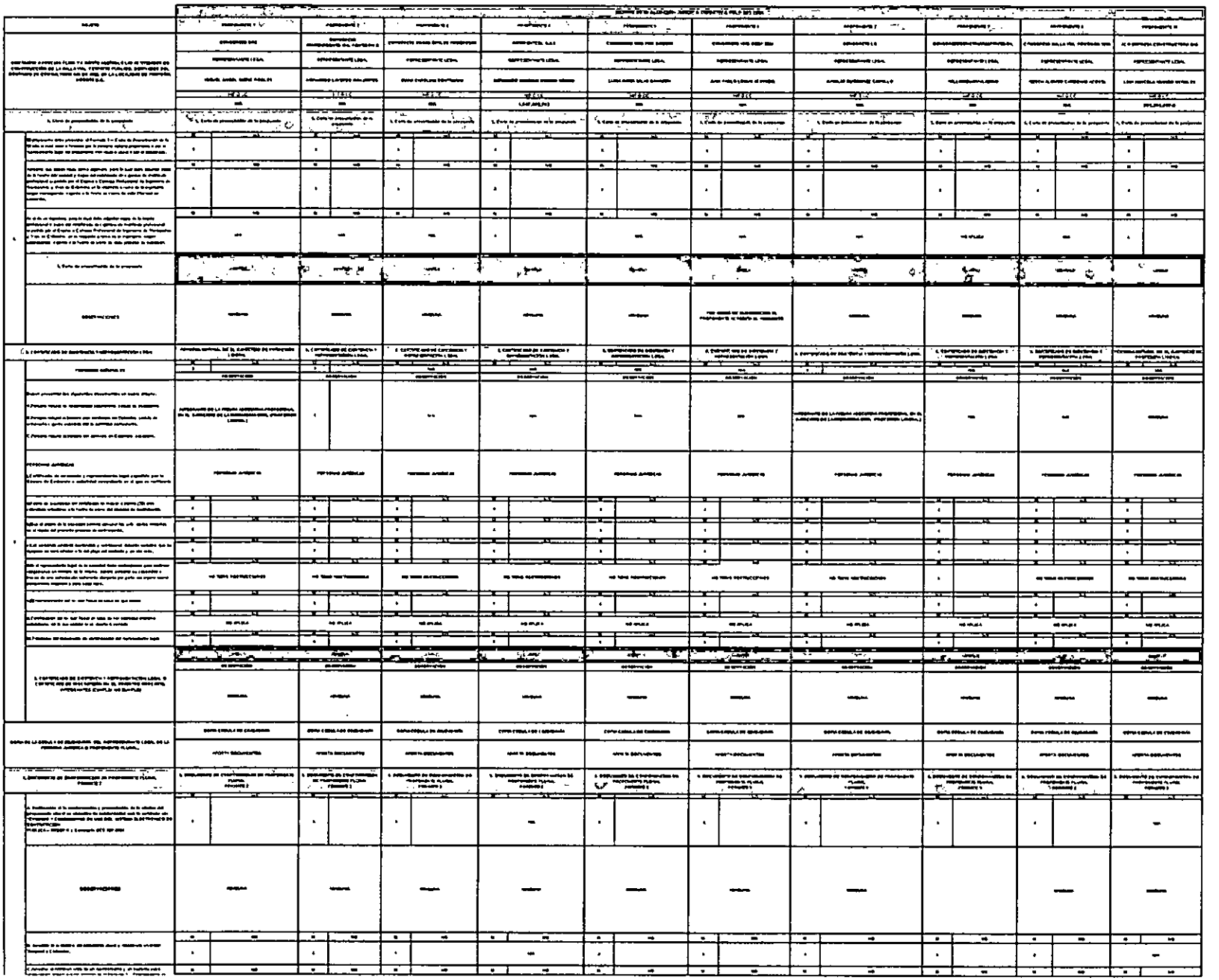
OBJETO: " CONTRATAR A PRECIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 440 DE 2022, EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ D.C."

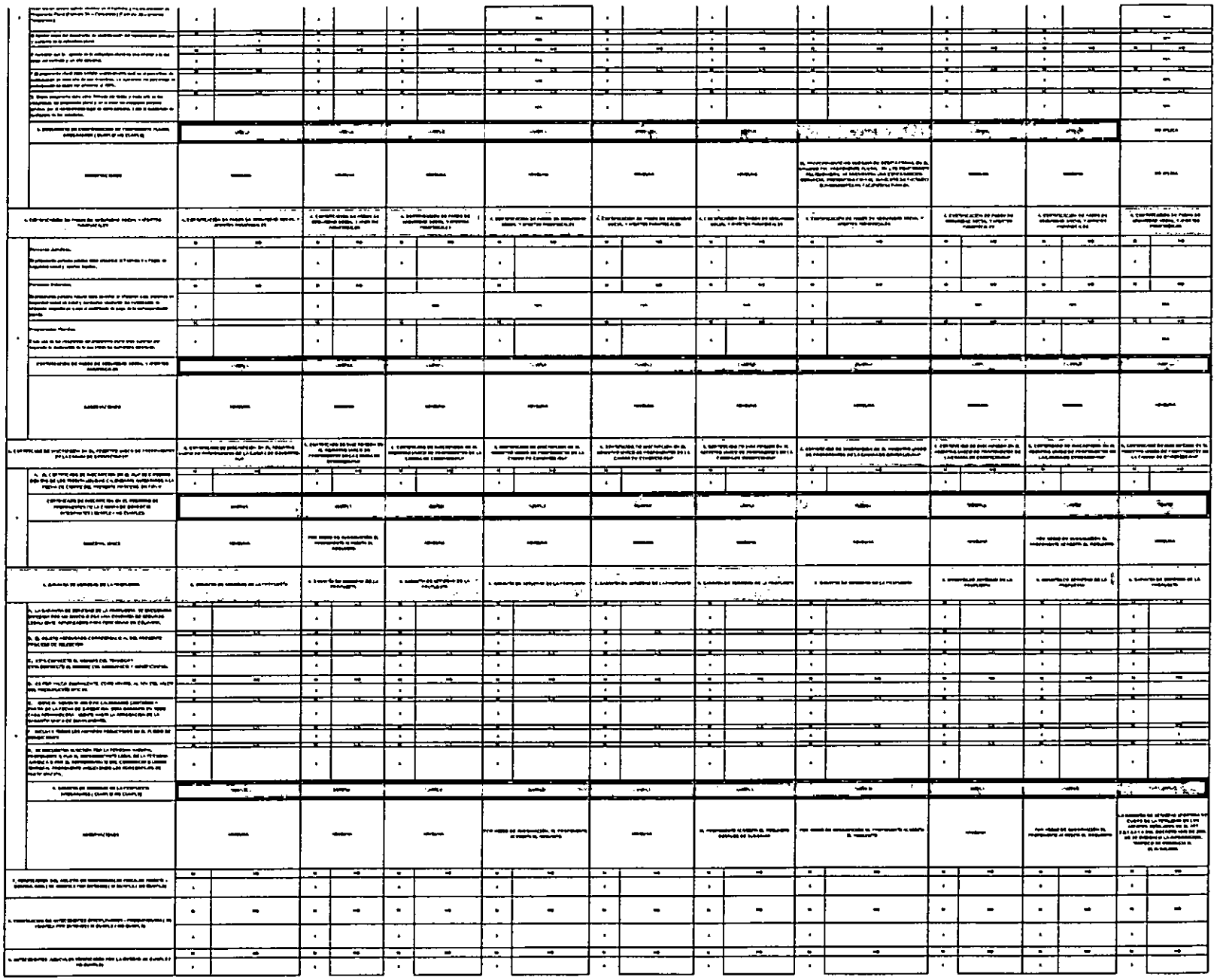
INDICES FINANCIEROS Y DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

	NOMBRE DE OFERENTE	INDICE DE LIQUIDEZ	INDICE DE ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVOS	OBSERVACIONES
		MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES OBRAS PARA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE					
1	COSORCIO SNC	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
2	CONSORCIO MANTENIMIENTO VIAL FONTIBON II	No Habilitado	No Habilitado	No Habilitado	No Habilitado	No Habilitado	MAQUINAS AMARILLAS SAS NO PRESENTA RUP
3	CONSORCIO OBRAS CIVILES PROGRESAR	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
4	MOVIMIENTOS DE TIERRA Y ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA DE COLOMBIA	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
5	CONSORCIO VIAS POR BOGOTA	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
6	CONSORCIO VIAS OGEP 2024	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
7	CONSORCIO LG	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
8	CONSORCIO CONSTRUVÍAS FONTIBÓN	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
9	CONSORCIO MALLA VIAL FONTIBON 2025	No Habilitado	No Habilitado	No Habilitado	No Habilitado	No Habilitado	LOS RUP DE LOS INTEGRANTES TIENEN MAS DE 30 DÍAS
10	ACM EMPRESA CONSTRUCTORA SAS	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
11	CONSORCIO MAHECO -IFAC -	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
12	CONSORCIO VG VIAL	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
13	CONSORCIO VIAS FONTIBON 2024	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
14	CONSORCIO BYR-SG F-003	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
15	CONSORCIO VIAL FONTIBON	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
16	CONSORCIO MALLA VIAL FONTIBON	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
17	CONSORCIO CONSTRUVIAS FB 2024	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
18	CONSORCIO ZONA FRANCA	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
19	CONSORCIO PAVIMENTOS DYD	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
20	CONSORCIO FONTIVIAL BQ 2024	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
21	CONSORCIO INGENIERIA PAZ	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
22	CONSORCIO KAP FONTIBON	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
23	CONSORCIO VIAS FONTIBON 2025	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
24	CONSORCIO P&P FONTIBÓN 2025	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
25	CONSORCIO P&P FONTIBÓN 2025	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
26	CONSORCIO INCITECO IP	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
27	CONSORCIO C&DIM	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
28	CONSORCIO MALLA VIAL FONTIBON	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
29	PROMOTORA PUGA LTDA	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
30	CONSORCIO GEPAV-SEN	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	
31	CONSORCIO CONSTRUVIAS FONTIBON	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	

Original firmado:

MARTHA LUCÍA VEGA RAMÍREZ
Evaluador Financiero
Noviembre 15 de 2024

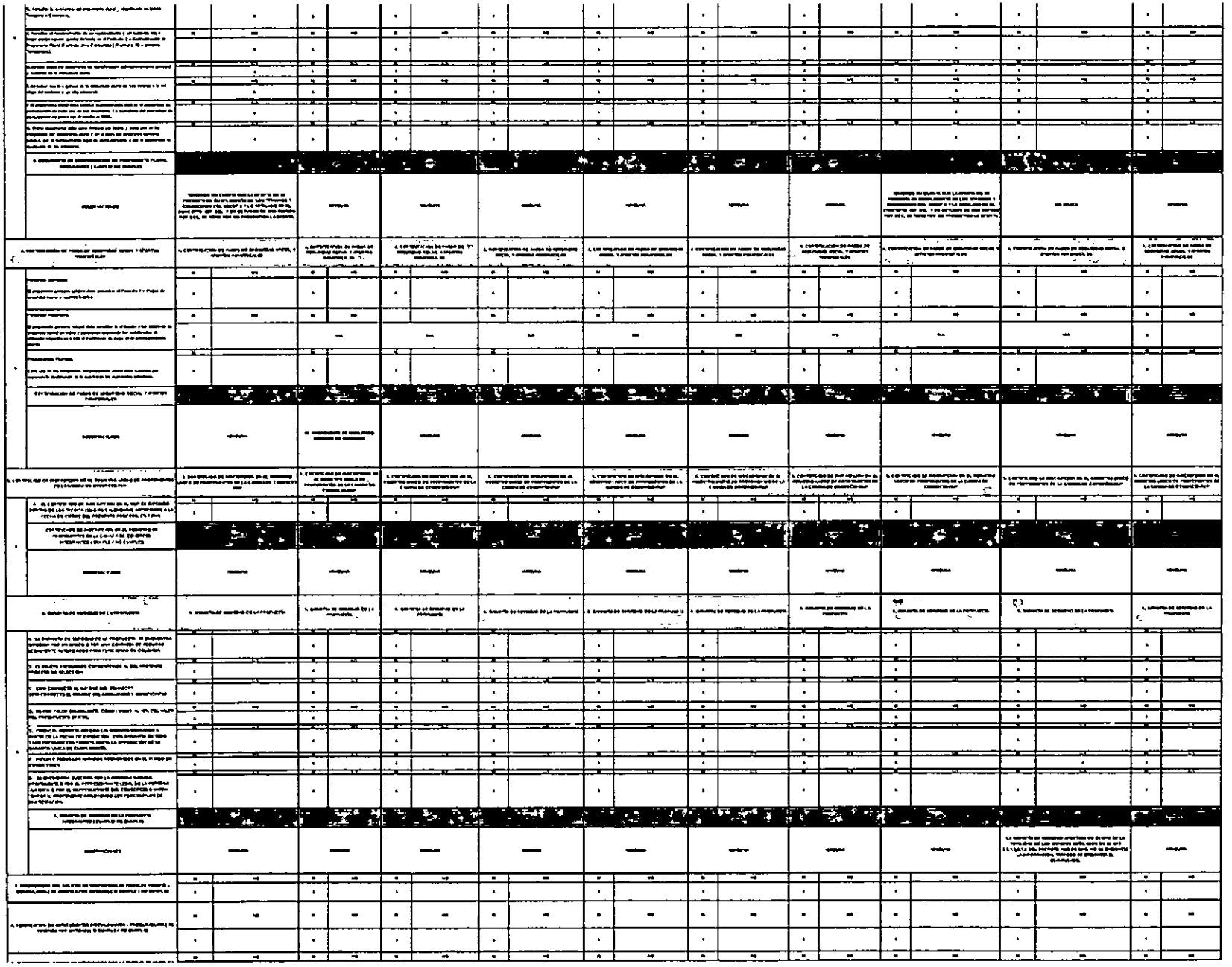




10. VERIFICACIÓN DEL PAGO DE MULTA POR INFRACCIONES AL CÓDIGO NACIONAL DE POLICÍA Y CONVIVENCIA (SI CUMPLE / NO CUMPLE)	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X				
11. VERIFICACIÓN ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS ALMACENADOS (SIRI) (SI CUMPLE / NO CUMPLE)	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		
FINAL DE LA EVALUACIÓN (HABILITADO / NO HABILITADO)																							
OBSERVACIONES GENERALES Los proponentes no habilitados deberán subsanar de acuerdo a lo indicado en Ley 1882 de 2018 Artículo 5 parágrafo 1	EL PROPONENTE ES HABILITADO DESPUES DE SUBSANAR		EL PROPONENTE ES NO HABILITADO DESPUES DE SUBSANAR		NINGUNO		EL PROPONENTE ES HABILITADO DESPUES DE SUBSANAR		EL PROPONENTE ES HABILITADO DESPUES DE SUBSANAR		EL PROPONENTE ES HABILITADO DESPUES DE SUBSANAR		3. Que el proponente no adjunte, subsane o ajuste documentos necesarios para evaluar un requisito habilitante o ponderable en la fase de forma definida en los términos establecidos en la cláusula 1.5.		NINGUNA		EL PROPONENTE ES HABILITADO DESPUES DE SUBSANAR		10. REQUIERE AL PROPONENTE PARA QUE SUBSANE EN EL TERMINO OTORGADO PARA EL TRASLADO DEL INFORME DE EVALUACIÓN PRELIMINAR	

RESPONSABLE DE EVALUACIÓN

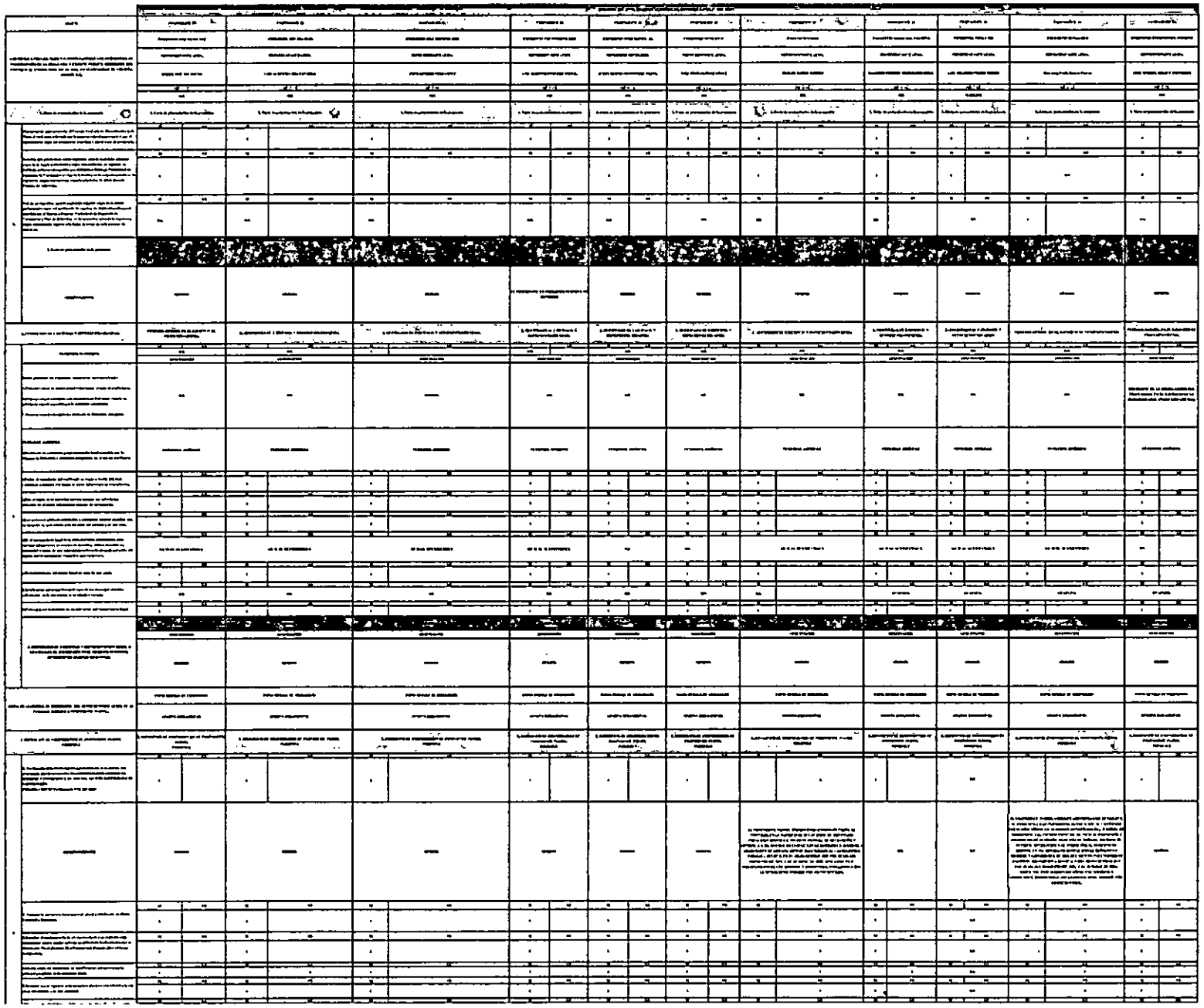
Otto Gabriel Pereira
Evaluador Jurídico.

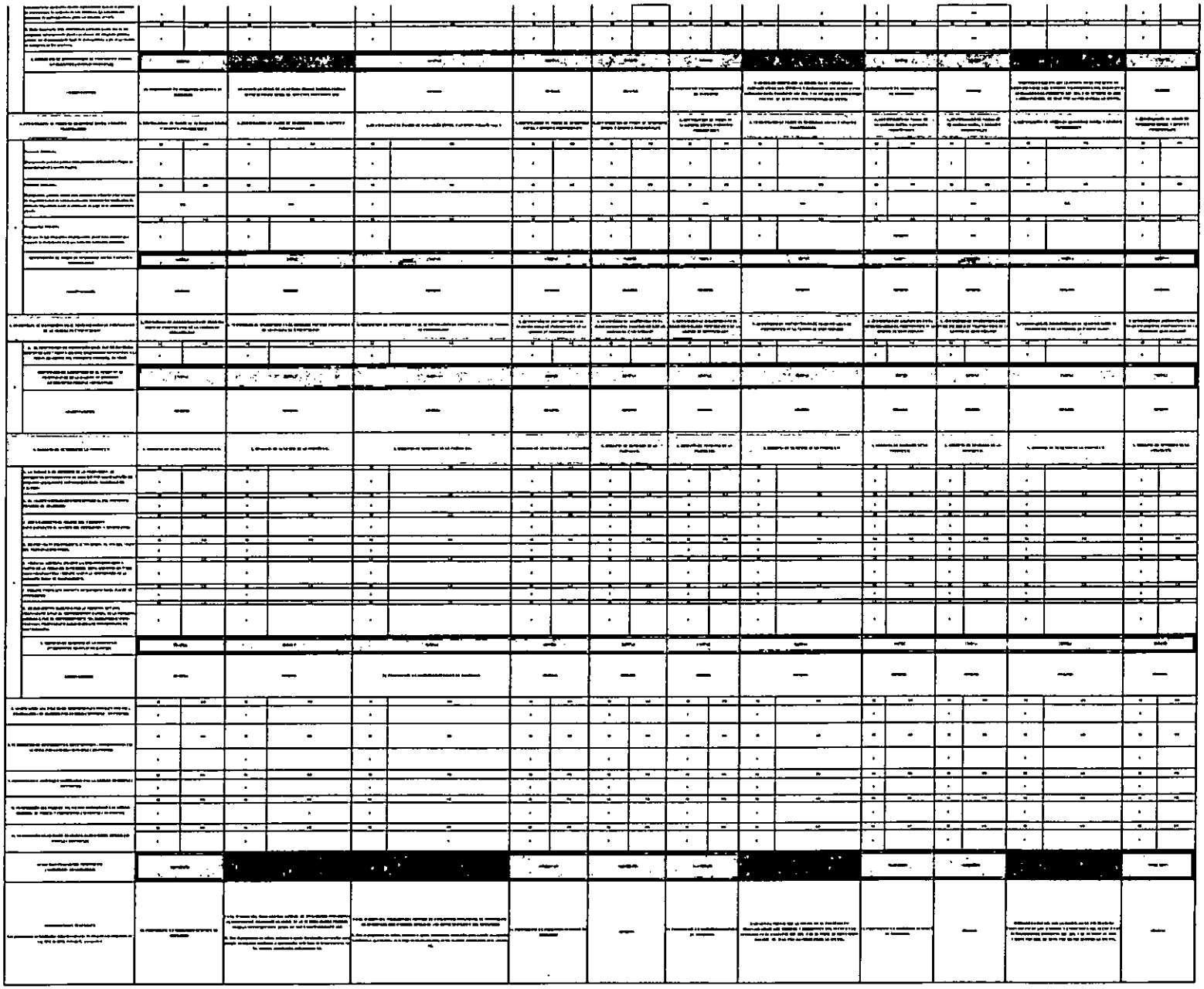


9. [illegible] CUMPLE / NO CUMPLE]	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X				
	10	NO	01	NO	12	NO	01	NO	01	NO	01	NO	01	NO	01	NO	12	NO	01	NO			
10. VERIFICACIÓN DEL PAGO DE MULTAS POR INFRACCIONES A CÓDIGO NACIONAL DE POLICÍA Y CONVIVENCIA [SI CUMPLE / NO CUMPLE]	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X				
	11	NO	11	NO	11	NO	12	NO	11	NO	11	NO	12	NO	11	NO	11	NO	11	NO			
11. VERIFICACIÓN EVENTOS DE SEGUROS ALIMENTARIOS [SEGUN	SI CUMPLE / NO CUMPLE]		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		
RESULTADO EVALUACIÓN REQUISITOS HABILITANTES / NO HABILITADO																							
OBSERVACIONES GENERAL ES Los proponentes no habilitados deberán subsanar lo exigido a la solicitud en Ley 1882 de 2018, Artículo 5, parágrafo 1	TENIENDO EN CUENTA QUE LA OFERTA NO SE PRESENTÓ EN CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL ANEXO 2 Y LO ESTABLECIDO EN EL CONCEPTO 007 DEL 7 DE OCTUBRE DE 2020 EMITIDO POR CCE, SE TIENE POR NO PRESENTADA LA OFERTA.		EL PROPONENTE SE HABILITARA SI SUBSANA		EL PROPONENTE SE HABILITARA SI SUBSANA		EL PROPONENTE SE HABILITARA SI SUBSANA		EL PROPONENTE SE HABILITARA SI SUBSANA		EL PROPONENTE ES HABILITADO DESPUES DE SUBSANAR		NINGUNA		TENIENDO EN CUENTA QUE LA OFERTA NO PRESENTÓ EN CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL ANEXO 2 Y LO ESTABLECIDO EN EL CONCEPTO 007 DEL 7 DE OCTUBRE DE 2020 EMITIDO POR CCE, SE TIENE POR NO PRESENTADA LA OFERTA.		EN EL TERCERO DEL TRASLADO DEL INFORME DE EVALUACIÓN PRELIMINAR EL PROPONENTE NO PRESENTÓ SUBSANACIÓN NI OBSERVACIONES AL MISMO. RESULTADO: 1. Que el proponente no cumple, por cuanto a aquella documentos necesarios para acreditar su requisito habilitante y aportándolos en la hoja de forma errónea, en los términos establecidos en la cartilla 1.5.		NINGUNA	

RESPONSABLE DE EVALUACIÓN:

Cina Gabriel Rocero
Evaluador Jurídico.





RESPONSABLE DE L'EVALUATION

Mlle Gabriel Fénelon
Stagiaire Juriste

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

ESTUDIO ECONÓMICO DEL SECTOR

"CONTRATAR A PRECIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 440 DE 2022, EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ D.C."

VIGENCIA 2024

Código: GCO-GCIF083
Versión:03
Vigencia desde: 14 de mayo de 2019

INTRODUCCIÓN

En atención a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1[1] Deber de análisis de las Entidades Estatales. del Decreto 1082 de 2015 subsección 6 análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las entidades estatales, establece que La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.

Para dar cumplimiento a lo anterior, se utilizará la metodología establecida en la Guía de Elaboración de Estudios de Sector - GESS Versión 2 del 24 de junio de 2022, de la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, la cual nos permitirá plasmar los análisis necesarios que soportan la necesidad de esta contratación, cabe resaltar que dicha guía está soportada en lo establecido en el Modelo de Abastecimiento Estratégico MAE, elaborado por la misma entidad, el cual nos permite analizar la demanda y la oferta de los bienes a contratar.

El Fondo de Desarrollo Local de Fontibón, elabora a continuación el análisis del sector con base en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector, G-EES-02, publicada por Colombia compra eficiente y actualizada en su versión 2.

El presente estudio del Sector comprende los siguientes aspectos:

1. Descripción del proyecto
2. Aspectos generales del mercado
3. Comportamiento Histórico del Gasto
4. Estudio de la oferta
5. Estudio de la demanda
6. Indicadores financieros y de capacidad organizacional

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

1.1 OBJETO A CONRATAR:

"CONTRATAR A PRECIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 440 DE 2022, EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ D.C."

[1] https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77653

1.2 RECURSOS NECESARIOS

Con el propósito de disponer de un estimativo de la inversión necesaria para llevar a óptimas condiciones los pavimentos que conforman la malla vial urbana de la Ciudad, a partir del resultado de la actualización de las estadísticas, se realizó un ejercicio de análisis y estimación que consistió en suponer una estrategia de construcción asociando el estado de las vías a una intervención requerida.

Para este ejercicio, se determinó la distribución y magnitud de la malla vial por tipos de vías (Troncal, Arterial, Intermedia y Local), se estimaron costos índices de tipos de intervención (Mantenimiento rutinario, Mantenimiento periódico, Rehabilitación y Reconstrucción) y se asignó según el estado de las vías la intervención requerida.

Los costos de construcción contemplan acciones de obra (construcción de pozos y sumideros, construcción de losas de concreto hidráulico o asfalto) necesarias para solucionar las necesidades del estado de los pavimentos que conforman la malla vial.

Para el cálculo de las necesidades por tipo de intervención, se estimaron los costos que se muestran a continuación:

Tabla 3 – COSTO APROXIMADO POR KILÓMETRO CARRIL (MILLONES DE PESOS)

COSTO APROXIMADO POR KILÓMETRO - CARRIL EN MILLONES DE PESOS

TIPO MALLA	MANTENIMIENTO RUTINARIO		MANTENIMIENTO PERIÓDICO		REHABILITACIÓN		RECONSTRUCCIÓN	
	Pavimento Flexible	Pavimento Rígido	Pavimento Flexible	Pavimento Rígido	Pavimento Flexible	Pavimento Rígido	Pavimento Flexible	Pavimento Rígido
TRONCAL	167	82	607	1,316	2,631	2,556	3,533	3,576
ARTERIAL	150	71	598	874	2,605	2,517	3,356	3,494
INTERMEDIA	57	44	408	895	2,068	2,411	3,183	3,399
LOCAL (SITP)	57	44	408	895	2,068	2,411	3,183	3,399
LOCAL (No SITP)	71	44	353	895	1,902	1,564	2,998	2,342

Fuente: IDU

Notas Técnicas:

1. Valores calculados con la base de precios de referencia 2019-II + mano de obra 2020.
2. Las necesidades de construcción de la malla vial troncal incluye carriles mixtos.
3. No tiene en cuenta aspectos de compra de predios, urbanísticos y de construcción de andenes.
4. Los costos únicamente se refieren a intervención de la estructura de pavimento, e incluyen porcentajes de PMT (Plan de Manejo de Tráfico), Ambiental, Social, Redes Húmedas y Secas, AIU, Diagnóstico, Diseños, Interventoría e IVA (Impuesto al Valor Agregado).
5. Los costos no representan en ninguna medida el reemplazo de los resultados de diseños de intervención necesarios en cualquier proyecto construcción de malla vial.

6. Nota: No considera costos por afectación de redes de servicios públicos.

Para determinar el costo de cada intervención por tipo de malla se tuvo en cuenta en todos los tipos de intervención cuales son los daños que es posible reparar por medio de las diferentes acciones de obra, con base en lo anterior, se realizaron diferentes validaciones para cada tipo de daño, con el fin de encontrar el máximo porcentaje de densidad para que el valor de estado en términos de bueno, regular y malo (PCI 0 a 100) sea igual al límite inferior del rango establecido para cada tipo de intervención que se presentan a continuación: Reconstrucción (PCI $\leq$ 25 vías en mal estado), rehabilitación (25 < PCI < 55 vías en mal estado), mantenimiento periodo (55 < PCI < 90 vías en regular estado), y manteniendo rutinario (PCI $\geq$ 90 vías en buen estado).

Lo anterior indica que, para llevar un kilómetro-carril de malla vial arterial con estructura de pavimento flexible en mal a buen estado aproximadamente se necesitan entre 2.605 y 3.356 millones de pesos, de un estado regular a bueno 598 millones de pesos y mantenerlo en estado bueno 150 millones de pesos.

Con la extensión y el estado de la malla vial, y asociando al estado una intervención requerida, se calcularon las necesidades sobre la malla vial troncal, arterial, intermedia y local.

Como resultado se encontró que, para llevarla a óptimas condiciones, se requiere la suma de 5.08 billones de pesos, tal como se puede apreciar en la siguiente tabla. Es importante resaltar que este monto no tiene en cuenta las necesidades de ampliación o construcción de vías nuevas que el Plan de Ordenamiento Territorial contempla.

Tabla 4 – COSTO ESTIMADO PARA INVERSIÓN EN CONSERVACIÓN

TIPO MALLA	Necesidad inversión en conservación a junio de 2019-I (Billones de pesos)	Extensión a junio de 2019-I (Km-carril)
Troncal	0,27	1.080,46
Arterial	1,11	2.585,07
Intermedia	1,15	3.087,34
Local	2,56	5.053,78
TOTAL	5,08	11.806,66

Fuente: - IDU -

Notas Técnicas:

1. De los 13.967,48 km-carril de extensión de la malla vial urbana registrados a 30/06/2019, NO se incluyen para el cálculo de las necesidades de la malla vial 2.160,83 Km-carril por las siguientes razones:
   a) Malla vial sin estado (1.173,71 Km-carril) por lo tanto no es posible estimar su necesidad de conservación,

b) Malla vial en superficie mixta y articulada (295,06 Km-carril), y
c) Malla vial sin pavimento (692.06) por lo tanto su necesidad es de construcción más no de conservación.

2. Las necesidades de conservación de la malla vial troncal incluye carriles mixtos.
3. No tiene en cuenta las necesidades de ampliación o construcción de vías nuevas del Plan de Ordenamiento Territorial.

Es de aclarar que este informe representa un ejercicio basado en los datos estimados de condición generales de la malla vial al 30 de junio del año 2019 y valores índices por tipo de intervención. En las siguientes tablas se presenta el costo de inversión por localidad y tipo de malla:

Tabla 5 – COSTO ESTIMADO PARA INVERSIÓN EN CONSERVACIÓN, POR LOCALIDAD (NO INCLUYE MALLA VIAL POR CONSTRUIR)

LOCALIDAD	TRONCAL - ARTERIAL - INTERMEDIA - LOCAL						NECESIDAD A JUNIO DE 2019 (en billones de pesos)	Km carril A JUNIO DE 2019	NECESIDAD RECURSOS MALLA VIAL
	MANTENIMIENTO RUTINARIO		MANTENIMIENTO PERIÓDICO		REHABILITACION/ RECONSTRUCCIÓN				
	Km carril	Costo (Billones de Pesos)	Km carril	Costo (billones de pesos)	Km carril	Costo (billones de pesos)			
1 Usaquén	537,0	$ 0,06	341,5	$ 0,18	115,6	$ 0,27	$ 0,50	994,1	9,90%
2 Chapinero	248,8	$ 0,03	184,3	$ 0,09	26,9	$ 0,06	$ 0,18	460,0	3,46%
3 Santafe	155,1	$ 0,01	90,1	$ 0,06	9,9	$ 0,02	$ 0,09	255,1	1,84%
4 San Cristobal	291,0	$ 0,02	186,9	$ 0,14	43,5	$ 0,10	$ 0,26	521,4	5,09%
5 Usme	208,1	$ 0,02	116,2	$ 0,09	36,1	$ 0,10	$ 0,20	360,4	3,94%
6 Tunjuelito	221,4	$ 0,02	70,8	$ 0,04	7,4	$ 0,02	$ 0,08	299,7	1,58%
7 Bosa	359,4	$ 0,03	152,7	$ 0,09	62,4	$ 0,15	$ 0,27	574,5	5,22%
8 Kennedy	841,8	$ 0,07	331,6	$ 0,18	93,5	$ 0,21	$ 0,46	1.266,9	9,05%
9 Fontibón	442,7	$ 0,04	237,1	$ 0,13	50,7	$ 0,12	$ 0,29	730,4	5,69%
10 Engativá	641,4	$ 0,06	390,6	$ 0,20	154,6	$ 0,36	$ 0,62	1.186,6	12,15%
11 Suba	744,3	$ 0,07	493,6	$ 0,27	183,7	$ 0,44	$ 0,77	1.421,6	15,19%
12 Barrios Unidos	365,4	$ 0,03	162,6	$ 0,08	41,7	$ 0,09	$ 0,21	569,8	4,16%
13 Teusaquillo	379,4	$ 0,04	207,8	$ 0,09	22,7	$ 0,05	$ 0,18	609,9	3,54%
14 Los Mártires	229,8	$ 0,02	125,2	$ 0,07	7,8	$ 0,02	$ 0,10	362,8	1,98%
15 Antonio Nariño	158,0	$ 0,01	84,6	$ 0,04	5,2	$ 0,01	$ 0,07	247,7	1,34%
16 Puente Aranda	508,8	$ 0,05	263,5	$ 0,12	48,0	$ 0,11	$ 0,28	820,3	5,52%
17 La Candelaria	32,8	$ 0,00	13,9	$ 0,01	2,2	$ 0,00	$ 0,01	48,9	0,27%
18 Rafael Uribe Uribe	267,0	$ 0,02	173,6	$ 0,11	37,2	$ 0,09	$ 0,21	477,7	4,21%
19 Ciudad Bolivar	357,3	$ 0,02	178,3	$ 0,12	62,4	$ 0,15	$ 0,30	599,0	5,86%
Total Km-carril	6989,5	$ 0,61	3809,7	$ 2,10	1011,4	$ 2,37	$ 5,08	11.806,7	100%

1.3 COMPOSICIÓN Y ESTADO DE LA MALLA VIAL LOCALIDAD DE FONTIBÓN

La extensión total (construida y por construir) de la malla vial de la localidad es 807.56 Km-carril, distribuidos de la siguiente manera:

Composición de la malla vial de la localidad de Fontibón

	LOCALIDAD	TRONCAL	ARTERIAL	INTERMEDIA	LOCAL	TOTAL Km-carril
1	FONTIBÓN	200	265	232	280	**818**

El Subsistema Vial está compuesto por la malla vial arterial, intermedia y local. La malla vial arterial es la red de vías de mayor jerarquía, que actúa como soporte de la movilidad y la accesibilidad urbana y regional y de conexión con el resto del país. Igualmente, facilita la movilidad de mediana y larga distancia como elemento articulador a escala urbana.

La malla vial intermedia está constituida por una serie de tramos viales que permean la retícula que conforma la malla vial arterial, sirviendo como alternativa de circulación. Permite el acceso y la fluidez de la ciudad a escala zonal. La malla vial local está conformada por los tramos viales cuya principal función es la de permitir la accesibilidad a las unidades de vivienda. La calidad de las actividades de la comunidad está vinculada a la situación de la infraestructura vial que utiliza.

El factor movilidad al interior de la Localidad y las facilidades de comunicación con el resto de la ciudad, son clave para el bienestar y productividad de los ciudadanos; En la actualidad ésta infraestructura se encuentra en muchos sectores de la localidad de Fontibón, en un avanzado estado de deterioro, lo cual implica mayores tiempos en el desplazamiento de las personas, dificultades para el comercio, para el acceso a los barrios y la oportuna atención de emergencias y otras actividades propias de la comunidad, además de los altos costos en la movilidad.

Lo que dificulta el tráfico vehicular y peatonal en el sector afectado, propiciando el descontento general entre los habitantes que viven en estas zonas. Por otra parte, la Localidad presenta un alto índice de renovación urbana, la cual se traduce en la construcción de diversos desarrollos urbanísticos, que traen como consecuencia un mayor deterioro de las vías y el espacio público, tanto para los residentes como para la población flotante; adicionalmente, la malla vial se encuentra en permanente proceso de deterioro debido al tránsito permanente de vehículos junto con los continuos cambios de uso en diferentes sectores de la Localidad, permitiendo que tráfico de mayor tonelaje, se desplace por vías locales que no fueron diseñadas para soportar estas cargas y por consiguiente presentan un deterioro inmediato, por lo que se hace necesario ejecutar acciones para su mantenimiento y mejoramiento, de manera que se prolongue la vida útil de los pavimentos existentes.

Al recuperar la malla vial se mejora la movilidad de las personas que transitan por la Localidad, ya sean residentes o habitantes en tránsito (población flotante), lo que también se ve reflejado en el empleo de un menor tiempo de recorrido de las rutas de transporte público, lo que redunda en el mejoramiento de la calidad de vida de la población de la localidad.

De acuerdo con lo anterior, dentro del programa "Movilidad segura, sostenible y accesible" contamos con metas claras y definidas, relacionadas a continuación:

PROCESO	MAGNITUD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN
Construir y/o conservar	6.652	M2	Espacio público

Construir y/o conservar	1.737	M2	Puentes vehiculares y/o peatonales
Diseñar, construir y/o conservar	6	Km/carril	Malla vial urbana (local y/o intermedia)
Diseñar, construir y/o conservar	2.420	ML	Ciclo-infraestructura

Todo lo anterior se enfoca en cubrir la necesidad de mejorar las condiciones de vida de la población, mediante intervenciones integrales relacionadas con la vida en comunidad, barrio y entorno, por tanto prioritario realizar el mejoramiento, rehabilitación, construcción y recuperación, de la malla vial, espacios públicos, puentes y ciclo rutas, pues así se mejora la movilidad, accesibilidad, seguridad vial y conectividad, condiciones básicas para tejer la vida en comunidad, integrando a sus habitantes entre sí y con la ciudad.

Como se sabe, una de las inquietudes más frecuentes de la comunidad es la construcción de la malla vial y el espacio público; por ello, y con base en lo anterior, la Administración Local se encargará de desarrollar acciones que aporten a solucionar la problemática surja al respecto. Igualmente es importante manejar criterios integrales ya que el programa "Movilidad segura, sostenible y accesible" reconoce justamente al barrio; unidad local por excelencia, como estructura básica de interacción y de identificación de los ciudadanos.

1.4 ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN

El Fondo de Desarrollo Local de Fontibón para la priorización de intervención en malla vial inversión 2024, tomo como referencia la base de datos de las solicitudes allegadas por órdenes judiciales, estudios y diseños elaborados y radicados por parte de los habitantes de la localidad, así como visitas a terreno por parte de los profesionales del área de infraestructura para identificación de segmentos viales que requieren de algún tipo de intervención desde un punto de vista técnico, esto con la finalidad de que Administración local identifique físicamente y en el sector las necesidades descritas en el documento diligenciado por la comunidad y los que no, de esta manera dar posibles respuestas y soluciones a las mismas, aclarando que no todas solicitudes son competencia de los Fondos de Desarrollo local y aquellas que sean posibles de dar solución, están sujetas a un estudio de viabilidad y pre-factibilidad de acuerdo a los sistemas de priorización y lineamientos técnicos, sociales y financieros. En virtud de lo anterior, el FDLF estructura los proyectos de inversión local anual 2024.
Como resultado de lo anterior, se seleccionaron los segmentos viales que cuentan con estudios y diseños elaborados por parte del FDLF por medio del contrato de consultoría No. 440 de 2022, seleccionando los que cuentan con órdenes judiciales en primer lugar y los segmentos viales que cuentan con mayor número de beneficiados por el lugar de georreferenciación, los mismos fueron presupuestados teniendo en cuenta valores de intervención de la canasta de precios IDU "Visor de Precios Unitarios de Referencia 2024-I Fase II" disponibles en la página Web del Instituto de Desarrollo Urbano en el link: https://www.idu.gov.co/page/siipviales/economico/portafolio, por tipo de intervención incluyendo en los mismos el valor del A.I.U., Gestión Social; Gestión

Ambiental, Manejo de tráfico, lo anterior fue realizado por el consultor GEICOL S.A.S. mediante el contrato 440 de 2022 y viabilizado por la empresa JAM INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE S.A.S. mediante el contrato de interventoría 441 de 2022 así como con contratos de similar a características ejecutados por la administración local en vigencias anteriores.
Así mismo, se definieron criterios de intervención, siguiendo los parámetros descritos a continuación:

Para la definición general de los criterios a utilizar en los modelos de priorización, se tomaron como base las políticas establecidas para la construcción de la malla vial dentro del Plan de Desarrollo 2021-2024. Los principales criterios que en general fueron determinados en las mesas de trabajo desarrolladas con la Secretaria de Planeación Distrital y la comunidad en los encuentros participativos, los cuales son:

- Vías que cuenten con estudios y diseños vigencia 2022.
- Vías requeridas por Acciones Populares interpuestas que exijan su inmediata intervención.
- Privilegiar la movilidad del sector ejecutando proyectos que generen mayor beneficio colectivo, realizando intervenciones en corredores de movilidad que soporten rutas del Sistema Integrado de Transporte Público – SITP -.
- Privilegiar la movilidad del sector ejecutando proyectos que generen mayor beneficio colectivo, realizando intervenciones en vías que conduzcan a la malla vial intermedia y a corredores de movilidad o que generen conectividad entre sí.
- Vías de la localidad que generen conectividad.
- Vías que se encuentren cerca a Colegios, Hospitales y demás edificaciones que alberguen gran cantidad de atención a público.
- Vías locales entre barrios.

