

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	1 de 43
Versión No.	4		

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El contratista deberá cumplir como mínimo y sin limitarse a lo establecido en las normas, códigos y/o reglamentos de diseño y construcción nacionales e internacionales vigentes a la firma del contrato, en las especialidades correspondientes, aplicables a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar dentro del objeto del contrato, además deberá dar cumplimiento a cualquier otra que la Interventoría o la Entidad contratante consideren que se debe tener en cuenta previa recomendación por escrito del Interventor.

Para el desarrollo del contrato que se derivara del presente proceso de contratación, el contratista contara con la siguiente documentación, la cual hace parte integral del proceso:

- Diagnósticos Viales Y Registros Fotográficos De Los Tramos.
- Planos O Esquemas De Localización, Coordenadas Y Longitudes De Cada Tramo.
- Diseño Tipo De Placa Huella Y Memorias De Cálculo.
- Presupuesto Oficial, Análisis De Precios Unitarios, Cantidades De Obra.
- Especificaciones Técnicas ICCU/INVIAS de Los Ítems.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Conforme al artículo 315 de la Constitución Política de Colombia, corresponde al alcalde dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo; y conforme los principios que regulan la función pública, contenidos igualmente en la Constitución en el artículo 209, deberá coordinar sus actuaciones y buscar el adecuado cumplimiento de las obligaciones en pro del interés general, y debe desarrollarse con fundamentos en los principios de igualdad, moralidad, eficiencia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad.

La Constitución Política de Colombia, entendida como norma suprema y fundamental de la que se desprende toda la normatividad jurídica aplicable en el territorio nacional, ha establecido como fin esencial del Estado “servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes...”, lo cual se logra entre otros a través de la prestación de los distintos servicios que presta el estado a sus habitantes.

En ese sentido los municipios, tal y como lo establece la ley 1551 de 2012, deben concretar tal precepto constitucional a través de la adopción de planes y programas que garanticen además del mandato superior, el bienestar general y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio.

Que el titulo XI “de la organización territorial”, en su artículo 287 No. 3 señala: “Que las entidades territoriales gozan de autonomía para la gestión de sus intereses dentro de los límites de la Constitución y la ley, y que en virtud de tal autonomía tienen derecho de administrar los recursos y establecer los ingresos tributarios y no tributarios necesarios para el cumplimiento de sus funciones.”

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	2 de 43
Versión No.	4		

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 209 de la Constitución Política, “La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado”.

Que el artículo 32 de la ley 80 de 1993 define el contrato de obra pública como aquél que celebran las Entidades Estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y en general para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles.

Que, en desarrollo del anterior precepto constitucional, el artículo 311 de la constitución política dispone que: “Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.”

Que la ley 80 de 1993, en el artículo 2º en su literal a), incluyó a los municipios como entidades estatales que deben cumplir con el régimen contractual y asignó la competencia para la celebración de contratos en este nivel a los alcaldes en calidad de representantes de los municipios (artículo 11 literal b).

Que de acuerdo con el artículo 11 numeral 3º, literal b), de la ley 80 de 1993, establece la facultad otorgada al alcalde como jefe de la administración local, quien la ejercerá de manera autónoma, para así proveer al municipio de los bienes y servicios necesarios para su desarrollo integral, en la oportunidad que estime conveniente, atendiendo las metas trazadas en el Plan de Desarrollo.

Considerando el carácter estratégico de la infraestructura de transporte para el desarrollo territorial y en cumplimiento de los fines esenciales del Estado (Art. 2 Constitución Política), la Administración Municipal de Mosquera, a través de la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas y la Dirección de Servicios Públicos e Infraestructura Vial, en cumplimiento de las competencias que le corresponden en materia de infraestructura vial y con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de movilidad, accesibilidad, seguridad y conectividad para la población, ha identificado la necesidad de ejecutar intervenciones de la infraestructura vial mediante la construcción de placas huellas en sectores rurales y/o vías de características que requieren soluciones acordes con las condiciones de tránsito, topografía, drenaje y capacidad de soporte existentes.

En determinados sectores del municipio se presentan vías con condiciones deficientes de transitabilidad, asociadas principalmente al deterioro de la superficie de rodadura, presencia de afirmados y/o superficies no pavimentadas, pérdida de material, formación de irregularidades y afectaciones derivadas de la acción del agua y de las condiciones propias de operación de las vías. Estas circunstancias generan dificultades para la circulación vehicular, especialmente durante los periodos de lluvia, incrementando los tiempos de desplazamiento, los costos de operación vehicular y las condiciones de riesgo para los usuarios.

La situación descrita afecta la adecuada conectividad de los sectores beneficiarios con el resto del municipio y con los principales puntos de prestación de servicios, desarrollo de actividades económicas, educativas, sociales y comunitarias. De igual manera, las condiciones actuales pueden generar procesos progresivos de deterioro de la infraestructura vial, particularmente cuando la superficie de rodadura no cuenta con condiciones suficientes para soportar de manera adecuada las cargas de tránsito y la acción del agua superficial.

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3 de 43
Versión No.	4		

En este contexto, resulta necesario implementar una solución de infraestructura que permita mejorar las condiciones de transitabilidad y prolongar la vida útil de los corredores intervenidos, atendiendo las características particulares de las vías objeto del proyecto. La construcción de placas huellas en concreto constituye una alternativa técnicamente apropiada para el mejoramiento de este tipo de corredores, en la medida en que permite conformar una superficie de rodadura resistente al tránsito vehicular y mejorar las condiciones de circulación, complementándose con las obras de drenaje, manejo de aguas y demás actividades necesarias para garantizar el adecuado funcionamiento de la infraestructura.

La intervención permitirá mejorar las condiciones de movilidad y accesibilidad de los usuarios, reducir las afectaciones ocasionadas por el deterioro de las vías, favorecer la conectividad entre los sectores beneficiados y contribuir al mejoramiento de las condiciones de seguridad vial y calidad de vida de la comunidad. Asimismo, permitirá optimizar las condiciones de operación de los corredores y disminuir la necesidad de intervenciones correctivas recurrentes asociadas al deterioro de las superficies existentes.

A continuación, se presenta la descripción, localización y estado actual de cada uno de los tramos a intervenir:

1. TRAMO NÚMERO UNO DE LA VÍA RURAL PABLO SEMA.

Descripción General:

El tramo está ubicado entre las siguientes coordenadas 4°39'10.35"N - 74°14'19.05"O y 4°39'6.18"N - 74°14'17.17"O en la Vereda Pablo Sema. Este tramo tiene una longitud total de 150 metros lineales y un ancho de calzada de 5 metros lineales.



Imagen No. 1. Tramo Uno.
Fuente: Google earth.

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	4 de 43
Versión No.	4		

Estado Actual:

El tramo objeto de intervención corresponde a una vía que actualmente presenta una superficie de rodadura en material granular y/o afirmado, sin contar con una estructura de pavimento rígido o flexible que garantice condiciones adecuadas de transitabilidad y durabilidad.

Durante la inspección visual se evidenciaron desniveles, pérdida de regularidad en la superficie de rodadura y zonas con desgaste superficial. Estas condiciones reducen el confort y la seguridad de los usuarios, especialmente en temporada de lluvias. La falta de una estructura de rodadura consolidada facilita la infiltración y acumulación de agua, así como el deterioro ocasionado por el tránsito vehicular, acelerando el desgaste progresivo de la vía.

Asimismo, el tramo se encuentra bordeado por zonas verdes y vegetación, sin contar con obras de drenaje superficial claramente definidas para conducir adecuadamente las aguas de escorrentía. Esta situación puede ocasionar la saturación del material granular y la disminución de su capacidad de soporte, especialmente durante las lluvias, acelerando el deterioro de la superficie de circulación.