De la priorización anterior, se seleccionaron las Vías a Ejecutar, las cuales fueron las que obtuvieron mayor puntuación de acuerdo con los criterios anteriormente mencionados:

No.	CIV	PK	EJE	DESDE	HASTA
1	9001817	384775	CALLE 16 H	CARRERA 111 A	CARRERA 111 A BIS
2	9001780	N.E.	CALLE 16 H	CARRERA 111 A BIS	CARRERA 112
3	9000368	380986	CARRERA 118 B	CALLE 23 B	AV. CALLE 24
4	9000393	381037	CARRERA 118 B	CALLE 23	CALLE 23 B
5	9000181	380499	CARRERA 122	CALLE 23 B	AV. CALLE 24
6	9000379	381010	CARRERA 118 B BIS	CALLE 23	CALLE 23 B
7	9000362	380977	CARRERA 119	CALLE 23	CALLE 23 B
8	9004860	S.E	CARRERA 134	CALLE 17 C	CALLE 17 C BIS
9	9004864	S.E	CARRERA 134	CALLE 17 C BIS	CALLE 17 D
10	9004866	S.E.	CARRERA 134	CALLE 17 D	CALLE 17 D BIS
11	9004869	S.E	CARRERA 134	CALLE 17 D BIS	CALLE 17 F

12	9004872	S.E.	CARRERA 134	CALLE 17 F	NULL
13	9004875	S.E.	CARRERA 134	NULL	NULL
14	9000204	380654	CALLE 15B	CARRERA 136	CARRERA 137
15	9002043	385377	CALLE 23 H	CARRERA 96 F BIS	CARRERA 96 F

El problema que se pretende resolver con la implementación de este proyecto, consiste en cubrir la necesidad de mejorar las condiciones de movilidad de la población, mediante intervenciones integrales relacionadas con infraestructura física y social, es por tanto prioritario realizar la construcción, de la malla vial y los espacios públicos, en el entendido que así se mejora la accesibilidad, seguridad vial y la conectividad, condiciones básicas para tejer la vida en comunidad, integrando a sus habitantes entre sí y con la ciudad, lo que finalmente se traduce en un mejoramiento de la calidad de vida. De esta manera el Fondo de Desarrollo Local de Fontibón genera un proceso, cuyo objeto es: ***CONTRATAR A PRECIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 440 DE 2022, EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ D.C."***

1.5 CÓDIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC

El Grupo sobre el cual se elabora el presente análisis y estudio, corresponde a los códigos de Bienes y Servicios. En la siguiente tabla se observa en detalle la información del producto relacionado con la descripción del producto basado en el código UNSPSC así:

CLASIFICACION UNSPSC	SEGMENTO		FAMILIA		CLASE	
72141000	72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	14	Servicios de construcción pesada	10	Servicios de construcción de autopistas y carreteras
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
72141600	72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	14	Servicios de construcción pesada	16	Servicios de construcción de sistemas de tránsito masivo

2. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO[2]

2.1 GENERALIDADES DEL SECTOR:

Según el portal de la replública[3], en su publicación La construcción para el 2024, del 12 de enero del 2024 dice, "*Los gremios del sector han identificado con precisión la coyuntura actual. En el ámbito de la construcción de edificaciones, Camacol reporta una disminución de más de 50% en las preventas de viviendas durante 2023, por lo que se anticipan retrasos en la construcción de viviendas formales en 2024 y posiblemente un aumento en la vivienda informal debido a la creciente demanda. A pesar de estos desafíos, el año concluye con un punto de inflexión alentador, respaldado por la iniciación de la entrega de subsidios familiares de vivienda para VIS y la tendencia a la baja de las tasas de interés.*

En consecuencia, los arrendamientos, especialmente de viviendas, experimentarán un aumento en el año entrante, según señala Fedelonjas, la federación que agrupa las lonjas de propiedad raíz del país. Han venido en crecimiento los hogares que por las altas tasas de interés no adquieren vivienda y prefieren tomarlas en arrendamiento, tanto que ya cerca de 47% de los hogares de las principales ciudades de Colombia viven en arrendamiento.

En cuanto a la infraestructura, el balance de la Cámara Colombiana de Infraestructura (CCI) para 2023 revela un promedio de 76% de ejecución en el programa de concesiones 4G, y la construcción de la infraestructura 5G está programada para comenzar. Las nuevas administraciones municipales han sido respaldadas por el electorado con programas de apoyo a la construcción, destacando proyectos como las líneas del Metro en Bogotá y la infraestructura social planificada. Además, como visión de futuro, existe el plan maestro de transporte Intermodal actualizado con vigencia 2021 - 2051; de forma complementaria, el Conpes 4118 establece la política nacional portuaria.

La Cámara Colombiana del Acero subraya la necesidad de aumentar el consumo de acero per cápita en Colombia, que se sitúa en 70 kilos por año, comparado con más de 300 kilos en países desarrollados. La caída a 60 kilos en 2023 evidencia una disminución de 15% en el consumo de acero de refuerzo, mostrando disminución tanto de las obras civiles como de la edificación de vivienda.

En consonancia con los objetivos medioambientales del Gobierno Nacional, es imperativo que la construcción en Colombia continúe avanzando hacia la sostenibilidad. El Consejo Colombiano de Construcción Sostenible, líder en construcción cero carbono y certificación internacional de estándares sostenibles, desempeña un papel crucial en esta transformación.

A pesar de las pérdidas sufridas en 2023, la construcción se proyecta hacia 2024 con optimismo, aspirando a retomar la senda del crecimiento, la generación de patrimonio y la creación de empleo. Es fundamental reconocer la importancia estratégica de este sector como motor para el desarrollo económico y social del país".

Según el portal Ciencuadras[4], *El sector constructor en Colombia ha desempeñado un papel fundamental en el desarrollo económico y social durante las últimas décadas. Como uno de los principales motores de la economía, esta industria ha sido un factor clave respecto a importantes avances tecnológicos, impulsando el crecimiento del PIB, la generación de empleo y la mejora de la infraestructura nacional. Sin embargo, también se enfrenta a diversos desafíos que deben ser abordados con estrategias efectivas para mantener su competitividad y contribución al progreso del país.*

Así misma acera del panorama económico y su impacto, refiere que, *El 2024 ha sido un año confrontante y desafiante para muchos sectores, incluyendo para el de la construcción. En cuanto a los indicadores*

[2] https://investigaciones.corfi.com/documents/38211/0/Bitacora+Infra.pdf/a494814b-8f6b-b3b4-8144-4435d21f37bf?t=1710548602196
[3] https://www.larepublica.co/analisis/sergio-mutis-caballero-500033/la-construccion-para-2024-3778908
[4] https://www.ciencuadras.com/blog/proyectos-de-vivienda/cuales-son-los-desafios-del-sector-constructor-camacol

comerciales y de acuerdo con información de Camacol, para los primeros cuatro meses del año se mantienen las variaciones negativas en ventas e iniciaciones, ambas con contracciones del 14%. "Si bien las caídas se han moderado frente a lo observado en 2023, el tamaño de mercado se ha reducido en un 53% frente al año 2022"

Algunas de las principales consecuencias de este panorama incluyen, la reducción de la demanda debido a la disminución del poder adquisitivo de los consumidores y la incertidumbre económica. Otro aspecto es el aumento de los costos debido a la inflación, con un incremento en el precio de los insumos y materiales de construcción.

Por otro lado, la más reciente publicación de las Cuentas Nacionales del DANE muestra que la industria de las edificaciones mantiene una dinámica negativa en lo corrido de 2024. Por el lado del PIB, para el primer trimestre del año, el sector registró una contracción del 2,5%, explicado por la producción residencial (-5,3%) y en cuanto a la inversión en vivienda, esta se contrajo el 6,8% en el primer trimestre de 2024.

Además, y de acuerdo con Guillermo Herrera, también se evidencia una reducción en los metros cuadrados en proceso, como resultado del menor ritmo en los inicios de obra. "Esta reducción en el área ha sido uno de los determinantes de la dinámica del empleo, que en el caso de la construcción acumuló tres meses de variaciones negativas".

Según el informe económico de Camacol[5] a diciembre de 2023, El 2023 ha sido un año desafiante para la construcción y el mercado de vivienda. Para el tercer trimestre del 2023, el PIB del sector presentó una contracción de -8,0%, las edificaciones cayeron -5,0%, las actividades especializadas -7,1% y las obras civiles -15,0%. Respecto al PIB de edificaciones, resulta relevante señalar que la caída en producción residencial (-7,7%) ha jalonado la construcción del subsector, lo cual a su vez se explica por la dinámica negativa de los principales indicadores líderes de la vivienda.

Al respecto, el periodo acumulado doce meses, con corte a noviembre de 2023, muestra unos lanzamientos de vivienda que se contraen a una tasa del 44,4%, lo cual representa una reducción de 96.196 unidades en comparación con el mismo periodo del año anterior. En línea con lo anterior, las ventas de vivienda registraron una variación del -45,3%, de manera que se han comercializado 111.024 unidades menos en los últimos doce meses frente al mismo periodo acumulado en noviembre de 2022.
Finalmente, las iniciaciones de vivienda siguen la tendencia de los indicadores comerciales, con una contracción de 24,0% (45.439 unidades menos frente a noviembre de 2022).
Las ventas y lanzamientos de vivienda nueva acumularon 17 meses consecutivos de caídas, mientras que la tendencia de las iniciaciones ha sido negativa desde marzo de 2023. La dinámica ha estado determinada por choques, dentro de los que se encuentran los comportamientos generales de los precios, las tasas de interés, así como los cambios en las políticas de subsidios. De igual forma, los precios de los bienes intermedios demandados por el sector de la construcción, si bien han reducido su tasa de crecimiento, aún se encuentran lejos de las moderadas variaciones observadas en prepandemia.

[5] https://camacol.co/sites/default/files/descargables/Informe%20Econ%C3%B3mico%20118.pdf

2.2 COMPETENCIAS DEL IDU (POT Y MALLA VIAL)

Los sistemas generales que componen la estructura funcional y de servicios son:

1. Sistema de movilidad: Integra de manera jerarquizada e interdependiente los modos de transporte de personas y carga con los diferentes tipos de vías y espacios públicos de la ciudad y el territorio rural. También conforman el sistema los estacionamientos públicos, y las terminales de buses interurbanos de pasajeros y de carga. El sistema de movilidad actúa de manera interdependiente con la estructura socio económico y espacial conformado por la red de centralidades, y garantiza la conectividad entre las mismas y de estas con la región, el país y el mundo. A nivel urbano garantiza la movilidad y conexión entre las centralidades y los tejidos residenciales que gravitan a su alrededor. A nivel rural conecta los poblados rurales y las áreas de actividad existentes en su interior y con la ciudad.

Los principales ejes de movilidad que integran el D. C a las diferentes escalas son:

EJE	CENTRALIDADES INTEGRADAS	ESCALA DE INTEGRACIÓN
Avenida Caracas **Paseo de los libertadores**	**Restrepo - Santander** **Centro Histórico -Centro Internacional** **Chapinero** **Calle 72 - Calle 100** **Usaquen - Santa Bárbara** **Toberín - La Paz** **Prado Veraniego**	**Internacional** **Regional** **Urbano**
Avenida Centenario **Corredor Férreo de Occidente** **Calle 26**	**Centro (Centro Histórico -Centro Internacional)** **Salitre - Zona Industrial** **Fontibón - Aeropuerto Eldorado** **Alamos - Engativá**	**internacional** **Regional** **Urbano**
Autopista al Llano **Avenida Boyacá**	**Nueva centralidad Eje de integración Llanos Nuevo Usme** **Nueva Centralidad Danubio - Río Tunjuelo - Américas**	**Internacional** **Regional** **Urbano**
NQS **Autopista Sur**	**7 de Agosto** **Delicias - Ensueño** **Restrepo - Santander** **Bosa**	**Regional** **Urbano**
Calle 80	**Ferias - Rionegro** **Nueva Centralidad Quirígua - Bolivia**	**Regional** **Urbano**

2. Sistemas de equipamientos urbanos: Comprende el conjunto de espacios y edificios que conforman la red de servicios sociales, culturales, de seguridad y justicia, comunales, de bienestar social, de educación, de salud, de culto, deportivos y recreativos, de bienestar social, de administración pública y de servicios administrativos o de gestión de la ciudad, que se disponen

de forma equilibrada en todo el territorio del Distrito Capital y que se integran funcionalmente y de acuerdo a su escala de cubrimiento con las centralidades del Distrito Capital.

El ordenamiento de cada tipo de equipamiento, que será establecido en el respectivo plan maestro, deberá corresponder con el objetivo general de garantizar el equilibrio entre áreas residenciales y servicios asociados a las mismas en todo el D. C, y será concordante con la estructura socio económica y espacial conformada por la red de centralidades.

3. Sistema de espacio público construido: parques y espacios peatonales: Es el conjunto de espacios urbanos conformados por los parques, las plazas, las vías peatonales y andenes, los controles ambientales de las vías arterias, el subsuelo, las fachadas y cubiertas de los edificios, las alamedas, los antejardines y demás elementos naturales y construidos definidos en la legislación nacional y sus reglamentos.

Es una red que responde al objetivo general de garantizar el equilibrio entre densidades poblacionales, actividades urbanas y condiciones medio ambientales, y está integrado funcionalmente con los elementos de la Estructura Ecológica Principal, a la cual complementa con el fin de mejorar las condiciones ambientales y de habitabilidad de la ciudad en general.

4. Sistemas generales de servicios públicos: Los sistemas generales de servicios públicos se ordenan en forma de redes jerarquizadas e interdependientes y se disponen en el territorio urbano siguiendo las políticas establecidas en este Plan.

Su ordenamiento y regulación se establecerá en los respectivos planes maestros. En todo caso, las determinaciones de los mismos no pueden ser contrarias a los preceptos generales previstos para la integración del Distrito Capital en la red de ciudades de la región y a la estrategia de ordenamiento para el Distrito Capital, particularmente respecto a la Estructura Ecológica Principal y a la red de centralidades.

a. Acueducto
b. Saneamiento básico
c. Telecomunicaciones
d. Energía eléctrica
e. Gas (natural y propano)

Las competencias que tienen las diferentes Entidades que intervienen en la atención de la Malla Vial Distrital, están establecidas en el Acuerdo 06 de 1992, Acuerdo 02 de 1999, Acuerdo 257 de 2006, Acuerdos 02 de 2009 y 02 de 2017 y Decreto 190 de 2004 Plan de ordenamiento territorial de Bogotá (POT).

INTERVENCIÓN Y TIPO DE MALLA VIAL	ENTIDAD COMPETENTE	MARCO NORMATIVO
CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE MALLA ARTERIAL PRINCIPAL Y MALLA ARTERIAL COMPLEMENTARIA.	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO (IDU)	PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- Decreto 190 de 2004 – Artículos 165 y 172. Acuerdos 02 de 2009 y 02 de 2017.
CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO VÍAS LOCALES E INTERMEDIAS	FONDOS DE DESARROLLO LOCAL	Acuerdo 6 de 1992: Artículo 3° (Reparto de Competencias y organización Administrativa de las localidades del D.C.)
REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA MALLA VIAL LOCAL. ATENCIÓN INMEDIATA DE TODO EL SUBSISTEMA DE LA MALLA VIAL CUANDO SE PRESENTEN SITUACIONES IMPREVISTAS QUE DIFICULTEN LA MOVILIDAD EN EL DISTRITO CAPITAL.	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL	ACUERDO 257 de 2006 Artículo 109 (Normas básicas sobre estructura. Organización y funcionamiento de los organismos y entidades del D.C.)
INVENTARIO Y DIAGNÓSTICO DE LA MALLA VIAL, Y EL ESPACIO PÚBLICO CONSTRUIDOS EN LA CIUDAD.	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO	ACUERDO 02 DE 1999 (Sistema de información de la malla vial)

Tabla 1: Marco de competencias. Oficina de Infraestructura.

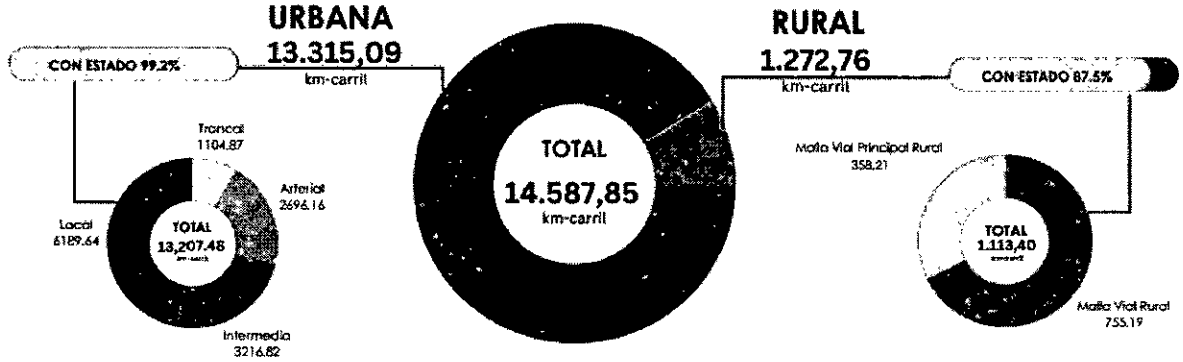
El acuerdo Local No. 075 del 2016 por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para la Localidad de Fontibón 2021-2024 "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI" contempla en sus propósitos principales, "Hacer de Bogotá Región un modelo de movilidad multimodal, incluyente y sostenible" y más Específicamente en su programa "Movilidad segura, sostenible y accesible", Intervenir las vías de la malla vial local con el fin de construir aquellas que se encuentren sin estado y que afectan la movilidad por los vecindarios de la localidad. El desarrollo de las intervenciones en la malla vial local garantizará el acceso a las personas, especialmente a las que estén con discapacidad física. Este programa también incluye la construcción y recuperación en el espacio

público de andenes, favoreciéndose tanto la movilidad como el disfrute de los espacios públicos de uso recreativo, por parte de los habitantes de la localidad.

Atendiendo la función del IDU de actualizar y administrar el sistema de información de los Sistemas de Movilidad y de Espacio Público Construido, en el año 2016 el IDU terminó la actualización masiva de los objetos cartográficos de la sección transversal de la malla vial urbana de Bogotá, a través de un proceso que consistió en digitalizar en geometría tipo polígono, objetos nuevos y ajustar existentes (Andén, Calzada, Separador, Bahía, Ciclorruta, Escalera, Pompeyano, Plaza, Acceso y Alameda), con el uso de imágenes ortorrectificadas "(georreferenciadas)" (IDEC@) y coberturas de nivel de manzana (SDP), inventario malla vial (IDU), plan vial (SDP), cuerpos de agua (EAAB), corrientes de agua (EAAB), parques (IDRD), Sistema Integrado de Trasporte Público SITP (SDM) y malla vial integral (UAECD).

En el marco del que hacer misional institucional y a partir lo establecido en los Decretos 508 de 2010 y 371 de 2011, el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU publica de manera semestral la información relacionada a la extensión y el estado de condición superficial de los pavimentos que conforman la malla vial de la ciudad de Bogotá D.C

Imagen 1 – Composición malla vial, Diciembre de 2023



Fuente: https://geoportal-idu.hub.arcgis.com/ - IDU

Notas Técnicas:

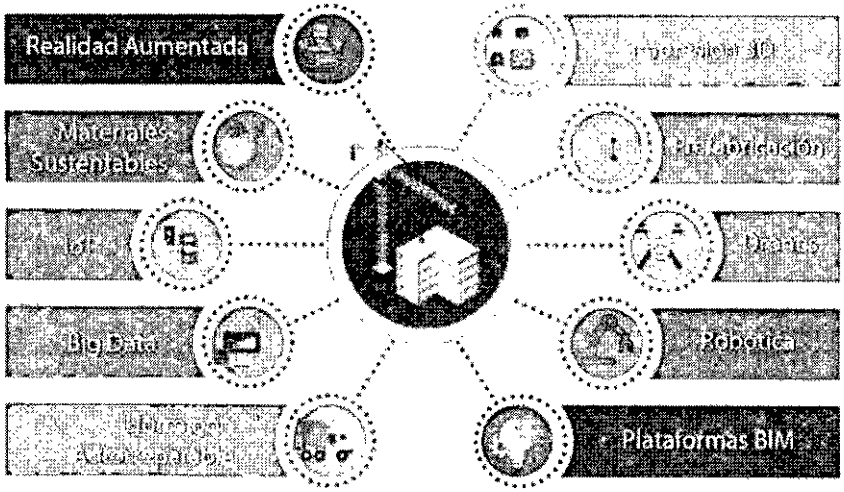
1). Los resultados obtenidos de la extensión de la malla vial se derivan del proceso permanente de digitalización de los objetos cartográficos nuevos (calzadas que ingresan al inventario) y el ajuste de los objetos existentes usando información proveniente de planos récord, y aplicación de procesos de calidad sobre el inventario de la malla vial.

2) Estado de la malla vial se obtiene a partir de la evaluación superficial del pavimento, mediante la inspección visual y elaboración de un inventario de daños en función del tipo de superficie de rodadura existente, para su posterior cálculo de estado y obtención del indicador PCI (Índice de Condición de pavimento), el cual se encuentra estandarizado bajo las normas internacionales ASTM-D-6433 para pavimentos en superficie flexible y rígido, y ASTM-E-2840 para pavimentos

en superficie articulada, y el indicador URCI (Índice de condición de vías sin superficie) basado en el Manual Técnico TM 5-626 para vías en afirmado. Estos indicadores se presentan en una escala de clasificación compuesta por siete (7) categorías cuyo valor oscila entre 0 y 100, donde 0 es un pavimento totalmente fallado y 100 un pavimento en buen estado.
3) A partir de la extensión total de la malla vial que corresponde a 14.587,85 km-carril, se cuenta con información de estado de condición superficial para 14.320,88 km-carril, los cuales corresponden a 13.207,48 km-carril en malla vial urbana y 1.113,40 km-carril en malla vial rural, mientras que para los 266.97 km carril restantes no se cuenta con información de estado por corresponder a superficies en placa huella o piedra laja, por restricción de acceso durante la toma de información y por condiciones de inseguridad en zonas de la Ciudad
4) El kilómetro-carril es un patrón de medida representado por un área equivalente a un carril tipo de 3,5 metros de ancho en una longitud de 1 kilómetro (3,5 m x 1000 m).

2.3 CAMBIOS TECNOLÓGICOS:

En este aparte se analiza la utilización de los conocimientos científicos existentes para la producción de nuevos materiales, dispositivos, productos, procedimientos, sistemas o servicios o para su mejora sustancial, incluyendo la realización de prototipos y de instalaciones piloto.
Según el blog de AlphaHardin[6] 10 innovaciones tecnológicas que revolucionan la industria de la construcción en 2021, manifiesta que el desarrollo de nuevas tecnologías está permitiendo una importante innovación en la construcción; que promete cambiar para siempre la forma tradicional que tenemos de concebir la industria.
No sólo reduciendo los costos y los tiempos propios del sector; sino también generando construcciones sustentables y eficientes y apelando a una mayor productividad y seguridad.
A lo largo del tiempo, la industria de la construcción se ha ido enriqueciendo de nuevas tecnologías.



[6] https://www.alpha-hardin.com/innovacion-tecnologica-en-la-industria-de-la-construccion/

Impresión 3D

La impresión 3D en la construcción refiere al uso de tecnologías de impresión 3D como método central en la fabricación de edificios o de componentes de construcción. En la actualidad, existen diversos métodos de esta tecnología empleados a escala de construcción. Se incluyen métodos como la extrusión, la unión de polvos, la soldadura aditiva, entre otros. Cuenta con diversas aplicaciones tanto en el sector privado como en el industrial, el comercial y el público.

Los beneficios de esta innovación en la construcción son múltiples. Se destaca particularmente una construcción más veloz, mayor precisión o complejidad en los diseños, mejor integración de la función y una reducción sustancial en los desperdicios producidos.

Prefabricación

En todas las épocas históricas se encuentran intentos de prefabricación. Si un elemento o proceso presenta características de poder producirse en fábrica o en obra y se opta por la primera opción, es un producto prefabricado. Lo que permite aprovechar al máximo las condiciones del momento reduciendo el trabajo que se debe realizar en obra.

Los sistemas prefabricados han ido cambiando con el paso del tiempo para adaptarse a las nuevas necesidades del momento. Esta tendencia ha dado lugar al desarrollo de sistemas prefabricados semi-pesados y livianos que favorecen al sector tanto en traslado como montaje. Así se da origen a una optimización donde se empiezan a elaborar componentes que se procesan en talleres y que tienen una gran flexibilidad de ejecución en obra.

Drones

Los drones se utilizan desde hace tiempo y están revolucionando la industria de la construcción. Especialmente en construcciones de gran tamaño, permiten obtener imágenes gráficas veloces para tener información día a día del estado de evolución de las obras, pudiendo realizar un seguimiento eficaz y llevar a cabo todos los controles e inspecciones necesarias de las diferentes etapas del proceso.

Al mismo tiempo, los drones se han unido a la industria de la construcción como una herramienta de seguridad para los trabajadores y de garantía para operadores y clientes. Su aporte a la construcción va desde tareas de logística, inspección y control en tiempo real, generación de Big Data sobre avances y mayor seguridad.

Robótica

La automatización se integra como innovación en la construcción desde hace tiempo. Ya en 2014 se había dado a conocer Motor Mason, un albañil mecánico que colocaba ladrillos a gran velocidad. Un año después, se presentó un nuevo robot albañil llamado SAM100, que prometía aumentar la productividad tradicional hasta cinco veces. Desde entonces, han surgido otras alternativas de robótica apuntando a lo mismo: una mayor productividad y optimización del tiempo en el ámbito de la construcción, con especial énfasis en la precisión, en la seguridad y en la velocidad.

Plataformas BIM

Building Information Modeling (BIM) es una plataforma de trabajo colaborativo, en el que pueden participar arquitectos, ingenieros, equipo normativo y otros colaboradores de la obra. Apunta a la creación y gestión de proyectos en el ámbito de la construcción. Tiene por objetivo principal centralizar la totalidad de la información respecto de los proyectos en un modelo de información digital.

Este modelo supone una evolución sin precedentes en los sistemas de diseño tradicionales basados en planos. Ello se debe a que incorpora información geométrica, de tiempos, de costos, ambiental y de mantenimiento. Su uso va más allá del diseño, abarcando también las fases de ejecución del proyecto y extendiéndose a lo largo de todo el ciclo de vida de las construcciones. De esta manera, permite la gestión de los edificios y reduce los costos de operación.

IoT

Internet of Things también está transformando la industria de la construcción. No sólo está cambiando cómo se habitan los edificios, sino también cómo se construyen. IoT cambia sustancialmente el ecosistema de los edificios, desde el comienzo de su ciclo de vida en el diseño. El modelo BIM, los edificios ecológicos, la prefabricación inteligente y la gestión inteligente de la construcción son algunas de las maneras en que el Internet de las Cosas está transformando al sector.

Realidad aumentada

La realidad aumentada lleva tiempo introduciéndose en distintos aspectos y ámbitos de la vida social y productiva de las comunidades. En el caso de la construcción, ha evolucionado drásticamente. Una de las razones de ello tiene que ver con que permite que el arquitecto, el cliente y los mismos trabajadores puedan ver exactamente cómo quedará una obra en el mundo real y a una escala adecuada, incluso interactuando con ella.

Es una tecnología que ofrece la oportunidad de conocer y moverse por el espacio, aún antes de que este exista. Ayuda a ver detalles de la estructura, calcular adecuadamente los materiales, modificar detalles y observar la eficiencia del edificio.

Materiales sustentables

En un contexto de cambio climático, la búsqueda de generar construcciones más eficientes y amigables con el medio ambiente no para de crecer. En este sentido, en la construcción del futuro se apuesta a nuevos materiales que reduzcan la utilización de recursos no renovables y generen menos contaminación. Se destacan, en este aspecto, materiales como el asfalto verde, el plástico reciclado, la madera, el aluminio, el bambú, la tierra apisonada, el corcho, entre otros.

Hormigón autorreparable

Siguiendo con el desarrollo de nuevos materiales que revolucionan la industria de la construcción, se destaca el hormigón autorreparable. Es un material que cuenta con microcápsulas que se rompen y reparan el hormigón en el momento en que se produce una fisura interna. Es un material que apunta a terminar con la obsolescencia programada, caracterizándose por su durabilidad y por su menor impacto ambiental.

Big Data

El Big Data aporta a la industria de la construcción a través del análisis predictivo. Sus macrodatos sirven a los responsables de obra para tomar mejores decisiones de manera anticipada. Ayuda a registrar grandes cantidades de datos, que favorece también el conocimiento de patrones meteorológicos, el pronóstico del tiempo antes de iniciar un nuevo proyecto, los lugares que tienen malas condiciones climáticas, entre otras cosas.
Hoy en día, se considera al análisis predictivo como una de las tecnologías más prometedoras para la industria. Se espera, además, un fuerte crecimiento a futuro.

2.4 GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR:

Se identifican gremios y asociaciones que agrupan a los agentes que participan en el sector enumerando entre otros los siguientes:

- Sociedad Colombiana de Ingenieros – SCI
- Cámara Colombiana de infraestructura – CCI
- Cámara Colombiana de la Construcción – CAMACOL
- Cámara Colombiana del Acero – CAMACERO
- Sociedad Colombiana de Topógrafos
- Consejo Profesional Nacional de Ingeniería
- Cámaras de Comercio
- Sociedad Colombiana de Arquitectos – SCA
- Asociación Colombiana de Ingenieros – ACIEM
- Asociación Colombiana de Ingenieros constructores – ACIC
- Asociación Colombiana de Facultades de ingeniería – ACOFI
- Asociación Colombiana de Estudiantes de ingeniería Civil – ANEIC
- Asociación Colombiana de Productores de Concreto – ASOCRETO

2.5 PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR:

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU)[7] es la clasificación internacional de referencia de las actividades productivas. Su objetivo principal es proporcionar un conjunto de categorías de actividades que puedan utilizarse para la recopilación y la presentación de informes estadísticos de acuerdo con esas actividades.

La CIIU Rev. 4 A.C. refleja en su estructura y base conceptual la realidad económica colombiana, partiendo de la versión oficial entregada por Naciones Unidas a la comunidad estadística internacional en 2009.

En el estudio desarrollado nos enfocaremos en la sección F llamada «Construcción».

[7] https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2020.pdf

Sección F
Construcción

División	Grupo	Clase	Descripción
División 41			Construcción de edificios
	411		Construcción de edificios
		4111	Construcción de edificios residenciales
		4112	Construcción de edificios no residenciales
División 42			Obras de ingeniería civil
	421	4210	Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
	422	4220	Construcción de proyectos de servicio público
	429	4290	Construcción de otras obras de ingeniería civil
División 43			Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
	431		Demolición y preparación del terreno
		4311	Demolición
		4312	Preparación del terreno
	432		Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones especializadas
		4321	Instalaciones eléctricas
		4322	Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
		4329	Otras instalaciones especializadas
	433	4330	Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil
	439	4390	Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

Esta sección comprende las actividades corrientes y especializadas de construcción de edificios y obras de ingeniería civil. En ella se incluyen las obras nuevas, reparaciones, ampliaciones y reformas, el levantamiento in situ de edificios y estructuras prefabricadas y también la construcción de obras de carácter temporal. Las actividades corrientes de construcción abarcan la construcción completa de viviendas, edificios de oficinas, locales de almacenes y otros edificios

públicos y de servicios, locales agropecuarios, etc., y la construcción de obras de ingeniería civil, como carreteras, calles, puentes, túneles, líneas de ferrocarril, aeropuertos, puertos y otros proyectos de ordenamiento hídrico, sistemas de riego, redes de alcantarillado, instalaciones industriales, tuberías y líneas de transmisión de energía eléctrica, instalaciones deportivas, etcétera. Estas actividades pueden llevarse a cabo por cuenta propia, a cambio de una retribución o por contrata. La ejecución de partes de obras, y a veces de obras completas, puede encomendarse a subcontratistas. Se clasifican en esta sección las unidades a las que corresponde la responsabilidad general de los proyectos de construcción. También se incluyen las actividades de reparación de edificios y de obras de ingeniería civil.

Esta sección abarca:

- División 41 «Construcción de edificios». Esta división comprende la construcción de edificaciones de todo tipo. En ella se incluyen obras nuevas, reparaciones, ampliaciones y reformas, el levantamiento in situ de edificios y estructuras prefabricadas y también la construcción de obras de carácter provisional. Se incluye la construcción de viviendas enteras, edificios de oficinas, almacenes y otros edificios públicos y de servicios, edificios de explotaciones agropecuarias, etcétera.
  411 Construcción de edificios: Este grupo comprende la construcción de edificios completos residenciales o no residenciales, por cuenta propia, a cambio de una retribución o por contrata. Puede subcontratarse una parte o incluso la totalidad del proceso de construcción.
  - 4111 Construcción de edificios residenciales
  - 4112 Construcción de edificios no residenciales
- División 42 «Obras de ingeniería civil». Esta división comprende obras generales de construcción para proyectos de ingeniería civil. Abarca obras nuevas, reparaciones, ampliaciones y reformas, el levantamiento in situ de estructuras prefabricadas y también la construcción de obras de carácter provisional. Se incluyen obras de construcción tales como carreteras, calles, puentes, líneas de ferrocarril, puertos y otros proyectos relacionados con vías de navegación, sistemas de riego, sistemas de alcantarillado, instalaciones industriales, tuberías de transporte y líneas eléctricas, instalaciones deportivas al aire libre, etcétera. Esas obras pueden ser realizadas por cuenta propia o a cambio de una retribución o por contrata. Puede subcontratarse una parte o incluso la totalidad de la actividad.
  421: Construcción de carreteras y vías de ferrocarril.
  - 4210 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril

  422: Construcción de proyectos de servicio público
  - 4220 Construcción de proyectos de servicio público

  429: Construcción de otras obras de ingeniería civil.
  - 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil
- División 43 «Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil». Esta división comprende actividades especializadas de construcción (obras especiales), es decir, la construcción de partes de edificios y de obras de ingeniería civil sin asumir la responsabilidad de la totalidad del proyecto. Por lo general, esas

actividades se concentran en un aspecto común a diferentes estructuras, que requiere la utilización de técnicas o equipo especiales, como la hincadura de pilotes, la cimentación, el levantamiento de estructuras de edificios, el hormigonado, la colocación de mampuestos de ladrillo y piedra, la instalación de andamios, la construcción de techos, etc. También se incluye el levantamiento de estructuras de acero, siempre que los componentes de la estructura no sean fabricados por la propia unidad constructora. Las actividades de construcción especializadas suelen realizarse en régimen de subcontratación, en particular en el caso de los trabajos de reparación que se realizan directamente para el dueño de la propiedad. Asimismo, se incluyen las actividades de terminación y acabado de edificios.
431 Demolición y preparación del terreno Este grupo comprende actividades de preparación del terreno para posteriores actividades de construcción, incluida la eliminación de estructuras existentes.

- 4311 Demolición
- 4312 Preparación del terreno

432 Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones especializadas Este grupo comprende las actividades de instalación que sostienen el funcionamiento de un edificio como tal, como la instalación de sistemas eléctricos y de fontanería (sistemas de suministro de agua, gas y electricidad), sistemas de calefacción y de acondicionamiento de aire, ascensores, etcétera.

- 4321 Instalaciones eléctricas
- 4322 Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
- 4329 Otras instalaciones especializadas

433 Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil

- 4330 Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil

439 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

- 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

2.6 SUBSECTOR DE LA INFRAESTRUCTURA:

Según el Catálogo de Cualificaciones de CAMACOL[8], La importancia del sector de la construcción puede ser vista desde dos dimensiones fundamentales: el desarrollo económico y el desarrollo social. Con relación al desarrollo económico, es el sector con mayor impacto en la actividad económica nacional, tal como se refleja en la medición periódica que hace el DANE de 15 Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción - IEAC. Con relación al desarrollo social, el impacto positivo se da sobre la calidad de vida de las personas. En este sentido, el DANE calcula el Índice de Pobreza Multidimensional - IPM que analiza cinco dimensiones: condiciones educativas del hogar; condiciones de la niñez y la juventud; salud; trabajo y condiciones de vivienda.

[8] https://camacol.co/sites/default/files/descargables/Cat%C3%A1logo%20de%20Cualificaciones.pdf

El sector de la construcción en Colombia está integrado por aquellas empresas cuyas actividades están orientadas a la construcción de edificaciones residenciales y no residenciales, así como, aquellas dedicadas a la construcción de grandes obras civiles. Por consiguiente, el sector de la construcción se divide en dos grandes subsectores, el de edificaciones e infraestructura.

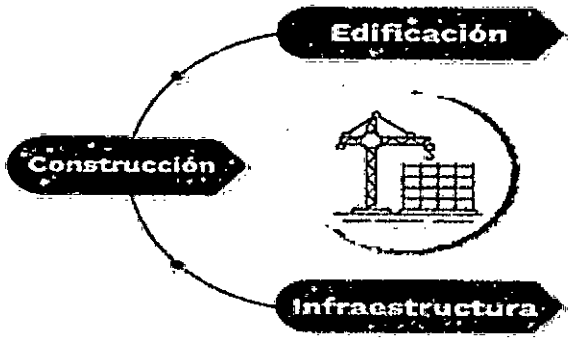


Figura 1. Composición del sector de la construcción
Fuente: Elaboración propia equipo técnico CAMACOL, 2019.

El subsector de edificaciones se desagrega entonces, según esta clasificación en dos grandes categorías asociadas a la destinación del uso ocupacional residencial y no residencial, así:



Figura 2. Subsector de edificación
Fuente: Elaboración propia equipo técnico CAMACOL, 2019.

Para el caso del subsector de infraestructura, se contemplan todas las obras civiles promovidas mayormente por el Gobierno Nacional, así como aquellas de índole privado que tienen como objetivo el desarrollo de zonas urbanas y rurales en beneficio de la comunidad.

De acuerdo con el Estudio de Caracterización del Sector de la Infraestructura de Transporte (Cámara Colombiana de la Infraestructura - CCI, SENA, 2016), se presenta la siguiente caracterización:

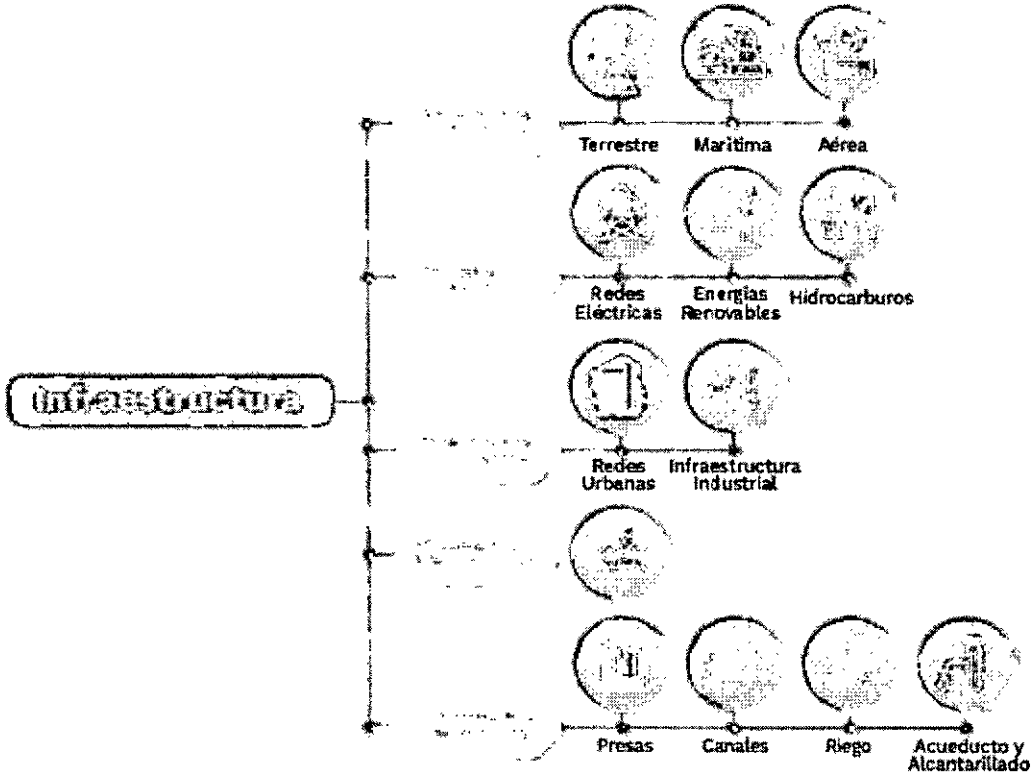


Figura 3. Subsector de infraestructura

Fuente: *Elaboración propia equipo técnico CAMACOL, 2019.*

Las políticas públicas estipuladas en infraestructura están integradas en dos pactos por la equidad, el primero es el Pacto No. 6 enfocado en el transporte y la logística para la competitividad y la integración regional, y el segundo es el Pacto No. 9 dirigido a los recursos minero-energéticos para el crecimiento sostenible y la expansión de oportunidades; estos pactos son las cartas con las que el gobierno busca dinamizar la construcción en el subsector de la infraestructura, el objetivo es en los próximos cuatro años invertir 160 billones de pesos en construcción de infraestructura. Así

mismo, a partir de la lectura de sus objetivos se evidencia la necesidad de identificar nuevas alternativas para la financiación de proyectos de infraestructura y transporte en los ámbitos nacional y regional. Actualmente solo el 11% de la red férrea nacional está en operación comercial. A la fecha ninguna concesión de 4G ha superado la etapa de construcción y se estima que el de la red rural cuenta con grandes oportunidades de desarrollo. En este sentido, las metas propuestas se enfocan a intervenir más de 15.000 km de vías terciarias para conectar los territorios; duplicar los Pactos Territoriales entre la Nación y los territorios para lograr movilizar recursos de diversas fuentes hacia proyectos de impacto regional. Para ello, el gobierno planea lograr el fortalecimiento fiscal de los municipios, para la construcción y mejoramiento de a red regional que facilite la conexión entre la ciudad, el campo y el mercado.

2.7 VARIABLE ECONÓMICAS QUE AFECTAN AL SECTOR

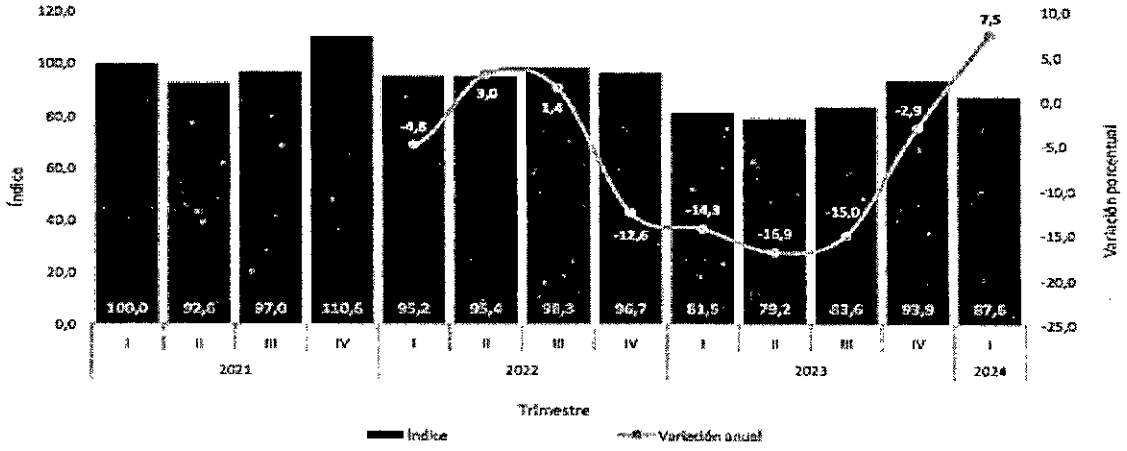
2.7.1 INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (IPOC):

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) con el El Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC) tiene el propósito de conocer el comportamiento trimestral de la producción de las obras de ingeniería civil, a partir del seguimiento de los proyectos en ejecución a nivel nacional, directamente desde los avances del proceso productivo de la obra. De esta manera, el indicador se enfoca en cuantificar la producción del subsector de obras civiles, siguiendo el principio de causación, fortaleciendo así el cálculo de los indicadores coyunturales y de los agregados económicos como el Producto Interno Bruto Sectorial (PIB). Dentro de este informe encontramos:

2.7.2 VARIACIÓN ANUAL (I TRIMESTRE DE 2024 PR / I TRIMESTRE 2023)

Durante el primer trimestre de 2024, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 7,5%, frente al mismo trimestre de 2023

Índice y variación anual de la producción de obras civiles (precios constantes)
Total nacional - serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2024 (I trimestre^{Pr})



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

El crecimiento de 7,5% en la producción de las obras civiles a precios constantes, se explica por el comportamiento positivo en cuatro de los cinco grupos de obra: el grupo de puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) registró un incremento en su producción anual de 80,1% y aportó 5,2 puntos porcentuales a la variación anual; el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles que presentó un aumento de 6,5% y sumó 3,6 puntos porcentuales a la variación anual; el grupo de construcciones en minas y plantas industriales incrementó su producción en 9,4% y aportó 1,3 p.p. a la variación anual a precios constantes y el grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil que registró una variación de 13,5% y aportó 1,0 puntos porcentuales a la variación anual total.

En contraste, el grupo de tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder, tuberías y cables locales y obras conexas redujo su producción en 19,7% y restó 3,5 puntos porcentuales a la variación anual total.

Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de construcción
Total nacional
I trimestre de 2024Pr / I trimestre 2023

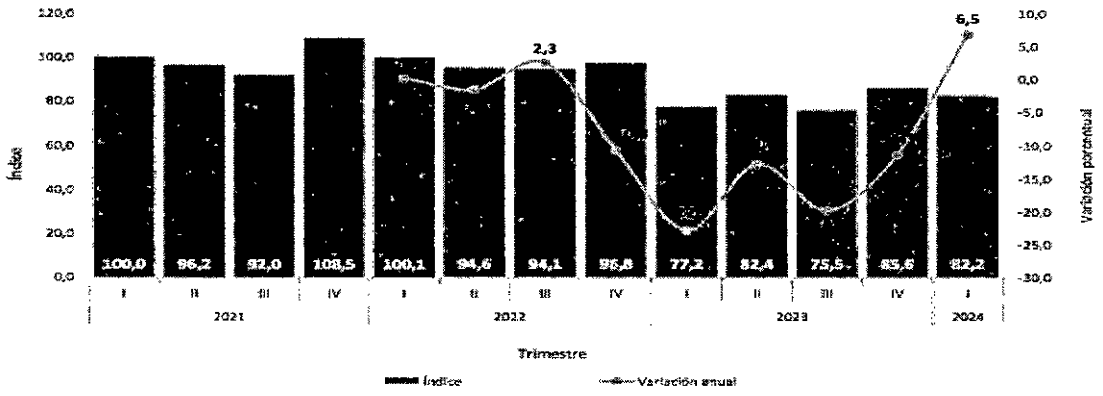
Tipo de construcción	Variación anual (porcentaje)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	7,5	7,5
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	80,1	4,7
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	6,5	3,6
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	9,4	1,3
530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento y otras obras de ingeniería civil	15,5	0,8
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	-19,7	-3,5

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

Según lo anterior, en el contexto del proyecto de Malla Vial en el que avanza el Fondo de Desarrollo Local de Fontibón, es importante destacar la evolución para la actividades que pertenecen al grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles presentó un aumento de 6,5% y sumó 3,6 puntos porcentuales a la variación anual. Esto indica, que estas actividades mantienen un comportamiento positivo, frente a el 2023.

Lo anterior se puede observar en la siguiente gráfica,

Índice y variación anual de la producción de las carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles
Total nacional – serie a precios constantes.
2021 (I trimestre) – 2024 (I trimestrePr)

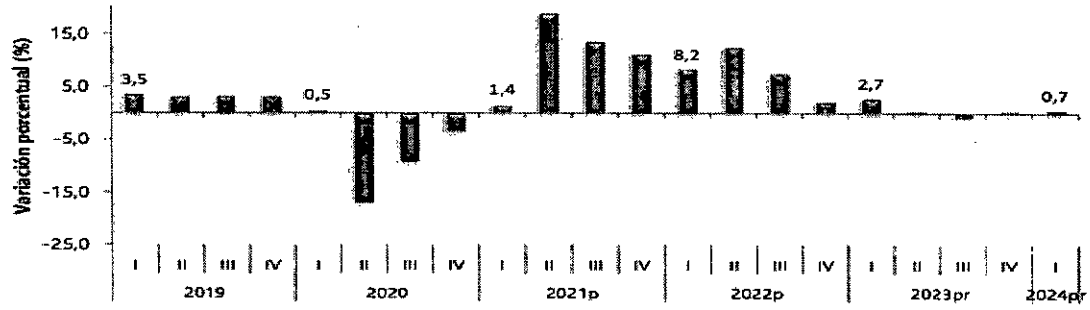


Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares

2.7.3 PRODUCTO INTERNO BRUTO:

Producto Interno Bruto (PIB)
I trimestre 2024 preliminar

Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2019-I / 2024[Pr]-I



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[Pr]preliminar
[p]provisional

Según el Banco de la República, el producto interno bruto (PIB)[9] es el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos usando los factores de producción disponibles dentro de un país en un periodo determinado.
Cuando se usan los precios actuales (precios corrientes) para calcularlo se habla de PIB nominal, y al usar los precios de un año base (precios constantes) se conoce como PIB real. Este último es una mejor medida de la actividad económica de un país al medir exclusivamente el cambio en la producción de bienes y servicios en la economía (cantidades), dejando de lado el efecto de las variaciones de los precios.

2.7.4 2.4.3 PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCIÓN

Visto desde el enfoque de la producción, es posible desagregarlo por ramas de actividad económica para analizar sus desempeños o aportes al crecimiento económico del país.
Las 12 agrupaciones de las actividades económicas son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca,
- Explotación de minas y canteras;
- Industrias manufactureras;
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental

[9] https://www.banrep.gov.co/es/glosario/producto-interno-bruto-pib - :~:text=El producto interno bruto (PIB,país en un periodo determinado.

- Construcción
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida
- Información y comunicaciones;
- Actividades financieras y de seguros;
- Actividades inmobiliarias;
- Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo; Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales;
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

La suma de la producción local sectorialmente es lo que se conoce como valor agregado bruto a lo cual se le deben agregar los impuestos y restar las subvenciones sobre los productos para obtener el producto interno bruto.

PIB = Valor agregado bruto + (Impuestos menos subvenciones a los productos)

2.7.5 PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCIÓN:

En el primer trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,7% respecto al mismo periodo de 2023pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,3% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 4,5% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024[pr]-I / 2023[pr]-I	2024[pr]-I / 2023[pr]-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	5,5	1,4
Explotación de minas y canteras	-1,5	0,9
Industrias manufactureras	-5,9	0,7
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,5	1,9
Construcción	0,7	1,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-0,8	-0,02
Información y comunicaciones	-1,6	-3,1
Actividades financieras y de seguros	-3,0	-2,8
Actividades inmobiliarias	1,7	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	-0,2	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	5,3	2,0
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	5,2	3,7
Valor agregado bruto	**0,7**	**1,2**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,4	1,3
Producto Interno Bruto	**0,7**	**1,1**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 3,7%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,0%.
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 1,9%.

2.7.6 SECTOR CONSTRUCCION:

Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024pr-I / 2023pr-I	2024pr-I / 2023pr-IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-2,5	0,2
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	7,6	4,0
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	0,7	1,3
Construcción	**0,7**	**1,1**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
[3]Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

En el primer trimestre de 2024pr, el valor agregado de la construcción crece 0,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 2,5%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 7,6%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 0,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 1,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 0,2%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 4,0%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 1,3%.

2.7.7 PIB DESDE EL ENFOQUE DE GASTO:

El PIB visto desde el enfoque del gasto, es posible desagregarlo por las cuentas del consumo privado (C), el gasto del consumo público (G), la formación bruta de capital (I) y las exportaciones netas (exportaciones menos importaciones).

PIB = C + G + I + X netas (exportaciones menos importaciones)

Desde este enfoque de gasto o también llamado de demanda agregada, se puede conocer el aporte desagregado del gasto de los agentes económicos a la actividad económica del país.

En el primer trimestre de 2023[10]pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,0% respecto al mismo periodo de 2022pr.

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2023pr

Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023pr-I / 2022pr-I	2023pr-I / 2022pr-IV
Gasto de consumo final[2]	2,6	1,1
Formación bruta de capital[3]	-10,3	-9,2
Exportaciones	5,1	5,2
Importaciones	-7,5	-3,9
Producto Interno Bruto	**3,0**	**1,4**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

En el primer trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 0,7% respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto:

- Gasto en consumo final crece 0,4%.
- Formación bruta de capital decrece 13,4%.
- Exportaciones crecen 0,7%.
- Importaciones decrecen 12,9%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto crece en 1,1%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Cuando se observa el comportamiento de sus componentes:

- Gasto en consumo final crece 0,3%.

[10] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_1trim23_producion_y_gasto.pdf

- Formación bruta de capital decrece 0,6%.
- Exportaciones decrecen 0,3%.
- Importaciones decrecen 5,0%.
-

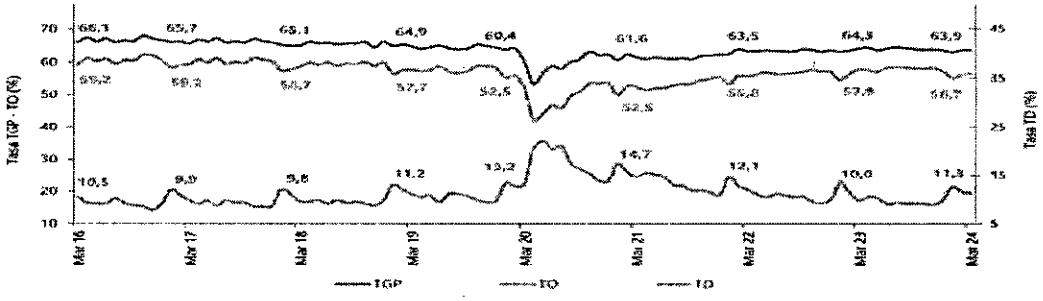
2.7.8 INDICADORES DEL MERCADO LABORAL:

Según el Banco de la Republica11, las firmas (empresas) demandan diferentes factores para producir bienes o servicios. Uno de esos factores es el trabajo. Por su parte, los hogares ofrecen su trabajo a cambio de un salario que les permita adquirir bienes o servicios en la economía. Varios aspectos, de corto y de largo plazo, no permiten que en un momento específico todas las firmas encuentren la cantidad de trabajo demandando ni que las personas que ofrecen su capacidad de trabajo estén empleadas.

Las tasas de ocupación y desempleo, calculadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) son indicadores de la evolución en el tiempo de la proporción de personas que, estando en edad de trabajar, se encuentran ocupadas (tasa de ocupación) y de la proporción de personas que, teniendo la intención de trabajar, no se puedan emplear (tasa de desempleo).

Según el boletín del DANE [12]para marzo de 2024,

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Marzo (2016 - 2024)



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

Para el mes de marzo de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 11,3%, lo que representó un aumento de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2023 (10,0%).

La tasa global de participación se ubicó en 63,9%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 64,3%.

[11] https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/tasas-ocupacion-y-desempleo
[12] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_mar_23.pdf

Finalmente, la tasa de ocupación fue 56,7%, lo que representó una disminución de 1,2 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2023 (57,9%).

2.7.9 POBLACION OCUPADA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD:

En el mes de marzo de 2024, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 22.645 miles de personas.

Las ramas que más aportaron a la disminución de la población ocupada fueron Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (0,9 puntos porcentuales); Alojamiento y servicios de comida (0,4 puntos porcentuales) y Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (0,3 puntos porcentuales).

Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad*
Total nacional
Marzo (2023 - 2024)

Rama de actividad	Total nacional				
	Marzo 2023	Marzo 2024	Distribución % 2024	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	22.794	22.645	100	-149	
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.512	3.304	14,6	-207	-0,9
Alojamiento y servicios de comida	1.669	1.570	6,9	-99	-0,4
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.689	2.612	12,4	-77	-0,3
Construcción	1.610	1.537	6,8	-73	-0,3
Información y comunicaciones	386	331	1,5	-55	-0,2
Industrias manufactureras	2.432	2.405	10,6	-26	-0,1
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.906	1.887	8,3	-18	-0,1
Actividades inmobiliarias	262	285	1,3	23	0,1
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.793	1.826	8,1	33	0,1
Actividades financieras y de seguros	357	391	1,7	33	0,1
Transporte y almacenamiento	1.569	1.638	7,2	70	0,3
Comercio y reparación de vehículos	3.958	4.078	18,0	120	0,5
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	448	580	2,6	132	0,6

Fuente: DANE, GEIH.

La anterior tabla deja ver que el comparativo marzo 2023 – marzo 2024, se disminuyeron 73 empleos en el sector construcción.

2.7.10 DEMANDA DE PUESTO DE TRABAJO:

Camacol[13], presentan consolidados de los hallazgos encontrados en el estudio adelantado por CAMACOL y el Ormet en las regiones priorizadas, en cuanto a cargos altamente demandados por las empresas del sector productivo. Asimismo, describe los conocimientos, destrezas y competencias transversales requeridos para esos cargos.

CARGOS DE ALTA DEMANDA:

CARGOS DE ALTA DEMANDA	
Cargo Relacionado	**Competencias requeridas por el sector productivo**
Gerente técnico/Gerente de construcción/Director o Gerente de proyectos	**Conocimientos y destrezas requeridos:** Manejo gerencial, manejo de recursos, manejo de personal, manejo de herramientas tecnológicas, manejo de herramientas de diseño, uso paquete Office, control financiero, sensibilidad a la calidad y detalle, sistemas de construcción, diseños, elaboración de presupuesto, conocimientos de Software, planeación, conocimientos administrativos, dirección y evaluación de proyectos, control de tiempos de ejecución. **Competencias transversales:** Liderazgo, comunicación asertiva, organización y método, relaciones, resolución, cooperación, proactividad, conciencia, informática, gramática, creatividad, ética, resiliencia, servicio, compromiso, eficacia, calidad, matemáticas, análisis, autonomía.
Director de obra	**Conocimientos y destrezas requeridos:** Gestionar procesos técnicos y operativos, planificar actividades dentro de la obra, controlar las actividades de acuerdo a lo planificado, legislación laboral, administración de recursos, control y seguimiento, ejecución de presupuesto, manejo de contingencias. **Competencias transversales:** Resolución, comunicación, proactividad, conciencia, relaciones, informática, gramática, organización, liderazgo, creatividad, ética, resiliencia, autonomía, servicio, compromiso, eficacia, calidad, matemáticas, análisis.
Ingeniero civil	**Conocimientos y destrezas requeridos:** Conocimientos en administración de obras y proyectos (planificación y control), conocimientos en cálculo estructural, conocimientos tecnológicos, habilidad en la gestión de tiempos, pensamiento crítico, conocimiento en materiales para la construcción, conocimientos en planeación y gestión de proyectos de construcción, habilidad para liderar equipos de trabajo formados por profesionales y obreros (manejo de personal), costos y presupuesto, mantenimiento de vías, diseño y construcción de puentes, atención al detalle, puentes, vías, cursos de alturas, estructuras. **Competencias transversales:** Resolución (análisis y solución de problemas), liderazgo, trabajo en equipo, comunicación, toma de decisiones, orientación al logro, compromiso, proactividad.
Jefe de presupuesto y control de costos	**Conocimientos y destrezas requeridos:** Manejo de herramientas tecnológicas, Excel, estructura, habilidades matemáticas, metodología. **Competencias transversales:** Organización y control, análisis.

[13] https://camacol.co/sites/default/files/descargables/Cat%C3%A1logo%20de%20Cualificaciones.pdf

CARGOS DE ALTA DEMANDA	
Cargo Relacionado	**Competencias requeridas por el sector productivo**
Arquitecto/Arquitecto diseñador/Arquitecto constructor	**Conocimientos y destrezas requeridos:** Conocimiento de costos y presupuestos, conocimiento en estructuras y obra civiles, habilidades de dibujo, conocimientos administrativos, habilidades de planeación. **Competencias transversales:** Responsabilidad, proactividad, empatía, capacidad de análisis.
Ingeniero residente / Residente de obra	**Conocimientos y destrezas requeridos:** Planificación estratégica, gestión de calidad, gestión de proyectos, conocimientos técnicos, inspección de obras, manejo de personal, obras civiles, leyes y reglamentos, administración de los recursos, diseño. **Competencias transversales:** Liderazgo, cumplimiento (optimización de tiempo e indicadores), solución de problemas, responsabilidad, trabajo en equipo, comunicación, relaciones, cooperación, proactividad, creatividad, ética, resiliencia, servicio, compromiso, eficacia, calidad, análisis, conciencia, autonomía.
Inspector de obra	**Conocimientos y destrezas requeridos:** Conocimientos sobre construcción, manejo de software del sector, planeación, fundido, máquinas, pilotajes. **Competencias transversales:** Proactividad, orientación al detalle, organización, comunicación, trabajo en equipo, dinamismo, liderazgo, análisis.
Topógrafo (niveles universitario y tecnológico)	**Conocimientos y destrezas requeridos:** Conocimientos en levantamientos topográficos, conocimientos en manejo de drones y equipos de topografía, conocimientos y destrezas matemáticas, conocimientos en desarrollo de planos, capacidad de análisis crítico, habilidad para dibujar, capacidad de razonamiento y abstracción, conocimientos en organización y planeación, AutoCAD, Excel, Project, Civil 3D, análisis de resultados, conocimiento en temas de subsuelo. **Competencias transversales:** Trabajo en equipo, sentido de pertenencia, comunicación (fluidez verbal), buena presentación, liderazgo, responsabilidad, toma de decisiones, análisis, atención al detalle, solución de problemas.
Dibujante o delineante de arquitectura	**Conocimientos y destrezas requeridos:** Conocimientos en dibujo y diseño, conocimientos tecnológicos (software de dibujo: como AutoCAD 2D y 3D), conocimientos en desarrollo de planos, habilidad de lectura e interpretación de planos, habilidades en pensamiento analítico. **Competencias transversales:** Recursividad, cumplimiento (acción al logro), comunicación, liderazgo, flexibilidad, proactividad.
Maestro de obra	**Conocimientos y destrezas requeridos:** Cursos de alturas, coordinación en alturas, espacios confinados, puentes, vías, lectura de planos, manejo de software del sector, manejo de personal. **Competencias transversales:** Liderazgo, compromiso, proactividad, responsabilidad, honestidad, comunicación, informática, calidad, resolución, resiliencia.
Operario Máquina Amarilla/Operadores de máquinas de obra de construcción/ Operadores de equipo/ Operario de maquinaria	**Conocimientos y destrezas requeridos:** Conocimiento específico en utilización de maquinaria, tener formación y experiencia en trabajo en alturas, normatividad básica, habilidad manual, atención al detalle, atención al perfeccionamiento a nivel de acabados. **Competencias transversales:** Cooperación, conciencia, organización, ética, servicio, compromiso, eficacia, calidad.

CARGOS DE DIFICIL CONSECUCIÓN:

CARGOS DE DIFÍCIL CONSECUCIÓN	
Cargo Relacionado	**Causas referidas**
Directores de operaciones/ Directores o gerentes de proyectos/ Gerente técnico de proyectos/Gerente de construcción	• Falta de experiencia laboral por parte de los aspirantes (5 a 10 años) • Falta de experiencia directa en el cargo por parte de los postulantes • Bajo número de aspirantes • Los candidatos no cumplen con las competencias requeridas por las empresas, en cuanto a: manejo avanzado del inglés, organización, liderazgo, análisis, comunicación, resiliencia, estrategia, planeación a largo plazo, habilidades blandas
Director de obra	• Falta de experiencia laboral por parte de los aspirantes (3 a 8 años) • Bajo número de aspirantes • Tipo de contratación • Acceso o transporte deficientes a las instalaciones • Los candidatos no cumplen con las competencias requeridas por las empresas, en cuanto a: mezcla entre empatía y dominancia en el cargo, conocimiento y experiencia en estrategias de negocio, proactividad, creatividad, compromiso
Ingeniero civil	• Bajo número de aspirantes • Falta de experiencia laboral por parte de los aspirantes (2 a 5 años) • Los candidatos no cumplen con las competencias requeridas por las empresas, en cuanto a: informática, análisis, compromiso, liderazgo.
Residente de presupuesto y programación	• Falta de experiencia laboral por parte de los aspirantes (2 años) • Bajo número de aspirantes
Arquitecto	• Falta de experiencia laboral por parte de los aspirantes (2 a 5 años)
Residente de obra	• Los candidatos no cumplen con las competencias requeridas por las empresas • Falta de experiencia laboral por parte de los aspirantes • Bajo número de aspirantes • Tipo de contratación • Los candidatos no cumplen con las competencias requeridas por las empresas, en cuanto a: compromiso, ética
Topógrafo (niveles universitario y tecnológico)	• Los candidatos no cumplen con las competencias requeridas por las empresas, en cuanto a: trabajo en equipo, liderazgo, comunicación asertiva
Técnicos en construcción	• Falta de experiencia laboral por parte de los aspirantes (2 años) • Bajo número de aspirantes • Salarios

Cargo Relacionado	Causas referidas
Maestros de obra	• Falta de experiencia laboral por parte de los aspirantes (2 a 5 a(os)- Bajo número de aspirantes • Los candidatos no cumplen con las competencias requeridas por las empresas, en cuanto a: compromiso y ética.
Supervisor de obras civiles / Inspector de obra	• Bajo número de aspirantes • Salarios
Oficiales de obra	• Falta de experiencia laboral por parte de los aspirantes (6 meses a 2 años) • Bajo número de aspirantes • Salarios • Horarios • Los candidatos no cumplen con las competencias requeridas por las empresas, en cuanto a: especialidad en túneles, construcción de vías, construcción de puentes
Oficial de mantenimiento	• Bajo número de aspirantes • Los candidatos no cumplen con las competencias requeridas por las empresas, en cuanto a: conocimiento de nuevas herramientas
Lateros en estructuras	• Falta de experiencia laboral por parte de los aspirantes (3 años) • Bajo número de aspirantes
Enchapador	• Falta de experiencia laboral por parte de los aspirantes (1 año) • Bajo número de aspirantes
Técnico hidráulico	• Bajo número de aspirantes
Operador de motoniveladora / Operario de maquinaria	• Falta de experiencia laboral por parte de los aspirantes (1 a 2 años) • Alta demanda del cargo • Bajo número de aspirantes
Operario de maquinaria	• Falta de experiencia laboral por parte de los aspirantes (2 a 3 años) • Alta demanda del cargo • Salario • Los candidatos no cumplen con las competencias requeridas por las empresas, en cuanto a: Condiciones de seguridad en la obra
Ayudantes de obra/ Auxiliares de obra/ Obreros	• Falta de experiencia laboral por parte de los aspirantes (6 meses) • Bajo número de aspirantes • Alta demanda del cargo • Salarios • Tipo de contratación • Horarios • Los candidatos no cumplen con las competencias requeridas por las empresas, en cuanto a: Falta de capacitación en curso en alturas.
Nivelatero	• Bajo número de aspirantes • Los candidatos no cumplen con las competencias requeridas por las empresas, en cuanto a: compromiso, ética.

Fuente: *Elaboración propia equipo técnico, con base en el estudio de identificación de Brechas de Capital Humano, realizado por Camacol. Ormet y la OEI, 2020*

2.7.11 SALARIO MINIMO LEGAL:

Los servicios de interventoría se caracterizan por utilizar mano de obra calificada, ser intangibles y no manejar inventarios de materias primas ni bienes, por lo anterior, el factor salarial presenta un peso importante en su estructura económica.

Según Banrepublica[14] se entiende por sueldo y salario la retribución fija u ordinaria que el personal (permanente o contratado directamente por el establecimiento) percibe como pago por los servicios prestados durante el periodo al que se refiere la información, antes de deducir los descuentos por retención en la fuente, seguro social, sindicato, fondo de empleados y similares, etc.

En Colombia los salarios de cada sector se determinan mediante la interacción entre oferta y demanda laboral. Sin embargo, existe un salario mínimo que se utiliza como referencia salarial y base para determinar auxilios, pagos mínimos para cotizar a seguridad social y otros. Al final de año se instala una Mesa de Concertación Laboral tripartita para acordar el salario mínimo mensual vigente el año siguiente. En esta negociación participa la Comisión Permanente de Concertación de Políticas Salariales y Laborales, conformada por representantes del Gobierno nacional, las centrales de trabajadores y dirigentes gremiales. Tanto trabajadores como empleadores proponen una cifra de ajuste teniendo en cuenta como parámetros la meta de inflación del siguiente año fijada por la Junta del Banco de la República, la Productividad Total de los Factores, la Contribución de los Salarios al Ingreso Nacional, el incremento del Producto Interno Bruto (PIB) y el Índice de Precios al Consumidor (IPC (Índice de Precios al Consumidor)). En caso de no lograr un consenso entre las partes, el Gobierno nacional fijará el salario mínimo mediante decreto, teniendo en cuenta los mismos parámetros.

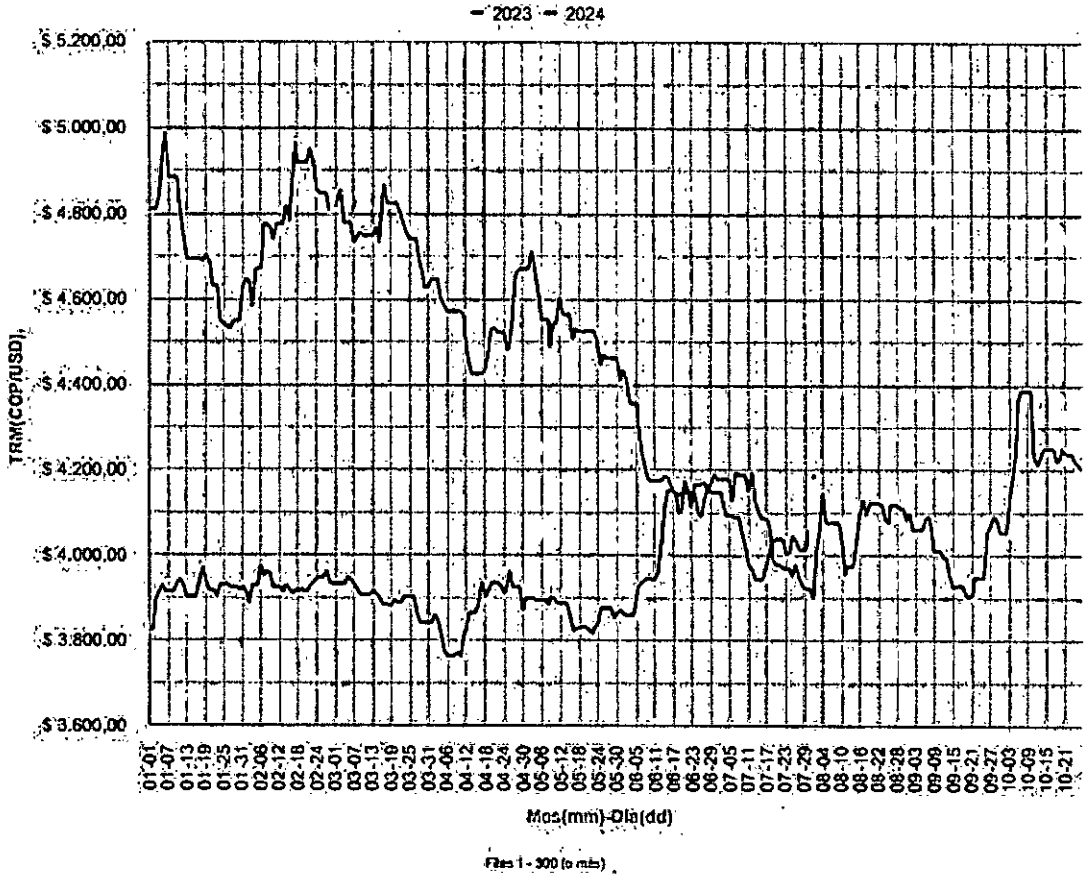
Relación salario e incremento del 2005 al 2023:
- Salario mínimo vigente 2005: $381.500 (6,6 %).
- Salario mínimo vigente 2006: $408.000 (6,9 %).
- Salario mínimo vigente 2007: $433.700 (6,3 %).
- Salario mínimo vigente 2008: $461.500 (6,4 %).
- Salario mínimo vigente 2009: $496.900 (7,7 %).
- Salario mínimo vigente 2010: $515.000 (3,6 %).
- Salario mínimo vigente 2011: $535.600 (4 %).
- Salario mínimo vigente 2012: $566.700 (5,8 %).
- Salario mínimo vigente 2013: $589.500 (4,02 %).
- Salario mínimo vigente 2014: $616.000 (4,5 %).
- Salario mínimo vigente 2015: $644.350 (4,6 %).
- Salario mínimo vigente 2016: $ 689.454 (7 %).
- Salario mínimo vigente 2017: $ 737.717 (7 %).
- Salario mínimo vigente 2018: $ 781.242 (5,9 %).
- Salario mínimo vigente 2019: $828.116 (6 %).
- Salario mínimo vigente 2020: $ 877.803 (6 %).
- Salario mínimo vigente 2021: $ 908.526 (3,5 %).
- Salario mínimo vigente 2022: $1.000.000 (10,07%)
- Salario mínimo vigente 2023: $1.160.000 (16%).
- Salario mínimo vigente 2024: $1.300.000 (12%).

[14] https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/salarios

2.7.12 TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO:

La Tasa de Cambio Representativa del Mercado–TRM corresponde al promedio ponderado de las operaciones de compra y venta de contado de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana.

Tasa de cambio representativa del mercado (TRM)
1.1.5. Comparativo año actual y año anterior periodicidad diaria



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (www.superfinanciera.gov.co)

El comportamiento de la TRM ha sido bastante volátil los dos últimos años, teniendo una tendencia a la baja.



Al 29 de julio la TRM se ubica en $4.059,91

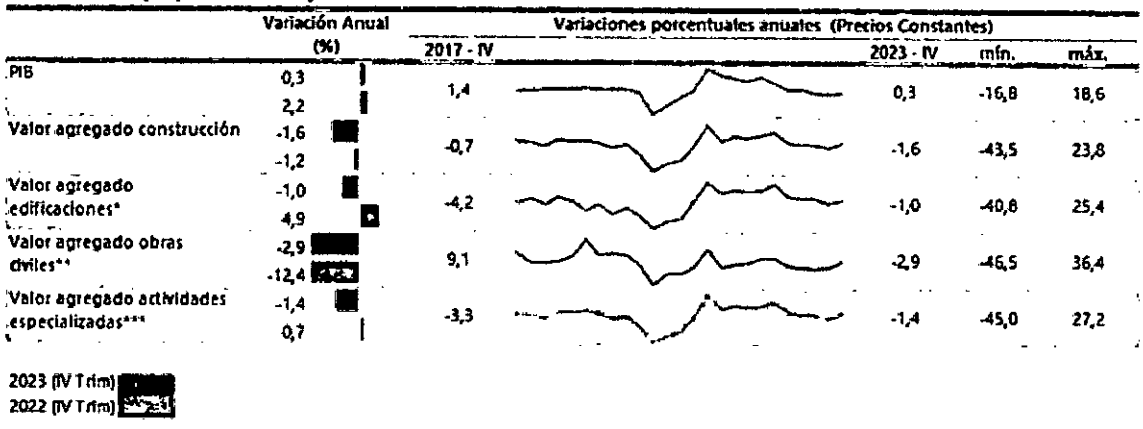
2.7.13 INDICADORES ECONOMICOS ALREDEDOR DE LA CONSTRUCCIÓN (IEAC)

2.7.13.1 PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

En el cuarto trimestre de 2023 (octubre – diciembre), el PIB a precios constantes aumentó en 0,3% con relación al mismo trimestre de 2022.

Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa una disminución en el valor agregado de la construcción de 1,6% en su variación anual, que se explica principalmente por la reducción del valor agregado de las obras civiles (-2,9%); la disminución de 1,4% del valor agregado de las actividades especializadas y de -1,0% en el valor agregado de las edificaciones.

Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes)
2017 – 2023pr (IV trimestre)

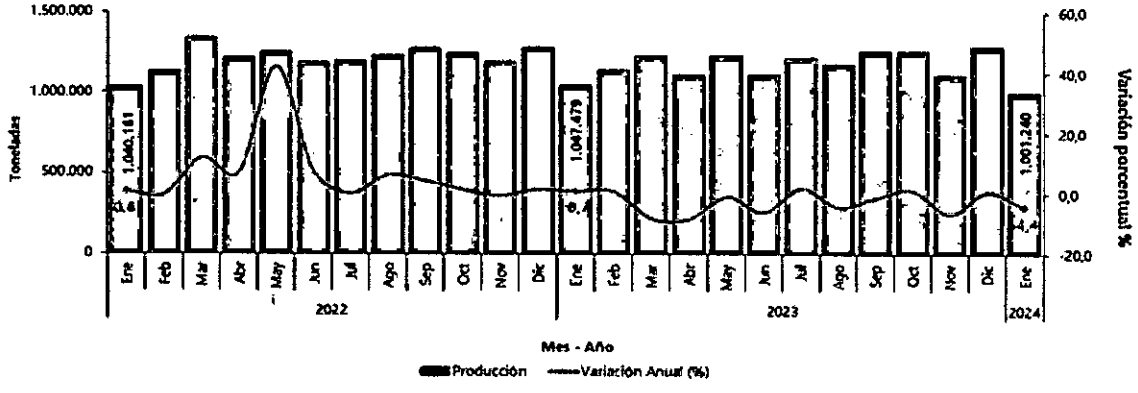


Fuente: DANE, Cuentastrimestrales .Pr: cifras provisionales

2.7.13.2 INDICADORES DE OFERTA: PRODUCCION DE CEMENTO GRIS:

En enero de 2024, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.001.240 toneladas, con una disminución del 4,4% respecto a enero de 2023.

Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción)
2022 – 2024pr (enero)



Fuente: DANE, ECG.

Lo anterior, visualiza información comparativa entre enero 2023 y enero 2024, la cual viene presentando una tendencia a la disminución.

2.7.13.3 INDICADORES DE DEMANDA:

DESPACHO DE CEMENTO GRIS:

En el mes de enero de 2024 se despacharon 891.009 toneladas de cemento gris al mercado nacional, lo que representó una disminución de 4,2% con respecto a enero de 2023.

Este resultado se explicó principalmente por la disminución del canal Comercialización (-4,4%) y Concreteras (-4,5%), los cuales restaron en conjunto -3,5 puntos porcentuales a la variación total (-4,2%).

Variación, contribución y participación anual de los despachos de cemento gris
2020 - 2024[pr] (enero)

	Variación anual (%)	Participación en total (%)	Contribución (puntos porcentuales)	Toneladas 2020 (ene)	2024 (ene)	mín.	máx.
Total	-4,2			934.781	891.009	242.114	1.257.125
	-3,5						
Concreteras	-4,5	23,3	-1,0	122.570	207.268	12.558	291.278
	6,6	23,3	1,4				
Comercialización	-4,4	55,3	-2,4	587.340	422.034	122.407	707.324
	-3,6	55,4	-2,0				
Constructores y contratistas	0,0	14,7	0,0	171.294	171.161	28.779	227.358
	-18,8	14,1	-3,1				
Otros[1]	-10,5	6,7	-0,8	63.137	69.496	8.659	75.833
	4,3	7,1	0,5				

ene-24
ene-23

Fuente: DANE, ECG. Pr: cifras provisionales

La información anterior es concordante y relacionada directamente con la producción de cemento gris, las cuales presenta una tendncia a la baja.

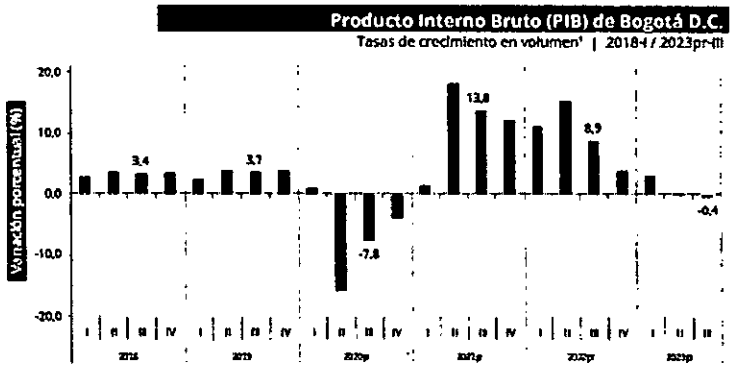
2.8 CONTEXTO LOCAL

2.8.1 PRODUCTO INTERNO BRUTO DE BOGOTÁ D.C.[15]

[15] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/Bogota/Bol_PIB_Bta_IV_trim_22.pdf

Información III trimestre 2023pr

En el tercer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, decrece 0,4% respecto al mismo periodo de 2022pr.



Fuente: DANE, Cuenta nacionales. Secretaría Distrital de Desarrollo Económico (Convenio 654 de 2022)

2.8.2 PRODUCTO INTERNO BRUTO, SERIES ENCADENADAS DE VOLUMEN CON AÑO DE REFERENCIA 2015

En el tercer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, decrece 0,4% respecto al mismo periodo de 2022pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Industrias manufactureras decrece 6,9% (contribuye -0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 2,1% (contribuye -0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Construcción decrece 11,4% (contribuye -0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2023pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 0,9%.

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 12,2% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades financieras y de seguros crece 6,0% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario decrece 0,2%.
Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Construcción decrece 8,6%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio decrece 4,1%.
- Industrias manufactureras decrece 1,7%.

Los comparativos indican si bien es cierto la actividad de construcción anualmente disminuyó un 11,4, en lo que va corrido del tercer trimestre 2023, ajustado se ubica en un -8.6%. La tendencia va a la disminución de este porcentaje negativo.

2.9 PLAN DE INVERSIONES DISTRITAL PARA LA VIGENCIA 2024 (POAI)[16]

El Plan Operativo Anual de Inversiones - POAI para 2024 contiene la información correspondiente a la inversión directa que ejecutarán las entidades de la Administración Central y los Establecimientos Públicos del Distrito Capital durante dicha vigencia.

Las inversiones programadas estarán orientadas a la consolidación de las prioridades establecidas en los propósitos, programas, proyectos y metas del plan de desarrollo "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI".

Ahora bien, la información de la inversión programada para 2024 que se presenta en este documento que se compone de tres (3) partes a saber: la primera, relaciona y la desagrega en cada uno de los Propósitos del Plan; la segunda, muestra el total por sectores administrativos y sus entidades correspondientes y la tercera muestra el detalle de los recursos por entidad.

Cabe señalar que la programación del plan de inversiones de 2024 es consistente con los esfuerzos de la Administración Distrital para materializar las acciones que permitan alcanzar el objetivo central del plan de desarrollo: consolidar un nuevo contrato social, ambiental e intergeneracional que permita avanzar hacia la igualdad de oportunidades, recuperando la pérdida económica y social derivada de la emergencia del COVID-19 capitalizando los aprendizajes y los canales de solidaridad, redistribución y reactivación económica. Esto se refleja en las prioridades de los diferentes componentes de la inversión del Distrito Capital.

[16] https://www.sdp.gov.co/gestion-a-la-inversion/programacion-y-seguimiento-a-la-inversion/poai

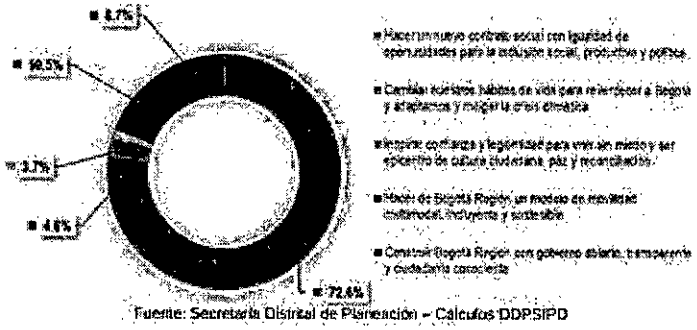
En este orden de ideas, la inversión del POAI 2024 asciende a $17.9 billones distribuidos en los 57 Programas Generales del Plan de Desarrollo.

Propósito	Total 2024
Hacer un nuevo contrato social con igualdad de oportunidades para la inclusión social, productiva y política	13,028
Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática	826
Inspirar confianza y legitimidad para vivir sin miedo y ser epicentro de cultura ciudadana, paz y reconciliación	659
Hacer de Bogotá Región un modelo de movilidad multimodal, incluyente y sostenible	1,876
Construir Bogotá Región con gobierno abierto, transparente y ciudadanía consciente	1,554
Total	17,943

Fuente: Secretaría Distrital de Planeación
Cálculos: Dirección Distrital de Programación, Seguimiento a la Inversión y Plan de Desarrollo - DDPSIPD
Cifras en $Miles de Millones

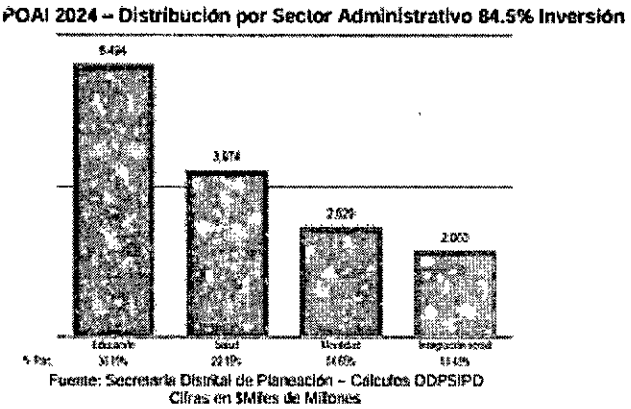
En términos de la estructura del plan, los propósitos Hacer un nuevo contrato social con igualdad de oportunidades para la inclusión social, productiva y política y Hacer de Bogotá Región un modelo de movilidad multimodal, incluyente y sostenible concentran cerca el 83.1% de los recursos de inversión programados para 2024 con $13 billones (72.6%) y $ 1.9 billones (10.5%), respectivamente. Por su parte, el monto asignado al propósito Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática asciende a $0.8 billones (4.6%), el propósito Construir Bogotá Región con gobierno abierto, transparente y ciudadanía consciente con un 8.7% equivale a $1.6 billones y, por último, el propósito Inspirar confianza y legitimidad para vivir sin miedo y ser epicentro de cultura ciudadana, paz y reconciliación asciende a $0.7 billones con un 3.7%.

POAI 2024 – Distribución porcentual por estructura del Plan



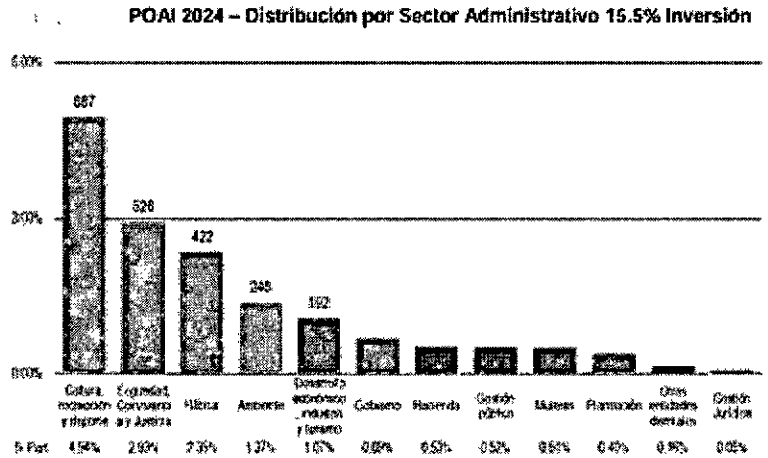
Fuente: Secretaría Distrital de Planeación – Cálculos DDPSIPD

En la segunda sección se identifican el total de recursos de inversión directa para la vigencia 2024 agrupados por el sector administrativo, donde se prevé que el 84.5% de inversión se concentre en los sectores Educación ($6.494 mm, 36.19%), Salud ($3.974 mm, 22.15%), Movilidad ($2.629 mm, 14.65%) e Integración Social ($2.060 mm, 11.48%).