Imagen No. 2. Estado tramo uno.
Fuente: Propia.

Las condiciones actuales del tramo limitan la transitabilidad vehicular y dificultan el acceso y desplazamiento de los habitantes y usuarios del sector, situación que se hace más crítica en épocas de lluvia. En consecuencia, se requiere mejorar las condiciones de la superficie de rodadura mediante la construcción de placas huella, acompañadas de las obras complementarias de drenaje y manejo de aguas que resulten técnicamente necesarias, con el propósito de garantizar una solución durable y mejorar las condiciones de movilidad y conectividad vial del sector rural.

2. TRAMO NÚMERO DOS DE LA VÍA RURAL PABLO SEMA.

Descripción General:

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	5 de 43
Versión No.	4		

El tramo está ubicado entre las siguientes coordenadas 4°38'19.10"N 74°13'53.92"O y 4°38'16.23"N 74°13'52.50"O en la Vereda Pablo Sema. Este tramo tiene una longitud total de 100 metros lineales y un ancho de calzada de 5 metros lineales.

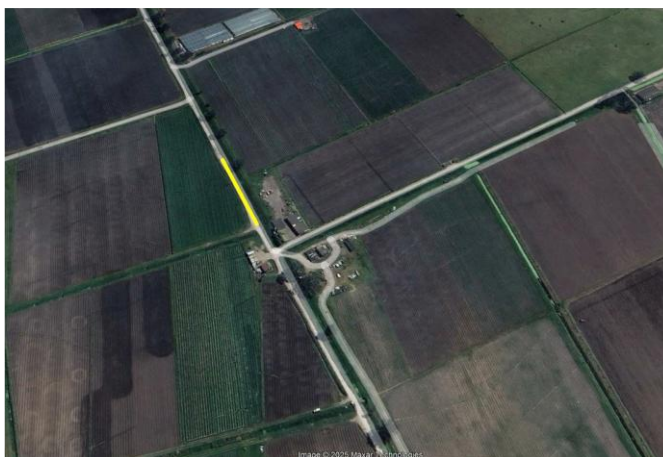


Imagen No. 3. Tramo Dos.
Fuente: Google earth.

Estado Actual:

El tramo objeto de intervención corresponde a una vía que actualmente presenta una superficie de rodadura en material granular y/o afirmado, sin contar con una estructura de pavimento rígido o flexible que garantice condiciones adecuadas de transitabilidad y durabilidad.

De acuerdo con la inspección visual realizada, la superficie de la vía presenta irregularidades de nivelación, pérdida de uniformidad y sectores con deterioro superficial, condiciones que afectan la comodidad y seguridad de los usuarios, particularmente durante periodos de lluvia. La ausencia de una superficie de rodadura consolidada genera además una mayor susceptibilidad frente a los efectos de la acción del agua y del tránsito vehicular, favoreciendo el progresivo deterioro de la vía.

Así mismo, se evidencia que el tramo se encuentra delimitado lateralmente por zonas verdes y vegetación, sin que se observe una infraestructura de drenaje superficial claramente definida que permita garantizar la adecuada evacuación de las aguas de escorrentía. Esta condición puede favorecer la saturación y pérdida de capacidad de soporte del material granular, especialmente durante eventos de precipitación, incrementando el deterioro de la superficie de circulación.

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	6 de 43
Versión No.	4		



Imagen No. 4. Estado tramo dos.
Fuente: Propia.

Las condiciones actuales del tramo limitan la transitabilidad vehicular y dificultan el acceso y desplazamiento de los habitantes y usuarios del sector, situación que se hace más crítica en épocas de lluvia. En consecuencia, se requiere mejorar las condiciones de la superficie de rodadura mediante la construcción de placas huella, acompañadas de las obras complementarias de drenaje y manejo de aguas que resulten técnicamente necesarias, con el propósito de garantizar una solución durable y mejorar las condiciones de movilidad y conectividad vial del sector rural.

3. TRAMO NÚMERO TRES DE LA VÍA RURAL PABLO SEMA

Descripción General:

El tramo está ubicado entre las siguientes coordenadas 4°38'9.40"N 74°13'49.11"O y 4°38'5.08"N 74°13'47.04"O en la Vereda Pablo Sema. Este tramo tiene una longitud total de 150 metros lineales y un ancho de calzada de 5 metros lineales.



Imagen No. 5. Tramo tres.
Fuente: Google earth.

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	7 de 43
Versión No.	4		

Estado Actual:

El tramo corresponde a una vía rural no pavimentada, con superficie de rodadura en material granular. Presenta un ancho adecuado para la circulación de vehículos y conecta predios localizados en un entorno predominantemente agrícola.

A ambos costados se observan cultivos, zonas verdes y vegetación arbórea. La vía se integra a un paisaje rural y conduce hacia una estructura de paso o drenaje ubicada en el sector cercano.

Actualmente, la superficie presenta una condición de transitabilidad aceptable en época seca; sin embargo, la presencia de material suelto y la ausencia de pavimento pueden ocasionar deterioro progresivo durante periodos de lluvia y con el tránsito de vehículos.



Imagen No. 6. Estado tramo tres.
Fuente: Propia.

Las condiciones actuales del tramo limitan la transitabilidad vehicular y dificultan el acceso y desplazamiento de los habitantes y usuarios del sector, situación que se hace más crítica en épocas de lluvia. En consecuencia, se requiere mejorar las condiciones de la superficie de rodadura mediante la construcción de placas huella, acompañadas de las obras complementarias de drenaje y manejo de aguas que resulten técnicamente necesarias, con el propósito de garantizar una solución durable y mejorar las condiciones de movilidad y conectividad vial del sector rural.

4. TRAMO VIA PASO EL DIAMANTE - LUCERO.

Descripción General:

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	8 de 43
Versión No.	4		

El tramo está ubicado entre las siguientes coordenadas 4°41'40.53"N 74°11'39.97"Oy 4°41'43.96"N 74°11'34.54"O en la vía el paso Diamante - Lucero. Este tramo tiene una longitud total de 200 metros lineales y un ancho de calzada de 5 metros lineales.



Imagen No. 7. Tramo Cuatro.
Fuente: Google earth.

Estado Actual:

El tramo corresponde a una vía de acceso en material granular, localizada en un sector con proceso de consolidación urbana. Presenta una sección angosta y permite la circulación de vehículos hacia viviendas, predios y edificaciones ubicadas en el área de influencia.

A los costados se observan zonas verdes, cerramientos y construcciones en desarrollo, además de redes aéreas de energía y telecomunicaciones. En el inicio del tramo se evidencian elementos de drenaje lateral en concreto, los cuales requieren mantenerse libres de obstrucciones para facilitar la evacuación de aguas superficiales.

La superficie de rodadura presenta desgaste, pérdida de material y sectores irregulares, especialmente en el acceso. Estas condiciones pueden afectar la movilidad y generar mayor deterioro durante las lluvias, por lo que se requiere el mejoramiento de la vía y la adecuada articulación con las obras de drenaje existentes.

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	9 de 43
Versión No.	4		



Imagen No. 8. Estado tramo cuatro.
Fuente: Propia.

Las condiciones actuales del tramo limitan la transitabilidad vehicular y dificultan el acceso y desplazamiento de los habitantes y usuarios del sector, situación que se hace más crítica en épocas de lluvia. En consecuencia, se requiere mejorar las condiciones de la superficie de rodadura mediante la construcción de placas huella, acompañadas de las obras complementarias de drenaje y manejo de aguas que resulten técnicamente necesarias, con el propósito de garantizar una solución durable y mejorar las condiciones de movilidad y conectividad vial del sector rural.