Fuente: Secretaría Distrital de Planeación – Cálculos DDPSIPD
Cifras en $Miles de Millones

El restante 15.5% de la inversión directa para la vigencia 2024 se compone de la siguiente manera:



Fuente: Secretaría Distrital de Planeación – Cálculos DDPSIPD
Cifras en $Miles de Millones

Participación por Localidades y Localizaciones

Localidades	Participación
Bosa	5.99%
Ciudad Bolívar	5.75%
Kennedy	5.64%
Suba	4.08%
San Cristóbal	3.93%
Usme	3.73%
Engativá	3.51%
Rafael Uribe Uribe	3.13%
Fontibón	1.82%
Tunjuelito	1.70%
Usaquén	1.61%
Puente Aranda	1.55%
Santa Fe	1.00%
Antonio Nariño	0.74%
Barrios Unidos	0.74%
Los Mártires	0.72%
Chapinero	0.34%
Teusaquillo	0.31%
La Candelaria	0.27%
Sumapaz	0.25%
Total	**46.83%**

Localizaciones	Participación
Distrital	48.12%
Entidad	3.04%
Especial	1.82%
Otras entidades	0.16%
Regional	0.03%
Total	**53.17%**

2.10 ACTUALIDAD DEL TEJIDO EMPRESARIAL[17]:

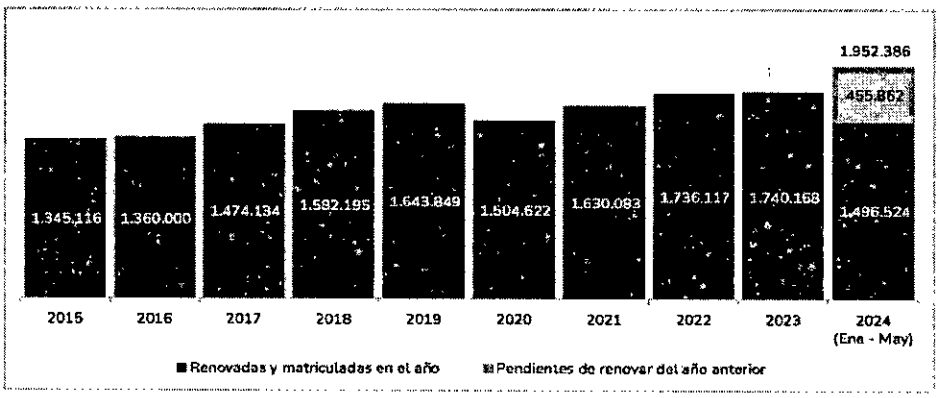
Este informe pretende detallar la actualidad del tejido empresarial del país. Para esto, la principal fuente de información es el Registro Único Empresarial y Social (RUES) de Confecámaras. Sin embargo, se tienen en cuenta otras fuentes oficiales, específicamente del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), que complementan la información que puede no estar incluida en el RUES

2.10.1 EMPRESAS ACTIVAS:

Sumando las empresas renovadas o matriculadas entre enero y junio de 2024 y las empresas pendientes por renovar de 2023, hay 1.952.386 empresas activas actualmente.

[17] https://www.mincit.gov.co/getattachment/estudios-economicos/estadisticas-e-informes/informes-de-tejido-empresarial/2024/junio/oee-dv-informe-de-tejido-empresarial-junio-2024.pdf.aspx

Evolución de las empresas activas 2015 -2024

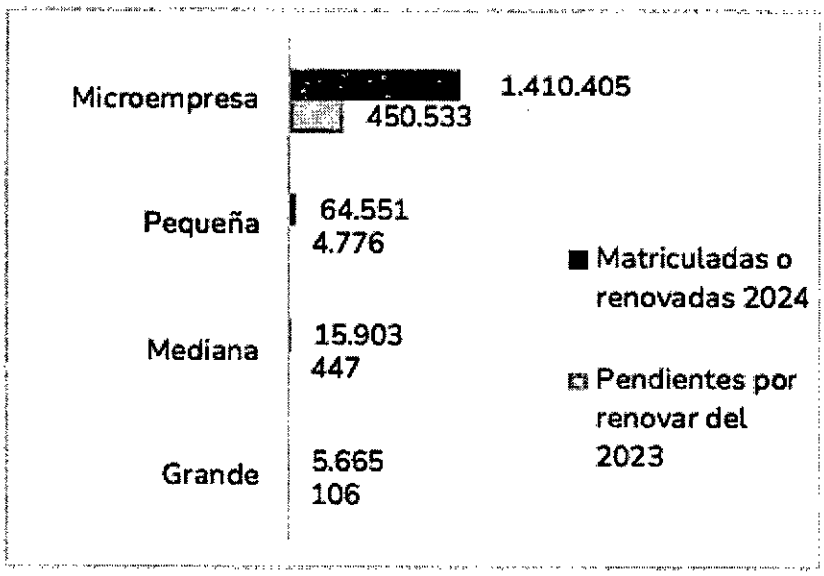


Fuente: RUES-Confecámaras. Nota: Para calcular el número de empresas activas anualmente se consideran las matrículas registradas y las matrículas renovadas en cada año

2.10.2 EMPRESAS ACTIVAS POR TAMAÑO:

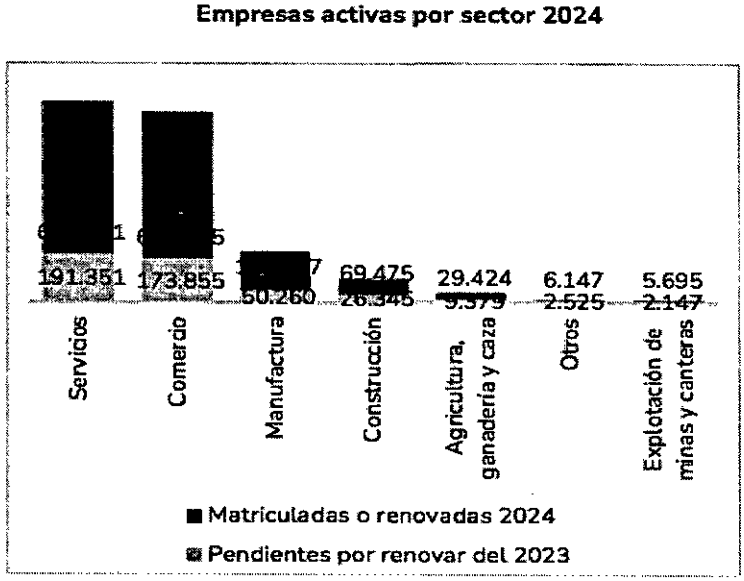
Las microempresas componen el 95,3% del tejido empresarial entre enero y junio de 2024. Las pequeñas empresas representan el 3,6%. Las medianas y grandes empresas son el 0,8% y 0,3% del total nacional de empresas, respectivamente.

Empresas activas por tamaño 2024



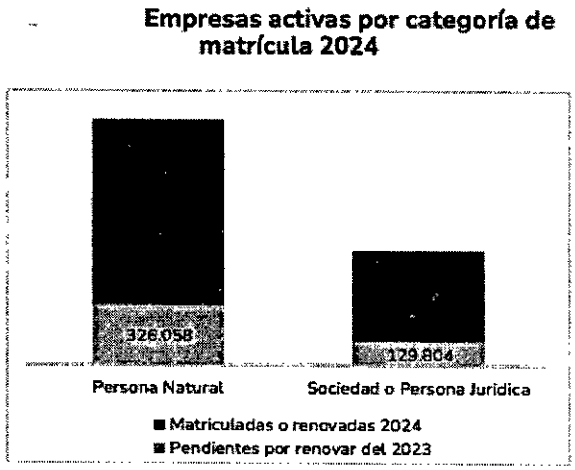
2.10.3 EMPRESAS ACTIVAD POR SECTOR:

Servicios fue el sector que más empresas agrupó (41, 9%) entre enero y junio de 2024. En segundo lugar, se ubicó el comercio con el 39,8% de empresas. La manufactura y la construcción aglomeraron el 11% y 5% de empresas, respectivamente. Finalmente, las empresas en las demás actividades económicas fueron el 3%.



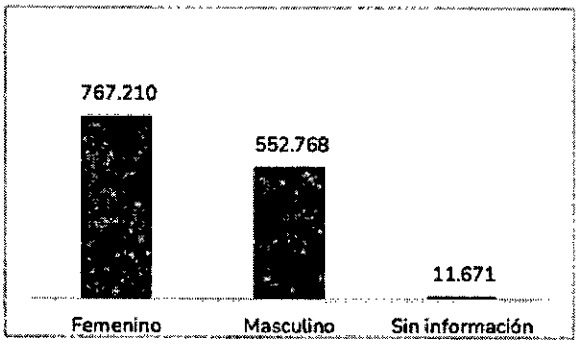
2.10.4 EMPRESAS ACTIVAS POR CATEGORÍA DE MATRÍCULA Y GÉNERO

Las personas naturales representaron el 68,2% (1.331.649) de las empresas activas entre enero y junio de 2024.



Por otro lado, de las personas naturales activas el 57,6% reporta ser de género femenino, el 41,5% de género masculino y un 0,9% no reporta información.

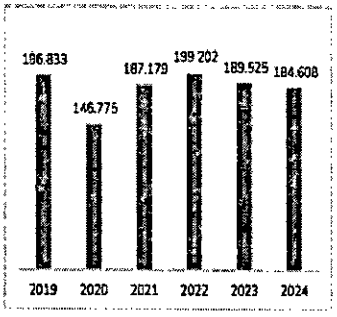
Personas naturales por género 2024



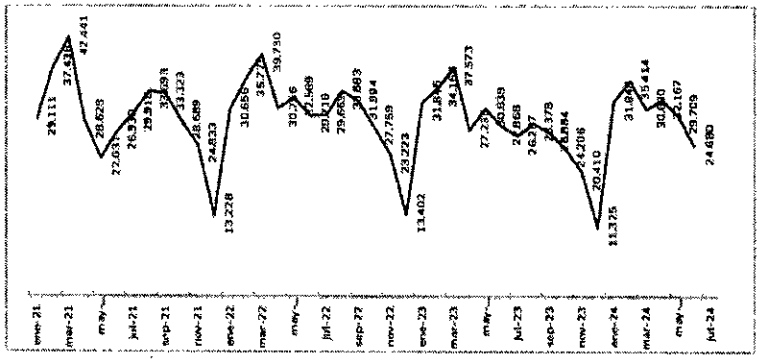
2.10.5 EMPRESAS MATRICULADAS:

Entre enero y junio de 2024 el número de empresas matriculadas disminuyó un 2, 6% frente al mismo período de 2023. En junio de 2024 las matrículas disminuyeron un 11,4% frente al mismo mes del año anterior.

Empresas matriculadas 2019 – 2024 (acumulado ene - jun)



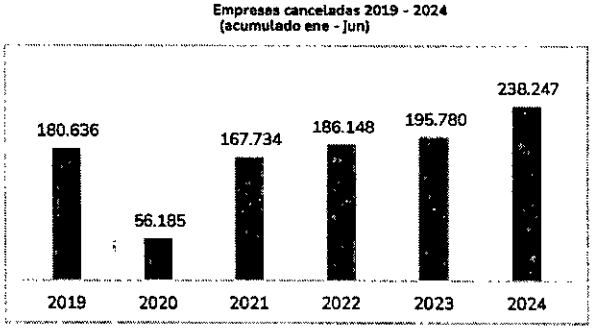
Evolución mensual de las matrículas



Fuente RUES-Confecámaras.

2.10.6 EMPRESAS CANCELADAS:

El número de empresas que cancelaron su matrícula mercantil entre enero y junio de 2024 aumentaron un 21,7% respecto al mismo periodo del año anterior.



Fuente: RUES-Cortes Anuales

2.11 OTROS ASPECTOS:

Los siguientes programas y planes, luego de su aprobación por parte del Interventor y avalado por el FDL, serán obligatorios para el contratista quien no podrá modificarlos unilateralmente. La modificación de cualquiera de los planes y programas deberá fundarse en causas plenamente justificadas y requerirá la aprobación escrita y previa del Interventor y la verificación por parte del FDL o del comité técnico. En caso de que el contratista no cumpla con alguno de ellos, el interventor podrá exigir por escrito, según el caso, el aumento en el número de turnos, en la jornada de trabajo y/o en el equipo y/o en los insumos y, en general, las acciones necesarias para el cumplimiento del programa o plan de que se trate, sin que por la realización de tales acciones se genere costo adicional alguno para el FDL. No obstante, el incumplimiento de estos requisitos podrá implicar las sanciones del caso.

Programas complementarios:

- Programa de seguridad y salud en el trabajo.
- Programa de manejo ambiental.
- Programa de Gestión Social
- Plan de Manejo de Trafico
- Esquema de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, apertura del pin de obra, y cuando se generen más de mil (1000) metros cúbicos de RCD este incluye el plan de gestión PG RCD aprobado por la autoridad ambiental.

2.11.1 COMPONENTE AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para el desarrollo del contrato. Especialmente respecto al cumplimiento de los siguientes aspectos

- Elementos de seguridad industrial necesarios para la totalidad del personal que interviene en las actividades de obra.
- Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual.
- Dotación de calzado y vestuario de labor y documento de identificación para todo el personal utilizado en la ejecución de objeto contractual.
- El personal que preste el servicio a su nombre debe contar con la edad mínima para trabajar, previniendo el trabajo infantil, mediante una declaración firmada.
- Todo el personal vinculado debe estar afiliado al sistema de seguridad social y salud en el trabajo.

2.11.2 COMPONENTE GESTIÓN SOCIAL:

Se debe crear una metodología para la entrega oportuna de información a la ciudadanía y reuniones propuestas, focalizado a los frentes de obra, mediante la disposición y entrega de volantes informativo.

Se debe contar con una propuesta para la atención al ciudadano, que debe contar con formatos establecidos, definición de cada tipo de solicitud ciudadana, responsables y su respectivo flujograma para la elaboración de la respuesta.

Por otro lado, se debe establecer el horario del punto de atención al ciudadano, el cronograma de actividades de tipo social asociadas al contrato y una propuesta metodológica de evaluación del plan de gestión social a implementar en el desarrollo del contrato, cuyos resultados se puedan evidenciar en el informe final de gestión social.

Teniendo en cuenta lo anterior, el FDLF presenta los siguientes objetivos en el marco del desarrollo del plan de gestión social.

- Implementar el Plan de Gestión Social que controle, mitigue y potencie el impacto social causado por el mantenimiento de las obras de infraestructura urbana.
- Promover mecanismos de comunicación que permitan brindar información clara, veraz y oportuna, a las comunidades influenciadas por las obras.
- Crear escenarios de participación comunitaria que faciliten los espacios de comunicación entre el Fondo de desarrollo Local de Fontibón y la ciudadanía.
- Establecer un sistema para la atención del ciudadano que permita la atención oportuna y eficaz de las solicitudes, inquietudes, sugerencias quejas y/o reclamos de la comunidad.

2.11.3 COMPONENTE PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO, SEÑALIZACIÓN Y DESVIOS FASE DE PLANIFICACIÓN

El objetivo del PMT, es de mitigar el impacto al tránsito vehicular, peatonal y de bicicletas causado por la ejecución de las Obras de reconstrucción y construcción de la malla vial, buscando la protección y seguridad de los usuarios de la vía, de los obreros, de los residentes y comerciantes del sector, y en general el respeto a los ciudadanos.

2.11.4 PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PIPMA):

El PIPMA es el documento que contiene en detalle el Plan de Acción SISOMA que debe ser elaborado y ejecutado por el contratista, teniendo en cuenta la identificación de los aspectos ambientales y prevención de riesgos definidos en los estudios y diseños SISOMA que apliquen y la Guía de manejo ambiental del IDU a través de sus programas.

Antes de adelantar la ejecución de las obras, el contratista debe presentar los formatos y documentos que componen el PIPMA de acuerdo a la Guía de Manejo Ambiental vigente en el momento de la apertura de la convocatoria y el presente apéndice, para aprobación por parte de la Interventoría y posterior radicación del documento aprobado por parte de esta a la Oficina de Planeación Local de Fontibón, área de infraestructura e interventoría – supervisión- del FDLF. Por ningún motivo debe darse la autorización para la iniciación de obras sin el cumplimiento de los requisitos antes mencionados.

El PIPMA debe incluir, además de lo señalado en la Guía de Manejo Ambiental vigente en el momento de la apertura de la convocatoria, los siguientes puntos:

- Permisos para el transporte de maquinaria, equipos o cargas, en los casos donde aplique, de acuerdo con la resolución 4959 de 2006 del Ministerio de Transporte, las que la modifiquen y demás normas que apliquen.
- Plan de manejo integral de residuos incluyendo escombros, aceites usados, combustibles o desechos peligrosos.
- Permiso para el transporte y abastecimiento de combustible en caso de proveerse el suministro de combustible por parte del contratista en obra, otorgado por el ente competente.
- Permiso para el transporte de cualquier sustancia peligrosa, de acuerdo con el decreto 1609 de 2002 del Ministerio de Transporte en caso de aplicar.
- Plan de inversión del presupuesto SISOMA.

Los componentes del PIPMA deben actualizarse cada vez que las condiciones del proyecto para las cuales fue elaborado cambien. De la misma forma, so pena de las mismas sanciones, el contratista no podrá adelantar la ejecución de nuevas actividades, hasta tanto no cuente con la aprobación por parte de la Interventoría y posterior radicación del documento aprobado a la supervisión del FDLF.

2.12 ASPETO REGULATORIO

2.12.1 NORMATIVIDAD:

- Decreto 1050 de 1955
- Decreto 222 de 1983
- Decreto 2090 de 1989
- Ley 80 de 1993, "Estatuto general de contratación de administración pública"

146

- Resolución 6494 de 1994
- Ley 400 de 1997, "Por la cual se adoptan normas sobre Construcciones Sismo Resistentes"
- Ley 435 de 1998
- Ley 594 de 2000
- Ley 678 del 2001, por medio de la cual se reglamenta la determinación de responsabilidad patrimonial de los agentes del Estado a través del ejercicio de la acción de repetición o de llamamiento en garantía con fines de repetición
- Ley 482 de 2003
- Ley 1150 de 2007
- Ley 1474 de 2011 "Medidas administrativas para la lucha contra la corrupción"
- Ley 1508 de 2012
- Ley 1712 de 2014
- Decreto 1082 de 2015

2.12.2 URBANISMO Y ESPACIO PÚBLICO.

- Manual de identidad visual de las obras- idu.
- Cartilla de andenes – sdp
- Cartilla de mobiliario urbano - sdp.
- Manual de arborización del jardín botánico de Bogotá, d. c.
- Cartilla de arboricultura urbana lineamientos generales – jardín botánico de Bogotá José celestino mutis – instituto distrital para recreación y el deporte idrd

Matriz normativa para intervenciones de arbolado en Espacio Público

TEMA	LEY/DECRETO/RESOLUCIÓN	VIGENCIA	PRORROGA	ENTIDAD
PLANTACIÓN DE ARBOLES	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO III.- Artículo 3°.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA - JBJCM
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 9°. - Numeral d.	23/12/2010	NO EXISTEN	JBJCM
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 9°. - Numeral g.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 15°.	23/12/2010	NO EXISTEN	JBJCM
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO X.- Artículo 30°.	23/12/2010	NO EXISTEN	JBJCM
PODA DE ARBOLES	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 9°.	23/12/2010	NO EXISTEN	UAESP
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 9°. - Numeral g.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 14°.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA
TALAS, BLOQUEOS Y	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 9°.	23/12/2010	NO EXISTEN	UAESP

TEMA	LEY/DECRETO/RESOLUCIÓN	VIGENCIA	PRORROGA	ENTIDAD
TRASLADO DE ARBOLES	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 9°.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 13°.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA
	DECRETO 531 DE 2010 - CAPITULO IV.- Artículo 20°.	23/12/2010	NO EXISTEN	SDA

Así mismo, se deben tener en cuenta y aplicar las normas del nivel nacional y territorial en la ejecución de obras públicas, respecto a los siguientes aspectos:

- Licencias urbanísticas y cumplimiento de los planes de ordenamiento territorial.
- Normas de protección del patrimonio histórico y cultural.
- Asuntos relativos al desarrollo territorial, expropiación y manejo de temas prediales.
- Asuntos tributarios.
- Movilidad.
- Servicios públicos domiciliarios.
- Manejo de comunidades.
- Especificaciones particulares de diseño
- Manual de gestión socio ambiental para la construcción.
- Normas Técnicas Colombianas NTC 1500: Código Colombiano de Fontanería.
- Normas Técnicas Colombianas NTC 4143, accesibilidad de las personas al medio físico, edificios y espacios urbanos, rampas fijas, adecuadas y básicas. •
- Permisos y autorizaciones pertinentes.
- Planos y memorias de cálculo específicos del proyecto.
- Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico-RAS 2000.
- Reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción: Resolución No. 02413 de 1979, emanada del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.
- Reglamento Técnico de iluminación y alumbrado RETILAP.
- Reglamento Técnico de instalaciones eléctricas RETIE-NTC-2050.
- Todos los materiales utilizados en la ejecución de la obra deberán cumplir con las normas técnicas colombianas NTC, o en su defecto con las normas ASTM (American Society for Testing and Materials) (American Society for Testing and Materials), cuando la NTC no regule el material.

2.12.3 DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES:

- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO PARA BOGOTÁ, D. C. IDU-ET-2011.
- DISEÑO DE PAVIMENTOS PARA BAJOS VOLÚMENES DE TRÁNSITO Y VÍA LOCALES PARA BOGOTÁ D.C – IDU.
- GUÍA PARA EL DISEÑO DE VÍA URBANAS PARA BOGOTÁ D.C. – IDU.
- ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS adoptadas por el INVIAS.

- ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS - INVIAS.
- MANUAL DE DISEÑO GEOMÉTRICO PARA CARRETERAS, INVIAS.
- NORMAS DE ENSAYO DE MATERIALES PARA CARRETERAS - INVIAS.
- PUBLICACIONES TÉCNICAS DE LA AMERICAN ASSOCIATION OF STATE HIGHWAY AND TRASNPORTATION OFFICIALS – AASHTO, actualizadas.
- METODOLOGÍA DEL CUERPO DE INGENIEROS DEL EJÉRCITO DE LOS ESTADOS UNIDOS, PARA LA AUSCULTACIÓN DE PAVIMENTOS – PCI *(Pavement Condition Index).*
- GUÍA METODOLÓGICA PARA EL DISEÑO DE REHABILITACIÓN DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS – INVIAS.
- MANUAL SOBRE DISPOSITIVOS PARA LA REGULACIÓN DEL TRÁNSITO EN CALLES Y CARRETERAS - INVIAS.
- MANUAL DE SEÑALIZACIÓN - SDM.

2.12.4 REDES DE SERVICIOS.

2.12.4.1 Acueducto y alcantarillado.

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

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

2.12.4.2 REDES ELÉCTRICAS.

- CRITERIOS DE ILUMINACIÓN DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS – UAESP.

- NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DE REDES SUBTERRÁNEAS DE DISTRIBUCIÓN URBANA – CODENSA.
- NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DE ACOMETIDAS ELÉCTRICAS – CODENSA.
- NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN PARA REDES SUBTERRÁNEAS, TOMO V – CODENSA.
- MANUAL DE ALUMBRADO PÚBLICO – CODENSA.

2.12.4.3 REDES TELEFÓNICAS Y DATOS.

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

2.12.4.4 GAS NATURAL.

- NORMATIVA TÉCNICA DE GÁS NATURAL S.A. ESP. N° NT-061-ESP REV. 1 PLAN DE PREVENCIÓN DE DAÑOS.
- NORMA NTC 2505 – GASODUCTOS, INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES, EN LOS CASOS QUE SEAN PERTINENTES.

2.12.4.5 ASPECTOS TÉCNICOS AMBIENTALES APLICABLES AL TIPO DE CONTRATO.

Para los contratos de obra y obra inmueble que se celebren en el FDLF (Fondo De Desarrollo Local De Fontibón) se deben tener en cuenta por parte del Contratista y aprobado el Interventor, los siguientes aspectos técnicos y ambientales:

Medidas de Manejo Ambiental para la Realización de Obras.

- Señalización de obras
- Tratamiento y Manejo de la Cobertura Vegetal
- Manejo de fauna y paisaje
- Descapote y remoción de la capa orgánica
- Excavación o manejo de aguas superficiales

- Manejo y disposición de escombros
- Transporte de materiales y escombros
- Manejo de maquinaria y equipo
- Desmantelamiento de instalaciones y limpieza del área
- Control de emisiones atmosféricas o régimen de usos de los componentes la estructura ecológica principal.

Medidas de manejo ambiental para la operación de los equipamientos

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

2.13 ANALISIS BIENES RELEVANTES:

Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes la Entidad Estatal debe aplicar los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 y los previstos en esta Matriz. La aplicación de estos criterios deberá constar en los estudios y documentos previos. Para ello la Entidad podrá tener en cuenta los bienes enlistados, de manera enunciativa, en esta matriz de acuerdo con las distintas actividades de obra pública contempladas en la Matriz 1 – Experiencia de los diferentes documentos tipo expedidos para la contratación de obra pública de infraestructura de transporte.

En cumplimiento de los referidos criterios, la Entidad Estatal deberá desarrollar la siguiente metodología para identificar los bienes nacionales relevantes para la ejecución del objeto a contratar:

1. Identificar dentro del Presupuesto Oficial los bienes o insumos requeridos para la ejecución del proyecto.

2. Calcular el ***valor parcial*** de los bienes o insumos identificados, para lo cual se deberá multiplicar el valor unitario de cada uno por la cantidad requerida.

3. Calcular el ***valor total*** realizando la sumatoria de los ***valores parciales*** de los bienes o insumos requeridos en el proyecto.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR PARCIAL
2,001	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	298,08	$ 158.228,00	$ 47.164.602,00
2,002	TUBERIA PVC D=3" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	527,33	$ 53.495,00	$ 28.209.518,00
2,003	TUBERIA PVC D=4" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	73,50	$ 67.848,00	$ 4.986.828,00
2,004	TUBERIA PVC D=6" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	726,38	$ 135.802,00	$ 98.643.857,00
2,005	TEE HD EXTREMO LISO 6"X3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	2,00	$ 517.863,00	$ 1.035.726,00
2,006	TEE HD EXTREMO LISO 6"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	2,00	$ 565.591,00	$ 1.131.182,00
2,007	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	18,00	$ 300.251,00	$ 5.404.518,00
2,008	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)	115,00	$ 720.343,00	$ 82.839.445,00
2,009	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (SUMINISTRO, DISPOSICIÓN Y EXTENDIDO MANUAL)	1.062,80	$ 151.187,00	$ 160.681.544,00

2,010	ACERO DE REFUERZO FY=60000 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. DE ACUERDO A LO ESTIPULADO POR LA NSR-10, NORMA ASTM A-706, ICONTEC 2289 PARA EL ACERO PDR-60. INCLUYE TODOS LOS COSTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES (REFUERZO (G60) FIGURADO, CORRUGADO, INCLUYE EL ALAMBRE DE AMARRE), EQUIPOS, TRANSPORTES, MANEJO, ALMACENAMIENTO, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA.	10.308,86	$ 5.551,00	$ 57.224.482,00
2,012	ENTIBADO TIPO ED1, DISCONTINUO EN MADERA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	6.359,22	$ 46.108,00	$ 293.210.916,00
2,013	PLACA CUBIERTA D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE TAPA)	50,00	$ 1.876.215,00	$ 93.810.750,00
2,014	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCL. SUMIN, INST.)	50,00	$ 1.125.585,00	$ 56.279.250,00
2,015	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA. INCL. SUMIN, FORM, REF. Y CONST. INCL. TAPA)	40,00	$ 2.944.698,00	$ 117.787.920,00
2,016	TUBERIA PVC U.M. EXT/INT LISO NORMA NTC 5070 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	150,63	$ 674.479,00	$ 101.596.772,00
2,017	TUBERIA PVC SANITARIA D=6" TIPO U.S. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	658,20	$ 84.932,00	$ 55.902.242,00

2,020	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 6" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	59,00	$ 591.718,00	$ 34.911.362,00
2,021	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 3" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	118,00	$ 183.141,00	$ 21.610.638,00
2,022	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A AC 4" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	2,00	$ 415.047,00	$ 830.094,00
2,023	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A AC 3" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	2,00	$ 308.607,00	$ 617.214,00
2,024	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	172,00	$ 130.253,00	$ 22.403.516,00
2,025	RELOCALIZACIÓN DE MEDIDOR DE ACUEDUCTO D= 1/2" (INCLUYE 1.0M TUBERÍA GALVANIZADA D= 1/2", SOLDADURA, CINTA DE TEFLON, Y REPOSICIÓN DE CAJILLA EN POLIPROPILENO DE ALTA RESISTENCIA CON TAPA, NO INCLUYE MEDIDOR.).	180,00	$ 390.577,00	$ 70.303.860,00
2,026	CONCRETO GRAVA COMÚN 4000 PSI (280 KG/CM2) PARA CÁMARAS ESPECIALES DE INTERCONEXIÓN DE ALCANTARILLADO (PREMEZCLADO, INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETA Y COLOCACIÓN. NO INCLUYE REFUERZO NI CURADO).	128,88	$ 967.059,00	$ 124.634.564,00

2,027	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.6M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	168,00	$ 603.895,00	$ 101.454.360,00
2,028	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 3" A 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE TUBERIA PF, REPOSICIÓN DE CAJILLA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR, REGISTROS Y ACCESORIOS. LONGITUD PROMEDIO =6.5MT).	118,00	$ 512.451,00	$ 60.469.218,00
2,029	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 6" A 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE TUBERIA PF REPOSICIÓN DE CAJILLA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR, REGISTROS Y ACCESORIOS. LONGITUD PROMEDIO=6.5 MT).	62,00	$ 381.886,00	$ 23.676.932,00
2,030	TUBERIA PVC SANITARIA D=8`` TIPO U.S. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	888,38	$ 145.991,00	$ 129.695.485,00
2,031	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=14" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	12,84	$ 232.424,00	$ 2.984.324,00
2,032	CONEXIONES KIT SILLA YEE 250 X 200 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	26,00	$ 246.878,00	$ 6.418.828,00
2,033	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 200 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	2,00	$ 336.810,00	$ 673.620,00
2,034	YEE PVC SANITARIA D=6"X 8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	30,00	$ 320.088,00	$ 9.602.640,00
2,035	EMPATE DE TUBERÍA EN PVC A PVC 6"X4" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023, INCLUYE REDUCCIÓN U.M PVC 6"X4" (Suministro e instalación)	15,00	$ 335.067,00	$ 5.026.005,00

2,036	TUBERÍA PVC SANITARIA D=10" TIPO U.S. (Incluye suministro e instalación)	131,66	$ 218.563,00	$ 28.776.005,00
2,037	CONCRETO 2000 PSI GRAVA COMÚN 14 MPA (140 Kg/Cm2) PARA SOLADOS (PREMEZCLADO. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN).	64,53	$ 609.626,00	$ 39.339.166,00
3,001	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL. NO INCLUYE MATERIAL DE SELLO)	1.008,53	$ 115.812,00	$ 116.799.876,00
3,003	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	3.625,29	$ 13.063,00	$ 47.357.163,00
3,004	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	293,95	$ 154.004,00	$ 45.269.476,00
3,005	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20X10X8CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACIÓN Y ARENA DE SELLO)	3.625,29	$ 112.684,00	$ 408.512.178,00
3,006	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	842,46	$ 193.141,00	$ 162.713.567,00

4,001	LOSA DE CONCRETO MR41 (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN Y ACABADO. NO INCLUYE ACERO, CURADO, JUNTAS)	118,76	$ 793.821,00	$ 94.274.182,00
4,002	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL. NO INCLUYE MATERIAL DE SELLO)	811,56	$ 115.812,00	$ 93.988.387,00
4,004	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 1500 PSI, HECHO EN OBRA)	400,00	$ 215.284,00	$ 86.113.600,00
4,005	PISO EN ADOQUIN DE CONCRETO A25 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 3CM ARENA NIVELACIÓN Y ARENA DE SELLO)	865,22	$ 99.123,00	$ 85.763.202,00
4,006	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	3.644,97	$ 13.063,00	$ 47.614.243,00
4,007	SARDINEL TIPO A10 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	1.884,48	$ 80.354,00	$ 151.425.506,00
4,008	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	608,68	$ 154.004,00	$ 93.739.155,00
4,009	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	1.371,63	$ 7.283,00	$ 9.989.581,00

4,010	RAMPA VEHICULAR FUNDIDA EN EL SITIO EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI (GRAVA COMUN) SUM, CONSTR. E INSTALACIÓN. INCLUYE ACABADO EN ADOQUIN DE ARCILLA TIPO TRÁFICO PESADO O SIMILAR, BASE DE 4CM EN MORTERO DE 2000 PSI.	659,59	$ 184.318,00	$ 121.574.310,00
4,011	ADOQUIN EN CONCRETO COLOR OCRE A25 (20X10X6cm) (Suministro e instalación. Incluye base 4cm mortero 2000 PSI y arena de sello)	987,90	$ 121.874,00	$ 120.399.325,00
4,012	BORDILLO PREFABRICADO A80 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO DE PEGA 2000 PSI Y NIVELACIÓN DEL TERRENO CON RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN).	397,00	$ 73.568,00	$ 29.206.496,00
4,013	CENEFA EN LOSETA PREFABRICADA A58 GUIA (20X20X6) CM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4CM DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO)	92,34	$ 109.011,00	$ 10.066.076,00
4,014	CENEFA EN LOSETA PREFABRICADA A57 TÁCTIL ALERTA (20X20X6) CM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4CM DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO)	447,74	$ 109.011,00	$ 48.808.585,00

4,016	BORDILLO EN CONCRETO GRAVA COMÚN 1" 2000 PSI, FUNDIDO EN SITIO, A LA VISTA, DE 10CM X 35CM. REFUERZO SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL, SIMILAR O EQUIVALENTE. (INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETEO, FUNDIDA Y CURADO E INSTALACIÓN).	1.389,21	$ 56.338,00	$ 78.265.313,00
5,001	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (75X75CM) (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	48,00	$ 566.231,00	$ 27.179.088,00
5,002	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	296,52	$ 151.470,00	$ 44.913.884,00
5,003	DEMARCACIÓN LINEA CONTINUA BLANCA O AMARILLA A=0.12 M (E=2.3 MM, TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS)	1.715,85	$ 18.177,00	$ 31.189.005,00
				$ 3.844.499.581,00

4. Determinar el ***porcentaje de participación*** de cada bien o insumo usando su ***valor parcial*** divido por el ***valor total***, cociente que deberá ser multiplicado por cien (100). Para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$participacion\,(\%) = \sum_{i=1}^{n} \left(\frac{valor\ parcial_i}{valor\ total}\right) * 100$$

5. Determinar el ***porcentaje acumulado*** entendido como la sumatoria de los porcentajes de participación definidos en el numeral anterior. Para lo cual, se sugiere, organizar los bienes en una tabla, en orden descendente según su ***porcentaje de participación,*** disponiendo una fila por cada bien, una columna para el nombre o descripción del bien, otra para el ***porcentaje de participación*** y otra en la que se consignará el ***porcentaje acumulado.***

Al bien o insumo que tiene la mayor participación, es decir, el que ocupa el primer lugar en el listado, le corresponderá como ***porcentaje acumulado*** el valor asignado como ***porcentaje de participación***. Para el segundo bien el ***porcentaje acumulado*** será la suma de su porcentaje de participación con el ***porcentaje acumulado*** asignado al bien que lo antecede en el listado. Del mismo modo, para el tercer bien el ***porcentaje acumulado*** será la suma de su porcentaje de participación con el ***porcentaje acumulado*** calculado para el anterior bien, y así sucesivamente deberá procederse respecto de los demás bienes hasta completar todos los porcentajes acumulados. Para mayor claridad se aplicará la siguiente fórmula.

$$porcentaje\ acumulado_j = \sum_{j=0}^{i} participacion\ (\%)_i$$

Donde $participacion\ (\%)_i$ son las frecuencias acumuladas o porcentaje de participación (%) calculado.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR PARCIAL	PORCENTAJE DE PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
2.023	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A AC 3" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	2.00	$ 293,392.00	$ 586,784.00	0.0165%	0.0165%
2.033	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 200 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	2.00	$ 308,154.00	$ 616,308.00	0.0173%	0.0338%
2.022	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A AC 4" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	2.00	$ 394,921.00	$ 789,842.00	0.0222%	0.0559%
2.005	TEE HD EXTREMO LISO 6"X3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	2.00	$ 517,438.00	$ 1,034,876.00	0.0290%	0.0850%
2.006	TEE HD EXTREMO LISO 6"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	2.00	$ 547,507.00	$ 1,095,014.00	0.0307%	0.1157%
2.031	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=14" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	12.84	$ 212,129.00	$ 2,723,736.00	0.0764%	0.1921%

2.003	TUBERIA PVC D=4" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	73.50	$ 62,168.00	$ 4,569,348.00	0.1282%	0.3203%
2.035	EMPATE DE TUBERÍA EN PVC A PVC 6"X4" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023, INCLUYE REDUCCIÓN U.M PVC 6"X4" (Suministro e instalación)	15.00	$ 334,852.00	$ 5,022,780.00	0.1409%	0.4613%
2.007	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	18.00	$ 286,809.00	$ 5,162,562.00	0.1449%	0.6062%
2.032	CONEXIONES KIT SILLA YEE 250 X 200 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	26.00	$ 226,398.00	$ 5,886,348.00	0.1652%	0.7713%
2.034	YEE PVC SANITARIA D=6"X 8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	30.00	$ 291,236.00	$ 8,737,080.00	0.2452%	1.0165%
4.009	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	1,371.63	$ 6,657.00	$ 9,130,941.00	0.2562%	1.2727%
4.013	CENEFA EN LOSETA PREFABRICADA A58 GUIA (20X20X6) CM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4CM DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO)	92.34	$ 111,475.00	$ 10,293,602.00	0.2888%	1.5616%
2.021	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 3" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	118.00	$ 168,033.00	$ 19,827,894.00	0.5564%	2.1180%
2.024	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	172.00	$ 118,672.00	$ 20,411,584.00	0.5728%	2.6907%

2.029	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 6" A 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE TUBERIA PF REPOSICIÓN DE CAJILLA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR, REGISTROS Y ACCESORIOS. LONGITUD PROMEDIO=6.5 MT).	62.00	$ 381,064.00	$ 23,625,968.00	0.6630%	3.3537%
2.002	TUBERIA PVC D=3" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	527.33	$ 47,107.00	$ 24,840,934.00	0.6971%	4.0508%
2.036	TUBERÍA PVC SANITARIA D=10" TIPO U.S. (Incluye suministro e instalación)	131.66	$ 199,443.00	$ 26,258,665.00	0.7368%	4.7876%
5.001	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (75X75CM) (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	48.00	$ 564,004.00	$ 27,072,192.00	0.7597%	5.5473%
4.012	BORDILLO PREFABRICADO A80 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO DE PEGA 2000 PSI Y NIVELACIÓN DEL TERRENO CON RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN).	397.00	$ 69,976.00	$ 27,780,472.00	0.7795%	6.3268%
5.003	DEMARCACIÓN LINEA CONTINUA BLANCA O AMARILLA A=0.12 M (E=2.3 MM, TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS)	1,715.85	$ 16,824.00	$ 28,867,460.00	0.8101%	7.1369%
2.020	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 6" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	59.00	$ 549,108.00	$ 32,397,372.00	0.9091%	8.0460%
2.037	CONCRETO 2000 PSI GRAVA COMÚN 14 MPA (140 Kg/Cm2) PARA SOLADOS (PREMEZCLADO. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN).	64.53	$ 543,597.00	$ 35,078,314.00	0.9843%	9.0303%

5.002	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	296.52	$ 140,192.00	$ 41,569,732.00	1.1665%	10.1968%
3.004	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	293.95	$ 146,160.00	$ 42,963,732.00	1.2056%	11.4024%
2.001	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	298.08	$ 144,626.00	$ 43,110,118.00	1.2097%	12.6121%
3.003	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	3,625.29	$ 12,647.00	$ 45,849,043.00	1.2866%	13.8987%
4.006	GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	3,644.97	$ 12,647.00	$ 46,097,936.00	1.2936%	15.1923%
2.028	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 3" A 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE TUBERIA PF, REPOSICIÓN DE CAJILLA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR, REGISTROS Y ACCESORIOS. LONGITUD PROMEDIO =6.5MT).	118.00	$ 410,718.00	$ 48,464,724.00	1.3600%	16.5522%
4.014	CENEFA EN LOSETA PREFABRICADA A57 TÁCTIL ALERTA (20X20X6) CM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4CM DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO)	447.74	$ 111,475.00	$ 49,911,817.00	1.4006%	17.9528%

2.017	TUBERIA PVC SANITARIA D=6" TIPO U.S. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	658.20	$ 77,454.00	$ 50,980,223.00	1.4306%	19.3834%
2.025	RELOCALIZACIÓN DE MEDIDOR DE ACUEDUCTO D= 1/2" (INCLUYE 1.0M TUBERÍA GALVANIZADA D= 1/2", SOLDADURA, CINTA DE TEFLON, Y REPOSICIÓN DE CAJILLA EN POLIPROPILENO DE ALTA RESISTENCIA CON TAPA, NO INCLUYE MEDIDOR.).	180.00	$ 284,761.00	$ 51,256,980.00	1.4383%	20.8217%
2.014	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCL. SUMIN, INST.)	50.00	$ 1,101,289.00	$ 55,064,450.00	1.5452%	22.3668%
2.010	ACERO DE REFUERZO FY=60000 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. DE ACUERDO A LO ESTIPULADO POR LA NSR-10, NORMA ASTM A-706, ICONTEC 2289 PARA EL ACERO PDR-60. INCLUYE TODOS LOS COSTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES (REFUERZO (G60) FIGURADO, CORRUGADO, INCLUYE EL ALAMBRE DE AMARRE), EQUIPOS, TRANSPORTES, MANEJO, ALMACENAMIENTO, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA.	10,308.86	$ 5,464.00	$ 56,327,611.00	1.5806%	23.9475%
4.016	BORDILLO EN CONCRETO GRAVA COMÚN 1" 2000 PSI, FUNDIDO EN SITIO, A LA VISTA, DE 10CM X 35CM. REFUERZO SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL, SIMILAR O EQUIVALENTE. (INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETEO, FUNDIDA Y CURADO E INSTALACIÓN).	1,389.21	$ 53,301.00	$ 74,046,282.00	2.0778%	26.0253%

2.008	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)	115.00	$ 656,524.00	$ 75,500,260.00	2.1186%	28.1439%
2.013	PLACA CUBIERTA D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE TAPA)	50.00	$ 1,552,041.00	$ 77,602,050.00	2.1776%	30.3215%
4.005	PISO EN ADOQUIN DE CONCRETO A25 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 3CM ARENA NIVELACIÓN Y ARENA DE SELLO)	865.22	$ 90,941.00	$ 78,683,972.00	2.2080%	32.5294%
4.001	LOSA DE CONCRETO MR41 (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN Y ACABADO. NO INCLUYE ACERO, CURADO, JUNTAS)	118.76	$ 692,057.00	$ 82,188,689.00	2.3063%	34.8357%
4.004	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 1500 PSI, HECHO EN OBRA)	400.00	$ 214,115.00	$ 85,646,000.00	2.4033%	37.2390%
4.008	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	608.68	$ 146,160.00	$ 88,964,669.00	2.4964%	39.7355%
2.004	TUBERIA PVC D=6" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	726.38	$ 124,182.00	$ 90,203,321.00	2.5312%	42.2667%
4.002	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL. NO INCLUYE MATERIAL DE SELLO)	811.56	$ 111,339.00	$ 90,358,279.00	2.5355%	44.8022%

2.016	TUBERIA PVC U.M. EXT/INT LISO NORMA NTC 5070 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	150.63	$ 605,940.00	$ 91,272,742.00	2.5612%	47.3634%
2.027	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION. (H=0.6M. INCLUYE MARCO Y TAPA, NO INCLUYE BASE Y CAÑUELA).	168.00	$ 584,324.00	$ 98,166,432.00	2.7546%	50.1181%
2.026	CONCRETO GRAVA COMÚN 4000 PSI (280 KG/CM2) PARA CÁMARAS ESPECIALES DE INTERCONEXIÓN DE ALCANTARILLADO (PREMEZCLADO, INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETA Y COLOCACIÓN. NO INCLUYE REFUERZO NI CURADO).	128.88	$ 867,627.00	$ 111,819,768.00	3.1378%	53.2558%
3.001	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL. NO INCLUYE MATERIAL DE SELLO)	1,008.53	$ 111,339.00	$ 112,288,722.00	3.1509%	56.4068%
4.011	ADOQUIN EN CONCRETO COLOR OCRE A25 (20X10X6cm) (Suministro e instalación. Incluye base 4cm mortero 2000 PSI y arena de sello)	987.90	$ 114,991.00	$ 113,599,609.00	3.1877%	59.5945%
2.015	SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA. INCL. SUMIN, FORM, REF. Y CONST. INCL. TAPA)	40.00	$ 2,869,579.00	$ 114,783,160.00	3.2209%	62.8154%

4.010	RAMPA VEHICULAR FUNDIDA EN EL SITIO EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI (GRAVA COMUN) SUM, CONSTR. E INSTALACIÓN. INCLUYE ACABADO EN ADOQUIN DE ARCILLA TIPO TRÁFICO PESADO O SIMILAR, BASE DE 4CM EN MORTERO DE 2000 PSI.	659.59	$ 175,212.00	$ 115,568,083.00	3.2430%	66.0584%
2.030	TUBERIA PVC SANITARIA D=8`` TIPO U.S. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	888.38	$ 132,900.00	$ 118,065,702.00	3.3130%	69.3714%
3.006	BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	842.46	$ 174,005.00	$ 146,592,252.00	4.1135%	73.4850%
4.007	SARDINEL TIPO A10 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	1,884.48	$ 79,106.00	$ 149,073,675.00	4.1832%	77.6681%
2.009	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (SUMINISTRO, DISPOSICIÓN Y EXTENDIDO MANUAL)	1,062.80	$ 141,154.00	$ 150,018,471.00	4.2097%	81.8778%
2.012	ENTIBADO TIPO ED1, DISCONTINUO EN MADERA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	6,359.22	$ 38,327.00	$ 243,729,825.00	6.8393%	88.7171%
3.005	ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20X10X8CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACIÓN Y ARENA DE SELLO)	3,625.29	$ 110,911.00	$ 402,084,539.00	11.2829%	100.0000%

6. Identificar los bienes o insumos cuyo porcentaje acumulado esté dentro del ochenta por ciento (80%) o un valor aproximado por debajo.

7. Identificar los bienes o insumos que cumplan con la condición anterior y en relación con estos se calculará el promedio de su porcentaje de participación. El promedio se calculará realizando la sumatoria de los porcentajes de participación de cada bien, resultado que luego se dividirá entre el número de bienes que se promedian.

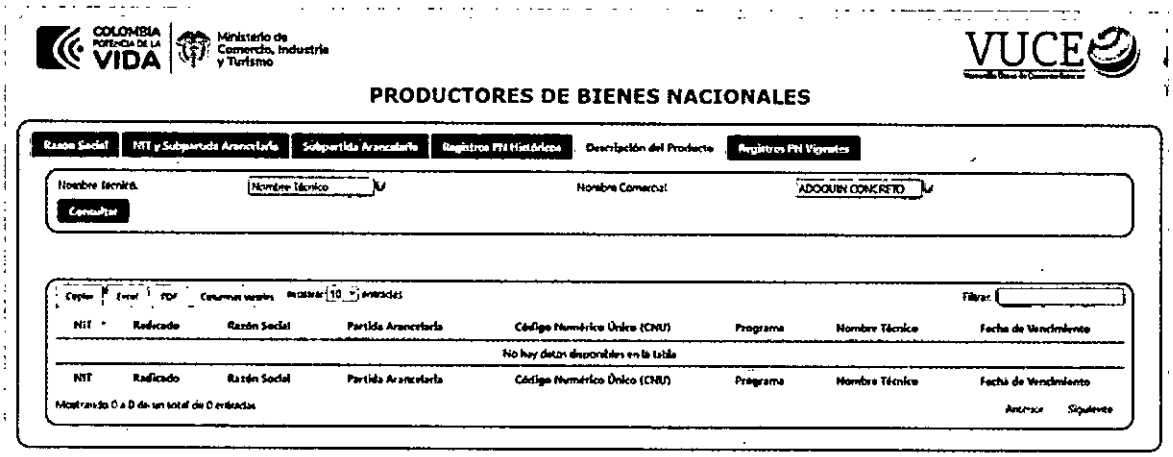
8. Los bienes relevantes serán aquellos cuyo porcentaje de participación sea igual o superior al promedio calculado en el paso anterior.

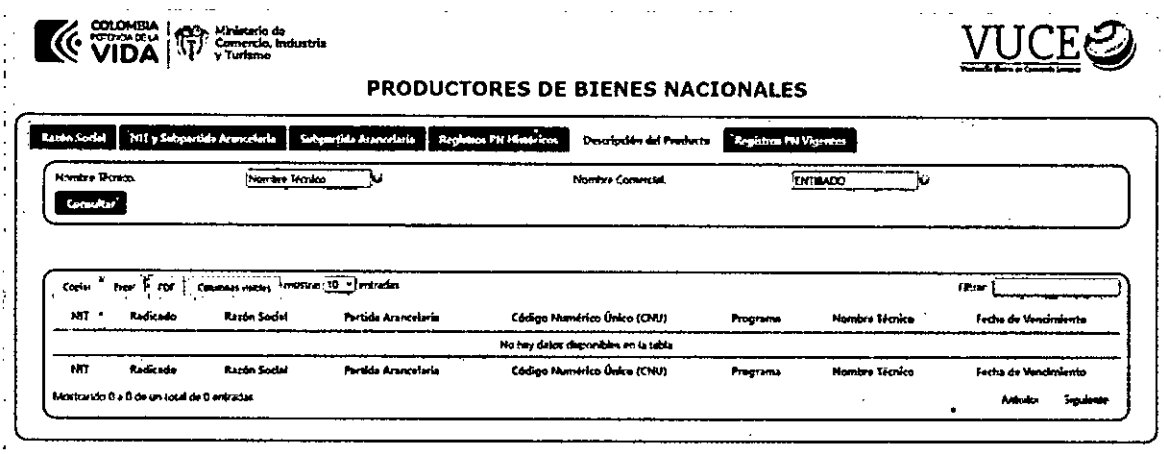
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR PARCIAL	PORCENTAJE DE PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO	PROMEDIO
RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (SUMINISTRO, DISPOSICIÓN Y EXTENDIDO MANUAL)	1.062,80	$ 151.187,00	$ 160.681.544,00	4,1795%	77,5150%	87.1591%
BASE GRANULAR CLASE A (BGA_BG38) o (BGB_BG25) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	842,46	$ 193.141,00	$ 162.713.567,00	4,2324%	81,7473%	
ENTIBADO TIPO ED1, DISCONTINUO EN MADERA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	6.359,22	$ 46.108,00	$ 293.210.916,00	7,6268%	89,3741%	
ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20X10X8CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACIÓN Y ARENA DE SELLO)	3.625,29	$ 112.684,00	$ 408.512.178,00	10,6259%	100,0000%	

9. Verificar si uno o varios bienes que cumplan con lo previsto en el numeral anterior se encuentran incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009. De estar incorporados, la Entidad Estatal verificará al momento de publicar el pliego de condiciones definitivo que el registro del bien o insumo esté vigente hasta una fecha posterior a la del cierre del proceso. Para tal efecto, se entiende por fecha del cierre la publicada en el pliego de condiciones definitivo. Verificada la fecha de registro de estos bienes estos serán los que incluya en el numeral 4.3.1 del Pliego de Condiciones.

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE ACUMULADO
ENTIBADO TIPO ED1, DISCONTINUO EN MADERA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	89.3741%
ADOQUIN DE CONCRETO TR. PESADO 20X10X8CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACIÓN Y ARENA DE SELLO)	100.0000%

10. Si ninguno de los bienes relevantes están incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje a los Proponentes que se comprometan a vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos de al menos el [la Entidad Estatal incluirá el porcentaje definido en el numeral 4.3.1 del documento base] del personal requerido para el cumplimiento del contrato.





La Agencia Nacional de Contratación Pública ha elaborado el siguiente listado de los bienes relevantes más comunes en el desarrollo de la obra pública de infraestructura de transporte, el cual tiene carácter meramente enunciativo. No obstante, es la Entidad quien producto del análisis de las condiciones económicas del sector, de los oferentes, de la existencia de bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales y de las reglas previamente definidas, la que debe establecer los bienes nacionales relevantes para el Proceso de Contratación, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 680 de 2021.

Los bienes que se enuncian se presentan de forma generalizada para los diferentes tipos de infraestructura y actividades categorizadas en la Matriz 1 – Experiencia de los Documentos Tipo de obra pública de infraestructura de transporte.

Para determinar los bienes nacionales relevantes, la Entidad tendrá en cuenta tanto los *insumos* como los materiales producidos con dichos insumos, tal como se presenta de forma enunciativa a continuación:

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR TRANSPORTE	
	Insumos	Elementos o materiales producidos
1. OBRAS EN VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Geosintéticos
	Arena	Geomallas
	Arena de río	Geoceldas
	Arena de peña	Prefabricados de concreto
	Cemento	
2. OBRAS EN VÍAS TERCIARIAS	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Geosintéticos
	Arena	Geomallas
	Arena de río	Geoceldas
	Arena de peña	Prefabricados de concreto
	Cemento	Prefabricados metálicos
3. OBRAS MARÍTIMAS Y FLUVIALES	Acero	Draga
	Cemento	Concreto Hidráulico
	Acero	Geosintéticos
		Geomallas
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos
4. OBRAS EN VÍAS PRIMARIAS O	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR TRANSPORTE	
	Insumos	Elementos o materiales producidos
SECUNDARIAS O TERCIARIAS O URBANAS PARA ATENCIÓN, PREVENCIÓN O MITIGACIÓN DE EMERGENCIAS DIFERENTES A CONTRATACIÓN DIRECTA	Grava	Concreto lanzado
	Arena	Geosintéticos
	Arena de río	Geomallas
	Arena de peña	Geoceldas
	Cemento	Mallas electrosoldadas
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos
5. OBRAS FÉRREAS	Acero	Prefabricados de concreto
	Arena	Prefabricados metálicos
	Grava	
	Cemento	
	Madera	
6. OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA.	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Geosintéticos
	Arena	Geomallas
	Arena de río	Geoceldas
	Arena de peña	Tubería
	Cemento	Postes metálicos
		Postes en concreto
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos
7. OBRAS EN PUENTES	Acero	Mezcla asfáltica
	Cemento	Concreto Hidráulico
	Grava	Tubería
	Arena	Postes metálicos
	Asfalto	Postes en concreto
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos
8. OBRAS AEROPORTUARIAS	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Geosintéticos
	Arena	Geomallas
	Arena de río	Geoceldas
	Arena de peña	Tubería
	Cemento	Postes metálicos

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR TRANSPORTE	
	Insumos	Elementos o materiales producidos
		Postes en concreto
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos

3. COMPORTAMIENTO HISTORICO DEL GASTO:

3.1 HISTÓRICO DE CONTRATACIONES EN EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE FONTIBÓN:

Se extraen los siguientes cinco (5) procesos cuyos valores oscilan entre $1.303.936.072 y $17.527.272.727. La diferencia en la cuantía de los procesos está dada por la necesidad del proyecto.

Entidad contratante	ALCALDIA LOCAL DE FONTIBON
N° de proceso	FDLF-LP-11-2020
Tipo de proceso	Licitación Pública
Estado de proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a contratar	OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL DE LA LOCALIDAD DE FONTIBON
Cuantía a contratar	$ 1.471.495.871
Contratista	SOFAN INGENIERIA SAS
Plazo	4 meses y 15 días
Requisitos habilitantes	CAPACIDAD JURÍDICA EXPERIENCIA: Teniendo en cuenta la Matriz No.1 establecida en Colombia Compra Eficiente (Pliegos tipoV) CAPACIDAD FINANCIERA: Indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. CAPACIDAD ORGANZACIONAL: Indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. CAPITAL DE TRABAJO: **Presupuesto oficial** / **Fórmula** ≤$10.000.000.000 / CTd = 10% x (PO) Entre $10.000.000.001 y $20.000.000.000 / CTd = 20 %x (PO) ≥$20.000.000.001 / CTd = 30% x (PO)
Método de evaluación	Según TRM: **Rango (inclusive)** / **Número** / **Método** De 0.00 a 0.24 / 1 / Mediana con valor absoluto De 0.25 a 0.49 / 2 / Media geométrica De 0.50 a 0.74 / 3 / Media aritmética baja De 0.75 a 0.99 / 4 / Menor valor
Puntajes	Factores ponderables:

	<table><tr><th>Concepto</th><th>Puntaje máximo</th></tr><tr><td>Ofertaeconómica</td><td>70</td></tr><tr><td>Factordecalidad</td><td>19</td></tr><tr><td>Apoyoalaindustrianacional</td><td>10</td></tr><tr><td>Vinculación de personascondiscapacidad</td><td>1</td></tr><tr><td>Total</td><td>100</td></tr></table>
Oferentes	72
Garrantía de seriedad de la oferta	Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Selección
Garantías	GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO: • Cumplimiento general del contrato: 30% del valor del contrato • Pago de salarios, prestaciones solicles: 10% del valor del contrato • Estabilidad y calidad de las obras: 30% del valor del contrato RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: 300 SMMLV Esta póliza solo se podrá pactar cdeducibles con un tope máximo dl 10% del valor de cada pérdida, sin que en ningún caso puedan ser superiores a 2.000 SMMLV
Fuente	Búsqueda de procesos SECOP (Sistema Electrónico para la Contratación Pública) II

Entidad contratante	ALCALDIA LOCAL DE FONTIBON
N° de proceso	FDLF-LP-008-2021
Tipo de proceso	Licitación Pública
Estado de proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a contratar	REALIZAR LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE
Cuantía a contratar	$ 1.236.086.370
Contratista	MANTENIMIENTOS VIALES SAS
Plazo	3 meses Y 15 días
Requisitos habilitantes	CAPACIDAD JURÍDICA EXPERIENCIA: La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia • General: CONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O ADECUACIÓN O AMPLIACIÓN O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O RECONSTRUCCIÓN O REPAVIMENTACIÓN O PAVIMENTACIÓN O CONSERVACIÓN DE 24 Código: CCE-EICP-GI-01 Versión: 5 INFRAESTRUCTURA VIAL PARA TRÁFICO VEHICULAR DE VÍAS URBANAS O DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS. • Específica: Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general donde haya realizado actividades de diagnóstico y/o estudios y diseños, para actividades de conservación de vías. CAPACIDAD FINANCIERA: Indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. CAPACIDAD ORGANZACIONAL: Indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. CAPITAL DE TRABAJO: <table><tr><th>Presupuesto oficial</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>≤$10.000.000.000</td><td>CTd = 10% x (PO)</td></tr><tr><td>Entre $10.000.000.001 y $20.000.000.000</td><td>CTd = 20 %x (PO)</td></tr><tr><td>≥$20.000.000.001</td><td>CTd = 30% x (PO)</td></tr></table>

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Método de evaluación</td><td>Según TRM:
<table>
<tr><th>Rango (inclusive)</th><th>Número</th><th>Método</th></tr>
<tr><td>De 0.00 a 0.24</td><td>1</td><td>Mediana con valor absoluto</td></tr>
<tr><td>De 0.25 a 0.49</td><td>2</td><td>Media geométrica</td></tr>
<tr><td>De 0.50 a 0.74</td><td>3</td><td>Media aritmética baja</td></tr>
<tr><td>De 0.75 a 0.99</td><td>4</td><td>Menor valor</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Ponderables</td><td>Puntajes:
<table>
<tr><th>Concepto</th><th>Puntaje máximo</th></tr>
<tr><td>Oferta económica</td><td>60</td></tr>
<tr><td>Factor de calidad</td><td>19</td></tr>
<tr><td>Apoyo a la industria nacional</td><td>20</td></tr>
<tr><td>Vinculación de personas con discapacidad</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Total</td><td>100</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Oferentes</td><td>44</td></tr>
<tr><td>Garrantía de seriedad de la oferta</td><td>Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Selección</td></tr>
<tr><td>Garantías</td><td>GARANTIA DE CUMPLIMIENTO:
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>El Treinta por ciento (30%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>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</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>El cinco por ciento (5%) del valor del contrato.</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción</td><td>CONSTRUCCIÓN
Cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo a satisfacción de las obras por parte de la Entidad</td><td>El treinta por ciento (30%) del valor final de las obras</td></tr>
</table>
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:
No debe ser inferior a:
1. Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV.
2. Trescientos (300) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a mil quinientos (1.500) SMMLV e inferior o igual a dos mil quinientos (2.500) SMMLV.
3. Cuatrocientos (400) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a dos mil quinientos (2.500) SMMLV e inferior o igual a cinco mil (5.000) SMMLV.</td></tr>
</table>

	4. Quinientos (500) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a cinco mil (5.000) SMMLV e inferior o igual a diez mil (10.000) SMMLV. 5. El cinco por ciento (5%) del valor del contrato cuando este sea superior a diez mil (10.000) SMMLV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo setenta y cinco mil (75.000) SMMLV. En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV
Fuente	Búsqueda de procesos SECOP (Sistema Electrónico para la Contratación Pública) II

Entidad contratante	ALCALDIA LOCAL DE FONTIBON
N° de proceso	FDLF-LP-004-2022
Tipo de proceso	Licitación Pública
Estado de proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a contratar	REALIZAR LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE
Cuantía a contratar	$ 17.527.272.727
Contratista	FONTIBON 004
Plazo	15 meses
Requisitos habilitantes	CAPACIDAD JURÍDICA EXPERIENCIA: La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia. El presente proceso licitatorio corresponde a un proyecto de alta complejidad. Esto teniendo en cuenta que, dentro del Fondo de Desarrollo Local de Fontibón, no se han suscrito contratos por los montos del presente proceso en los últimos años. • General: CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O ADECUACIÓN O AMPLIACIÓN O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O RECONSTRUCCIÓN O REPAVIMENTACIÓN O PAVIMENTACIÓN O CONSERVACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA TRÁFICO VEHICULAR DE VÍAS URBANAS O DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS • Específica: Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar que se hayan realizado actividades de diagnóstico y/o estudios y diseños, para actividades de conservación de vías. CAPACIDAD FINANCIERA: Indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. CAPACIDAD ORGANZACIONAL: Indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. CAPITAL DE TRABAJO:
Método de evaluación	Según TRM:

Presupuesto oficial	Fórmula
≤$10.000.000.000	CTd = 10% x (PO)
Entre $10.000.000.001 y $20.000.000.000	CTd = 20 %x (PO)
≥$20.000.000.001	CTd = 30% x (PO)

	<table><tr><th>Rango (inclusive)</th><th>Número</th><th>Método</th></tr><tr><td>De 0.00 a 0.24</td><td>1</td><td>Mediana con valor absoluto</td></tr><tr><td>De 0.25 a 0.49</td><td>2</td><td>Media geométrica</td></tr><tr><td>De 0.50 a 0.74</td><td>3</td><td>Media aritmética baja</td></tr><tr><td>De 0.75 a 0.99</td><td>4</td><td>Menor valor</td></tr></table>
Ponderables	Puntajes: <table><tr><th>Concepto</th><th>Puntaje máximo</th></tr><tr><td>Oferta económica</td><td>59,5</td></tr><tr><td>Factor de calidad</td><td>19</td></tr><tr><td>Apoyo a la industria nacional</td><td>20</td></tr><tr><td>Vinculación de personas con discapacidad</td><td>1</td></tr><tr><td>Emprendimientos y empresas de mujeres</td><td>0,25</td></tr><tr><td>Mipyme</td><td>0,25</td></tr><tr><td>Total</td><td>100</td></tr></table>
Oferentes	29
Garrantía de seriedad de la oferta	Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Selección
Garantías	GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO: • Cumplimiento general del contrato: 30% del valor del contrato • Buen manejo del anticipo: 100% del valor del anticipo • Pago de salarios, prestaciones solicles: 5% del valor del contrato • Estabilidad y calidad de las obras: 30% del valor del contrato RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: Por el cinco por ciento (5%) del valor del contrato En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%)del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV
Fuente	Búsqueda de procesos SECOP II

Entidad contratante	ALCALDIA LOCAL DE FONTIBON
N° de proceso	FDLF-LP-002-2022
Tipo de proceso	Licitación Pública
Estado de proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a contratar	REALIZAR LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO EN LA LOCALIDAD DE FONTIBON, BOGOTA, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE
Cuantía a contratar	$ 6.533.838.097
Contratista	S&S INGENIERIA CIVIL SAS
Plazo	7 meses
Requisitos habilitantes	CAPACIDAD JURÍDICA EXPERIENCIA: La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia": Baja-Media Complejidad. • General: CONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O ADECUACIÓN O AMPLIACIÓN O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O RECONSTRUCCIÓN O REPAVIMENTACIÓN O PAVIMENTACIÓN O

<table>
<tr><td></td><td>CONSERVACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA TRÁFICO VEHICULAR DE VÍAS URBANAS O DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS.
• Específica: Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general donde haya realizado actividades de diagnóstico y/o estudios y diseños, para actividades de conservación de vías.

CAPACIDAD FINANCIERA: Indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales.
CAPACIDAD ORGANZACIONAL: Indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales.
CAPITAL DE TRABAJO:
<table>
<tr><th>Presupuesto oficial</th><th>Fórmula</th></tr>
<tr><td>≤$10.000.000.000</td><td>CTd = 10% x (PO)</td></tr>
<tr><td>Entre $10.000.000.001 y $20.000.000.000</td><td>CTd = 20 %x (PO)</td></tr>
<tr><td>≥$20.000.000.001</td><td>CTd = 30% x (PO)</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Método de evaluación</td><td>Según TRM
<table>
<tr><th>Rango (inclusive)</th><th>Número</th><th>Método</th></tr>
<tr><td>De 0.00 a 0.24</td><td>1</td><td>Mediana con valor absoluto</td></tr>
<tr><td>De 0.25 a 0.49</td><td>2</td><td>Media geométrica</td></tr>
<tr><td>De 0.50 a 0.74</td><td>3</td><td>Media aritmética baja</td></tr>
<tr><td>De 0.75 a 0.99</td><td>4</td><td>Menor valor</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Ponderables</td><td>Puntajes:

La entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:
<table>
<tr><th>Concepto</th><th>Puntaje máximo</th></tr>
<tr><td>Oferta económica</td><td>60</td></tr>
<tr><td>Factor de calidad</td><td>19</td></tr>
<tr><td>Apoyo a la industria nacional</td><td>20</td></tr>
<tr><td>Vinculación de personas con discapacidad</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Total</td><td>100</td></tr>
</table>
De conformidad con el artículo 67 de la Ley 915 de 2004, cuando el objeto del contrato deba ser desarrollado en el territorio del departamento Archipiélago, la entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:
<table>
<tr><th>Concepto</th><th>Puntaje máximo</th></tr>
<tr><td>Oferta económica</td><td>55</td></tr>
<tr><td>Factor de calidad</td><td>19</td></tr>
<tr><td>Apoyo a la industria nacional</td><td>20</td></tr>
<tr><td>Vinculación de personas con discapacidad</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Tarjeta de Circulación y Residencia "OCCRE"</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Total</td><td>100</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Oferentes</td><td>50</td></tr>
<tr><td>Garrantía de seriedad de la oferta</td><td>Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Selección</td></tr>
<tr><td>Garantías</td><td>GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO:</td></tr>
</table>

	• Cumplimiento general del contrato: 30% del valor del contrato • Pago de salarios, prestaciones solicles: 5% del valor del contrato • Estabilidad y calidad de las obras: 30% del valor del contrato RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: No debe ser inferior a: 1. Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV. 2. Trescientos (300) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a mil quinientos (1.500) SMMLV e inferior o igual a dos mil quinientos (2.500) SMMLV. 3. Cuatrocientos (400) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a dos mil quinientos (2.500) SMMLV e inferior o igual a cinco mil (5.000) SMMLV. 4. Quinientos (500) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a cinco mil (5.000) SMMLV e inferior o igual a diez mil (10.000) SMMLV. 5. El cinco por ciento (5%) del valor del contrato cuando este sea superior a diez mil (10.000) SMMLV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo setenta y cinco mil (75.000) SMMLV.
Fuente	Búsqueda de procesos SECOP II

Entidad contratante	ALCALDIA LOCAL DE FONTIBON
N° de proceso	FDLF-LP-001-2023
Tipo de proceso	Licitación Pública
Estado de proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a contratar	REALIZAR LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE
Cuantía a contratar	$ 7.575.704.041
Contratista	CONSORCIO CDISEÑOS
Plazo	8 meses
Requisitos habilitantes	CAPACIDAD JURÍDICA EXPERIENCIA: La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia": El presente proceso licitatorio corresponde a un proyecto de alta complejidad. • General: CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O ADECUACIÓN O AMPLIACIÓN O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O RECONSTRUCCIÓN O REPAVIMENTACIÓN O PAVIMENTACIÓN O CONSERVACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA TRÁFICO VEHICULAR DE VÍAS URBANAS O DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS • Específica: Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar que se hayan realizado actividades de diagnóstico y/o estudios y diseños, para actividades de conservación de vías. Y Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la intervención de redes de servicios públicos. CAPACIDAD FINANCIERA: Indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. CAPACIDAD ORGANZACIONAL: Indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. CAPITAL DE TRABAJO: **Presupuesto oficial** / **Fórmula** ≤$10.000.000.000 / CTd = 10% x (PO) Entre $10.000.000.001 y $20.000.000.000 / CTd = 20 %x (PO) ≥$20.000.000.001 / CTd = 30% x (PO)
Método de evaluación	Según TRM:

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><th>Rango (inclusive)</th><th>Número</th><th>Método</th></tr>
<tr><td>De 0.00 a 0.24</td><td>1</td><td>Mediana con valor absoluto</td></tr>
<tr><td>De 0.25 a 0.49</td><td>2</td><td>Media geométrica</td></tr>
<tr><td>De 0.50 a 0.74</td><td>3</td><td>Media aritmética baja</td></tr>
<tr><td>De 0.75 a 0.99</td><td>4</td><td>Menor valor</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Ponderables</td><td>Puntajes:
<table>
<tr><th>Concepto</th><th>Puntaje máximo</th></tr>
<tr><td>Oferta económica</td><td>59,5</td></tr>
<tr><td>Factor de calidad</td><td>19</td></tr>
<tr><td>Apoyo a la industria nacional</td><td>20</td></tr>
<tr><td>Vinculación de personas con discapacidad</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Emprendimientos y empresas de mujeres</td><td>0,25</td></tr>
<tr><td>Mipyme</td><td>0,25</td></tr>
<tr><td>Total</td><td>100</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Oferentes</td><td>27</td></tr>
<tr><td>Garrantía de seriedad de la oferta</td><td>Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Selección</td></tr>
<tr><td>Garantías</td><td>GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO:
• Cumplimiento general del contrato: 30% del valor del contrato
• Buen manejo del anticipo: 100% del valor del anticipo
• Pago de salarios, prestaciones solicles: 5% del valor del contrato
• Estabilidad y calidad de las obras: 30% del valor del contrato
•
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:
Por el cinco por ciento (5%) del valor del contrato
En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%)del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV</td></tr>
<tr><td>Fuente</td><td>Búsqueda de procesos SECOP II</td></tr>
</table>

3.2 HISTÓRICO DE CONTRATACIONES DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES:

A continuación, se presentan algunos procesos de contratación, publicados por diferentes Entidades Estatales, donde se evidencia que se han publicado procesos con objetos similares cuyos valores que oscilan entre los $932.837.004 Y $1.388.431.610.817, en pesos colombianos. La diferencia en la cuantía de los procesos está dada por la necesidad del proyecto.

Entidad contratante	INVIAS
N° de proceso	LP-DT-062-2020
Tipo de proceso	Licitación Pública
Estado de proceso	Proceso adjudicado y celebrado

Objeto a contratar	REALIZAR LA CONTRATACION DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCION Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA REACTIVACION PACIFICO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030" , LOCALIZADOS EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO.
Cuantía a contratar	$ 1.152.000.000.000
Contratista	CONSORCIO CM PUTUMAYO
Plazo	114 meses
Requisitos habilitantes	CAPACIDAD JURÍDICA EXPERIENCIA CAPACIDAD FINANCIERA CAPACIDAD ORGANZACIONAL
Método de evaluación	Según TRM: 1 Mediana con valor absoluto 2 Media geométrica 3 Media aritmética baja 4 Menor Valor
Oferentes	4
Garrantía de seriedad de la oferta	Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Selección
Garantías	GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO: General:10% Buen manejo y correcta inversion del anticipo: 100% del valor del anticipo Cumplimiento del contrato: 30% del Valor Estimado del Contrato Pago salarios, prestaciones legales e indemnizaciones laborales: 10% del Valor del Contrato Estabilidad y calidad de la obra: 30% del Valor Estimado del Contrato Calidad revisión, actualización, modificación y/o auste de diseños: 30% RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: No debe ser inferior a: 1. Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV. 2. Trescientos (300) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a mil quinientos (1.500) SMMLV e inferior o igual a dos mil quinientos (2.500) SMMLV. 3. Cuatrocientos (400) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a dos mil quinientos (2.500) SMMLV e inferior o igual a cinco mil (5.000) SMMLV. 4. Quinientos (500) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a cinco mil (5.000) SMMLV e inferior o igual a diez mil (10.000) SMMLV. 5. El cinco por ciento (5%) del valor del contrato cuando este sea superior a diez mil (10.000) SMMLV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo setenta y cinco mil (75.000) SMMLV.
Fuente	Búsqueda de procesos SECOP II

Entidad contratante	IDU
N° de proceso	IDU-LP-DG-003-2023
Tipo de proceso	Licitación Pública
Estado de proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a contratar	CONSTRUCCIÓN DEL CORREDOR VERDE DE LA CARRERA 7 DESDE LA CALLE 99 HASTA LA CALLE 200, CONSTRUCCIÓN DEL PATIO PORTAL UBICADO EN LA

	CARRERA 7 POR CALLE 200 Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
Cuantía a contratar	$1.388.431.610.817
Contratista	CONSORCIO CC-P 7MA L3 / CONSORCIO THC CORREDOR VERDE 99 /CONSORCIO VIAL DEL NORTE
Plazo	80 meses
Requisitos habilitantes	CAPACIDAD JURÍDICA EXPERIENCIA: • General: De acuerdo con lo dispuesto en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de contratos vigente, de acuerdo con las actividades realizadas para la ejecución y seguimiento, este proyecto se clasifica dentro del siguiente listado de proyectos: Construcción de Troncales de Transmilenio para bus articulado y biarticulado. Estaciones de cabecera, estaciones intermedias, patios, terminales y portales. Intersecciones viales a desnivel. Cable aéreo. A partir de lo expuesto este proyecto de INFRAESTRUCTURA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO corresponde a un proyecto de COMPLEJIDAD ALTA. • Específica: Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar el 50% del Presupuesto Oficial estimado para este proceso de contratación. CAPACIDAD FINANCIERA CAPACIDAD ORGANZACIONAL
Método de evaluación	Según TRM: Concepto / Método 1 – Mediana con valor absoluto 2 – Media geométrica 3 – Media aritmética baja 4 – Menor valor
Oferentes	3
Garrantía de seriedad de la oferta	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección En los procesos de contratación estructurados por lotes, el valor asegurado corresponderá al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del lote o la sumatoria de los lotes a los cuales se presente oferta.
Garantías	GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO: Buen manejo y correcta inversion del anticipo: 100% del valor del anticipo Cumplimiento del contrato: 30% del Valor Estimado del Contrato Pago salarios, prestaciones legales e indemnizaciones laborales: 10% del Valor del Contrato Estabilidad y calidad de la obra: 30% del Valor Estimado del Contrato Calidad revisión, actualización, modificación y/o auste de diseños: 30% Deberá cnstituirse por etapa: • Garantía de Cumplimiento Etapa de Preconstrucción y Etapa de Construcción El Contratista deberá constituir la Garantía Única de Cumplimiento por el porcentaje señalado en la tabla precedente para cada uno de los amparos, tomando como base la sumatoria de los siguientes conceptos: Valor Componente Principal, Valor del componente de labores Ambientales y SST de la Etapa de Preconstrucción y la Etapa de Construcción, Valor del componente de labores de Dialogo Ciudadano y Comunicación Estratégica de la Etapa de Preconstrucción y la Etapa de Construcción, Valor del componente de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos de la Etapa de Preconstrucción y la Etapa de Construcción, Valor del componente de Obras para

<table>
<tr><td></td><td>Redes, el valor destinado al Fondo de Compensaciones y Fondo de Compensaciones para Ajustes por Cambio de Vigencia del Acero de Refuerzo, el valor del Componente de Obras Especiales, el valor del Reembolso por Compensaciones y Ensayos de laboratorio.
• Garantía de Cumplimiento Etapa de Mantenimiento:
El Contratista deberá constituir la Garantía Única de Cumplimiento por el porcentaje señalado en la tabla precedente para cada uno de los amparos, tomando como base el Valor del Componente de Mantenimiento, Valor del componente de labores Ambientales y SST de la Etapa de Mantenimiento, Valor del componente de labores de Dialogo Ciudadano y Comunicación Estratégica de la Etapa de Mantenimiento, Valor del componente de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos de la Etapa de Mantenimiento.

<table>
<tr><th>Clase de Amparo</th><th>Porcentaje asegurado</th><th>Vigencia</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento del Contrato</td><td>30%</td><td>Desde la aprobación de la garantía única de cumplimiento hasta la firma del acta de finalización de la etapa de construcción e inicio de la etapa de mantenimiento y ocho (8) meses más.</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales</td><td>10%</td><td>Desde la aprobación de la garantía única de cumplimiento hasta la firma del acta de finalización de la etapa de construcción e inicio de la etapa de mantenimiento y tres (3) años más.</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de la obra</td><td>30%</td><td>Cinco (5) años contados a partir de la fecha de firma del Acta de Finalización de la Etapa de Construcción e Inicio de la Etapa de Mantenimiento.</td></tr>
</table>

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:
Cinco por ciento (5%) del Valor Estimado del Contrato sin que pueda superar 75.000 SMLMV

SEGURO TODO RIESGO CONSTRUCCIÓN:
De manera adicional a la Garantía Única de Cumplimiento, como amparo autónomo y en póliza anexa, el Contratista deberá constituir una garantía para proteger las obras de cualquier evento generado como consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor o caso fortuito.
En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV</td></tr>
<tr><td>Fuente</td><td>Búsqueda de procesos SECOP II</td></tr>
</table>

Entidad contratante	ALCALDIA LOCAL DE USME
N° de proceso	FDLU-LP-004-2024
Tipo de proceso	Licitación Pública
Estado de proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a contratar	REALIZAR A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y ESPACIO PÚBLICO EN LA LOCALIDAD DE USME - BOGOTÁ D.C
Cuantía a contratar	$ 15.000.000.000
Contratista	CONSORCIO SAN PROTO
Plazo	12 meses
Requisitos habilitantes	CAPACIDAD JURÍDICA EXPERIENCIA: La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia CAPACIDAD FINANCIERA Dadas las condiciones técnicas bajo las cuales se va desarrollar la construcción de las vías urbanas en la localidad como lo son la topografía de alta pendiente, la accesibilidad limitada de la

	maquinaria y los vehículos de carga, el tráfico de la localidad, el deterioro avanzado de algunas vías inter barriales, la logística compleja para el suministro de materiales de construcción, las condiciones climáticas en especial en invierno que se dificulta la accesibilidad y tráfico en algunos sectores, el bajo inventario y la baja actualización de redes hidráulicas, sanitarias y secas, en algunos barrios, entre otros factores técnicos que complejizan la operación de construcción de los segmentos viales, por lo que se determina que el nivel de complejidad técnica bajo el cual se enmarca este proceso corresponde A UN NIVEL DE ALTA COMPLEJIDAD. Es de resaltar que el proyecto corresponde al de mayor monto para la Localidad de Usme (Entre 1.001 y 23.000 SMMLV) y por lo tanto el de mayor importancia en cuanto inversión e impacto para la comunidad en general. • EXPERIENCIA ESPECÍFICA: Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la construcción o reconstrucción o rehabilitación o mejoramiento o repavimentación o pavimentación en pavimento asfáltico para tráfico vehicular. Y por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la intervención de redes de servicios públicos. CAPACIDAD FINANCIERA CAPACIDAD ORGANZACIONAL
Método de evaluación	Según TRM: **Rango (inclusive) / Número / Método** De 0.00 a 0.24 — 1 — Mediana con valor absoluto De 0.25 a 0.49 — 2 — Media geométrica De 0.50 a 0.74 — 3 — Media aritmética baja De 0.75 a 0.99 — 4 — Menor valor
Oferentes	39
Garrantía de seriedad de la oferta	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección.
Garantías	GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO: • Suficiencia de la garantía de Buen manejo y correcta inversión del anticipo del contrato: **(100%)** de la suma establecida como anticipo • Cumplimiento general: 30% de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015. • Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: 10% de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.13. del Decreto 1082 de 2015 • Estabilidad y calidad de las obras: 30% de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.14. del Decreto 1082 de 2015
Fuente	Búsqueda de procesos SECOP I

Entidad contratante	ALCALDIA DE PASTO
N° de proceso	LP-2022-8
Tipo de proceso	Licitación Pública
Estado de proceso	Proceso adjudicado y celebrado

<table>
<tr><td>Objeto a contratar</td><td>MEJORAMIENTO VIAS BARRIO MORASURCO, CARRERA 43 ENTRE CALLES 20 Y 22; CARRERA 44 ENTRE CALLES 22 Y PUENTE Y CARRERA 45 ENTRE CALLES 22 Y PUENTE DEL MUNICIPIO DE PASTO., a precios unitarios fijos.</td></tr>
<tr><td>Cuantía a contratar</td><td>$ 932.837.004</td></tr>
<tr><td>Contratista</td><td>UNION TEMPORAL ZIUR - 2</td></tr>
<tr><td>Plazo</td><td>6 meses</td></tr>
<tr><td>Requisitos habilitantes</td><td>CAPACIDAD JURÍDICA
EXPERIENCIA:
• COMPLEJIDAD: Debido a que el proyecto consiste en obras de mantenimiento, mejoramiento y rehabilitación de vías existentes, en condiciones físicas y climatológicas normales de ejecución, sin requerirse de estudios especializados, en la cual se tiene contemplada la construcción de estructuras de pavimento rígido y de pavimento flexible convencionales de uso habitual en proyectos de ingeniería, su ubicación en zona urbana, con fácil accesibilidad a los diferentes materiales de construcción, cercanía a lugares autorizados de disposición de materiales, se considera un proyecto de complejidad BAJA-MEDIA.Específica: Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar el 50% del Presupuesto Oficial estimado para este proceso de contratación.
CAPACIDAD FINANCIERA
CAPACIDAD ORGANZACIONAL</td></tr>
<tr><td>Método de evaluación</td><td>Según TRM:
<table>
<tr><th>Concepto</th><th>Método</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Mediana con valor absoluto</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Media geométrica</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Media aritmética baja</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Menor valor</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Oferentes</td><td>78</td></tr>
<tr><td>Garrantía de seriedad de la oferta</td><td>Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección.</td></tr>
<tr><td>Garantías</td><td>GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO:
<table>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>vigencia igual al tiempo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.</td><td>veinte por ciento (20%) del valor total del contrato</td></tr>
<tr><td>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</td><td>vigencia igual al tiempo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.</td><td>cien por ciento (100%) del valor entregado como anticipo</td></tr>
<tr><td>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</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>Diez por ciento (10%) del valor total del contrato</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción</td><td>Cinco (5) años contados a partir del acta de recibo final de las obras</td><td>treinta por ciento (30%) del valor total del contrato</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: 200 SMLMV En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV
Fuente	Búsqueda de procesos SECOP II

Entidad contratante	IDU
N° de proceso	IDU-LP-SGI-038-2021
Tipo de proceso	Licitación Pública
Estado de proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a contratar	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE LA AUTOPISTA SUR (NQS) CON AVENIDA BOSA Y PROLONGACIÓN DE LA AVENIDA LAS TORRES HASTA LA CONEXIÓN DE CALLE 59 SUR (AVENIDA BOSA).
Cuantía a contratar	$ 181.740.991.864
Contratista	CONSORCIO CC INTERSECCION AV BOSA
Plazo	41 meses: **ETAPA** / **DURACIÓN** PRECONSTRUCCIÓN: ocho (8) meses CONSTRUCCIÓN: Treinta y dos (32) meses RECIBO DE LA OBRA: Un (1) mes
Requisitos habilitantes	CAPACIDAD JURÍDICA EXPERIENCIA: La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia El presente proceso licitatorio corresponde a un proyecto de alta complejidad de acuerdo con lo estipulado en el Manual de Gestión Interventoría y/o Supervisión de Contratos Versión 9 en el subnumeral 5.6.1 "Proyectos de alta complejidad" del numeral 5.6. "Complejidad de los proyectos misionales". "5.6.1 Proyectos de alta complejidad Se consideran proyectos de alta complejidad, de acuerdo con las actividades realizadas en su ejecución y seguimiento: - Construcción de Troncales de Transmilenio para bus articulado y biarticulado. - Estaciones de cabecera, estaciones intermedias, patios, terminales y portales. - Intersecciones viales a desnivel. - Cable aéreo". De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia son: 6.6 y 6.1 de la Matriz 1 – Experiencia. CAPACIDAD FINANCIERA: Los proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales CAPACIDAD ORGANZACIONAL: Los proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales
Método de evaluación	Según TRM:

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><th>Rango (inclusive)</th><th>Número</th><th>Método</th></tr>
<tr><td>De 0.00 a 0.24</td><td>1</td><td>Mediana con valor absoluto</td></tr>
<tr><td>De 0.25 a 0.49</td><td>2</td><td>Media geométrica</td></tr>
<tr><td>De 0.50 a 0.74</td><td>3</td><td>Media aritmética baja</td></tr>
<tr><td>De 0.75 a 0.99</td><td>4</td><td>Menor valor</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Oferentes</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Garrantía de seriedad de la oferta</td><td>Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Selección.</td></tr>
<tr><td>Garantías</td><td>GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO:
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Valor Asegurado</th><th>Vigencia</th></tr>
<tr><td>BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO</td><td>100% del valor del anticipo</td><td>Desde la aprobación de la garantía única hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo.</td></tr>
<tr><td>CUMPLIMIENTO</td><td>30% del valor del contrato</td><td>Desde 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.</td></tr>
<tr><td>PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES</td><td>10% del valor del contrato</td><td>Desde la aprobación de la garantía única, por el plazo del contrato y tres (3) años más.</td></tr>
<tr><td>ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA</td><td>30% del valor final de las obras</td><td>Cinco (5) años contados a partir del recibo de la obra a satisfacción por parte de la entidad</td></tr>
</table>
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL
El cinco por ciento (5%) del valor del contrato.</td></tr>
<tr><td>Fuente</td><td>Búsqueda de procesos SECOP II</td></tr>
</table>

El Fondo de Desarrollo Local de Fontibón en la estructuración de sus proyectos se evidencia que su desarrollo ha sido similares a procesos adelantados por las diferentes Entidades del orden nacional y territorial.
La diferencia en la cuantía de los procesos está dada por la necesidad del proyecto.

En cuanto a la modalidad de contratación, se han realizado por la modalidad de concurso de Licitación Pública.

En cuanto a la experoencia se exige acreditación general y específica se exige, de acuerdo a la complejidad del mismo, sin que con ello se hubiera limitado la pluralidad de oferentes.

Por otro lado, en cuanto a los establecimientos de requisitos habilitantes, se puede deducir que las entidades públicas establecen los mismos indicadores de requisitos de capacidad financiera y organizacional, acorde con los pliegos tipo.

En cuanto a las Garantías, se evidencia que la cobertura de la póliza de seriedad de la oferta se establece en el 10% del presupuesto oficial, las demás las garantías están establecidas con amparos parecidos, presentando solo variación cuando el proceso no maneja anticipo.

4. ESTUDIO DE LA OFERTA[18]

4.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS PROVEEDORES DE BIEN Y SERVICIO EN EL MERCADO NACIONAL

El análisis de la oferta caracteriza los posibles oferentes que componen el sector y que potencialmente pueden intervenir dentro del proceso.

Para realizar este análisis se revisan datos del Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS[19], de la vigencia 2023.

El número de empresas se filtra por los códigos F4210, F4220, F4290, F4311, F4312, F4321, F4322, F4329, F4330 y F4390 de acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme – CIIU 4AC.