5. TRAMO VEREDA SAN ANTONIO, SECTOR ICA.

Descripción General:

El tramo está ubicado entre las siguientes coordenadas 4°40'52"N 74°12'13"W y 4°40'42"N 74°12'12"W en la Vereda San Antonio sector Ica. Este tramo tiene una longitud total de 270 metros lineales y un ancho de calzada de 5 metros lineales.

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	10 de 43
Versión No.	4		



Imagen No. 9. Tramo cinco.
Fuente: Google maps.

Estado Actual:

El tramo corresponde a una vía rural no pavimentada, con superficie de rodadura en material granular y condiciones de circulación para vehículos livianos y de servicio a los predios del sector. El corredor se desarrolla en un entorno con alta cobertura vegetal.

En ambos costados se observa vegetación arbórea densa, que forma una cobertura parcial sobre la vía. También se identifican redes aéreas en el costado izquierdo y franjas laterales con pastos y vegetación natural.

La superficie presenta desgaste, material suelto y huellas de escorrentía en los bordes, sin que se evidencien cunetas revestidas o un sistema de drenaje superficial claramente definido. La sombra permanente y la presencia de humedad pueden acelerar el deterioro de la vía, especialmente durante los periodos de lluvia.

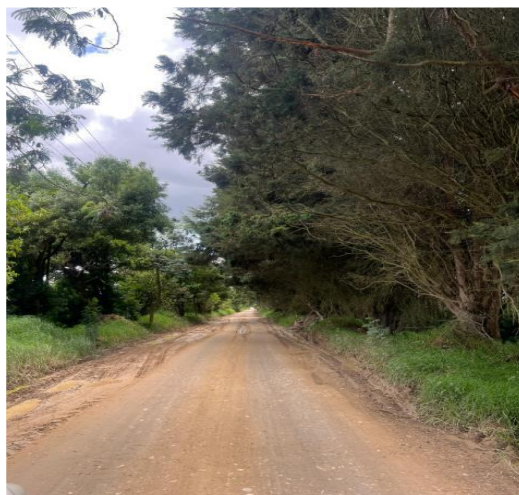


Imagen No. 10. Estado tramo cinco.
Fuente: Propia.

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	11 de 43
Versión No.	4		

Las condiciones actuales del tramo limitan la transitabilidad vehicular y dificultan el acceso y desplazamiento de los habitantes y usuarios del sector, situación que se hace más crítica en épocas de lluvia. En consecuencia, se requiere mejorar las condiciones de la superficie de rodadura mediante la construcción de placas huella, acompañadas de las obras complementarias de drenaje y manejo de aguas que resulten técnicamente necesarias, con el propósito de garantizar una solución durable y mejorar las condiciones de movilidad y conectividad vial del sector rural.

6. TRAMO VEREDA SAN ANTONIO.

Descripción General:

El tramo está ubicado entre las siguientes coordenadas 4°41'34"N 74°11'26"W y 4°41'30"N 74°11'21"W en la Vereda Pablo Sema. Este tramo tiene una longitud total de 220 metros lineales y un ancho de calzada de 5 metros lineales.



Imagen No. 11. Tramo seis.
Fuente: Google maps.

Estado Actual:

El tramo objeto de intervención corresponde a una vía que actualmente presenta una superficie de rodadura en material granular y/o afirmado, sin contar con una estructura de pavimento rígido o flexible que garantice condiciones adecuadas de transitabilidad y durabilidad.

De acuerdo con la inspección visual realizada, la superficie de la vía presenta irregularidades de nivelación, pérdida de uniformidad y sectores con deterioro superficial, condiciones que afectan la comodidad y seguridad de los usuarios, particularmente durante periodos de lluvia. La ausencia de una superficie de rodadura consolidada genera además una mayor susceptibilidad frente a los efectos de la acción del agua y del tránsito vehicular, favoreciendo el progresivo deterioro de la vía.

Así mismo, se evidencia que el tramo se encuentra delimitado lateralmente por zonas verdes y vegetación, sin que se observe una infraestructura de drenaje superficial claramente definida que permita garantizar la adecuada evacuación de las aguas de escorrentía. Esta condición puede favorecer la saturación y pérdida de capacidad de soporte del material granular, especialmente durante eventos de precipitación, incrementando el deterioro de la superficie de circulación.

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	12 de 43
Versión No.	4		

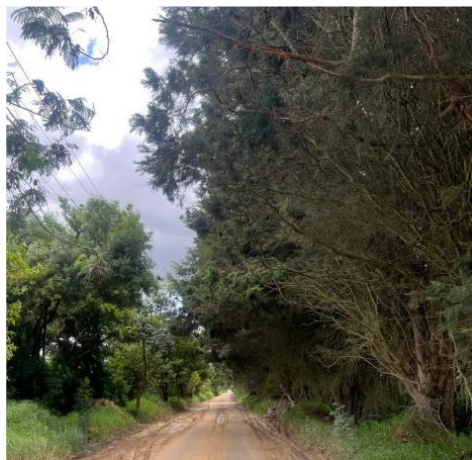


Imagen No. 12. Estado tramo seis.

Fuente: Propia.

Las condiciones actuales del tramo limitan la transitabilidad vehicular y dificultan el acceso y desplazamiento de los habitantes y usuarios del sector, situación que se hace más crítica en épocas de lluvia. En consecuencia, se requiere mejorar las condiciones de la superficie de rodadura mediante la construcción de placas huella, acompañadas de las obras complementarias de drenaje y manejo de aguas que resulten técnicamente necesarias, con el propósito de garantizar una solución durable y mejorar las condiciones de movilidad y conectividad vial del sector rural.

7. TRAMO VEREDA PABLO SEMA

Descripción General:

El tramo está ubicado entre las siguientes coordenadas 4°39'14.2"N - 74°14'13"W la Vereda Pablo Sema. Este tramo tiene una longitud total de 220 metros lineales y un ancho de calzada de 4.20 metros lineales.

Estado Actual:

El tramo objeto de intervención corresponde a una vía que actualmente presenta una superficie de rodadura en material granular y/o afirmado, sin contar con una estructura de pavimento rígido o flexible que garantice condiciones adecuadas de transitabilidad y durabilidad.

De acuerdo con la inspección visual realizada, la superficie de la vía presenta irregularidades de nivelación, pérdida de uniformidad y sectores con deterioro superficial, condiciones que afectan la comodidad y seguridad de los usuarios, particularmente durante periodos de lluvia. La ausencia de una superficie de rodadura consolidada genera además una mayor susceptibilidad frente a los efectos de la acción del agua y del tránsito vehicular, favoreciendo el progresivo deterioro de la vía.

Así mismo, se evidencia que el tramo se encuentra delimitado lateralmente por zonas verdes y vegetación, sin que se observe una infraestructura de drenaje superficial claramente definida que permita garantizar la adecuada evacuación de las aguas de escorrentía. Esta condición puede favorecer la

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	13 de 43
Versión No.	4		

saturación y pérdida de capacidad de soporte del material granular, especialmente durante eventos de precipitación, incrementando el deterioro de la superficie de circulación.



Imagen No. 13. Estado tramo siete.
Fuente: Propia.

Las condiciones actuales del tramo limitan la transitabilidad vehicular y dificultan el acceso y desplazamiento de los habitantes y usuarios del sector, situación que se hace más crítica en épocas de lluvia. En consecuencia, se requiere mejorar las condiciones de la superficie de rodadura mediante la construcción de placas huella, acompañadas de las obras complementarias de drenaje y manejo de aguas que resulten técnicamente necesarias, con el propósito de garantizar una solución durable y mejorar las condiciones de movilidad y conectividad vial del sector rural.

8. TRAMO VEREDA PABLO SEMA

Descripción General:

El tramo está ubicado entre las siguientes coordenadas 4°39'22.5"N - 74°14'01.2"W la Vereda Pablo Sema. Este tramo tiene una longitud total de 180 metros lineales y un ancho de calzada de 4.20 metros lineales.

Estado Actual:

El tramo objeto de intervención corresponde a una vía que actualmente presenta una superficie de rodadura en material granular y/o afirmado, sin contar con una estructura de pavimento rígido o flexible que garantice condiciones adecuadas de transitabilidad y durabilidad.

De acuerdo con la inspección visual realizada, la superficie de la vía presenta irregularidades de nivelación, pérdida de uniformidad y sectores con deterioro superficial, condiciones que afectan la comodidad y seguridad de los usuarios, particularmente durante periodos de lluvia. La ausencia de una

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	14 de 43
Versión No.	4		

superficie de rodadura consolidada genera además una mayor susceptibilidad frente a los efectos de la acción del agua y del tránsito vehicular, favoreciendo el progresivo deterioro de la vía.

Así mismo, se evidencia que el tramo se encuentra delimitado lateralmente por zonas verdes y vegetación, sin que se observe una infraestructura de drenaje superficial claramente definida que permita garantizar la adecuada evacuación de las aguas de escorrentía. Esta condición puede favorecer la saturación y pérdida de capacidad de soporte del material granular, especialmente durante eventos de precipitación, incrementando el deterioro de la superficie de circulación.



Imagen No. 14. Estado tramo ocho.
Fuente: Propia.

Las condiciones actuales del tramo limitan la transitabilidad vehicular y dificultan el acceso y desplazamiento de los habitantes y usuarios del sector, situación que se hace más crítica en épocas de lluvia. En consecuencia, se requiere mejorar las condiciones de la superficie de rodadura mediante la construcción de placas huella, acompañadas de las obras complementarias de drenaje y manejo de aguas que resulten técnicamente necesarias, con el propósito de garantizar una solución durable y mejorar las condiciones de movilidad y conectividad vial del sector rural.

9. TRAMO VEREDA LOS PINOS

Descripción General:

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	15 de 43
Versión No.	4		

El tramo está ubicado entre las siguientes coordenadas 4°41'00.7"N - 74°13'42.1"W en la Vereda Los Pinos. Este tramo tiene una longitud total de 250 metros lineales y un ancho de calzada de 3.90 metros lineales.

Estado Actual:

El tramo objeto de intervención corresponde a una vía que actualmente presenta una superficie de rodadura en material granular y/o afirmado, sin contar con una estructura de pavimento rígido o flexible que garantice condiciones adecuadas de transitabilidad y durabilidad.

De acuerdo con la inspección visual realizada, la superficie de la vía presenta irregularidades de nivelación, pérdida de uniformidad y sectores con deterioro superficial, condiciones que afectan la comodidad y seguridad de los usuarios, particularmente durante periodos de lluvia. La ausencia de una superficie de rodadura consolidada genera además una mayor susceptibilidad frente a los efectos de la acción del agua y del tránsito vehicular, favoreciendo el progresivo deterioro de la vía.

Así mismo, se evidencia que el tramo se encuentra delimitado lateralmente por zonas verdes y vegetación, sin que se observe una infraestructura de drenaje superficial claramente definida que permita garantizar la adecuada evacuación de las aguas de escorrentía. Esta condición puede favorecer la saturación y pérdida de capacidad de soporte del material granular, especialmente durante eventos de precipitación, incrementando el deterioro de la superficie de circulación.



Imagen No. 15. Estado tramo nueve.
Fuente: Propia.

Las condiciones actuales del tramo limitan la transitabilidad vehicular y dificultan el acceso y desplazamiento de los habitantes y usuarios del sector, situación que se hace más crítica en épocas de

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	16 de 43
Versión No.	4		

lluvia. En consecuencia, se requiere mejorar las condiciones de la superficie de rodadura mediante la construcción de placas huella, acompañadas de las obras complementarias de drenaje y manejo de aguas que resulten técnicamente necesarias, con el propósito de garantizar una solución durable y mejorar las condiciones de movilidad y conectividad vial del sector rural.

10. TRAMO VEREDA LOS PINOS

Descripción General:

El tramo está ubicado entre las siguientes coordenadas 4°40'52.5"N - 74°13'34.4"W en la Vereda Los Pinos. Este tramo tiene una longitud total de 150 metros lineales y un ancho de calzada de 5.70 metros lineales.

Estado Actual:

El tramo objeto de intervención corresponde a una vía que actualmente presenta una superficie de rodadura en material granular y/o afirmado, sin contar con una estructura de pavimento rígido o flexible que garantice condiciones adecuadas de transitabilidad y durabilidad.

De acuerdo con la inspección visual realizada, la superficie de la vía presenta irregularidades de nivelación, pérdida de uniformidad y sectores con deterioro superficial, condiciones que afectan la comodidad y seguridad de los usuarios, particularmente durante periodos de lluvia. La ausencia de una superficie de rodadura consolidada genera además una mayor susceptibilidad frente a los efectos de la acción del agua y del tránsito vehicular, favoreciendo el progresivo deterioro de la vía.

Así mismo, se evidencia que el tramo se encuentra delimitado lateralmente por zonas verdes y vegetación, sin que se observe una infraestructura de drenaje superficial claramente definida que permita garantizar la adecuada evacuación de las aguas de escorrentía. Esta condición puede favorecer la saturación y pérdida de capacidad de soporte del material granular, especialmente durante eventos de precipitación, incrementando el deterioro de la superficie de circulación.



CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	17 de 43
Versión No.	4		

Imagen No. 16. Estado tramo diez.
Fuente: Propia.

Las condiciones actuales del tramo limitan la transitabilidad vehicular y dificultan el acceso y desplazamiento de los habitantes y usuarios del sector, situación que se hace más crítica en épocas de lluvia. En consecuencia, se requiere mejorar las condiciones de la superficie de rodadura mediante la construcción de placas huella, acompañadas de las obras complementarias de drenaje y manejo de aguas que resulten técnicamente necesarias, con el propósito de garantizar una solución durable y mejorar las condiciones de movilidad y conectividad vial del sector rural.

11. TRAMO VEREDA LA VICTORIA

Descripción General:

El tramo está ubicado entre las siguientes coordenadas 4°39'43.4"N - 74°13'05.0"W en la Vereda La Victoria. Este tramo tiene una longitud total de 150 metros lineales y un ancho de calzada de 5.70 metros lineales.

Estado Actual:

El tramo objeto de intervención corresponde a una vía que actualmente presenta una superficie de rodadura en material granular y/o afirmado, sin contar con una estructura de pavimento rígido o flexible que garantice condiciones adecuadas de transitabilidad y durabilidad.

De acuerdo con la inspección visual realizada, la superficie de la vía presenta irregularidades de nivelación, pérdida de uniformidad y sectores con deterioro superficial, condiciones que afectan la comodidad y seguridad de los usuarios, particularmente durante periodos de lluvia. La ausencia de una superficie de rodadura consolidada genera además una mayor susceptibilidad frente a los efectos de la acción del agua y del tránsito vehicular, favoreciendo el progresivo deterioro de la vía.

Así mismo, se evidencia que el tramo se encuentra delimitado lateralmente por zonas verdes y vegetación, sin que se observe una infraestructura de drenaje superficial claramente definida que permita garantizar la adecuada evacuación de las aguas de escorrentía. Esta condición puede favorecer la saturación y pérdida de capacidad de soporte del material granular, especialmente durante eventos de precipitación, incrementando el deterioro de la superficie de circulación.

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	18 de 43
Versión No.	4		



Imagen No. 17. Estado tramo once.
Fuente: Propia.