En total las empresas del SIIS de estas actividades a 31 de diciembre de 2023, ascienden a 3485 en todo el país, dentro de las cuales se encuentran a manera de ilustración, las siguientes:

NIT	Razón social	Código CIIU
800006358	ORGANIZACION TECNICA DE ELEVADORES S.A.S	F4329
800011316	NOARCO S.A. EN LIQUIDACIÓN POR ADJUDICACIÓN	F4290
800013944	CONSTRUCTORA NUMA SAS	F4290
800039321	CONSTRUCTORA EMINDUMAR S.A. EN LIQUIDACIÓN POR ADJUDICACIÓN	F4290
800044690	FUENTES Y RECURSOS EN CONSTRUCCION SAS FUREC SAS EN LIQUIDACION	F4390
800057319	EBINGEL SAS EN LIQUIDACION JUDICIAL	F4321
800058912	AGREMEZCLAS S.A.S. EN LIQUIDACION	F4210
800085734	INMOBILIARIA LATINOAMERICANA S.A. EN LIQUIDACION	F4290
800087240	SATORA INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES LTDA	F4290
800123248	M.C.I INGENIEROS CONTRATISTAS LTDA EN LIQUIDACIÓN JUDICIAL	F4290
800136898	AYB MODULARES SAS EN LIQUIDACION JUDICIAL	F4330
800141025	PRODESA PROYECTOS Y DESARROLLOS S.A.S	F4390

[18] https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMGY4MWZmZmUtNGJlYy00YTBlLTgzYmYtZGE2NGRkZDA1YTJlIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c

[19] https://siis.ia.supersociedades.gov.co/ - /massivereports

800147102	SOLO REDES INGENIERIA SAS EN LIQUIDACION JUDICIAL	F4330
800155291	CONSTRUTORA NORBERTO ODEBRECHT SA EN LIQUIDACIÓN JUDICIAL	F4290
800160233	EME ESTRUCTURAS METALICAS S.A. EN LIQUIDACION JUDICIAL	F4290
800162531	CASTRO GARRIDO Y CIA S.EN C	F4290
800175927	INGEUNION SAS-EN LIQUIDACIÓN JUDICIAL	F4290
800188238	HERMANN CONSTRUCTORES S.A. EN LIQUIDACIÓN POR ADJUDICACIÓN	F4290
800190238	INVERSIONES Y CONDOMINIOS LA MANSION S.A. EN LIQUIDACION JUDICIAL EN REORGANIZACION	F4290
800191510	PATRIA S.A.S EN LIQUIDACION	F4210
800191876	CONSTRUCTORA NORBERTO ODEBRECHT DE COLOMBIA S.A.S EN LIQUIDACION EN LIQUIDACION JUDICIAL EN LIQUIDACIÓN JUDICIAL	F4290
800216105	INTERNATIONAL BUILDING AND SERVICES SAS EN LIQUIDACION	F4390
800224238	HOMBRESOLO S.A. EN LIQUIDACION JUDICIAL	F4330
800247967	NORIA S.A.S. EN LIQUIDACION JUDICIAL	F4290
800251267	L R ARQUITECTOS E INGENIEROS CONSTRUCTORES S A S-EN LIQUIDACION JUDICIAL	F4330
800254081	ASINCO S.A.S. EN LIQUIDACION	F4390
802005673	INVERSIONES GENERALES DE AMERICA LIMITADA INVERGENSA LTDA	F4290
802006258	HIDRUS S.A EN LIQUIDACIÓN JUDICIAL	F4290
802012655	MEDITERRÁNEO INGENIERÍA S.A.S.	F4210
802017775	TERMOTEC DEL CARIBE S.A.S. EN REORGANIZACION EN LIQUIDACIÓN POR ADJUDICACIÓN	F4322
802023594	INGEMAX INGENIERIA APLICADA S.A. EN REORGANIZACION EN LIQUIDACIÓN POR ADJUDICACIÓN	F4390
804005341	LOPEZ Y FONSECA INGENIEROS LTDA	F4390
805014642	MULTITECHOS S.A.S	F4290
805022449	TEXYCON LTDA	F4290
805024812	SP5 SANDBLASTING Y RECUBRIMIENTOS S.A. EN LIQUIDACION	F4290
806001022	PARQUE INDUSTRIAL DE LA CANDELARIA S A. EN LIQUIDACION	F4290
806006290	DEMOLICIONES Y CONSTRUCCIONES S.A.S EN LIQUIDACION	F4312
806008737	CONSTRUCTORA MONTECARLO VIAS S A S	F4210
806009172	SERCONTEC SAS EN REORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	F4290
810005832	VEGA PROYECTOS S.A.S. EN LIQUIDACION JUDICIAL	F4330

811001159	INGEANT S.A. EN LIQUIDACION JUDICIAL	F4290
811001387	AGUIDEL S.A.S. EN REORGANIZACION	F4290
811009056	CONSTRUCCIONES HARDY CROSS S.A.S. EN LIQUIDACIÓN POR ADJUDICACIÓN	F4290
811013684	ELECTRUN SAS EN LIQUIDACION JUDICIAL	F4321
811022858	INGENIERIA UTIL S.A.S. EN LIQUIDACION JUDICIAL	F4290
811023078	CONSTRUCTORA C.M.L S.A .S EN LIQUIDACION JUDICIAL	F4290
811027144	CONHIME SAS EN LIQUIDACIÓN JUDICIAL	F4290
811035041	INMOBILIARIA CEDRO VERDE S.A.S EN LIQUIDACION	F4290
811040400	CONSTRUCCIONES LIVIANAS S.A.S. EN LIQUIDACION JUDICIAL	F4390
813004496	SERVI-REPARACIONES DE COLOMBIA LTDA	F4290
814004175	PSI PRODUCTOS Y SERVICIOS DE INGENIERIA SAS EN LIQUIDACION	F4220
800041221	CONDIAL LTDA.	F4312
800242139	COMPAÑIA INTEGRAL DE PROYECTOS Y ESTUDIOS AMBIENTALES LTDA	F4390
800201642	MAZUERA INGENIEROS SAS	F4210
805000395	MAYOR POSSO Y CIA SAS EN REORGANIZACION	F4220
800252749	GEOFORAGROS LTDA	F4290
800041077	JORGE USCATEGUI Y ASOCIADOS LTDA.	F4290
804003249	EN OBRA INGENIEROS S.A.S	F4220
800205013	LOPEZ NIÑO SERVICIOS INFORMATICOS LTDA	F4321
805003727	DISEÑOS Y OBRAS DE COLOMBIA S.A.S	F4290
802023384	ATLANTE PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.	F4290
808001592	INVERSIONES LA CAROLINA E.U. EN ACUERDO DE REESTRURACIÓN.	F4290
800252912	INVERSIONES Y PROYECTOS INMOBILIARIOS COLOMBIA SAS	F4290
800039874	HIDRO-CONSTRUCCIONES LIMITADA	F4322
800114505	SISTEMAS Y ASESORIAS DE CONSTRUCCION S.A.INGENIEROS ARQUITECTOS SISTEMAS Y EN LIQUIDACIÓN	F4290
811026191	CONSTRUCTORA MORICHAL LTDA.	F4290
811021610	CONSTRUCTORA CANALKI S.A.S.	F4390
810006207	CONSTRUCTORA ARBELAEZ RUIZ Y CIA LTDA	F4312
811008978	ALFA ARQUITECTOS	F4290
801004661	PORTAL DE ARMENIA S.A.	F4390
802019047	PORTALES URBANOS S.A.	F4390
800225885	MATUS ESCARRAGA MURILLO INGENIEROS S.A.S.	F4220
802005436	CONGLOMERADO TECNICO COLOMBIANO S.A.	F4210
802002267	TEXVIGAR S.A.S	F4330

800045051	DIAZGRANADOS LOZANO & CIA LTDA	F4220
800151106	INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y TOPOGRAFIA SAS	F4290
800066179	M.U. Y ASOCIADOS S.A.S. EN REORGANIZACION	F4321
800196467	INGENIERIA JOULES MEC LTDA	F4290
800146220	CONSCOL S.A.S.	F4329
814003974	CONSTRUCCIONES Y VIAS E.U.	F4220
807001125	M & R INGENIERIA S A S	F4290
804007597	ELECTROUNIVERAL SAS	F4290
804003583	ASOINGENIERIA DEL ORIENTE LTDA	F4321
804015432	AISLATERM S.A.	F4329
800231021	I C M INGENIEROS S A S	F4210
809000514	CONSTRUVIAL S A S	F4210
809008269	GOMEZ CALDERON INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S	F4210
805008499	CIMENTEC SAS	F4290
800132533	PETROMICOL INGENIEROS LTDA	F4290
805013438	SPI SANDBLASTING Y PINTURAS INDUSTRIALES S AS	F4390
800251485	OBRAS CIVILES DEL CASANARE LTDA	F4290
800146372	CORTAZAR Y GUTIERREZ LTDA . EN LIQUIDACIÓN	F4210
800010567	LUIS E BARRERA Y ASOCIADOS	F4312
800209530	CONSTRUCTORA FG S.A.	F4290
802007433	DISTRIBUIDORA TICO LTDA	F4330
802014686	INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES DEL CARIBE S.A.	F4290
800151054	CONSTRUCTORA DE OBRAS DE VIVIENDA E INGIENERIA SAS - COVEIN	F4290
802015649	DJM LUXES SA ARQUITETURA INGENIERIA Y CONSULTORIA	F4390
800164423	PAMER INGENIERIA SAS	F4290
805002235	INGEAR INGENIEROS Y ARQUITECTOS S.A.S	F4330
813000144	CONSTRUCCIONES LAGO SAS	F4210
813001515	PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA	F4210
800056507	KONIDOL S.A. CONSTRUCTORES Y CONSULTORES ASOCIADOS KONIDOL S.A. EN REORGANIZACION	F4290
800001080	EMPRESA DE MONTAJES INDUSTRAILES E INTERVENTORIAS COLOMBIANAS EN LIQUIDACION	F4290
813007039	SIMEC LTDA	F4290
813006542	INGENIEROS CONTRATISTAS INGECON SAS	F4290
813012929	INGENIERIA DE OBRAS SAS	F4290
802013773	S&T INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S.	F4321
813006976	INGE RAM LTDA	F4220

800141734	METALPAR S.A.S	F4390
813000708	INGENIERIA DE RIEGOS Y OBRAS CIVILES SAS	F4220
802023771	JSCONSTRUCCIONES S.A.S	F4290
811032904	COMPAÑIA DE ASESORIA Y CONSTRUCCION SAS- CASCO SAS	F4210
800014246	ESTYMA ESTUDIOS Y MANEJOS S.A.	F4210
800212194	MALUNA LTDA EN LIQUIDACIÓN	F4290
800177854	MONTAJES TECNICOS ZAMBRANO Y VARGAS S.A.S.	F4290
800035563	EQUIPADOS S.A.S	F4290
800019654	ESGAMO INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS	F4290
802022233	URBACAMPO LIMITADA	F4312
811028340	LUIS F. MONTOYA MARKETING TOTAL S.C.S.	F4290
811039459	CYPRES CASAS Y PREFABRICADOS	F4290
811011424	SERVICIOS DE INGNIERIA QQUIPOS Y TIERRAS SAS	F4290
800196480	CUBIERTAS JULIO BETANCUR Y CIA SAS	F4330
802010145	MORALES & ESCORCIA INGENIERIA LIMITADA "M & E INGENIERIA LTDA"	F4390
802008390	INGENIEROS CIVILES ESPECIALISTDA LTDA	F4290
802009797	SRG CIVIL ELECTRICO TELECOMUNICACIONES E INVERSIONES S.A.S.	F4290
802010733	CONSTRUCCIONES SIERRA PEREZ S.A.S.	F4290
802010237	TECNOLOGIA DE ENLACE LTDA.	F4390
806000924	COSTASFALTOS S.A.	F4290
800075337	SUELOS INGENIERIA SAS. EN REORGANIZACION	F4290
800165708	CONSULTORES DEL DESARROLLO S.A.	F4290
800195564	HV INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S,A,S,	F4290
800159596	COMPAÑIA DE INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES DEL CARIBE SAS	F4290
800170836	CONSTRUCTORA NIRVANA S.A.S. EN REORGANIZACION	F4290
802000969	CONSTRUTEL S.A.	F4290
800043977	COZADEL S.A.S.	F4290
802025228	SERVICIOS DE ARQUITECTURA E INGENIERIA LTDA	F4290
800193032	JPG & CIA S.A.	F4220
800043769	SERVICIOS DE DRAGADOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S EN REORGANIZACION	F4290
802011774	MAQUINARIA EQUIPO Y CONSTRUCCION S. EN C.	F4290
802006180	MARENCO TAMARA Y CIA S. EN C.	F4290
802006527	ARQUITECTURA E INGENIERIA MACRO PROYECTO SAS	F4290
802017424	SEGURIDAD Y SERVICIOS SEÑALIZACION S.A.	F4210
800233461	INVERSIONES RIZCALA HNOS RIZHER S. EN C. S.	F4290

800043489	MAQUINARIA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.	F4210
802013660	ECOMEZCLAS SA	F4210
802019963	GUILLERMO OTERO VIDAL ARQUITECTURA DE PROYECTOS LTDA	F4290
802016590	INGENIERIA Y LINEAS LINCI S.A.S. EN REORGANIZACION	F4220
802023576	CONSTRUCCIONES Y LOGISTICA SAS	F4390
800092242	CABALLERO ACEVEDO S.A.S.	F4290
806014108	CONSTRUCTORA EMMA LTDA	F4290
800024524	SYPELC SAS SUMINISTROS Y PROYECTOS ELECTRICOS SAS	F4321
806001136	PROYECTING ALBERTO MUÑOZ & CIA S A S	F4322
800199601	INVERSIONES CAVELIER LEUERICA Y CIA SCA	F4329
806008768	REHABILITACION DE DUCTOS SAS	F4312
800154281	ILUMINAR INGENIERIA SAS	F4390
800072453	JORGE LEON BEDOYA MARIN Y CIA LTDA	F4321
800053915	INVERSIONES BAMER S.A.S.	F4312
800253099	COVYM INGENIERIA LIMITADA	F4390
800075746	SINFOROSO ROBLEDO O & CIA S A S	F4290
800018654	CINTE S.A.S INGENIERIA DE CONSTRUCCION E INTERVENTORIA S.A.S.	F4210
800011651	INGENIERIA Y CONTRATOS S.A.S EN REORGANIZACION	F4210
800128984	MOVITIERRA CONSTRUCCIONES S.A.	F4290
810002618	INGENIEROS CALDERON Y JARAMILLO SAS	F4290
810002988	OBRAS Y MONTAJES S.A.S.	F4290
811008270	VERTICE INGENIEROS S.AS	F4330
810006670	ARENA Y GRAVAS SAS	F4290
800185336	INGEOYSIS SA	F4210
800228515	GLOBAL ASTI S.A.S.	F4390
810002712	DQ INGENIERIA SAS	F4290
805018839	NC CONSTRUCCIONES & CIA SAS	F4290
811045673	CUBIERTAS TECNICAS DE COLOMBIA S.A.S.	F4290
800145838	MEGACONSTRUCTORES S.A.S	F4220
805017838	INVERSIONES CLH S.A. EN REORGANIZACION	F4290
800025426	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES VIALES S A S	F4210
811014142	EVO CONSTRUCCIONES S.A.	F4330
800107146	CASTELL CAMEL S.A.S. EN LIQUIDACION EN LIQUIDACIÓN JUDICIAL	F4290
806000233	IINGCONS SAS	F4390
800110134	ELECTRO HERRAJES DEL SUR LTDA	F4321

813003916	RAELJA INGENIERIA S.A.S	F4290
800251181	ESTUDIOS DISEÑOS INTERVENTORIAS Y CONSTRUCCIONES SAS	F4290
800186224	INTERDICO LTDA	F4390
800113677	PETROLABIN SAS	F4290
800165183	LINERO DIAZ GRANADOS ARQUITECTOS ASOCIADOS LTDA	F4311
802019291	SOLUCIONES INTEGRALES DE SERVICIOS Y PROYECTOS S.A EN REORGANIZACION	F4321
800118787	CONSTRUCCIONES FUTURO LTDA	F4290
800219705	ROCA + SAS	F4290
800216957	CENTRAL DE INGENIERIA S.A.S.	F4321
800246191	ENERTEL SA	F4290
801001287	INTELCA PROYECTOS SERVICIOS Y TECNOLOGIA SA	F4290
813011065	LETINGEL S A S	F4321
800177012	JASA LTDA	F4290
807001548	SERVITEC INGENIEROS SAS	F4321
807008376	INCEL LTDA	F4290
800252740	CONSTRUCOL-CONSTRUCTORA COLOMBIA S.A.S.	F4290
807003576	VIVITAR CONSTRUCCIONES LTDA	F4290
800204028	LOVALL RE	F4290
800079382	UNION INDUSTRIAL DE BARRANCEBRMEJA SAS	F4290
804005732	CONSTRUCCIONES OCA SAS EN REORGANIZACION ABREVIADA	F4220
804010126	ILUMINACION SAN JUAN DE GIRON SA	F4321
800003675	DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	F4220
804015115	ILUMINACION SANTA BARBARA S.A	F4321
800085861	SILVA ARIZA SA	F4290
800205973	NTC CONSTRUCCIONES S.A.S.	F4210
800092612	INGENIERIA ORINOCO S.A.S EN REORGANIZACION	F4210
800140486	ROCAS DEL LLANO LTDA	F4210
800016752	CONSTRUCCIONES CIVILES ARQUITECTONICAS MECANICAS ELECTRICAS S A S	F4329
800170618	INGERAL COMPAÑIA LIMITADA	F4210
804008680	MORING S.A.S.	F4290
800253665	CONSTRUCCIONES ELECTRICAS Y DE ENERGIA SOLAR LTDA	F4220
804002049	CONSTRUCCIONES FINANCIADAS LTDA CONSTRUFIN LTDA	F4390
805023223	SERPETEC LIMITADA	F4290
800044735	SERVI METAL LTDA	F4290
800115427	IRC SAS	F4220

800143610	SOFORESTA S.A.S.	F4290
800207622	ICAGEL LIMITADA	F4290
811006779	INGETIERRAS DE COLOMBIA S.A	F4290
800112612	CONSTRUCCIONES MAJA SAS EN REORGANIZACION	F4210
805006491	SERVICIOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION DE COLOMBIA SIDECOL SAS EN LIQUIDACION JUDICIAL	F4290
806015691	EXPLANACIONES Y CONSTRUCCIONES S.A.	F4290
800152350	OBASCO SAS	F4290
805008359	POLO INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A. POLOINGSA EN REORGANIZACION	F4220
800024645	RODRIGUEZ PUIG SAS INGENIEROS ARQUITECTOS ASOCIADOS	F4390
800144156	HIDROESTRCUTURAS S A S	F4290
800044150	INGENIEROS CONSTRUCTORES LTDA CIVILES Y SANITARIOS	F4390
800188197	TEOREMA INGENIERIA S A S	F4220
800112185	CONSTRUCCIONES PUBENZA SAS	F4290
800112904	TEMPLADO SA	F4290
802001060	CONSTRUCTORA RIO DE ORO LIMITADA	F4290
812001882	DISEÑOS CONSTRUCCIONES Y ASESORIAS LIMITADA	F4220
800047192	CONSTRUCTORA J.C. S.A,S	F4390
811022617	MONTAJES DE MARCA S.A.	F4290
800202400	EMPRESA DE SERVICIOS DE INGENIERIA SAS	F4290
800197546	AIRE AMBIENTE S.A.	F4322
800198573	HAG S A HAGSA SOCIEDAD ANONIMA COMERCIAL HAG S.A.	F4290
811022697	CONSTRUINVERNADEROS SAS	F4390
805016535	INGENIERIA Y SERVICIOS INDUSTRIALES SAS	F4290
800152208	FUREL S.A. EN REORGANIZACIÓN	F4321
800055215	VALORES RIVERA VERGARAS.A	F4290
800153102	HD SOLUCONES INTEGRALES SAS	F4220
815000065	PRISMA INGENIERIA CONSTRUCTORA SA	F4290
800235946	SA CONSTRUCTORA SAS	F4290
800202235	PROYECTOS Y ASESORIAS EN INGENIERIA S AS	F4321
805023996	PRIXMA LTDA	F4321
800171362	SURCOLOMBIANA DE CONSTRUCCIONES S.A.	F4290
816000531	BERMUDEZ Y CIA S EN C	F4290
805016237	INGENIERIA CIVIL ELECTRICA Y TELECOMUNICACIONES S.A.S.	F4290
805004708	INGEOBRAS SAS EN REORGANIZACION	F4220
800143498	INCEL SA	F4220

164

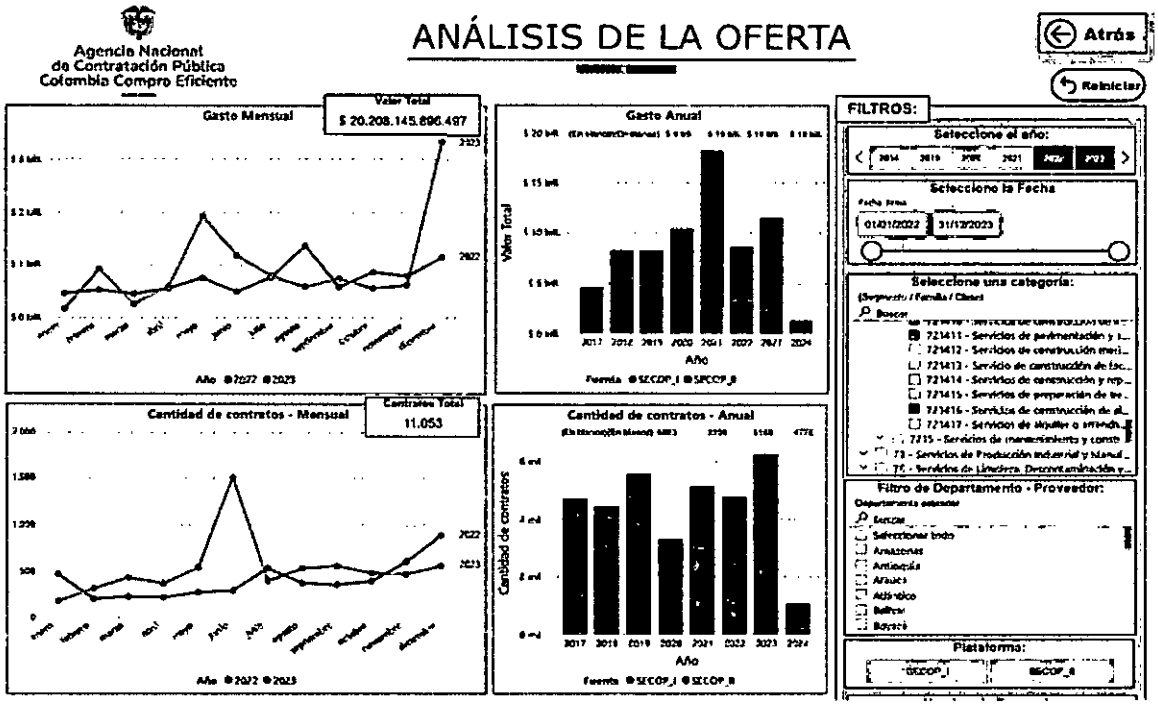
4.2 DATOS COMPRA PÚBLICA:

En aras de analizar el comportamiento del gasto se utiliza la herramienta de análisis de la demanda del modelo de abastecimiento estratégico de la Agencia Nacional de Contratación pública – Colombia Compra Eficiente, filtrando por los códicos UNSPSC descritos para este proceso a saber, 721410, 721411 y 721416, evidenciandose para la vigencia 2023 lo siguiente:

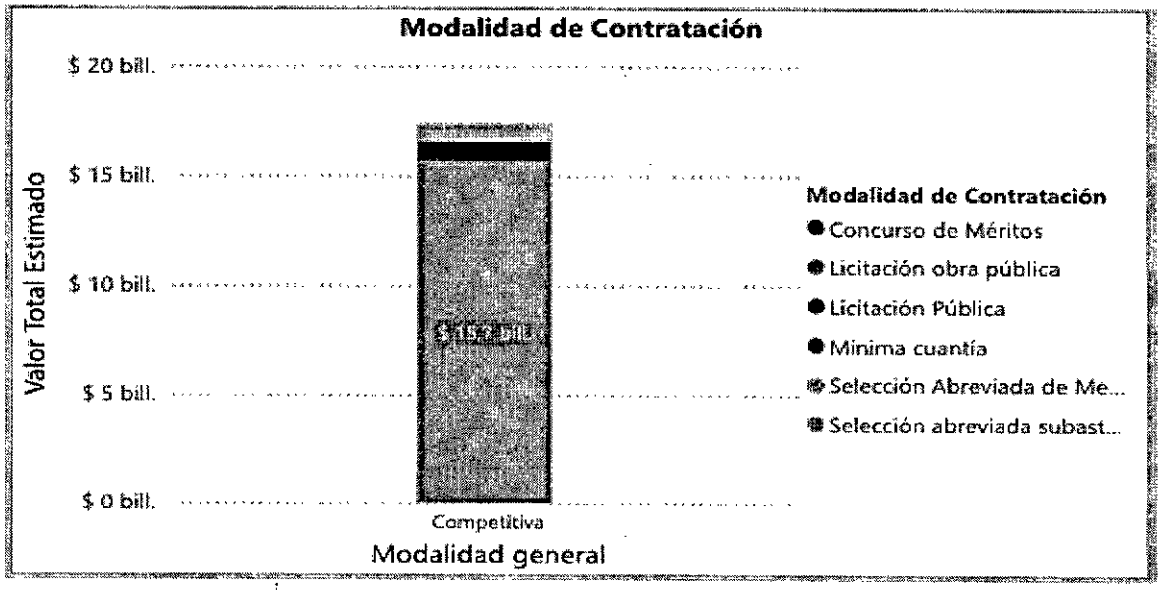
Año	2022			2023		
3_Clase	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
721410 - Servicios de construcción de autopistas y carreteras	2947	$ 5.966.244.214.813	29,52%	4174	$ 8.856.108.259.078	43,82%
721411 - Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura	1796	$ 2.652.427.043.562	13,13%	2076	$ 2.690.569.626.087	13,31%
721416 - Servicios de construcción de sistemas de tránsito masivo	33	$ 30.080.535.380	0,15%	27	$ 12.716.217.596	0,06%
Total	4776	$ 8.648.751.793.755	42,80%	6277	$ 11.559.394.102.742	57,20%

Así las cosas, para el año 2023 se presenta un aumento del 14,3% en la inversión estatal para las la actividad e Servicios de construcción de autopistas y carreteras, y un 0,18% para los servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura, mientras que para la actividad de servicios de construcción de sistemas masivos de transito se presenta un decrecimiento del 0,9%.

En tèrminos de contratos se adjudicaron 1501 contratos mas en la vigencia 2023.



En cuanto a la modalidad de selección, en la modalidad general, se identifica que por la modalidad de selección Licitación Pública se contrató un valor estimado de $851.814.730.369 billones de pesos y un otal de 399 contratos.



Siguiendo con la línea de la licitación Pública, los contratos se 399 contratos entre las vigencias 2022 y 2023, se adjudicaron 150 en el 2022 y 249 en el 2023.

Año	2022			2023			
3_Clase	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
721410 - Servicios de construcción de autopistas y carreteras	73	$ 289.352.852.148	33,97%	205	$ 235.310.763.145	27,62%	278
721411 - Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura	76	$ 251.762.841.592	29,56%	44	$ 72.689.448.484	8,53%	120
721416 - Servicios de construcción de sistemas de tránsito masivo	1	$ 2.698.825.000	0,32%				1
Total	**150**	**$ 543.814.518.740**	**63,84%**	**249**	**$ 308.000.211.629**	**36,16%**	**399**

En lo que va corrido del año tenemos 195 contratos adjudicados por un valor de $291.734.226.958

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			Total		
3_Clase	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
721410 - Servicios de construcción de autopistas y carreteras	191	$ 287.094.194.877	98,41%	191	$ 287.094.194.877	98,41%
721411 - Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura	4	$ 4.640.032.081	1,59%	4	$ 4.640.032.081	1,59%
Total	**195**	**$ 291.734.226.958**	**100,00%**	**195**	**$ 291.734.226.958**	**100,00%**

La anteriores cifras se obtuvieron al 29 de julio de 2024.

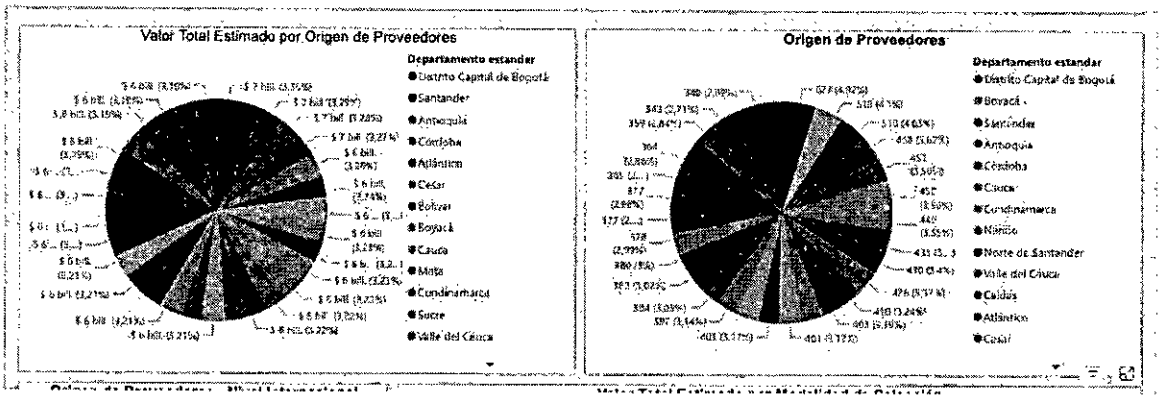
165

5. ESTUDIO DE LA DEMANDA[20]

A continuación, se presenta el reporte para los años 2022 y 2023, que arroja la herramienta de análisis de la demanda del modelo de abastecimiento estratégico de la Agencia Nacional de Contratación pública – Colombia Compra Eficiente, filtrando por los códigos UNSPSC, los descritos para este proceso, para el Fondo de desarrollo Local de Fontibón, de lo cual se resume la siguiente información:

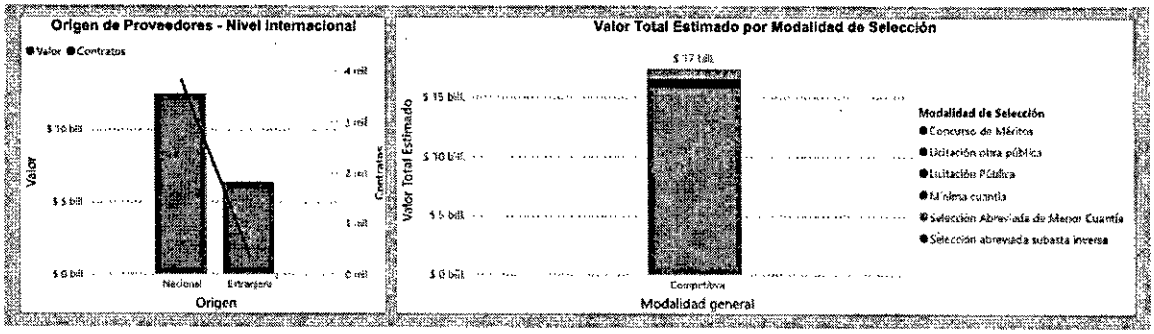
En cuanto al orígen a nivel nacional, analizando la ubicaciòn de los mismos para estas dos vigencias, se tiene que el siguiente resultado:

Distrito Capital: 4,92%
Boyacá: 4,10%
Santander: 4,03%
Antioquia: 3,62%
Córdoba: 3,56%



En cuanto al origen de los proveedores y la modalidad de selección se aprecia para la modalidad competitiva, la siguiente información:

20 https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMGY4MWZmZmUtNGJlOS00YTBlLTgzYmYtZGE2NGRkZDA1YTJlIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c



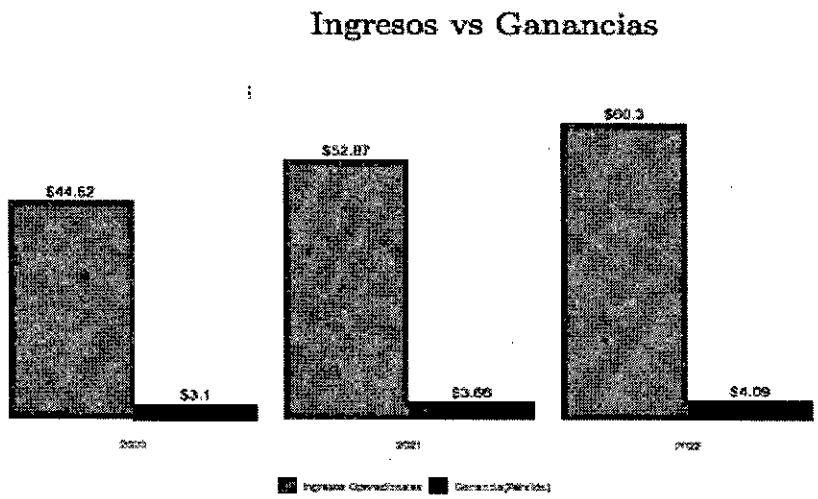
Analizando el valor de adjudicación por de origen del proveedor, para estas dos vigencias, se encuentran se tiene que el siguiente resultado:
Nacional: $12.440.528.298.540
Extranjero: $6.360.422.766.011

6. INDICADORES FINANCIEROS:

Según el reporte Sectorial de la construcción 2020-2022[21], de la superintendencia de Sociedades, tenemos las siguientes cifras:

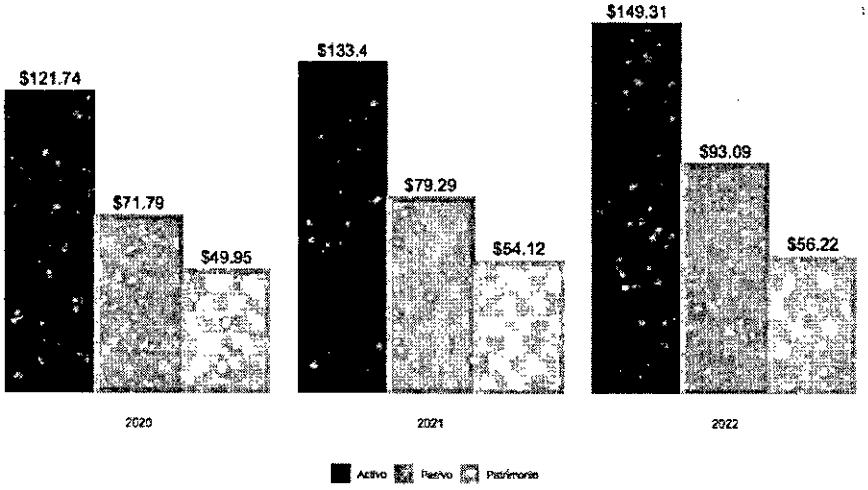
6.1 INGRESOS VS GANANCIAS:

Ingresos Operacionales: Tendencia creciente 2020 ($44.52 billones), 2022 ($60.30 billones)
Crecimiento anual decreciente 18 % - 14 %



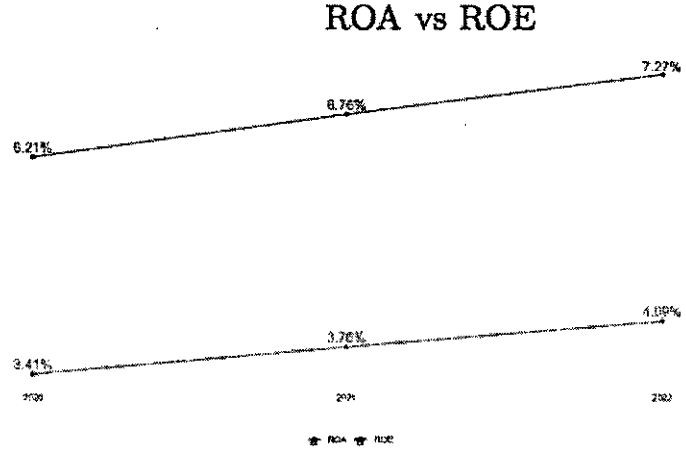
[21] https://www.supersociedades.gov.co/documents/80312/6685931/informe-Sectorial_Construccion_2020a2022.pdf?t=1701875543951

6.2 ACTIVOS, PASIVOS Y PATRIMONIO:



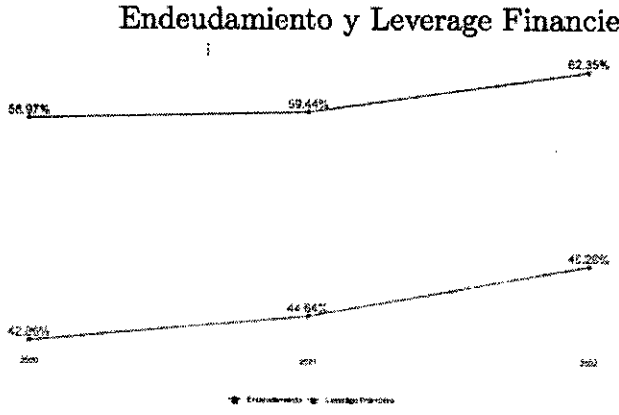
Activo: Tendencia creciente 2020 ($121.74 billones), 2022 ($149.31 billones)
Pasivo: Tendencia creciente 2020 ($71.749billones), 2022 ($93.09 billones)
Patrimonio: Tendencia creciente 2020 ($49.95 billones), 2022 ($56.22 billones)

6.3 INDICADORES DE RENTABILIDAD:



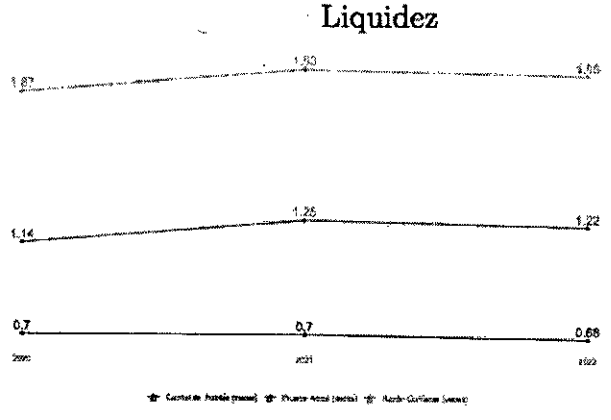
ROE: Se mantuvo alrededor de (6.75 %) con tendencia creciente
ROA: Se mantuvo alrededor de (3.75 %) con tendencia creciente

6.4 CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO:



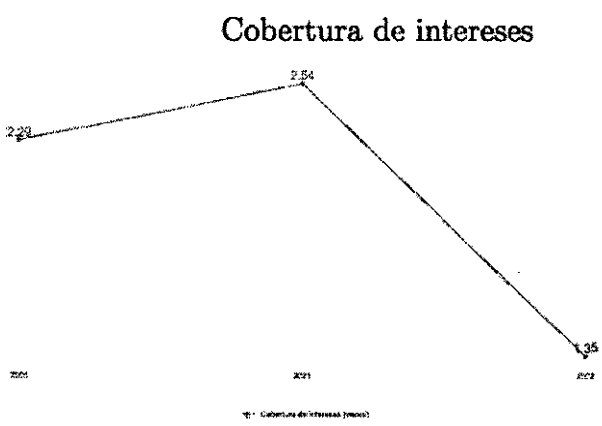
La composición de las fuentes de financiamiento durante el periodo es de 60.25 % en patrimonio y de 39.75 % en pasivos. Los pasivos financieros respecto al patrimonio representan en promedio el 42.25 %.

6.5 LIQUIDEZ:



De acuerdo con la razón corriente el sector cuenta con suficientes recursos para atender sus obligaciones de corto plazo. (En promedio 1.93 veces). El tiempo que en promedio el sector da a sus clientes para pagar sus compras es de 206 días, este periodo fue de 209 días en 2020 y se redujo a 201 días en el año 2022. El tiempo que el sector puede prorrogar para el pago a proveedores es de 273 días en promedio. Este periodo de tiempo presentó reducción entre los años 2020 y 2022, ya que pasó de 284 días a 264 días.

6.6 COBERTURA DE INTERESES:



El sector puede hacerse cargo del pago de los intereses de la deuda que ha asumido, para el año 2022 esta capacidad fue del 1.35 veces.

6.7 INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

Pliegos tipo[22]. Mediante el Decreto 342 de 2019, se reglamentaron los llamados "pliegos tipo", a través de los cuales el Gobierno Nacional busca asegurar una mayor transparencia en los procesos de contratación de obras públicas y garantizar la pluralidad de los participantes en las convocatorias.
Son condiciones estándar referidas a los requisitos habilitantes, factores técnicos y económicos de escogencia, de conformidad con cada modalidad de selección y la naturaleza y cuantía de los contratos estatales. Los pliegos tipo se aplican a licitaciones de obras públicas de infraestructura de transporte. Esto incluye interventoría para obras públicas, interventoría para consultoría de estudios y diseños para obras públicas y consultoría en ingeniería para obras. Lo anterior, de conformidad con el Artículo 2.2.1.2.6.1.1. del Decreto 342 de 2019.

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES OBRAS PARA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

1. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.*

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el

[22] https://www.asuntoslegales.com.co/consultorio/que-son-y-como-se-aplican-los-pliegos-tipo-2852559 - :~:text=Los pliegos tipo se aplican,consultoría en ingeniería para obras.

parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,11
Índice de endeudamiento	≤ 75%
Razón de cobertura de intereses	≥ 0
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0
Rentabilidad del activo	≥ 0

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el consorcio o en la unión temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

2. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes*

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,21
Índice de endeudamiento	≤ 70%
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,04
Rentabilidad del activo	≥ 0,02

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de obra pública para infraestructura de transporte.

CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente proceso de selección los Proponentes deberán acreditar:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde,

CT = Capital de trabajo
AC = Activo corriente
PC = Pasivo corriente
CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

El Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

Presupuesto oficial	Fórmula
≤ $10.000.000.000	CTd = 10 %x (PO)

Donde:

CTd = Capital de Trabajo demandado del proceso al cual presenta propuesta.
PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.

Si el proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTproponente plural} = \sum_{i=1}^{n} CT_i$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (unión temporal o consorcio).

ELABORÓ	OFICINA	FIRMA
Martha Lucia Vega Ramírez	Profesional Apoyo Oficina Funcionamiento FDLF.	

169

BOGOTÁ

0009 FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE FONTIBON

UNIDAD EJECUTORA 01

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

JOANNA PATRICIA GONZALEZ PAIPA
Firmado digitalmente por JOANNA PATRICIA GONZALEZ PAIPA
Fecha: 2024.10.24 15:48:54 -05'00'

Número : 1646

EL SUSCRITO RESPONSABLE DEL PRESUPUESTO CERTIFICA

JOANNA PATRICIA GONZALEZ PAIPA

RESPONSABLE DE PRESUPUESTO

Que en el Presupuesto de Gastos e Inversiones de la vigencia 2024 existe apropiación disponible para atender la presente solicitud así:

RUBRO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	CONCEPTO DEL GASTO	FONDO	VALOR
O23011604490000001780	Un nuevo contrato para movilidad en Fontibón	10 NO APLICA	1-100-I010 VA-Sobretasa a la gasolina	1.892.681.000
O23011604490000001780	Un nuevo contrato para movilidad en Fontibón	10 NO APLICA	1-100-I079 VA-INGRESOS CORRIENTES FDL	4.748.290.306
O23011604490000001780	Un nuevo contrato para movilidad en Fontibón	10 NO APLICA	3-100-F002 VA-Administrados de libre destinación	95.686.000
O23011604490000001780	Un nuevo contrato para movilidad en Fontibón	10 NO APLICA	3-200-F002 RB-Administrados de libre destinación	1.309.000.000
			Total	**8.045.657.306**

Objeto:

CONTRATAR A PRECIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 440 DE 2022, EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ D.C.SE EXPIDE CDP MEDIANTE SOLICTUD SIPSE 111873 DEL 14/06/2022. SE RECIBE PARA TRAMITE EL DIA 24 DE OCTUBRE DE 2024

Se expide a solicitud de ADRIANA YANETH ORTIZ UBAQUE Cargo ALCALDESA LOCAL DE FONTIBON, mediante oficio número 111873 de OCTUBRE 24 DE 2024.