Las condiciones actuales del tramo limitan la transitabilidad vehicular y dificultan el acceso y desplazamiento de los habitantes y usuarios del sector, situación que se hace más crítica en épocas de lluvia. En consecuencia, se requiere mejorar las condiciones de la superficie de rodadura mediante la construcción de placas huella, acompañadas de las obras complementarias de drenaje y manejo de aguas que resulten técnicamente necesarias, con el propósito de garantizar una solución durable y mejorar las condiciones de movilidad y conectividad vial del sector rural.

12. TRAMO VEREDA LA VICTORIA

Descripción General:

El tramo está ubicado entre las siguientes coordenadas 4°39'37.6"N - 74°13'22.3"W en la Vereda La Victoria. Este tramo tiene una longitud total de 215 metros lineales y un ancho de calzada de 4.20 metros lineales.

Estado Actual:

El tramo objeto de intervención corresponde a una vía que actualmente presenta una superficie de rodadura en material granular y/o afirmado, sin contar con una estructura de pavimento rígido o flexible que garantice condiciones adecuadas de transitabilidad y durabilidad.

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	19 de 43
Versión No.	4		

De acuerdo con la inspección visual realizada, la superficie de la vía presenta irregularidades de nivelación, pérdida de uniformidad y sectores con deterioro superficial, condiciones que afectan la comodidad y seguridad de los usuarios, particularmente durante periodos de lluvia. La ausencia de una superficie de rodadura consolidada genera además una mayor susceptibilidad frente a los efectos de la acción del agua y del tránsito vehicular, favoreciendo el progresivo deterioro de la vía.

Así mismo, se evidencia que el tramo se encuentra delimitado lateralmente por zonas verdes y vegetación, sin que se observe una infraestructura de drenaje superficial claramente definida que permita garantizar la adecuada evacuación de las aguas de escorrentía. Esta condición puede favorecer la saturación y pérdida de capacidad de soporte del material granular, especialmente durante eventos de precipitación, incrementando el deterioro de la superficie de circulación.



Imagen No. 18. Estado tramo doce.
Fuente: Propia.

Las condiciones actuales del tramo limitan la transitabilidad vehicular y dificultan el acceso y desplazamiento de los habitantes y usuarios del sector, situación que se hace más crítica en épocas de lluvia. En consecuencia, se requiere mejorar las condiciones de la superficie de rodadura mediante la construcción de placas huella, acompañadas de las obras complementarias de drenaje y manejo de aguas que resulten técnicamente necesarias, con el propósito de garantizar una solución durable y mejorar las condiciones de movilidad y conectividad vial del sector rural.

13. TRAMO VIA RURAL PARCELAS.

Descripción General:

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	20 de 43
Versión No.	4		

El tramo está ubicado entre las siguientes coordenadas 4°39'33.2"N - 74°13'31.3"W en la Vía Rural Parcelas. Este tramo tiene una longitud total de 210 metros lineales y un ancho de calzada de 4.90 metros lineales.

Estado Actual:

El tramo corresponde a una vía rural no pavimentada, con superficie de rodadura en material granular y una sección adecuada para la circulación vehicular. Su trazado se desarrolla en un entorno predominantemente agrícola, con predios cultivados y vegetación en sus costados.

En el costado izquierdo se observa un cerramiento y una cuneta o zanja en tierra cubierta de vegetación, mientras que al costado derecho se identifican cultivos y zonas verdes. El corredor cuenta con redes aéreas de energía soportadas en postes ubicados a lo largo de la vía.

La superficie presenta material suelto, irregularidades y desgaste generalizado, sin evidenciarse una estructura de pavimento definida. Estas condiciones pueden disminuir la comodidad y seguridad de los usuarios y agravarse durante los periodos de lluvia, debido a la posible acumulación de agua y al deterioro progresivo del material granular.



Imagen No. 19. Estado tramo trece.
Fuente: Propia.

Las condiciones actuales del tramo limitan la transitabilidad vehicular y dificultan el acceso y desplazamiento de los habitantes y usuarios del sector, situación que se hace más crítica en épocas de lluvia. En consecuencia, se requiere mejorar las condiciones de la superficie de rodadura mediante la construcción de placas huella, acompañadas de las obras complementarias de drenaje y manejo de aguas que resulten técnicamente necesarias, con el propósito de garantizar una solución durable y mejorar las condiciones de movilidad y conectividad vial del sector rural.

La ejecución del proyecto se encuentra orientada al cumplimiento de los objetivos y metas establecidos en los instrumentos de planeación municipal, particularmente aquellos relacionados con el mejoramiento

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	21 de 43
Versión No.	4		

y mantenimiento de la infraestructura vial y el fortalecimiento de la conectividad territorial, procurando que las inversiones públicas destinadas al sector vial se traduzcan en mejores condiciones de movilidad, accesibilidad y prestación de servicios para la comunidad.

En consecuencia, la contratación resulta necesaria, pertinente y conveniente para atender las condiciones actuales de los corredores objeto de intervención y garantizar la ejecución de obras que permitan mejorar su funcionalidad, seguridad, durabilidad y nivel de servicio, en beneficio de la población del Municipio de Mosquera.

En este sentido el Municipio busca dar cumplimiento al Decreto 213 del 17 de junio de 2024 se adoptó el plan de desarrollo denominado “MOSQUERA CONECTA” para la vigencia 2024 – 2027 del Municipio de Mosquera – Cundinamarca”, y dentro de la línea estratégica 6. CONECTAMOS CON IDENTIDAD TERRITORIAL – programa “INFRAESTRUCTURA RED VIAL REGIONAL”, enmarcado en el Banco de Proyectos Número BPPIM 2024254730055 y cuyo propósito es “OPTIMIZACIÓN DE LA MALLA VIAL DE MOSQUERA CUNDINAMARCA”.

Por lo expuesto es viable adelantar el proceso de selección cuyo objeto es: “CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA, CUNDINAMARCA”.

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

El contratista deberá ejecutar todas las actividades y acciones necesarias que permitan el cumplimiento de las obligaciones previstas en todos los documentos precontractuales y contractuales que hacen parte integral del presente proceso de selección, además deberá dar cumplimiento a la normatividad vigente.

Las obras por ejecutar en el desarrollo del contrato se encuentran enlistadas en el anexo del presupuesto, así como las cantidades y unidades de medida.

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 plazo estimado de ejecución del contrato de obra pública es de CINCO (05) meses, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución establecidos en el Artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y los demás señalados al efecto en el pliego de condiciones, y en el contrato que se derive del proceso de selección.

5. FORMA DE PAGO

El municipio pagará el 100% del valor del contrato de la siguiente manera:

- El 90% del valor total del contrato se pagará mediante actas de corte parcial por avance de obra ejecutada, revisada, aceptada y recibida a satisfacción por la interventoría y supervisión.
- Un pago final equivalente al 10% del valor total del contrato una vez suscrita el acta de terminación de la obra, suscrita el acta de recibo final de obra y el acta de liquidación definitiva del contrato.

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	22 de 43
Versión No.	4		

ANTICIPO: La entidad realizar un primer desembolso al contratista por concepto de ANTICIPO equivalente al QUINCE (15%) sobre el valor total del contrato de obra pública. Este anticipo será amortizado con el cobro y pago de las actas de entregas parciales de obra.

MANEJO DEL ANTICIPO

Para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, EL CONTRATISTA constituirá una fiducia o patrimonio autónomo irrevocable, en los términos del artículo 91 de la Ley 1474 de 2011, a nombre del objeto del contrato y cuyo beneficiario será el MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA, el cual será vigilado por el Interventor del contrato. Por consiguiente, ningún pago o gravamen que afecte el anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del Interventor, quien velará así porque todo desembolso del anticipo corresponda a gastos del contrato y que estén de acuerdo con el programa de inversión del anticipo, aprobado por la interventoría y el MUNICIPIO. El costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por EL CONTRATISTA. EL CONTRATISTA presentará la respectiva minuta del contrato de fiducia para aprobación previa del interventor y/o la entidad.

RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL ANTICIPO

Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por EL MUNICIPIO al CONTRATISTA serán reintegrados al final del contrato de conformidad con las instrucciones dadas por parte de la secretaria de hacienda de la alcaldía de Mosquera Cundinamarca.

EXCEDENTES DE RECURSOS

Al momento de liquidarse la fiducia o el patrimonio autónomo se presentan excedentes de recursos por concepto de anticipo, la entidad fiduciaria consignará el valor de los mismos a la secretaria de hacienda del MUNICIPIO en la cuenta que para tal efecto disponga e informará a esta el detalle de la consignación. Los excedentes de recursos aportados por EL CONTRATISTA para atender el pago de la comisión fiduciaria y los gastos inherentes al contrato de fiducia serán reintegrados al CONTRATISTA.

AMORTIZACION DEL ANTICIPO

El anticipo será amortizado en el mismo porcentaje que se realice el acta parcial, y para el ultimo pago se amortizará el valor faltante del anticipo correspondiente al 90% de ejecución correspondiente al acta de recibo final de la obra.

El anticipo será amortizado en cada acta parcial y/o pago solicitado, en el mismo porcentaje del acta a cobrar, hasta cubrir el 100% del valor del anticipo dado., si para el ultimo pago requerido por el contratista, es decir, sin superar el 90%, llegase a faltar algún valor pendiente por amortizar del anticipo dado, el valor amortizado y su porcentaje será el requerido para completar la totalidad de amortización del anticipo.

CERTIFICACION DE LA FIDUCIA

El CONTRATISTA presentará al MUNICIPIO, una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el patrimonio autónomo para el giro del anticipo.

TERMINOS Y CONDICIONES DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ANTICIPO

El contrato de fiducia mercantil irrevocable para la administración de los recursos del patrimonio autónomo debe ser de administración y pagos, suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada y vigilada

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	23 de 43
Versión No.	4		

por la Superintendencia Financiera. EL CONTRATISTA entregará al MUNICIPIO y al Interventor del contrato copia del contrato de fiducia.

El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de anticipo. Los recursos del anticipo depositados en el patrimonio autónomo deben ser invertidos en CUENTAS DE AHORRO y/o CORRIENTES REMUNERADAS, mientras se destinan al cumplimiento del programa de inversión de este aprobado por el MUNICIPIO.

Tanto los rendimientos que genere el anticipo entregado, como el valor de los excedentes de recursos de anticipo si los hubiere, deberán ser reintegrados al MUNICIPIO.

El cambio de entidad fiduciaria solo procederá por causas justificadas y previa autorización del MUNICIPIO.

La supervisión y/o interventoría del contrato por parte del Municipio remitirá a la entidad fiduciaria el programa de inversión del anticipo aprobado por la interventoría y la entidad y le informará sobre la persona natural o jurídica que actuará como interventor. Así mismo, la supervisión y/o interventoría informará a la fiduciaria sobre las suspensiones y reinicios de la ejecución del contrato. En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada del mismo, la entidad fiduciaria reintegrará al MUNICIPIO los recursos depositados por concepto de anticipo y sus remanentes una vez este comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado.

La entidad fiduciaria deberá remitir mensualmente a la supervisión del MUNICIPIO, al interventor y al CONTRATISTA, dentro de los quince (15) primeros días de cada mes, un informe de gestión sobre el manejo del anticipo en el patrimonio autónomo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: las inversiones realizadas, el saldo por capital, los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados.

El sistema de pago del contrato es por precios unitarios, los cuales incluyen todos los gastos directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por lo tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación de la totalidad del equipo del contratista; desplazamiento, transporte, custodia y almacenamiento de materiales, herramienta y toda clase de equipos de trabajo, honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para el contratista y, en general, todos los costos directos e indirectos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para la correcta ejecución del contrato.

Los pagos parciales no eximen al contratista de las responsabilidades de calidad y estabilidad de las obras recibidas que puedan surgir durante el desarrollo de esta.

Para el desembolso del anticipo se deberán llenar los siguientes requisitos:

- Copia del contrato de fiducia mercantil irrevocable para la administración de los recursos recibidos a título de anticipo.
- Certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el patrimonio autónomo para el giro del anticipo.
- Plan de inversión del anticipo revisado y aprobado por parte de la interventoría.

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	24 de 43
Versión No.	4		

- Certificación bancaria de la fiducia en donde se va a consignar el anticipo.
- Cuenta de cobro en donde se indique el valor del anticipo que se va a desembolsar por parte de la entidad por concepto de anticipo.
- Certificación de pago (Formato F-DOI-19).
- Cuadro de rubros, para el seguimiento y control de la afectación de los pagos.

Los pagos parciales por avance de obra se realizarán previo el lleno de los siguientes requisitos mínimos:

- Memorias de cantidades (Formato F-DOI-13).
- Acta de corte de obra (Formato F-DOI-20).
- Acta de actividades imprevistas (Formato F-DOI-14). Esta acta se presentará en el momento de que en el cobro se presenten actividades no previstas en el presupuesto inicial.
- Acta de pago parcial (Formato F-DOI-11).
- Presentación de Factura electrónica (si aplicar) y/o cuenta de cobro y como mínimo debe contener:
 - Fecha de expedición.
 - Número consecutivo de cuenta de cobro.
 - Valor por cobrar en letras y números.
 - Objeto del contrato y numero del contrato.
 - Nombrar el periodo correspondiente a cobrar.
 - Nombre completo del contratista con número de identificación (NIT).
 - Dirección y teléfono del contratista.
 - Datos de la entidad (nombre de la entidad y número de identificación (NIT)).
- Resolución de facturación electrónica (si aplica).
- Registro único tributario (RUT) del contratista. Si el contratista es plural se debe presentar adicional al RUT de consorcio o unión temporal, el RUT de los integrantes.
- Certificación bancaria a nombre del contratista (Beneficiario, número, banco, clase).
- Pago del Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción (FIC) en cada corte o certificación de responsabilidad de pago del SENA FIC, como requisito para la liquidación del contrato.
- Acreditación de pagos de seguridad social integral y parafiscales cuando corresponda, el cual debe venir avalado por el revisor fiscal, en caso de estar obligado a tenerlo según los requerimientos de ley, o el contador.
- Planillas de seguridad social del representante legal del contratista y los profesionales que hacen parte del personal mínimo requerido por la entidad.
- Informe ejecutivo del contratista de las actividades desarrolladas en el periodo a cobrar.
- **Si se cuenta con interventoría**, se debe presentar Informe ejecutivo de la interventoría avalando las actividades desarrolladas a cobrar por parte del contratista.
- **Si se cuenta con interventoría**, se debe presentar certificación suscrita por parte de la interventoría, en donde se indique el cumplimiento de cada una de las actividades a cobrar por parte del contratista, junto con la aprobación de los requisitos mínimos requeridos para el trámite de la cuenta de cobro, la cual debe incluir fecha de corte y valor a cobrar.
- **Si no se cuenta con interventoría**, se debe presentar Informe de la supervisión de las actividades desarrolladas a cobrar por parte del contratista.
- Certificación de pago (Formato F-DOI-19).
- Cuadro de rubros, para el seguimiento y control de la afectación de los pagos.

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	25 de 43
Versión No.	4		

Nota 1: Si durante la ejecución del contrato, se implementa un nuevo formato o requisito para el trámite de las cuentas de cobro o desembolso del anticipo, el contratista deberá tenerlo en cuenta y presentarlo para el respectivo trámite de la cuenta de cobro.