Bogotá D.C. OCTUBRE 24 DE 2024

Documento firmado por: JOANNA PATRICIA GONZALEZ PAIPA / Cargo: RESPONSABLE DE PRESUPUESTO

Aprobó: JPGONZALEZP 24.10.2024

Elaboró: JPGONZALEZP 24.10.2024

Impresión:24.10.2024-15:45:28 JPGONZALEZP 0000628078 0001

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales. Con el código de verificación puede constatar la autenticidad del Certificado en la entidad que expide dicho documento.

bog data

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARIA DISTRITAL DE GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE FONTIBON

AVISO DE CONVOCATORIA PÚBLICA
(Artículo 2.2.1.1.2.1.2. Decreto 1082 de 2015)

LICITACIÓN PÚBLICA
FDLF-LP-003-2024

I. ENTIDAD CONTRATANTE:

FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE FONTIBÓN
SEDE: Carrera 99 No. 19 - 43, Bogotá D.C.
TELEFONO: (+57) 1 267 01 14

II. OBJETO:

El contrato que se pretende celebrar tendrá por objeto "**CONTRATAR A PRECIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 440 DE 2022, EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ D.C".**

III. MODALIDAD DE SELECCIÓN

La modalidad de selección legalmente aplicable al proceso de selección cuyo objeto es: **"CONTRATAR A PRECIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 440 DE 2022, EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ D.C.**", corresponde a LICITACIÓN PÚBLICA, conforme lo previsto en el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el literal a) del artículo 25 de la ley 80 de 1993, que disponen de esta modalidad la regla general para la contratación de obras, bienes y servicios, no siendo aplicables las demás modalidades previstas en los numerales 2, 3 y 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 en atención al objeto y al presupuesto oficial estimado que para el presente proceso supera la menor cuantía de la entidad.

IV. INVITACIÓN A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS

En cumplimiento de lo dispuesto en el inciso 3° del artículo 66 de la Ley 80 de 1993, el Fondo de Desarrollo Local, invita a todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al contrato objeto del presente proceso, en cualquiera de sus fases o etapas, a que presenten las recomendaciones que consideren convenientes, intervengan en las audiencias y a que consulten los Documentos del Proceso en **www.colombiacompra.gov.co**.

De conformidad con el artículo 66 de la Ley 80 de 1993 y el numeral 5 del artículo 2.2.1.1.2.1.5 del decreto 1082 de 2015, EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE FONTIBON convoca a las veedurías ciudadanas legalmente constituidas, para realizar el control social al presente proceso, tanto en sus etapas pre-contractual, de ejecución y pos contractual, así mismo las peticiones o solicitudes de documentos se efectuarán de acuerdo con lo preceptuado en la Ley y se suministrarán oportunamente. Las veedurías pueden conformar los diferentes comités (técnicos, financieros y sociales entre otros) para poder ejercer su función. Una vez conformada la veeduría con los parámetros de la ley, desarrollarán su actividad en comunicación con la interventoría del proyecto de las entidades del Distrito Capital que desarrolla la VEEDURIA DISTRITAL.

El presente proceso podrá contar con el acompañamiento de la VEEDURÍA DISTRITAL, si así lo determinara dicha entidad, de conformidad con las facultades legales. La Veeduría Distrital se encuentra ubicada en Edificio Tequendama Cra 7 #26-20 piso 34, Tel.: 601 3407666, correo electrónico: correspondencia@veeduriadistrital.gov.co, contratacion@veeduriadistrital.gov.co.

V. PLAZO DE LA CONTRATACIÓN

El contrato que surja del presente proceso de selección tendrá una duración nueve (9) meses contados a partir de la fecha en que se suscriba el Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

VI. FECHA LÍMITE PARA PRESENTAR PROPUESTAS LUGAR Y FORMA DE PRESENTACIÓN:

En el día y hora señalados en el cronograma del proceso, a través del portal virtual https://www.colombiacompra.gov.co/secop/secop-ii . Solamente se recibirán ofertas a través del portal virtual https://www.colombiacompra.gov.co/secop/secop-ii. La propuesta deberá presentarse a través del portal virtual https://www.colombiacompra.gov.co/secop/secop-ii

VII. PRESUPUESTO OFICIAL

El valor del presupuesto oficial estimado para esta contratación asciende a la suma de **OCHO MIL CUARENTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SEIS PESOS M/ CTE ($ 8.045.657.306)** MCTE incluido IVA, impuestos, tasas, contribuciones y los costos directos e indirectos en que deba incurrir el contratista para la ejecución del contrato que resulte del presente proceso de selección, con cargo al proyecto 1757, "UN NUEVO CONTRATO PARA EL DEPORTE EN FONTIBÓN", de la vigencia fiscal 2024.

VIII. TRATADOS O ACUERDOS INTERNACIONALES:

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 y de lo aclarado en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación publicado por la Agencia Colombia Compra Eficiente, se revisaron los siguientes aspectos en cada uno de los Acuerdos Comerciales vigentes con capítulos de contratación pública:

a. La entidad estatal se encuentra incluida en la cobertura del capítulo de compras públicas.
b. La cuantía del proceso lo somete al capítulo de compras públicas.
c. Los bienes y servicios por contratar se encuentran excluidos de la cobertura del capítulo de compras públicas.

El Proceso de Contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN):

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	-	-	-	-
	México	-	-	-	-
	Perú	-	-	-	-
Canadá		-	-	-	-
Chile		SI	-	NO	SI

171

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Corea		-	-	-	-
Costa Rica		-	-	-	-
Estados Unidos		-	-	-	-
Estados AELC		SI	NO	-	-
México		-	-	-	-
Triángulo Norte	El Salvador	-	-	-	-
	Guatemala	SI	NO TIENE UMBRAL	NO	SI
	Honduras	-	-	-	-
Unión Europea		-	-	-	-
Israel		-	-	-	-
Reino Unido e Irlanda		-	-	-	-

DE CONFORMIDAD CON EL MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACION (M-MACPC-) ESTOS ACUERDOS NO EXIGEN PLAZOS ESPECIFICOS DE PUBLICIDAD DEL PROCESO

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.

Adicionalmente, los Proponentes de Estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

El Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala) es aplicable a los Procesos de Contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía.

De igual manera, se deja constancia que EL FDLF debe dar a los servicios prestados por proponentes de la CAN que se presenten a este proceso de selección, el mismo trato que da a los servicios colombianos en aplicación a lo dispuesto en la decisión No. 439 de 1998 de la Comunidades Andina de Naciones (CAN).

Conforme al análisis anterior y al Manual de Acuerdos Comerciales de Colombia Compra, se determina que la presente contratación SI esta cobijada por acuerdos comerciales, no obstante, no requieren establecer tiempos adicionales dentro del proceso.

IX. LIMITACIÓN A MIPYMES

Dando aplicación a lo dispuesto en el artículo 5 del decreto 1860 de 2021, se deberán limitar las convocatorias de los procesos de contratación con pluralidad de oferentes a las Mipymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

"El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo."

El Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente actualizaron los umbrales para la vigencia 2024: Umbral PYMES 125.000 USD, Umbral PYMES COL $532.338.092. Por consiguiente, al verificarse que el presupuesto oficial supera el umbral de limitación, el presente proceso de selección NO está sujeto a limitación a MIPYMES.

X. CONDICIONES PARA PARTICIPAR EN EL PROCESO:

Los proponentes interesados en participar en el presente proceso de contratación deben estar inscritos en el RUP antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección y su inscripción debe estar vigente y en firme. La contratación que se pretende adelantar se encuentra enmarcada en los códigos del Calificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) así:

CLASIFICACION UNSPSC	SEGMENTO		FAMILIA		CLASE	
72141000	72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	14	Servicios de construcción pesada	10	Servicios de construcción de autopistas y carreteras
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
72141600	72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	14	Servicios de construcción pesada	16	Servicios de construcción de sistemas de tránsito masivo

Además, no deberá hallarse incurso en ninguna de las inhabilidades o incompatibilidades descrita en la normatividad vigente. Es necesario que el proponente verifique el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos habilitantes (jurídicos, técnicos, financieros), y demás condiciones que se encuentran contemplados en los estudios previos, en el pliego de condiciones y demás documentos del proceso que se pueden consultar en https://www.colombiacompra.gov.co/secop/secop-ii

XI. CRONOGRAMA DEL PROCESO

172

El cronograma del presente proceso de selección será el establecido en el portal virtual https://www.colombiacompra.gov.co/secop/secop-ii en el proceso FDLF-LP-003-2024.

XII. CONSULTA DE DOCUMENTOS DEL PROCESO:

Todas las comunicaciones y publicaciones del presente proceso se harán a través del portal virtual https://www.colombiacompra.gov.co/secop/secop-ii

Dado en Bogotá D.C., a los siete (07) días del mes de octubre de 2024.

ADRIANA YANETH ORTIZ UBAQUE
Alcaldesa Local de Fontibón

Proyectó: Wilmer Fernando Pinzón
Revisó: Luz Aida Pérez

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARIA DISTRITAL DE GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE FONTIBÓN

RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS AL
PROCESO LICITACIÓN PÚBLICA No. FDLF-LP-003-2024

El Fondo de Desarrollo Local de Fontibón, el día veinticuatro (24) del mes de octubre de 2024, por medio del presente documento se procede a publicar las apreciaciones de la entidad con relación a las observaciones presentadas al proyecto "prepliego de condiciones" del proceso **FDLF-LP-003-2024,** que tiene por objeto: **"CONTRATAR A PRECIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 440 DE 2022, EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ D.C"**. En función de lo anterior, se presentan las observaciones por aspectos; indicando en primer lugar las inquietudes que se formulan y, seguidamente, las respectivas respuestas que otorga la entidad.

FECHA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES SECOP II: 7 DE OCTUBRE AL 22 DE OCTUBRE DE 2024.

1. OBSERVANTE: CONSORCIO SOFAN

SOLICITUD:

"(…) *En el marco del proceso de licitación pública FDLF-LP-003-2024, y de acuerdo con lo establecido en los pliegos de condiciones, me permito presentar formalmente la siguiente observación, la cual está orientada a solicitar la inclusión de un anticipo financiero dentro de las condiciones contractuales para la ejecución del proyecto. Esta solicitud se fundamenta en una serie de consideraciones legales, técnicas y financieras, que tienen como objetivo asegurar la adecuada realización de las obras, garantizar la optimización de los recursos públicos y fomentar el cumplimiento de los plazos establecidos en el cronograma contractual. (…) (…) PROPUESTA Con base en los fundamentos legales, técnicos y financieros expuestos, solicitamos respetuosamente la inclusión de un anticipo financiero equivalente al 30% del valor total del contrato, el cual será destinado a la adquisición de materiales, equipos y al pago del personal necesario para la ejecución de las obras. Este anticipo estaría respaldado por las garantías de cumplimiento que la Alcaldía Local de San Cristóbal considere pertinentes, asegurando así el uso eficiente y adecuado de los recursos públicos. Agradecemos su atención a la presente observación y quedamos atentos a cualquier comentario o solicitud de aclaración adicional que puedan requerir. Confiamos en que esta solicitud contribuirá al éxito del proyecto y al beneficio de la comunidad. (…)*"

RESPUESTA:

Para el presente proceso de construcción de malla vial, enmarcados en los PLIEGOS TIPO establecidos por Colombia compra eficiente DOCUMENTO BASE LICITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3), en el numeral "*8.3 ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO establece bajo el análisis de la entidad la entrega o no del anticipo y/o pago anticipado*" lo cual implica que la entidad tiene la autonomía para otorgar o no el anticipo, y conforme a los documentos del proceso EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE FONTIBÓN, siguiendo lineamientos jurídicos, administrativos y técnicos, no considera pertinente acoger la solicitud u observación presentada. En la formulación del proceso el FDLF, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, realizó

un análisis con el propósito de conocer las características del mercado y establecer las condiciones mínimas para correcta ejecución del contrato.

2. OBSERVANTE: MAQUINAS AMARILLAS S.A.S

SOLICITUD:

"(...) Solicitamos que se publique los APUs y diseños del proceso, ya que se requieren para conocer a detalle los costos de algunos ítems. (...)"

RESPUESTA:

En atención a su solicitud informamos que el presente proceso de construcción de malla vial, enmarcados en los PLIEGOS TIPO establecidos por Colombia compra eficiente DOCUMENTO BASE LICITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3), en el numeral *8.2 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS El contratista deberá diligenciar para cada uno de los ítems enunciados en el Formulario 1 – Formulario del presupuesto oficial, el análisis de precios unitarios (costos directos más indirectos), de acuerdo con el formato que se presenta en el respectivo Formulario 1 – Formulario del presupuesto oficial, y entregarlos en el plazo establecido en el numeral 8.1. Los precios unitarios resultantes de los análisis no podrán ser diferentes a los consignados en el Formulario 1 – Formulario del presupuesto oficial toda vez que estos últimos fueron utilizados en la evaluación de las propuestas; si se presentare alguna discrepancia, el contratista deberá ajustar el precio unitario obtenido en el análisis consignado en el formulario de la propuesta.*
El contratista deberá tener en cuenta dentro de cada uno de los análisis de precios unitarios todo lo necesario y suficiente para llevar a cabo el ítem de acuerdo con las normas y especificaciones técnicas contractuales, en relación con: el equipo (con sus rendimientos), materiales (cantidades, rendimientos), transportes, mano de obra (con sus rendimientos), AIU. Los equipos deberán tener la capacidad y rendimientos que requiera la ejecución de cada ítem de obra. Cualquier error u omisión del contratista en los costos directos o indirectos considerados en su análisis de precios unitarios para los ítems de obra, es de exclusiva responsabilidad del contratista y por lo tanto no podrá reclamar a la entidad reconocimiento alguno adicional al valor de los precios unitarios consignados en el formulario de su propuesta. El contratista acepta que los precios unitarios por él ofertados constituyen su propuesta económica autónoma.

Dicho lo anterior, no se acoge su solicitud de publicar los APU'S y diseños, dado que el oferente deberá realizar el respectivo análisis de presentación de su oferta acorde al presupuesto oficial y el formulario 1 – formulario del presupuesto oficial.

3. OBSERVANTE: JORGE EDUARDO BLANCO CARDOSO.

SOLICITUD:

"(...)Por medio del presente documento se le solicita a la entidad dar anticipo en el presente proceso fundamentado en las condiciones que Colombia compra eficiente expidió y estipulo en los pliegos tipo con el fin de garantizar la pluralidad de o ferentes y a sabiendas que el país atraviesa inmensos desafíos económicos hoy en día, también demostrando que la administración municipal es garantía de transparencia en los procesos de obra pública como ha venido sucediendo con los demás procesos de licitación(...)"

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DISTRITAL DE GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE FONTIBÓN

RESPUESTA:

Para el presente proceso de construcción de malla vial, enmarcados en los PLIEGOS TIPO establecidos por Colombia compra eficiente DOCUMENTO BASE LICITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3), en el numeral "*8.3 ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO establece bajo el análisis de la entidad la entrega o no del anticipo y/o pago anticipado*" lo cual implica que la entidad tiene la autonomía para otorgar o no el anticipo, y conforme a los documentos del proceso EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE FONTIBÓN, siguiendo lineamientos jurídicos, administrativos y técnicos, no considera pertinente acoger la solicitud u observación presentada. En la formulación del proceso el FDLF, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, realizó un análisis con el propósito de conocer las características del mercado y establecer las condiciones mínimas para correcta ejecución del contrato.

ADRIANA YANETH ORTÍZ UBAQUE
Alcaldesa Local de Fontibón

Aprobó: Santiago Vargas Camacho – Profesional Infraestructura ALF
Reviso: Wilmer Fernando Pinzón – Profesional Contratación ALF
Proyectó: Fernanda Chaves– Profesional Infraestructura ALF

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARIA DISTRITAL DE GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE FONTIBON

RESOLUCIÓN NÚMERO 374 DE 2024
(24 de octubre de 2024)

"POR LA CUAL SE ORDENA LA APERTURA DEL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA FDLF-LP-003-2024"

LA ALCALDESA LOCAL DE FONTIBÓN EN USO DE LAS FACULTADES LEGALES QUE CONSAGRAN EL DECRETO LEY 1421 DE 1993, LOS DECRETOS DISTRITALES 740 DE 2019 Y 374 DE 2019, Y

CONSIDERANDO:

Que el artículo 86 del Decreto Ley 1421 de 1993, modificado por el artículo 10 de la Ley 2116 de 2021, establece como atribuciones de los Alcaldes Locales, cumplir y hacer cumplir la Constitución, la Ley, las demás normas nacionales aplicables, los acuerdos distritales y locales y las decisiones de las autoridades distritales; cumplir las funciones que les fijen y deleguen el Concejo, el Alcalde Mayor, las Juntas Administradoras Locales y otras autoridades distritales; coordinar la acción administrativa del Distrito en la localidad, entre otras.

Que mediante el Decreto 374 de 2019 "*Por medio del cual se efectúa una delegación*" dispuso en el Artículo 1.- "*Delegar en los alcaldes locales la facultad para contratar, ordenar los gastos y pagos con cargo al presupuesto de los Fondos de Desarrollo Local, de conformidad con las disposiciones que regulan las inversiones y gastos con cargo a tales Fondos*".

Que el numeral 1 del Artículo 11 de la Ley 80 de 1993 atribuye la competencia para ordenar y dirigir los procesos de selección y para la escogencia de contratistas, al jefe o representante legal de la entidad respectiva.

Que el Fondo de Desarrollo Local de Fontibón, a través del área de planeación, realizo el estudio previo, cumpliendo con lo establecido en los numerales 7 y 12 (modificado por el artículo 87 de la ley 1474 de 2011) del artículo 25 de la ley 80 de 1993 y el Decreto 1082 de 2015, en el cual se estableció con precisión la necesidad de realizar la contratación cuyo objeto corresponde a "***CONTRATAR A PRECIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 440 DE 2022, EN LA LOCALIDAD DE FONTIBON, BOGOTA D.C***".

Que de conformidad con el artículo 30 de la Ley 80 de 1993 y el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con el Decreto 1082 de 2015, la modalidad de selección pertinente para "CONTRATAR A PRECIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 440 DE 2022, EN LA LOCALIDAD DE FONTIBON, BOGOTA D.C.", corresponde a licitación pública.

Que conforme a lo establecido en la Ley 2022 de 2020, el presente proceso de selección se encuentra cobijado por Documentos Tipo para Licitación de Infraestructura de Transporte, establecidos por la Agencia Nacional de Contratación Publica Colombia Compra Eficiente.

Que la Alcaldía Local de Fontibón, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 66 de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, y en concordancia con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 articulo 2.2.1.1.2.1.5, convoca a la ciudadanía en general, en especial a las veedurías ciudadanas para realizar el control social al presente proceso de contratación, para lo cual podrá consultar a través del sistema electrónico de contratación pública SECOP II. https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6527785&isFromPublicArea=True&isModal=False .

Que el presupuesto oficial para el proceso de contratación corresponde a la suma de **OCHO MIL CUARENTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SEIS PESOS ($8.045.657.306)**, de la vigencia fiscal 2024, incluido el impuesto al valor agregado (IVA), y demás impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos que se generen, respaldado bajo certificado de disponibilidad presupuestal 1646 de 2024, con cargo al rubro O23011604490000001780 "Un nuevo contrato para movilidad en Fontibón".

Que de conformidad con los artículos 2.2.1.1.2.1.1, 2.2.1.1.2.1.2 y 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015, la entidad publicó el Aviso de convocatoria pública, los estudios previos, proyecto de pliego de condiciones, sus anexos, y los demás documentos precontractuales en el portal www.colombiacompra.gov.co plataforma Secop II el día siete (07) de octubre de 2024.

Que de acuerdo con lo reglado en el artículo 2.2.1.1.2.1.4 del Decreto 1082 de 2015, el documento complementario al proyecto de pliego de condiciones electrónico del presente proceso se dejó a disposición de los interesados en el portal de contratación www.colombiacompra.gov.co.plataforma Secop II desde el día 07 de octubre hasta el 22 de octubre de 2024, para que presentaran las observaciones que consideraran pertinentes, termino durante el cual se presentaron observaciones, las cuales fueron resueltas por la entidad oportunamente y publicadas en fecha veinticuatro (24) de octubre de 2024 conforme a lo establecido en el cronograma del proceso.

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.5 del Decreto 1082 de 2015, la entidad mediante acto administrativo motivado ordenará la apertura del proceso de selección, que se desarrolle a través del presente proceso de licitación pública.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 1860 de 2022 "*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*", el presente proceso no puede limitarse a MIPYMES en razón de que la cuantía es mayor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US $125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, la cual, cuyo umbral para convocatorias limitadas a MiPymes (2024), fue verificado la página de Colombia Compra Eficiente https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/acutalizacion_umbrales_cce_2024.pdf.

Que en mérito de lo expuesto la Alcaldesa Local de Fontibón,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Ordenar la apertura del proceso de **LICITACIÓN PÚBLICA FDLF-LP-003-2024** que tiene por objeto ***"CONTRATAR A PRECIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 440 DE 2022, EN LA LOCALIDAD DE FONTIBON, BOGOTA D.C"***, por el valor de **OCHO MIL CUARENTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SEIS PESOS ($8.045.657.306)**, de la vigencia fiscal 2024, incluido el impuesto al valor agregado (IVA), y demás impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos que se generen, respaldado bajo certificado de disponibilidad presupuestal 1646 de 2024, con cargo al rubro O23011604490000001780 "Un nuevo contrato para movilidad en Fontibón".

ARTÍCULO SEGUNDO. COMITÉ EVALUADOR. Conformar el Comité Evaluador del presente proceso, el cual tendrá la función de realizar la verificación de los requisitos habilitantes y los aspectos de ponderación, ciñéndose a lo estipulado en el pliego de condiciones y a lo determinado en la Constitución, la Ley y los Decretos Reglamentarios. Se

176

procederá mediante memorando a designar el respectivo comité evaluador.

ARTÍCULO TERCERO. CRONOGRAMA DEL PROCESO: El cronograma del presente proceso de selección será el establecido en el portal virtual https://www.colombiacompra.gov.co/secop/secop-II. **Parágrafo:** En caso de que las fechas y horas establecidas en el presente artículo sean objeto de alguna modificación, la misma se efectuara a través de Adenda, la cual será publicada conforme a los establecido por la Ley, sin que sea necesario modificar la presente resolución.

ARTÍCULO CUARTO: Los documentos previos, sus anexos, y el pliego de condiciones electrónico y demás complementarios, podrán ser consultados en el Sistema de Contratación Pública SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop/secop-II .

ARTÍCULO QUINTO: De conformidad con el artículo 66 de la Ley 80 de 1993 en concordancia con el artículo 2.2.1.1.2.1.5 del Decreto 1082 de 2015, el FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE FONTIBÓN convoca a las veedurías ciudadanas legalmente constituidas, para realizar el control social al presente proceso en sus etapas pre-contractual, de ejecución y post-contractual; así mismo, las peticiones o solicitudes de documentos se efectuarán de acuerdo con lo preceptuado en la Ley y se suministrarán oportunamente.

ARTÍCULO SEXTO: En atención de lo expuesto en los considerandos, el presente proceso de selección no se limita a MIPYME.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la Plataforma de contratación Pública SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop/secop-II .

ARTÍCULO OCTAVO: Contra la presente resolución no procede recurso alguno de conformidad al artículo 75 de la ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO NOVENO: La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

ADRIANA YANETH ORTÍZ UBAQUE
Alcaldesa Local de Fontibón

Proyectó: Wilmer Fernando Pinzón
Revisó: Luz Aida Pérez

INTRODUCCIÓN

LA ALCALDIA LOCAL DE FONTIBÓN, en adelante la "entidad", pone a disposición de los interesados el pliego de condiciones para la selección del contratista encargado de ejecutar el contrato de obra pública para **"CONTRATAR A PRECIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 440 DE 2022, EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ D.C."**, en adelante el "contrato". Los documentos del proceso que incluyen los estudios y documentos previos, el estudio de sector, así como cualquiera de sus anexos, están a disposición del público en el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP–.

La selección del contratista se realizará a través del proceso de contratación No. [FDLF-LP-003-2024.

La entidad evaluará las ofertas con base en las reglas establecidas en el pliego de condiciones y en la normativa aplicable.

El uso de los Documentos Tipo no exime a la entidad estatal de la obligación que le asiste de aplicar la normativa y la jurisprudencia aplicable al proceso de contratación, así como de dar cumplimiento a lo ordenado por sentencia judicial.

Todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al presente proceso de contratación, en cualquiera de sus fases o etapas pueden presentar las recomendaciones que consideren convenientes, intervenir en las audiencias y consultar los Documentos del Proceso en los términos previstos en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.1.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015.

Los Documentos Tipo aplica a los procesos de licitación de obra pública de infraestructura de transporte (versión 3), que correspondan a las actividades definidas en la Matriz 1 – Experiencia. En consecuencia, las actividades de infraestructura de transporte no contempladas en la Matriz 1 – Experiencia no tienen que aplicar los documentos tipo; sin perjuicio de lo previsto en el artículo 2.2.1.2.6.1.5. del Decreto 1082 de 2015.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN **1**

CAPÍTULO I INFORMACIÓN GENERAL **5**

1.1. OBJETO, PRESUPUESTO OFICIAL, PLAZO Y UBICACIÓN 5
1.2. DOCUMENTOS DEL PROCESO 5
1.3. COMUNICACIONES Y OBSERVACIONES AL PROCESO 5
1.4. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC) 6
1.5. RECURSOS QUE RESPALDAN LA PRESENTE CONTRATACIÓN 6
1.6. REGLAS DE SUBSANABILIDAD, EXPLICACIONES Y ACLARACIONES 6
1.7. CRONOGRAMA DEL PROCESO 7
1.8. IDIOMA 7
1.9. DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR 7
1.10. GLOSARIO 7
1.11. INFORMACIÓN INEXACTA 8
1.12. INFORMACIÓN RESERVADA 8
1.13. MONEDA 8
1.14. CONFLICTO DE INTERÉS DE ORIGEN CONSTITUCIONAL O LEGAL 9
1.15. CAUSALES DE RECHAZO 9
1.16. CAUSALES PARA DECLARAR DESIERTO EL PROCESO DE SELECCIÓN 11
1.17. NORMAS DE INTERPRETACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES 11
1.18. RETIRO DE LA PROPUESTA 12
1.19. VISITA AL SITIO DE LA OBRA 12
1.20. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN RELACIONADA CON DATOS SENSIBLES 12

CAPÍTULO II ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA **13**

2.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA 13
2.2. APODERADO 13
2.3. ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA 14
2.3.1. SOBRE No. 1 ..... *14*
2.3.2. SOBRE No. 2 ..... *15*
2.4. CIERRE DEL PROCESO Y APERTURA DE OFERTAS 15
2.5. INFORME DE EVALUACIÓN DE ASPECTOS DISTINTOS A LA OFERTA ECONÓMICA 15
2.6. AUDIENCIA EFECTIVA DE ADJUDICACIÓN 16
2.7. PROPUESTAS PARCIALES 16
2.8. PROPUESTAS ALTERNATIVAS 16
2.9. LIMITACIÓN A MIPYME 17
2.10. REGLAS PARA LOS PROCESOS ESTRUCTURADOS POR LOTES O GRUPOS ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

CAPÍTULO III REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN **17**

3.1. GENERALIDADES 17
3.2. CAPACIDAD JURÍDICA 17
3.3. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL 18
3.3.1. PERSONAS NATURALES *18*
3.3.2. PERSONAS JURÍDICAS *18*

3.3.3. PROPONENTES PLURALES *21*
3.4. CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES 21
3.4.1. PERSONAS JURÍDICAS *21*
3.4.2. PERSONAS NATURALES *22*
3.4.3. PROPONENTES PLURALES *22*
3.4.4. SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO *22*
3.4.5. ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO *22*
3.5. EXPERIENCIA 23
3.5.1. DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA SEGÚN LA MATRIZ 1 – EXPERIENCIA *23*
3.5.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA *24*
3.5.3. CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA *27*
3.5.4. CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS" *29*
3.5.5. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA *30*
3.5.6. DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA *31*
3.5.7. PARA SUBCONTRATOS *32*
3.5.8. RELACIÓN DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL *33*
3.6. CAPACIDAD FINANCIERA 33
3.7. CAPITAL DE TRABAJO 34
3.8. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL 35
3.9. ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL 35
3.9.1. PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA *35*
3.9.2. PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA *36*
3.10. CAPACIDAD RESIDUAL 36
3.10.1. CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (CRPC) *37*
3.10.2. CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP) *37*

CAPÍTULO IV CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE 41

4.1. OFERTA ECONÓMICA 42
4.1.1. AIU *43*
4.1.2. CORRECCIONES ARITMÉTICAS *43*
4.1.3. PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO *43*
4.1.4. DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA *44*
4.2. FACTOR DE CALIDAD 47
4.2.1. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS ..... ***¡Error! Marcador no definido.***
4.2.2. DISPONIBILIDAD Y CONDICIONES FUNCIONALES DE LA MAQUINARIA DE OBRA *48*
4.2.3. PRESENTACIÓN DE UN PLAN DE CALIDAD ..... ***¡Error! Marcador no definido.***

4.3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL 48
4.3.1. PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL 48
4.3.1.1. ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL 50
4.3.2. INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS 51
4.4. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD 51
4.5. TARJETA DE CIRCULACIÓN Y RESIDENCIA "OCCRE" ..... ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
4.6. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES 52
4.7. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA 52
4.8. CRITERIOS DE DESEMPATE 52

CAPÍTULO V RIESGOS ASOCIADOS AL CONTRATO, FORMA DE MITIGARLOS Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS 60

5.1. AUDIENCIA DE ASIGNACIÓN DE RIESGOS 60

CAPÍTULO VI ACUERDOS COMERCIALES 60

CAPÍTULO VII GARANTÍAS 61

7.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA 61
7.2. GARANTÍAS DEL CONTRATO 62
7.2.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO 62
7.2.2. ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA 64
7.2.3. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL 64

CAPÍTULO VIII MINUTA Y CONDICIONES DEL CONTRATO 65

8.1. INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA 66
8.2. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS 66
8.3. ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO 66

CAPÍTULO IX LISTADO DE ANEXOS, FORMATOS, MATRICES Y FORMULARIOS 67

9.1. ANEXOS 67
9.2. FORMATOS 67
9.3. MATRICES 67
9.4. FORMULARIOS 67

DOCUMENTOS TIPO – LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)

CAPÍTULO I INFORMACIÓN GENERAL

1.1. OBJETO, PRESUPUESTO OFICIAL, PLAZO Y UBICACIÓN

El objeto, presupuesto oficial estimado, plazo y ubicación del proyecto objeto del presente proceso de contratación se identifican en la siguiente tabla:

Objeto del proyecto	Plazo del contrato	Valor presupuesto oficial (pesos incluido IVA)	Lugar(es) de ejecución del contrato
"CONTRATAR A PRECIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO, DERIVADOS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 440 DE 2022, EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ D.C."	9 MESES	OCHO MIL CUARENTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SEIS PESOS M/ CTE ($ 8.045.657.306),	Bogotá D.C. en la Localidad de Fontibón.

La obra pública tiene las especificaciones técnicas descritas en el Anexo 1 – Anexo Técnico y el estudio previo, los cuales incluyen la descripción de las obras e información técnica (localización, obras a ejecutar, especificaciones particulares, etc.) objeto del presente proceso de selección.

1.2. DOCUMENTOS DEL PROCESO

Los documentos del proceso son los señalados en el capítulo IX, así como todos los señalados en el artículo 1 de la resolución que adopta los documentos tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte.

1.3. COMUNICACIONES Y OBSERVACIONES AL PROCESO

Los interesados deberán enviar las observaciones al Proceso de Contratación únicamente a través de la plataforma electrónica de SECOP II de Colombia Compra Eficiente.

Para los procesos de selección que adelante la ENTIDAD a través de la plataforma electrónica de SECOP II de Colombia Compra Eficiente y en los términos establecidos para ello, solo se atenderán las comunicaciones, preguntas, observaciones efectuadas a través de la plataforma. No se admitirá documentación escrita radicada en la sede de la ENTIDAD.

Las respuestas se comunicarán a través de la plataforma del SECOP II, de acuerdo con el Manual de Uso y Condiciones de la plataforma del SECOP II.

Para los eventos en los que el proponente registre el certificado de indisponibilidad de la plataforma electrónica de SECOP II, deberá atenderse todos los requisitos establecidos por el documento de - Protocolo para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II vigente -, para lo cual la Entidad pone a disposición el siguiente correo: [Wilmer.pinzon@gobiernobogota.gov.co].

El no cumplimiento de la totalidad de los requisitos establecidos en el protocolo mencionado anteriormente dará lugar a la no validación de los documentos que se pretendan hacer valer

1.4. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

La obra pública objeto del presente proceso de contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) bajo el segmento [72] con el [cuarto, de ser posible, o de lo contrario en el tercer] nivel, como se indica en la siguiente tabla:

Clasificación UNSPSC	Descripción
Servicios de construcción de autopistas y carreteras	72141000
Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura	72141100
Servicios de construcción de sistemas de tránsito masivo	72141600

1.5. RECURSOS QUE RESPALDAN LA PRESENTE CONTRATACIÓN

La entidad, para respaldar el compromiso derivado del presente proceso de contratación, cuenta con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

Número certificado disponibilidad presupuestal	Fecha certificado disponibilidad presupuestal	Valor certificado de disponibilidad presupuestal
1646	24/10/2024	$8.045.657.306

La necesidad se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la entidad.

1.6. REGLAS DE SUBSANABILIDAD, EXPLICACIONES Y ACLARACIONES

El proponente tiene la responsabilidad y carga de presentar su oferta en forma completa e íntegra, esto es, respondiendo todos los puntos del pliego de condiciones y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso.

En caso de ser necesario, la entidad debe solicitar a los proponentes durante el proceso de evaluación, y a más tardar en el informe de evaluación, las aclaraciones, precisiones o solicitud de documentos que puedan ser subsanables. No obstante, los proponentes no podrán completar, adicionar, modificar o mejorar sus propuestas en los aspectos que otorgan puntaje, los cuales podrán ser objeto de aclaraciones y explicaciones. Los proponentes deberán allegar las aclaraciones o documentos requeridos en el momento en el que fueron solicitados y a más tardar hasta el término de traslado del informe de evaluación, es decir, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, contados a partir del día hábil siguiente a la expedición del informe de evaluación.

En el evento en que la entidad no advierta la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas y no los haya requerido durante el proceso de evaluación, a más tardar en el informe de evaluación, podrá requerir al proponente, otorgándole un término igual al establecido para el traslado

del informe de evaluación, con el fin de que los allegue. En caso de que sea necesario, la Entidad ajustará el cronograma.

Los adelantados en el SECOP II se subsanarán por medio de mensajes, en la forma prevista en la plataforma.

Todos aquellos requisitos de la oferta que afecten la asignación de puntaje, incluyendo los necesarios para acreditar requisitos de desempate, no son subsanables, por lo que los mismos deben ser aportados por los proponentes desde la presentación de la oferta. No obstante, pueden ser aclarados o ser objeto de explicación.

En virtud del principio de buena fe, los proponentes que presenten observaciones al Proceso o a las ofertas y conductas de los demás oferentes deberán justificar y demostrar su procedencia y oportunidad.

1.7. CRONOGRAMA DEL PROCESO

El cronograma del proceso es el contenido en el Anexo 2 – Cronograma.

El cronograma del presente proceso de selección será el establecido en la plataforma electrónica SECOP II para la Licitación Pública No FDLF LP 003 2024 el cual se encuentra enmarcado en los términos legales para cada una de las etapas de proceso.

1.8. IDIOMA

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los proponentes o por terceros para efectos del proceso de contratación, o para ser tenidos en cuenta en el mismo, deben ser allegados en español. Los documentos y comunicaciones en un idioma distinto deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial al español.

Para que la traducción oficial de los documentos en idioma extranjero sea válida, la traducción se realizará en los términos del Decreto 382 de 1951 y el artículo 33 de la Ley 962 de 2005, o la norma que la modifique, sustituya o complemente. Es decir, junto con la traducción oficial se presentará el documento que certifica la aprobación de la prueba por parte del Centro Universitario que cuente con la facultad de idiomas debidamente acreditadas y reconocidas por el ICFES.

1.9. DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR

Los documentos públicos expedidos en el exterior, por un país signatario de la Convención de La Haya de 1961, sobre la abolición del requisito de legalización, deben apostillarse; en cambio, los documentos públicos expedidos en el exterior, por un país signatario de la Convención de Viena de 1963, deben legalizarse. Los documentos privados otorgados en el extranjero no requieren apostilla ni legalización, salvo los que con posterioridad sean intervenidos por un funcionario público, en cuyo caso requieren apostille o legalización, en la forma indicada antes.

Para efectos del trámite de Apostilla o Legalización de documentos otorgados en el exterior y la acreditación de la formación académica obtenida en el exterior, las entidades deberán aplicar los parámetros establecidos en las normas que regulen la materia.

1.10. GLOSARIO

Para los fines de este pliego de condiciones, a menos que expresamente se estipule de otra manera, los términos deben entenderse de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del

Decreto 1082 de 2015, la Ley 1682 de 2013 y el Anexo 3 - Glosario. Los términos no definidos deben entenderse de conformidad con su significado natural y obvio.

1.11. INFORMACIÓN INEXACTA

La entidad se reserva el derecho de verificar integralmente la información aportada por el proponente. Para esto, puede acudir a las autoridades, personas, empresas o entidades respectivas.

Cuando exista inconsistencia entre la información suministrada por el proponente y la verificada por la entidad, la información que pretende demostrar el proponente se tendrá por no acreditada.

La entidad compulsará copias a las autoridades competentes en aquellos eventos en los cuales la información aportada tenga inconsistencias sobre las cuales pueda existir una posible falsedad, sin que el proponente haya demostrado lo contrario, y rechazará la oferta.

No se configura este supuesto cuando a pesar de que las personas jurídicas están exentas de los aportes a seguridad social, en el "Formato 6- Pago de Seguridad Social" acreditan el pago.

1.12. INFORMACIÓN RESERVADA

Si dentro del Sobre 1 de la propuesta el proponente incluye información que conforme a la ley colombiana tiene el carácter de información reservada, este debe manifestar esta circunstancia con claridad y precisión en el Formato 1 – Carta de Presentación de la Oferta, identificando el documento o información que considera goza de reserva, citando expresamente la disposición legal que lo ampara. Sin perjuicio de lo anterior y para evaluar las propuestas, la entidad se reserva el derecho de dar a conocer la mencionada información a sus funcionarios, empleados, contratistas, agentes o asesores.

En todo caso, la entidad, sus funcionarios, sus empleados, contratistas, agentes y asesores están obligados a mantener la reserva de la información que, por disposición legal, tenga dicha calidad y que haya sido identificada por el proponente.

1.13. MONEDA

A. Monedas Extranjeras

Los valores de los documentos aportados en la propuesta deben presentarse en pesos colombianos. Cuando un valor se exprese en moneda extranjera debe convertirse a pesos colombianos teniendo en cuenta lo siguiente:

I. Si los valores de un contrato están expresados originalmente en Dólares de los Estados Unidos de América, los valores se convertirán a Pesos Colombianos, utilizando el valor correspondiente al promedio entre la TRM de la fecha de inicio del contrato y la TRM de la fecha de terminación del contrato. Para esto, el proponente deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión de cada contrato en el Formato 3 – Experiencia; la TRM utilizada será la certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia.

II. Si los valores del contrato están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse inicialmente a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio entre la tasa de cambio de la fecha de inicio del contrato y la tasa de cambio de la fecha de terminación del contrato. Para tales efectos, se puede utilizar la información certificada por el Banco de la República. [Para el cálculo se recomienda acudir al siguiente link: https://www.oanda.com/lang/es/currency/converter/ Hecho esto, se procederá en la forma señalada en el numeral anterior.

III. Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en Dólares de los Estados Unidos de América, el proponente y la entidad tendrán en cuenta la tasa representativa del mercado vigente certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia de la fecha de expedición de los estados financieros.

Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deben convertirse inicialmente a Dólares de los Estados Unidos de América utilizando para ello el valor correspondiente a la fecha de expedición de los estados financieros. Para verificar la tasa de cambio entre la moneda y los Dólares de los Estados Unidos de América, el proponente podrá utilizar la página web https://www.oanda.com/lang/es/currency/converter/ Hecho esto se procederá en la forma señalada en el numeral III.

B. Conversión a Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV)

Cuando los Documentos del proceso señalen que un valor debe expresarse en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) se seguirá el siguiente proceso:

I. Los valores convertidos a Pesos Colombianos, aplicando el proceso descrito en el literal anterior, o cuya moneda de origen sea el peso colombiano, deben convertirse a SMMLV, para lo cual se emplearán los valores históricos de SMMLV señalados por el Banco de la República (http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios), del año correspondiente a la fecha de terminación del contrato.

II. II. Los valores convertidos a SMMLV, se deben ajustar a la unidad más próxima de la siguiente forma: hacia arriba para valores mayores o iguales a cero punto cinco (0.5) y hacia abajo para valores menores a cero punto cinco (0.5).

Si el proponente aporta certificaciones en las que no indican el día, sino solamente el mes y el año, se procederá así:

Fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes señalado en la certificación.

Fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes señalado en la certificación.

1.14. CONFLICTO DE INTERÉS DE ORIGEN CONSTITUCIONAL O LEGAL

No podrán participar en el procedimiento de selección y, por tanto, no serán objeto de evaluación, ni podrán ser adjudicatarios, quienes bajo cualquier circunstancia se encuentren en situaciones de conflicto de interés, que afecten o pongan en riesgo los principios de la contratación pública, de acuerdo con las causales o circunstancias previstas en la Constitución o la ley.

Tampoco podrán participar quienes hayan realizados los estudios y diseños de la obra cuyo proceso de contratación se va a contratar.

1.15. CAUSALES DE RECHAZO

Son causales de rechazo de las propuestas las siguientes Las entidades no podrán incluir causales de rechazo distintas a las señaladas en la presente sección:

A. Que el proponente o alguno de los integrantes del proponente plural esté incurso en causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición previstas en la legislación para contratar.

Cuando en el mismo proceso de contratación se presentan oferentes en la situación descrita por los literales g) y h) del numeral 1 del artículo 8 de la Ley 80 de 1993, la entidad solo admitirá la oferta presentada primero en el tiempo

B. Cuando una misma persona natural o jurídica, o integrante de un proponente plural presente o haga parte en más de una propuesta para el presente proceso de contratación.
C. Que el proponente o alguno de los integrantes del proponente plural esté reportado en el Boletín de Responsables Fiscales emitido por la Contraloría General de la República.
D. Que la persona jurídica proponente individual o integrante del proponente plural esté incursa en la situación descrita en el numeral 1 del artículo 38 de la Ley 1116 de 2006.
E. Que el proponente no aclare, subsane o aporte documentos necesarios para cumplir un requisito habilitante o aportándolos no lo haga de forma correcta, en los términos establecidos en la sección 1.6.
F. Que la inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) que realice el proponente, por primera vez o cuando han cesado los efectos y debe volver a inscribirse, no esté en firme en la fecha prevista para el cierre del proceso de contratación.
G. Que el proponente no acredite la presentación de la información para renovar el Registro Único de Proponentes (RUP), a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, o en la fecha que establezca la ley o el reglamento, si fuera una distinta.
H. Que el proponente aporte información inexacta sobre la cual pueda existir una posible falsedad en los términos de la sección 1.11.
I. Que el proponente se encuentre inmerso en un conflicto de interés previsto en una norma de rango constitucional o legal o en la causal prevista en el numeral 1.14 del pliego de condiciones.
J. No entregar la Garantía de seriedad de la oferta junto con la propuesta.
K. Que el objeto social del proponente o el de sus integrantes no le permita ejecutar el objeto del contrato.
L. Que el valor total de la oferta o aquel revisado en la audiencia efectiva de adjudicación exceda el presupuesto oficial estimado para el proceso de contratación.
M. Presentar la oferta con tachaduras o enmendaduras en alguno de los documentos que acreditan los requisitos habilitantes o los factores de evaluación de la oferta y no estén convalidadas en la forma indicada en la sección 2.3 del Pliego de Condiciones, sin perjuicio de la posibilidad de subsanar los primeros en los términos del numeral 1.6.
N. Que el proponente adicione, suprima, cambie, o modifique los ítems, la descripción, las especificaciones, el detalle, las unidades o cantidades señaladas en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial, de acuerdo con lo exigido por la entidad.
O. No ofrecer el valor de un precio unitario u ofrecerlo en cero (0) pesos.
P. Superar el valor unitario de alguno o algunos de los siguientes ítems ofrecidos con respecto al valor establecido para cada ítem del presupuesto oficial: De cualquiera de los ítems establecidos en el Formulario 1 del Presupuesto Oficial.
   Para la aplicación de esta causal la entidad debe tener en cuenta que el valor unitario establecido en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial incluye el valor de AIU]
Q. No discriminar en la oferta económica el porcentaje de AIU en la forma como lo establece el Pliego de Condiciones y el Formulario 1 – Formulario de presupuesto oficial
R. Ofrecer como AIU un porcentaje cuya sumatoria sea superior al establecido por la Entidad en el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial.
S. Cuando se presente propuesta condicionada para la adjudicación del contrato.
T. Presentar la oferta extemporáneamente.
U. No presentar oferta económica. Entregar la información de la propuesta económica en el sobre que no corresponda.
V. Cuando se determine que el valor total de la oferta es artificialmente bajo, de acuerdo con lo establecido en la sección 4.1.3

W. Cuando se presenten propuestas parciales y esta posibilidad no haya sido establecida en el pliego de condiciones.
X. No informar todos los contratos que el proponente tenga en ejecución antes del cierre, necesarios para acreditar su capacidad residual conforme a la sección 3.10.
Y. Ofrecer un plazo superior al señalado por la entidad en el Anexo 1 – Anexo Técnico.
Z. Ofrecer condiciones particulares del proyecto de inferior calidad, personal profesional sin los requisitos mínimos; actividades por ejecutar y su alcance, forma de pago, obras provisionales, permisos, licencias y autorizaciones, notas técnicas específicas, y documentos técnicos adicionales, en condiciones diferentes a las establecidas por la Entidad en el Anexo 1 – Anexo Técnico.
AA. Las demás previstas en la ley.