Nota 2: Es pertinente señalar que la Interventoría contará con un término máximo de ocho (8) días hábiles para la revisión de la cuenta de cobro presentada. En caso de que se formulen observaciones, el contratista deberá subsanarlas y la Interventoría dispondrá nuevamente del mismo plazo para efectuar la segunda revisión.

Una vez la Interventoría apruebe la cuenta de cobro, la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas dispondrá igualmente de un plazo máximo de ocho (8) días hábiles para verificar la totalidad de los documentos exigidos en el contrato suscrito. De igual manera, si se generan observaciones, el contratista deberá atenderlas y la Secretaría contará con el mismo plazo para efectuar la segunda revisión.

Cuando la documentación haya sido revisada y aprobada por la Interventoría y por la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas, se procederá al trámite administrativo ante la Secretaría de Hacienda del Municipio de Mosquera (Cundinamarca). Los tiempos de pago estarán sujetos a los procedimientos internos de dicha dependencia, pero en todo caso deberán observar lo dispuesto en la Ley 2024 del 23 de julio de 2020, por medio de la cual se adoptaron las normas de pago en plazos justos.

En particular, el artículo 3° de la citada norma establece la obligación general de realizar los pagos contractuales en plazos no superiores a sesenta (60) días calendario durante el primer año de entrada en vigencia de la ley, y a partir del segundo año, en un plazo máximo de cuarenta y cinco (45) días calendario improrrogables, contados desde la recepción de los bienes o la terminación de la prestación de los servicios.

En caso de que el contratista esté obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

Al pago se le efectuarán los respectivos descuentos por impuestos de ley y las contribuciones Municipales de conformidad con el acuerdo No. 28 de 2020 – Estatuto de rentas del municipio de Mosquera, modificado por el acuerdo No. 21 de 2020 y acuerdo No. 20 de 2025, así:

IMPUESTO Y ESTAMPILLA	BASE GRAVABLE	TARIFA	NORMATIVIDAD
RETENCIÓN EN LA FUENTE	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	Dependerá de la calidad tributaria del beneficiario.	Normatividad tributaria vigente.

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	26 de 43
Versión No.	4		

CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE SEGURIDAD	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	5%	Artículos 319 y 320 del acuerdo municipal No. 28 de 2020.
ESTAMPILLA PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	2%	Artículos 289, 293, 294 del acuerdo municipal No. 28 de 2020.
ESTAMPILLA PRO-CULTURA	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	1%	Artículo 306 y 307 del acuerdo municipal No. 28 de 2020 y artículo 51 de acuerdo municipal No. 20 de 2025.
ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR	VALOR BRUTO DEL CONTRATO	2.0%	Artículos 56, 57 y 58 del acuerdo municipal No. 20 de 2025.
TASA PRO-DEPORTE Y RECREACIÓN	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	1%	Artículos 334, 337 y 338 del acuerdo municipal No. 28 de 2020.
RETE ICA	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	7x1000	Artículo 130 del acuerdo municipal No. 28 de 2020.

Nota 1. Las bases de retención y liquidación de los diferentes conceptos tributarios se determinarán de conformidad con las normas nacionales y territoriales vigentes que regulen cada tributo. Para efectos de la retención en la fuente a título de renta, el IVA no forma parte de la base de retención cuando se encuentre debidamente discriminado y se cumplan las condiciones establecidas en la normativa tributaria aplicable.

Nota 2. La base gravable para las estampillas municipales se liquidará antes del Impuesto al Valor Agregado – IVA.

Nota 3. Los porcentajes enunciados pueden variar en cualquier momento y se aplicarán los que se encuentren vigentes al momento de realizar el pago.

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

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	27 de 43
Versión No.	4		

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.

b. DOCUMENTOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Para el desarrollo del contrato que se derivará del presente proceso de contratación, el contratista contará con la siguiente documentación, la cual hace parte integral del proceso:

- Diagnósticos Viales Y Registros Fotográficos De Los Tramos.
- Planos O Esquemas De Localización, Coordenadas Y Longitudes De Cada Tramo.
- Diseño Tipo De Placa Huella Y Memorias De Cálculo.
- Presupuesto Oficial, Análisis De Precios Unitarios, Cantidades De Obra.
- Especificaciones Técnicas ICCU/INVIAS de Los Ítems.

c. ENSAYOS DE LABORATORIO

El contratista de la obra asumirá a su cuenta y riesgo los costos por los ensayos de laboratorio necesarios, con un laboratorio previamente autorizado por la interventoría y supervisión del contrato. El contrato que por esta actividad se realice debe incluir la toma de muestras de laboratorio, y los resultados deberán ser entregados directamente al interventor y/o supervisor. Su valor debe estar incluido en el análisis de costos indirectos.

d. METODOS DE CONSTRUCCIÓN

Los métodos para la ejecución de la obra quedarán sujetos a la iniciativa del contratista en concordancia con las especificaciones técnicas indicadas en este pliego para efectos de comparación de propuestas, y a la sana práctica del ejercicio de la Ingeniería en cuanto a construcción se refiere. Sobre el contratista recaerá la responsabilidad final por la aplicación de tales métodos, los cuales estarán encaminados a obtener los mejores resultados en la obra. Sin embargo, el interventor y/o supervisor tendrán en cualquier momento el derecho de ordenar cambios en los métodos utilizados en beneficio de la seguridad y avance de la obra, de su coordinación con las obras de otros contratistas que tengan relación con la presente, o para obligar al contratista a ajustarse al contrato de obra suscrito.

e. TRABAJO DEFECTUOSO O NO AUTORIZADO

El trabajo que no llene los requisitos de las especificaciones o que no cumpla las instrucciones del interventor y/o supervisor, se considerará defectuoso y se ordenará repararlo y reconstruirlo. Se considera rechazado y no se medirá ni pagará el efectuado, antes de darse los alineamientos y niveles necesarios o cualquier trabajo que se haga sin la autorización del interventor y/o supervisor, debiendo ser corregido por EL CONTRATISTA.

EL CONTRATISTA no tendrá derecho a percibir ninguna compensación pecuniaria por la ejecución del trabajo rechazado y por su demolición.

f. DAÑOS A LA OBRA EJECUTADA Y A TERCEROS

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	28 de 43
Versión No.	4		

EL CONTRATISTA será responsable de toda la obra hasta su terminación y aceptación final. Es responsable también por cualquier daño que pueda causarse a terceros. Con motivo de la construcción de la obra, si las causas del daño le son imputables. En este caso reparará a su costo y riesgo los daños, sin que implique modificación al plan de trabajo, ni excepción de tales responsabilidades ni de lugar a la ampliación del plazo convenido.

g. MATERIALES

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, estas deben ser aprobadas por el interventor, y deben cumplir con lo establecido 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 minimizar los impactos ambientales negativos; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente deberá verificar previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales, existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar; así como verificar que estas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros; de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deberán ser consideradas por el 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, toda vez que el proveedor no cuente con estos permisos. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

El costo de todos los acarreos de los materiales deberá incluirse dentro de los análisis de precios unitarios respectivos, toda vez que no habrá pago por separado para el transporte de los mismos. 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. La totalidad de sus costos deberán estar incluidos en los ítems de pago de las obras de qué trata la presente Licitación Pública. 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. La Administración Municipal no aceptará ningún reclamo del constructor, por costos, plazos, falta o escasez

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	29 de 43
Versión No.	4		

de materiales o elementos de construcción, o por cualquiera de los eventos contemplados en este numeral.

Los materiales usados deberán cumplir con las normas de ensayos de materiales para carreteras y especificaciones generales de construcción para carreteras del INVIAS, como los de las cartillas del programa Colombia Rural para la construcción de placa huella, obras de drenaje y estructuras viales.

Los materiales usados en la obra deberán provenir de canteras plenamente licenciadas.