1.16. CAUSALES PARA DECLARAR DESIERTO EL PROCESO DE SELECCIÓN

La entidad podrá declarar desierto el procedimiento de selección cuando:

A. No se presenten ofertas.
B. Ninguna oferta resulte hábil, por no cumplir las exigencias del pliego de condiciones.
C. Existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del proponente.
D. Lo contemple la ley.

1.17. NORMAS DE INTERPRETACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES

Este pliego de condiciones debe interpretarse como un todo y sus disposiciones no deben entenderse de manera separada de lo que indica su contexto general. Por lo tanto, se considera integrada la información incluida en los documentos del proceso que lo acompañan y las adendas que se expidan.

Además, se seguirán los siguientes criterios para la interpretación y entendimiento del pliego de condiciones:

A. El orden de los numerales, capítulos y cláusulas de este pliego de condiciones no deben interpretarse como un grado de prelación entre los mismos.
B. Los títulos de los numerales y capítulos utilizados en este pliego solo sirven como referencia y no afectan la interpretación de su contenido.
C. Las palabras en singular se entenderán también en plural y viceversa, cuando lo exija el contexto; y las palabras en género femenino, se entenderán en género masculino y viceversa, cuando el contexto lo requiera.
D. Los plazos en días establecidos en este pliego de condiciones se entienden como hábiles, salvo que de manera expresa la ley o la entidad indique que se trata de calendario o de meses. Cuando el vencimiento de un plazo corresponda a un día no hábil o no laboral para la entidad este se trasladará al día hábil siguiente.
E. En caso de contradicción entre el contenido establecido en los Documentos Tipo y el incluido por la entidad, proponentes o contratista en los documentos del proceso, primará lo señalado en los Documentos Tipo.
F. Las entidades estatales contratantes no podrán incluir o modificar dentro de los documentos del proceso, las condiciones habilitantes, factores técnicos y económicos de escogencia y sistemas de ponderación distintos a los señalados en los Documentos Tipo.
G. Las palabras definidas en este pliego de condiciones deben entenderse en dicho sentido.
H. Las referencias a normas jurídicas incluyen las disposiciones que las modifiquen, adicionen, sustituyan o complementen.

I. Los Documentos Tipo son inalterables y no se podrán incluir o modificar los Anexos, Formatos y Formularios, ni exigir soportes o requisitos adicionales; salvo cuando se permita en forma expresa, es decir, en los aspectos incluidos en corchetes y resaltados en gris.
J. Este pliego se interpretará, además, en lo pertinente, de conformidad con las reglas del código civil definidas en los artículos 1618 a 1624.

1.18. RETIRO DE LA PROPUESTA

Los proponentes que entreguen su oferta antes de la fecha de cierre del proceso, podrán retirarla, siempre y cuando la solicitud, efectuada mediante escrito, sea recibida por la entidad antes de la fecha y hora del cierre. La oferta se devolverá al proponente sin abrir, previa expedición de una constancia de recibo firmada por la misma persona que suscribió la oferta o su apoderado.

Si la propuesta es retirada después del cierre del proceso de selección, la entidad puede siniestrar la garantía de seriedad de la oferta.

Si la oferta se presenta a través de SECOP II, el proponente debe seguir el proceso indicado en la "Guía rápida para la presentación de ofertas en SECOP II". Una vez se cumpla la fecha de cierre del proceso, la plataforma del SECOP II bloquea a los proveedores la opción del retiro de ofertas. En este sentido, basta el retiro de la oferta en la plataforma del SECOP II, sin necesidad de enviar una solicitud a la entidad.

1.19. VISITA AL SITIO DE LA OBRA

N/A.

1.20. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN RELACIONADA CON DATOS SENSIBLES

Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la información pública puede exceptuarse de su acceso cuando pueda causar un daño a los siguientes derechos de las personas naturales o jurídicas: el derecho a la intimidad, el derecho de toda persona a la vida, la salud o la seguridad y los secretos comerciales, industriales y profesionales. De acuerdo con lo anterior, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

Por tanto, en la plataforma del SECOP I y II no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento afecta el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

Además, de acuerdo con el artículo 6 de Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de la mujer víctima de violencia intrafamiliar o personas en proceso de reincorporación o reintegración, o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, diligencie el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

CAPÍTULO II ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

2.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

El proponente debe presentar el Formato 1 – Carta de Presentación de la Oferta el cual debe ir firmado por la persona natural proponente o por el representante legal del proponente individual o plural o por el apoderado.

En virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de evitar el ejercicio ilegal de la Ingeniería, la persona natural (proponente individual o integrante de la estructura plural) que pretenda participar en el presente proceso, debe acreditar que posee título como ingeniero, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Copnia o Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia en la respectiva rama de la ingeniería, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

De acuerdo con en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, si el representante legal o apoderado del proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ingeniería, la oferta debe ser avalada por un ingeniero, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Copnia o Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia, en la respectiva rama de la ingeniería, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este proceso de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

El aval del ingeniero de que trata el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 hace parte integral del Formato 1 – Carta de presentación de la oferta, cuando el proponente deba presentarlo.

La carta de presentación debe suscribirse. Con la firma de este documento se entiende que el proponente conoce y acepta las obligaciones del Anexo 4 – Pacto de Transparencia y, por lo tanto, no será necesaria la entrega de este documento al momento de presentar la oferta.

El proponente debe diligenciar los Formatos. Todos los espacios en blanco deben diligenciarse con la información solicitada.

2.2. APODERADO

Los proponentes podrán presentar ofertas directamente o suscritas por intermedio de apoderado, evento en el cual deben anexar el poder, otorgado en legal forma (artículo 5 del Decreto – Ley 019 de 2012), en el que se confiera al apoderado de manera clara y expresa facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a quien(es) representa en el trámite del presente proceso y en la suscripción del contrato. No obstante, la simple entrega física o radicación de la oferta en la Entidad puede realizarla cualquier persona, sin necesidad de poder o autorización.

El apoderado que firma la oferta podrá ser una persona natural o jurídica, que en todo caso debe tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y debe estar facultado para representar al proponente y/o a todos los integrantes del proponente plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades: (i) presentar oferta para el proceso de contratación de que trata este pliego; (ii) responder a los requerimientos y aclaraciones solicitados por la entidad en el curso del presente proceso; (iii) recibir las notificaciones a que haya lugar dentro del proceso (iv) suscribir el contrato en nombre y representación del adjudicatario así como el acta de terminación y liquidación, si a ello hubiere lugar.

Las personas extranjeras que participen mediante un proponente plural podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes con los requisitos de autenticación, legalización o apostilla y traducción exigidos en el Código de Comercio, incluyendo los señalados en el pliego de condiciones. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del proponente plural.

2.3. ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

La oferta estará conformada por dos sobres establecidos en la plataforma electrónica de SECOP II (Sobre 1 – Habilitante y Técnico y Sobre 2 – Económico), los cuales cada uno contienen su cuestionario con los requisitos exigidos en el pliego electrónico y las indicaciones de los documentos que se deben aportar, por lo tanto, dichas exigencias deberán ser atendidas en su totalidad por el Proponente o su apoderado con el cumplimiento de la totalidad de los requisitos establecidos en los Documentos del Proceso y el pliego electrónico de la plataforma SECOP

Para el caso de SECOP II el Proponente deberá diferenciar los requisitos contenidos en cada uno de los sobres, de acuerdo con el cuestionario diligenciado por la Entidad estatal en el SECOP II.

Para los procesos en SECOP II, los documentos se adjuntarán de acuerdo con el orden requerido en el cuestionario por la Entidad, los cuales deben ser legibles y escaneados correctamente.

La Entidad solo recibirá una oferta por Proponente, salvo los procesos estructurados por lotes o por grupos, cuando la Entidad haya establecido esta posibilidad. En caso de presentarse para varios Procesos de Contratación con la Entidad, el Proponente dejará constancia para qué proceso allega su ofrecimiento. La radicación de la propuesta implica la aceptación y conocimiento de la legislación colombiana acerca de los temas objeto del proceso y de todas las condiciones y obligaciones contenidas en el mismo.

Adicionalmente si se hace a través del SECOP II el Proponente deberá cumplir con el Manual de Usos y Condiciones de la plataforma.

Cuando el proceso se estructure por lotes o por grupos, el Proponente debe allegar un Sobre 1 para todos los lotes o grupos a los cuales presenta oferta y el Sobre 2 que contiene la oferta económica de forma independiente para cada uno de ellos.

Estarán a cargo del Proponente todos los costos asociados a la elaboración y presentación de su oferta y la Entidad en ningún caso será responsable de los mismos.

Las tachaduras y/o enmendaduras sobre alguno de los documentos que acreditan los requisitos habilitantes o los factores de evaluación de la oferta, deberán estar salvados con la firma de quien suscribe el correspondiente documento al pie de la misma y con una nota al margen donde manifieste clara y expresamente la corrección realizada.

Los sobres deben contener la siguiente información y, para su entrega, se deberán tener en cuenta estas indicaciones:

2.3.1. SOBRE NO. 1

Contiene los documentos e información de los requisitos habilitantes y los documentos a los que se les asigne puntajes diferentes a la oferta económica. El Sobre 1 debe tener las siguientes características:

A. El Sobre 1 debe presentarse en el cuestionario destinado para ello en el Módulo de "Licitación de Obra Pública" y no podrá ser entregado en físico.

2.3.2. SOBRE NO. 2

Contiene únicamente la oferta económica del proponente y debe tener las siguientes características:

A. El Sobre 2 debe presentarse en el cuestionario destinado para ello en el Módulo de "Licitación de Obra Pública" y no podrá ser entregado en físico.

2.4. CIERRE DEL PROCESO Y APERTURA DE OFERTAS

Se entienden recibidas por la entidad las ofertas que se encuentren en la plataforma del SECOP II a la fecha y hora indicada en el cronograma del proceso, después de este momento el SECOP II no permitirá recibir más propuestas por excederse del tiempo señalado en el cronograma.

Vencido el término para presentar ofertas, la entidad estatal debe realizar la apertura del Sobre No. 1 y publicar la lista de oferentes. Luego de la apertura, las propuestas son públicas y cualquier persona puede consultarlas. La entidad estatal dará a conocer las ofertas presentadas en el proceso de contratación haciendo clic en la opción "publicar ofertas" para que sean visibles a todos los proponentes.

Se darán por no presentadas todas las propuestas que no hayan sido entregadas en la plataforma y en el plazo previsto para ello en el presente pliego de condiciones. No se tendrán como recibidas las ofertas allegadas por medios distintos al SECOP II o que no sean presentadas de conformidad con los Términos y Condiciones de Uso del SECOP II.

Sin embargo, cuando haya una indisponibilidad del SECOP II, la cual ha sido confirmada por Colombia Compra Eficiente mediante certificado de indisponibilidad, la entidad estatal puede recibir ofertas en los términos y condiciones establecidos en el "Protocolo para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II" o en el documento que Colombia Compra Eficiente determine para ello. Puede consultarlo en el siguiente enlace: https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii/indisponibilidad-en-el-secop-ii

2.5. INFORME DE EVALUACIÓN DE ASPECTOS DISTINTOS A LA OFERTA ECONÓMICA

En la fecha establecida en el Anexo 2 - Cronograma, la entidad publicará el informe de evaluación de los documentos e información de los requisitos habilitantes y los documentos a los que se les asigne puntaje, diferentes a la oferta económica, contenidos en el Sobre 1. El informe permanecerá publicado en el SECOP y a disposición de los interesados durante cinco (5) días hábiles, término hasta el cual los proponentes podrán hacer las observaciones que consideren y entregar los documentos y la información solicitada por la entidad en los términos señalados en la sección 1.6, salvo que ya lo hubieren hecho en un momento anterior, de conformidad con el mismo numeral citado.

En virtud del principio de transparencia, las entidades motivarán de forma detallada y precisa el informe de evaluación explicando el rechazo de las ofertas y los documentos que se necesitan subsanar -en caso de que no se hayan subsanado durante la etapa de evaluación-.

Con posterioridad al vencimiento del plazo para presentar observaciones y a más tardar el día antes de la audiencia efectiva de adjudicación, hasta las 11:59 p.m. de acuerdo con lo señalado en el Anexo 2 – Cronograma, la entidad debe publicar el informe final de evaluación, en caso de que el inicial haya sufrido variaciones.

2.6. AUDIENCIA EFECTIVA DE ADJUDICACIÓN

En la fecha establecida en el Anexo 2 – Cronograma, la entidad procederá a la instalación y desarrollo de la audiencia efectiva de adjudicación, sin perjuicio de la utilización de los medios virtuales que garanticen la participación y la interacción de los interesados con la entidad contratante.

Al inicio de la audiencia, la entidad otorgará la palabra a los proponentes para presentar las observaciones al informe final de evaluación. Esta no podrá entenderse como una oportunidad adicional para aportar documentos o elementos que no hayan sido incorporados en el plazo definido en el numeral 1.6. Lo anterior, sin perjuicio de la potestad de la entidad de realizar las verificaciones que considere pertinentes para la adecuada selección del contratista.

Resueltas las observaciones frente al informe de evaluación, en caso de que haya lugar a ello, la entidad procederá a dar apertura al Sobre 2 de los proponentes habilitados y evaluará la oferta económica a través del mecanismo escogido mediante el método aleatorio que resulte aplicable de conformidad con lo establecido en el numeral 4.1. del presente pliego de condiciones. Posteriormente, se correrá traslado a los proponentes habilitados solo para la revisión del aspecto económico y se definirá el orden de elegibilidad.

El orden de elegibilidad se establecerá a través de la sumatoria de los puntajes obtenidos por las propuestas para cada uno de los criterios establecidos en el "CAPÍTULO IV" y ordenados de mayor a menor.

La entidad no será responsable por abrir los sobres incorrectamente dirigidos o sin la identificación adecuada.

Establecido el orden de elegibilidad y resueltas las observaciones presentadas al mismo, la entidad, por medio de acto administrativo motivado, adjudicará el proceso al proponente ubicado en el primer lugar del orden de elegibilidad y que cumpla con todos los requisitos exigidos en los documentos del proceso.

2.7. PROPUESTAS PARCIALES

No se admitirá la presentación de propuestas parciales, esto es, las presentadas para una parte del objeto o del alcance del contrato, a menos que se establezca esta posibilidad en el pliego de condiciones.

2.8. PROPUESTAS ALTERNATIVAS

Los proponentes pueden presentar alternativas técnicas y económicas siempre y cuando ellas no signifiquen condicionamientos para la adjudicación del contrato y cumplan con los siguientes requisitos:

A. Que el proponente presente una propuesta básica que se adecúe a las exigencias fijadas en el pliego, de forma que pueda ser evaluada la oferta inicial con base en las reglas de selección objetiva allí contenidas.
B. Que la oferta alternativa, o las excepciones técnicas y económicas, se enmarquen en el principio de selección objetiva, de tal manera que no se afecten los parámetros neutrales de escogencia del contratista y no se desconozca el principio de igualdad.

Cuando un proponente presente una alternativa deberá adjuntar toda la información necesaria para su análisis y una descripción detallada del proceso de construcción, características de los materiales y equipos y análisis de costos. Todas las expensas necesarias para desarrollar la alternativa, incluso los de transferencia tecnológica, deben incluirse en los respectivos ítems de la oferta. Solo serán

consideradas las propuestas alternativas del proponente favorecido con la adjudicación del contrato y la selección de la alternativa será potestad de la entidad.

Las propuestas alternativas en SECOP II se deben presentar como "otros anexos" en su oferta, donde el proponente debe hacer la claridad de su intención de presentar una propuesta alternativa.

2.9. LIMITACIÓN A MIPYME

El presente procedimiento de selección no es susceptible de limitarse a Mipyme.

CAPÍTULO III REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN

La entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del presente pliego de condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como *"cumple"*. En caso contrario, se evaluará como *"no cumple"*.

De conformidad con la normativa aplicable, la entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en los Documentos Tipo.

La entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en los Documentos Tipo.

3.1. GENERALIDADES

A. Únicamente se consideran habilitados aquellos proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el presente pliego de condiciones.

B. En el caso de proponentes plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se dé a entender algo distinto y, en todo caso, se realizará de acuerdo con las reglas del pliego de condiciones.

C. Todos los proponentes deben diligenciar el Formato 3 – Experiencia y los proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar adicionalmente el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y adjuntar los soportes que ahí se definen.

D. Los proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

3.2. CAPACIDAD JURÍDICA

Los interesados podrán participar como proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el pliego de condiciones:

A. Individualmente como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.
B. Conjuntamente, como proponentes plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la Ley.
D. No estar reportados en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el proponente e integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deben declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

La entidad debe consultar los antecedentes judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el certificado de antecedentes disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana–.

3.3. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La existencia y representación legal de los proponentes individuales o miembros de los proponentes Plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

3.3.1. PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.

B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.

C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

3.3.2. PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

A. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:
   I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente, en el que se verificará:

      a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de contratación.

c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

d. Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.

e. El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal debidamente constituida en Colombia, deberá acreditar la existencia de la sucursal y la capacidad jurídica de su representante o apoderado, mediante la presentación del Certificado del Registro Único de Proponentes y certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días calendario antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta

B. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, presentados de conformidad con lo establecido en el presente pliego de condiciones, en el que debe constar, como mínimo, los siguientes aspectos:

I. Nombre o razón social completa.

II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.

III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de selección.

IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.

V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.

VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.

VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiera ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el proponente o miembro extranjero del proponente plural debe presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; ii) la información requerida en el presente literal, y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

C. Entidades estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:

Acto de creación de la entidad estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la entidad estatal.

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia.
- Que el objeto incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
- Para efectos del pliego de condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral "1.1 Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación".
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

3.3.3. PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de proponentes plurales debe:

A. Acreditar la existencia del proponente plural y clasificarlo en Unión Temporal o Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el proponente plural. En caso que no exista claridad sobre el tipo de asociación se solicitará la aclaración. Los proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales). Los proponentes podrán incluir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del proceso.

B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya designación deberá constar en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales), quien representará a todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación o cualquier otra acta o documento.

C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y, en caso de que se haya nombrado, del suplente del Proponente Plural.

D. Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del proceso de contratación.

E. El proponente plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente al 100%.

F. En la etapa contractual no podrán modificarse los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la Entidad. En todo caso, en la etapa precontractual no será posible modificar los porcentajes de los integrantes del Proponente Plural después de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Cualquier modificación en los porcentajes de los integrantes será ineficaz y, por tanto, carecerá de efecto.

Dicho documento debe estar firmado por todos y cada uno de los integrantes del proponente plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el representante legal de dicha o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

3.4. CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

3.4.1. PERSONAS JURÍDICAS

El proponente persona jurídica debe presentar el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

La entidad no exigirá las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

3.4.2. PERSONAS NATURALES

El proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla.

Los certificados de afiliación se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

3.4.3. PROPONENTES PLURALES

Cada uno de los integrantes del proponente plural debe acreditar por separado los requisitos de que tratan los numerales anteriores.

3.4.4. SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento.

3.4.5. ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista debe acreditar, para realizar cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

3.4.6 REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM.

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 6 la ley 2097 de 2021, "El deudor alimentario moroso sólo podrá contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado". Por

consiguiente, el proponente persona natural o el representante legal de la persona jurídica proponte singular o integrante de proponente plural, deberá aportar la certificación donde conste que NO SE ENCUENTRA INSCRITO EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS - REDAM, emitida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC, la cual puede ser descargada en el Portal Único del Estado Colombiano | GOV.CO ([http://www.gov.co)] [http://www.gov.co)] www.gov.co).

3.5. EXPERIENCIA

Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de: i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, ii) la presentación el Formato 3 – Experiencia para todos los proponentes y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en el numeral 3.5.6 cuando se requiera la verificación de información del proponente adicional a la contenida en el RUP.

La evaluación de los proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.

Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales.

Por regla general, el proponente solo puede acreditar la experiencia que ha obtenido y no la experiencia de su matriz, subsidiarias o integrantes del mismo grupo empresarial. No obstante, si de acuerdo con el estudio de sector es necesario que el proponente acredite la experiencia de su matriz como en los casos de contratos de franquicia, la entidad estatal debe justificar dicha circunstancia en los estudios y documentos previos e indicar en el pliego de condiciones la forma de acreditar la experiencia que no aparece en el RUP.

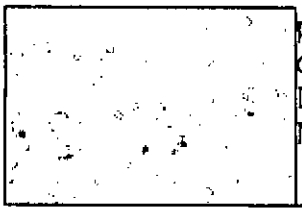
3.5.1. DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA SEGÚN LA MATRIZ 1 – EXPERIENCIA

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia":

JUSTIFICACIÓN DE LA COMPLEJIDAD TÉCNICA:

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia":

	Baja – Media Complejidad	**Alta Complejidad**
Complejidad técnica del proyecto y Matriz 1 – Experiencia	X	
Justificación de la complejidad técnica de la Matriz 1 - Experiencia	Dado el alcance físico del proyecto de infraestructura de transporte y que corresponde a la construcción de vías con perfiles viales V-5, V-6, V-7, V-8 y V-9 se pudo establecer que el nivel de complejidad del presente proceso licitatorio corresponde a un proyecto de baja-media complejidad. De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia	

	principal son los establecidos en la actividad a contratar descrita en la Matriz de Experiencia como 6.1 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO O REHABILITACIÓN DE VÍAS URBANAS.

De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia son: **6.1 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO O REHABILITACIÓN DE VÍAS URBANAS**

3.5.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

Los contratos para acreditar la experiencia exigida deberán cumplir las siguientes características:

A. Que hayan contenido la ejecución de:

EXPERIENCIA GENERAL:

CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O MEJORAMIENTO O REPAVIMENTACIÓN O PAVIMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA TRÁFICO VEHICULAR DE VÍAS URBANAS O DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS

Nota 1: No se aceptará experiencia en contratos cuyo objeto o alcance sea exclusivamente en cualquiera de las siguientes actividades de obra: componentes de seguridad vial o semaforización o puentes.

Nota 2: No se aceptará experiencia cuya ejecución sea exclusivamente en afirmado.

EXPERIENCIA ESPECÍFICA:

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la intervención de la estructura de pavimento (asfáltico o hidráulico).

Y

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la intervención de redes de servicios públicos.

Y

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O

MEJORAMIENTO O REPAVIMENTACIÓN O PAVIMENTACIÓN en pavimento hidráulico o concreto hidráulico para tráfico vehicular.

Y

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN REHABILITACIÓN O MEJORAMIENTO O REPAVIMENTACIÓN O PAVIMENTACIÓN en pavimento articulado o adoquinado.

B. Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Proponentes Plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 3 – Experiencia. Este documento debe presentarlo el Proponente Plural y no sus integrantes.

El Si el Proponente no diligencia el Formato 3 – Experiencia, la Entidad pedirá su subsanación en los términos del numeral 1.6. En caso de que el oferente no subsane se tendrán en cuenta para la evaluación los cinco (5) contratos de mayor valor aportados. Con estos la Entidad verificará la acreditación de los requisitos de experiencia general y específica solicitados para la actividad principal, al igual que los requeridos para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia exigida respecto de los bienes o servicios adicionales a la obra pública de infraestructura de transporte, en caso de que aplique.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, se tendrán en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los siete (7) contratos aportados de mayor valor.

El Formato 3 – Experiencia deberá aportarse diligenciado en formato Excel.

C. El Proponente podrá acreditar la experiencia solicitada con mínimo uno (1) y máximo cinco (5) contratos, los cuales serán evaluados teniendo en cuenta la tabla del numeral 3.5.8 del Pliego de Condiciones, así como el contenido de la Matriz 1 – Experiencia.

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de seis (6) contratos.

En caso de que el Proponente persona natural o jurídica acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7).

Para el caso de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, para probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente contemplados, para un máximo de seis (6) contratos.

En caso de que el mismo integrante u otro que haga parte del Proponente Plural tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta o separada, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7) contratos. En todo caso no será posible aportar más de dos (2) contratos adicionales aun cuando otros integrantes del Proponente Plural también cumplan las condiciones previamente definidas.

Para acreditar la condición de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Por su parte, la condición de emprendimientos y/o empresas de mujeres se probará mediante el diligenciamiento del Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, el cual deberá aportarse con la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Para los efectos de este literal entiéndase por experiencia solicitada la general y la específica requerida en la actividad principal, al igual que la exigida para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia adicional respecto de los bienes y servicios ajenos a la obra pública de infraestructura de transporte.

D. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

E. Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, de conformidad con la posibilidad establecida en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, además del RUP deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes y se alleguen contratos en los que estos le hayan transferido experiencia a aquella, solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de los integrantes, de manera tal que al Proponente Plural solo podrá avalársele una misma experiencia una sola vez.

F. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá ser validada mediante los documentos establecidos en el pliego de condiciones señalados en el numeral 3.5.6.

G. Para proyectos de infraestructura vial que se hayan realizado fuera del territorio nacional, se consideran "Carreteras primarias" aquellas que sean certificadas por la entidad contratante mediante alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.6 del pliego de condiciones, siempre que se indique que el ancho de calzada es mayor o igual a siete (7.0) metros, y/o que se acrediten tres o más carriles vehiculares por calzada.

3.5.3. CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

La Entidad Estatal tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

A. En el Clasificador de Bienes y Servicios, el segmento correspondiente para la clasificación de la experiencia es el segmento 72.

B. La entidad contratante únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.

C. Si el Proponente relaciona o anexa más de cinco (5) contratos en el Formato 3 - Experiencia, para efectos de evaluar la experiencia se tendrá en cuenta como máximo los cinco (5) contratos aportados de mayor valor.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme, o emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional, se tendrá en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los siete (7) contratos allegados de mayor valor.

D. Tratándose de Proponentes Plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50 %) de la experiencia solicitada; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5 %) de la experiencia solicitada; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10 %).

Estos porcentajes que acreditarán los integrantes del Proponente Plural se podrán cumplir con contratos válidos que acrediten cualquier requisito de experiencia solicitada en el pliego de condiciones, y se calcularán sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.5.8. Independientemente de él o los integrantes del Proponente Plural que aporten contratos para acreditar la experiencia, estos se tendrán en cuenta para calcular el "número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada" de que trata el numeral citado.

En armonía con lo anterior, para cumplir el requisito previsto en este literal no se solicitará la acreditación de longitudes, magnitudes, volúmenes o porcentajes requeridos en la experiencia específica, sino que bastará con acreditar los SMMLV.

E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

F. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

G. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio, el "% de dimensionamiento (según la longitud o magnitud requerida en el proceso de contratación)" exigido en la Matriz 1 – Experiencia se afectará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

   Por su parte, si el contrato fue ejecutado como unión temporal la acreditación del "% de dimensionamiento" se afectará de acuerdo con la distribución de actividades y lo materialmente ejecutado, para lo cual se deberá allegar el documento de conformación de proponente plural que discrimine las actividades a cargo de cada uno de los integrantes o que de los documentos aportados para acreditar la experiencia se pueda determinar qué actividades ejecutó cada uno de los integrantes. En caso de que lo anterior no se logre determinar, la evaluación se realizará de conformidad con lo señalado en el párrafo precedente, respecto a los consorcios.

   Nota: El "dimensionamiento" de este literal no aplica solamente a vías, sino a cualquier dimensión o magnitud requerida en el proceso de selección para acreditar la experiencia según detalla la Matriz 1 - Experiencia. A modo enunciativo se tiene: longitud o luces libres de puentes vehiculares, metros cúbicos (volúmenes), en procesos de dragados marítimos o fluviales, longitudes de túneles, por mencionar algunos ejemplos.

H. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un consorcio o unión temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del consorcio o unión temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.

I. Para los proyectos de concesiones viales, únicamente se tendrá en cuenta la experiencia adquirida en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte, lo cual deberá demostrarse con los documentos que la soporten. En consecuencia, no será válida la experiencia obtenida en la etapa de operación, administración y/o mantenimiento de la infraestructura concesionada.

   Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores ejecutados expresados en SMMLV de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. En el evento en que los valores de los documentos aportados se expresen en moneda extranjera, se procederá de conformidad con lo previsto en el literal A

del numeral 1.13. Para este caso, la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra hará las veces de fecha de terminación del contrato. Ahora, para la conversión de dichos valores a SMMLV se seguirá el proceso descrito en el literal B del numeral 1.13, para lo cual se emplearán los valores históricos de SMMLV señalados por el Banco de la República (http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios), del año correspondiente a la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra.

En los casos en que el Proponente no cumpla la exigencia antes señalada, la Entidad permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que demuestre los valores ejecutados. De no lograrse la discriminación de los valores ejecutados en el marco del respectivo contrato, la Entidad no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

En caso de que el valor ejecutado que consta en el RUP sea distinto al verificado en el documento aportado por el Proponente, la Entidad Estatal para evaluar el requisito de la experiencia tomará el dato del valor de alguno de los documentos válidos establecidos el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. Lo anterior, debido a que estos últimos discriminan el valor ejecutado en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte.

J. El cumplimiento de los requisitos de experiencia que impliquen la acreditación de valores y magnitudes intervenidas deberá evaluarse de acuerdo con lo señalado en la Matriz 1 – Experiencia para la respectiva actividad a contratar. En los contratos aportados como experiencia que contengan actividades ejecutadas ajenas a la obra de infraestructura de transporte, la Entidad Estatal solo tendrá en cuenta los valores y magnitudes ejecutadas relacionadas con este tipo de infraestructura.

   Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores y magnitudes intervenidas dentro del respectivo contrato, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. En todo caso, la Entidad Estatal permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que acredite los valores ejecutados y magnitudes intervenidas. De no lograrse la discriminación de los valores y magnitudes ejecutadas en el marco del respectivo contrato, la Entidad Estatal no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

K. Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no puede constatarse la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla, se entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes, los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.

L. Las certificaciones de experiencia expedidas por el interventor de obra no servirán para probar la experiencia requerida.

3.5.4. CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"

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

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO		FAMILIA		CLASE	
72141000	72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	14	Servicios de construcción pesada	10	Servicios de construcción de autopistas y carreteras
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
72141600	72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	14	Servicios de construcción pesada	16	Servicios de construcción de sistemas de tránsito masivo

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el pliego de condiciones para cada uno de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del proponente deberá incluirlos en el Formato 3 – Experiencia.

3.5.5. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno de los documentos señalados en la sección 3.5.6 del pliego de condiciones:

A. Contratante

B. Objeto del contrato

C. Principales actividades ejecutadas

D. Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia establecidas en la Matriz 1 – Experiencia, si aplica.

E. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato: Esta fecha es diferente a la de suscripción del contrato, a menos que de los documentos del numeral 3.5.6 de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato: Esta fecha de terminación no es la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 3.5.6 de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

H. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.

I. El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales.

3.5.6. DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación, para que la Entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante, el contratista o el Interventor, según corresponda. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

A. Acta de liquidación

B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.

C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.

D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.

E. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

3.5.7. PARA SUBCONTRATOS

Para acreditar la experiencia de subcontratos, cuyo contrato principal fue suscrito con particulares, se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.

Para acreditar la experiencia de contratos derivados de contratos suscritos con Entidades Estatales, el Proponente deberá aportar los documentos que se enlistan a continuación:

A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual deberá estar suscrita por el representante legal del contratista del contrato principal, del Concesionario, o del EPC o Consorcio Constructor. Así mismo, debe contener la información requerida en el Pliego de Condiciones para efectos de la acreditación de la experiencia.

B. Certificación expedida por la Entidad Estatal del contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del contrato principal la siguiente:

   I. Alcance de las obras ejecutadas en el contrato principal.

   II. Información en la cual se evidencie que la figura de la subcontratación es permitida en el marco del contrato principal. En caso de que no requiera autorización para subcontratar, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: i) copia del contrato o ii) certificación emitida por la Entidad Estatal, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

   La información solicitada en el literal B únicamente se exige en relación con el contrato principal suscrito con la Entidad Estatal.

En caso de que se presenten varios niveles de subcontratación, las reglas de los literales A y B aplicarán hasta el primer nivel de subcontratación. Para los siguientes niveles de subcontratación, la acreditación de la experiencia se realizará con las disposiciones establecidas en el numeral anterior. Para estos efectos, entiéndase el primer nivel de subcontratación como aquel contrato suscrito entre particulares, cuyo contrato principal del cual se deriva directamente, es el contrato estatal firmado entre una Entidad Estatal y un particular.

Cuando el contratista directo y el subcontratista presenten ofertas en un mismo Proceso de Contratación, la experiencia derivada de las actividades subcontratadas solo pertenecerá al subcontratista. En este contexto, el contratista directo no podrá acreditar dichas actividades, por lo que no serán tenidas en cuenta para la verificación de la experiencia.

Los Proponentes deberán advertir a la Entidad cuando en otros procesos el contratista directo hubiera certificado que, dentro de su contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista directo. Para tal fin, deberán informar a la Entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación estará en cabeza de los Proponentes y de ninguna manera dicha carga será de la Entidad. En aquellos casos en los que el Proponente no advierta tal situación, la Entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue avisada. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.

Cuando la Entidad haya sido advertida por alguno los Proponentes sobre situaciones de subcontratación, aplicará el numeral 1.11 del Pliego de Condiciones.

3.5.8. RELACIÓN DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL

La verificación del número de contratos para acreditar la experiencia se realiza de la siguiente manera:

Número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	75%
De 3 hasta 4	120%
Hasta 5	150%

Si el número de contratos aportados supera los cinco (5) inicialmente previstos en este numeral, debido a la posibilidad de allegar contratos adicionales por tratarse de una Mipyme y/o emprendimiento y empresa de mujer, estos contratos adicionales, ya sean seis (6) o siete (7) -dependiendo si acredita una o ambas condiciones-, se tendrán en cuenta para demostrar el valor del ciento cincuenta por ciento (150 %) del valor del Presupuesto Oficial.

La verificación se hará con base en la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) en SMMLV de los contratos que cumplan con los requisitos establecidos en este Pliego de Condiciones.

El Proponente cumple el requisito de experiencia si la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) de los contratos expresados en SMMLV es mayor o igual al valor mínimo a certificar establecido en la tabla anterior.

En caso de que el número de contratos con los cuales el Proponente acredita la experiencia no satisface el porcentaje mínimo a certificar establecido en la tabla anterior, se calificará la propuesta como no hábil y el Proponente podrá subsanarla en los términos contemplados en la sección 1.6.

3.6. CAPACIDAD FINANCIERA

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.9:

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia probará la capacidad financiera de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente acreditará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

3.7. CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente proceso de selección los proponentes acreditarán:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

El capital de trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

Presupuesto oficial	Fórmula
≤$10.000.000.000	CTd = 10% x (PO)
Entre $10.000.000.001 y $20.000.000.000	CTd = 20 %x (PO)
≥$20.000.000.001	CTd = 30% x (PO)

Donde,

CTd = Capital de trabajo demandado del proceso al cual presenta propuesta

PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.

Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTProponente plural} = \sum_{i=1}^{n} \text{CT}_i$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

3.8. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2- Indicadores financieros y organizacionales:

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$

Si el Proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente probará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

3.9. ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

3.9.1. PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

3.9.2. PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los Proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.

B. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

C. C. El Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A será de acuerdo con lo establecido en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. En tal sentido, se tomará la información de acuerdo con el mejor año fiscal del proponente, acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse a pesos en los términos definidos en la sección 1.13.

3.10. CAPACIDAD RESIDUAL

El proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual de proceso de contratación (CRPC). Así:

$$CRP \geq CRPC$$

Los proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre del proceso cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un proponente, alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

3.10.1. CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (CRPC)

Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - Anticipo\ y/o\ pago\ anticipado$$

Donde:

CRPC = Capacidad residual del proceso de contratación

POE = Presupuesto oficial estimado

Si el plazo estimado del contrato es mayor a 12 meses el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

3.10.2. CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)

La capacidad residual del proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100}\right] - SCE$$

En donde:

CRP	=	Capacidad residual del Proponente
CO	=	Capacidad de Organización
E	=	Experiencia
CT	=	Capacidad Técnica
CF	=	Capacidad Financiera
SCE	=	Saldos de Contratos en Ejecución

La CRP del proponente plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del proponente plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40

Factor	Puntaje máximo
Total	200

Se recomienda el uso de la aplicación para establecer la capacidad residual, de Colombia Compra Eficiente, disponible en la página web: https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/ así como el aplicativo para tal fin por Colombia Compra Eficiente

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en Pesos Colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

A. Capacidad de Organización (CO):

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del Proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de los años de existencia del proponente.
Menos de un (1) año (*)	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los ingresos operacionales del proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del proponente es igual a USD125.000.

Para acreditar el factor (CO) el proponente obligado a tener RUP debe presentar los siguientes documentos:

I. Estado de resultados integral (estado de resultado o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el representante legal y el contador bajo cuya responsabilidad se han preparado y por el revisor fiscal o, en caso de no haberlo, por no estar obligado a tenerlo, por contador público independiente, acompañados de su dictamen u opinión de conformidad con el artículo 38 de la Ley 222 de 1995.
II. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los Contadores Públicos, Revisores Fiscales, Contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Los proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deben presentar el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación propia del país de origen.

Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: i) los valores deben ser expresados pesos colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, en los términos descritos en la sección 1.13 del presente pliego de condiciones; ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y iii) debidamente firmados por el contador público colombiano que los hubiere convertido.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

B. Experiencia (E):

El factor (E) del proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el Proponente en el RUP, o Formato 5 – Capacidad residual en el segmento 72 "Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento" del Clasificador de Bienes y Servicios; y ii) el presupuesto oficial estimado del proceso de contratación.

La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del proceso de contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para proponentes individuales se expresa así:

$$\mathrm{E} = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{\text{Presupuesto total estimado (COP)}}$$

Para el caso de proponentes plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

$$\mathrm{E} = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{(\text{Presupuesto total estimado} * \%\text{ de participación})}$$

El cálculo del factor (E) para efectos de la capacidad residual de un miembro de un proponente plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el Proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

El puntaje asignado al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

Para acreditar el factor (E), el proponente debe diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el presupuesto oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del pliego de condiciones definitivo del proceso de contratación.

Los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieren recibido los

servicios de construcción de obras civiles debe ser obligatoriamente los mismos que el Proponente presenta en el Formato 3 – Experiencia. La información del Formato 5 – Capacidad residual deberá ser presentada en pesos colombianos, salvo donde se registre el valor del contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a pesos colombianos en los términos indicados en el numeral 1.13 del presente pliego de condiciones.

C. Capacidad Financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del Proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,5	20
0,5	0,75	25
0,75	1,00	30
1,00	1,5	35
1,5	Mayores	40

El índice de liquidez del proponente se verifica con el RUP. Si el proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor.

Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la capacidad residual del proponente está contemplada en el numeral de los requisitos de capacidad financiera del pliego de condiciones.

Cuando el proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de capacidad financiera (CF).

D. Capacidad Técnica (CT):

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente conforme a la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.

Para acreditar el factor (CT) el Proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual.

El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Desde	Hasta	Puntaje
1	5	20
6	10	30

Desde	Hasta	Puntaje
11	Mayores	40

E. Saldos Contratos en Ejecución (SCE):

El proponente debe presentar el Formato 5 – Capacidad residual suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los contratos en ejecución tanto a nivel nacional como internacional indicando: i) el valor del contrato; ii) el plazo del contrato en meses; iii) la fecha de inicio de las obras del contrato, día, mes, año; iv) si la obra la ejecuta un consorcio o unión temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado, y v) si el contrato se encuentra suspendido, de ser así, la fecha de suspensión. En el certificado debe constar expresamente si el proponente no tiene contratos en ejecución.

Para acreditar el factor (SCE) el proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.

II. Los contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al proponente con entidades estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, así como, los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.

III. Se tendrán en cuenta los contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el proponente o por sociedades, consorcios o uniones temporales en los cuales el proponente tenga participación.

IV. Si un contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciara en la fecha de presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el contrato está suspendido el proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.

V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del proponente en la respectiva estructura.

VI. Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual firmado por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y el contador público colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos usando para ello la sección 1.13 del pliego de condiciones.

CAPÍTULO IV CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

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

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	59,5
Factor de calidad	19
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

4.1. OFERTA ECONÓMICA

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica deberá ser allegada en el Sobre No. 2 y firmada.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

[Incluir en el evento en el que el proceso de contratación sea por precios unitarios] El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados por la entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos Análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la entidad, es deber de los Proponente hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el Anexo 2 - Cronograma para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la Entidad los pueda estudiar.

4.1.1. AIU

El proponente debe calcular un AIU que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato.

El valor del AIU debe expresarse en un porcentaje (%) y debe consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica.

Cuando el proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.I.U. que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U establecido en el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial. En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad en el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial.

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del presente proceso de contratación en la oportunidad establecida en el numeral 8.1.

4.1.2. CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

B. El ajuste ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con el proceso del numeral 4.1.4.

4.1.3. PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- *V_{Me}: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.*
- *V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".*

B. Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \ldots * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se otorgará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

C. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\overline{X_B} = \frac{(V_{min} + \overline{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\overline{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}}\right)\right) \ Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_B} \\ \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|\ \overline{X_B} - V_i\ |}{\overline{X_B}}\right)\right) \ Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

D. Menor Valor

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = Mínimo\ (V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{Puntaje\ máximo * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

4.2. FACTOR DE CALIDAD

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

Concepto	Puntaje
Disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra	19
Total	19

Las Entidades Estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil

inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.

En todo caso, no se descontará el puntaje en los términos previstos en el inciso anterior cuando el Proponente no oferte el factor de calidad, por lo que éste obtendrá cero (0) puntos en este criterio de evaluación. En esta circunstancia, la Entidad no podrá reducir el puntaje de la sumatoria obtenida en los demás factores de ponderación.

4.2.1. DISPONIBILIDAD Y CONDICIONES FUNCIONALES DE LA MAQUINARIA DE OBRA

La entidad asignará 19 puntos, al proponente que se comprometa a utilizar maquinaria con una edad menor a veinte (20) años mediante la suscripción del Formato 7B - Disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra. En caso de que la maquinaria haya sido repotenciada, los veinte (20) años cuentan desde la fecha de repotenciación de la máquina.

Se asignará cero (0) puntos al proponente que no ofrezca la maquinaria en las condiciones requeridas o la ofrezca sin cumplir con las exigencias dispuestas en este pliego de condiciones.

La verificación de este ofrecimiento se hará por parte de la interventoría en la ejecución del contrato. En virtud de lo anterior, el adjudicatario del proceso de contratación deberá acreditar que la maquinaria se encuentra en las condiciones aquí descritas, para lo cual, allegará el documento idóneo.

4.3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

4.3.1. PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.