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.

h. EQUIPO

El equipo que utilice el contratista, su depreciación y mantenimiento correrán por su cuenta y riesgo, así como su operación, estacionamiento, seguros, etc. Igualmente deberá mantener en el sitio de la obra un número suficiente de equipos en buen estado y que hayan sido aprobados por el interventor y supervisor del contrato, con el objeto de evitar demoras o interrupciones en la normal ejecución de la obra. La mala calidad de los equipos, la deficiencia en el mantenimiento o los daños que puedan sufrir, no serán causal que exima el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

El interventor y/o supervisor podrán solicitar el retiro del sitio de obra de cualquier equipo o herramienta que a su juicio esté defectuoso o no sea recomendable para ser utilizado. El contratista deberá reponer con la mayor brevedad el equipo que sea retirado por daños o para mantenimiento, con el fin que no haya retraso en las obras.

i. TRABAJADORES DE LA OBRA

Todos los trabajadores serán empleados directamente por el contratista en forma autónoma, y no adquieren vinculación laboral con el interventor o supervisor. Por lo tanto, corre a cargo del contratista el pago de los salarios, indemnizaciones, bonificaciones y prestaciones sociales a que ellos tengan derecho, de acuerdo con los precios cotizados. El contratista se obliga a mantener el orden y a emplear personal idóneo con el fin de que las obras se ejecuten en forma técnica y eficiente dentro del plazo acordado.

j. SITIOS DE DISPOSICION DE DESECHOS SÓLIDOS

Durante la ejecución de los trabajos, la interventoría y/o supervisor determinará previamente la colocación de los materiales sobrantes y/o desechos en los sitios previstos como escombreras municipales, conforme a lo dispuesto en la Resolución 0472 del 28 de febrero de 2017, expedida por el Ministerio del Medio Ambiente, modificada por la Resolución 1257 del 23 de noviembre de 2021. En caso de no acatamiento por parte de EL CONTRATISTA a estas indicaciones, EL MUNICIPIO, no asumirá ninguna

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	30 de 43
Versión No.	4		

responsabilidad por los daños y perjuicios que se causen a terceros y el Contratista se hará acreedor a la aplicación de multas estipuladas en el contrato.

k. SEÑALIZACION

Cuando las obras objeto del contrato alteran las condiciones normales del tránsito vehicular y peatonal, el contratista está en la obligación de tomar todas las medidas necesarias para evitar la ocurrencia de accidentes, para lo cual deberá acatar las normas generales de construcción y la Resolución No. 001937 de 1994 del INVIAS. El Contratista deberá colocar las señales y avisos de prevención de accidentes tanto en horas diurnas como nocturnas en la cantidad, tipo, tamaño, forma, clase, color y a las distancias requeridas de acuerdo con lo dispuesto en las normas anteriores o por instrucciones del interventor y supervisor.

Será de responsabilidad del contratista cualquier accidente ocasionado por la carencia de dichos avisos, defensas, barreras, guardianes y señales. El Interventor y supervisor podrá en cualquier momento ordenar que se suspenda la construcción de una parte de las obras o de las obras en general, si existe un incumplimiento sistemático por parte del contratista para llevar a cabo los requisitos de señalización o las instrucciones impartidas a este respecto.

Cuando los trabajos deban realizarse sin iluminación natural suficiente, el contratista suministrará la iluminación eléctrica adecuada dependiendo del tipo de la obra a ejecutar. Si la iluminación no es suficiente, el interventor y supervisor podrá ordenar la suspensión de los trabajos sin que el Contratista tenga derecho a reclamos de ninguna clase. No se permitirán extensiones arrastradas, colgadas en forma peligrosa o cuyos cables estén mal empalmados o aislados. A una distancia prudente del sitio de trabajo deberán colocarse avisos de peligro fosforescentes y las luces intermitentes a que hubiere lugar.

Los gastos en que incurra el contratista para la colocación de las señales y avisos y para la adopción de todas las medidas necesarias para la prevención de accidentes serán por cuenta de este y deberán reponerse a su costa las que se pierdan o se deterioren. Su valor debe estar incluido en el análisis de costos indirectos solicitado para la correcta comparación de las ofertas.

I. DISTINTIVO DEL PERSONAL

El contratista deberá dotar al personal que labora en la obra de algún distintivo que lo identifique ante el Interventor, supervisor y la ciudadanía (escarapela y chaleco reflectivo), siendo de uso obligatorio para todo el personal el casco de protección. EL CONTRATISTA deberá suministrar al Interventor y supervisor, cuando este lo requiera información completa y correcta sobre la cantidad de personal empleado en la ejecución de la obra, su clasificación, y sus afiliaciones a los sistemas de salud, pensional y riesgos profesionales, así como la información sobre el costo de los materiales, herramientas, equipos o instrumentos usados en el trabajo.

m. PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD

Durante la ejecución del contrato el contratista proveerá en todo momento los recursos necesarios para garantizar la higiene, salubridad y seguridad de todas las instalaciones de la obra, la de sus empleados,

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	31 de 43
Versión No.	4		

trabajadores, subcontratistas, proveedores, empleados y bienes de El Interventor, el supervisor y terceras personas.

El contratista impondrá a sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores y en general a todas aquellas personas relacionadas con la ejecución del Contrato el cumplimiento de todas las condiciones relativas a higiene, salubridad, prevención de accidentes y medidas de seguridad vigentes o estipuladas en el presente pliego.

El contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no sólo sus empleados, trabajadores y subcontratistas o terceras personas, resultantes de negligencia o descuido del contratista, sus empleados, trabajadores o subcontratistas para tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes. Por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes correrán por cuenta del Contratista.

Durante la ejecución del contrato, el contratista observará todas y cada una de las regulaciones de las autoridades bajo cuya jurisdicción se ejecute el contrato relativo a seguridad, prevención de accidentes y enfermedad profesional, higiene y salubridad, y en general las normas que a este respecto dispongan las entidades oficiales.

Antes de iniciar el contrato el contratista deberá preparar un programa completo con las medidas de seguridad que se tomarán durante la ejecución de los trabajos y lo someterá a la aprobación del Interventor y supervisor, quienes podrán además ordenar cualquier otra medida adicional que considere necesaria.

Durante la ejecución del contrato el Interventor y supervisor le podrán ordenar al Contratista cualquier medida adicional que consideren conveniente o necesaria para garantizar la prevención de accidentes y éste deberá proceder de conformidad. Si por parte del contratista existe un incumplimiento sistemático y reiterado de los requisitos de seguridad o higiene, o de las instrucciones del Interventor o supervisor al respecto, estos podrán ordenar en cualquier momento que se suspenda la ejecución de las obras o de cualquier parte de ellas sin que el contratista tenga derecho a ampliación de plazo y sin perjuicio de las multas a que hubiere lugar por este concepto.

En caso de peligro inminente a personas, obras o bienes, el interventor o supervisor podrán obviar la notificación escrita y ordenar que se ejecuten inmediatamente las acciones correctivas que considere necesarias, dejando las constancias que estimen convenientes. El contratista en estos casos no tendrá derecho a reconocimiento o indemnización alguna. Los gastos en que incurra el contratista para el cumplimiento de las medidas de seguridad o de higiene y prevención de accidentes correrán por su cuenta sin derecho a pago adicional. Su valor debe estar incluido en el análisis de costos indirectos o dentro del análisis de precios unitarios acápita mano de obra, solicitado en cualquiera de esos casos para la correcta comparación de las ofertas.

n. LIMPIEZA DE LOS SITIOS O ZONAS DE TRABAJO

Durante el desarrollo de los trabajos, el contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona de las obras y sus alrededores, para lo cual deberá retirar en forma adecuada, diariamente o con la frecuencia que ordene el Interventor o supervisor, escombros, basuras, desperdicios y sobrantes de

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	32 de 43
Versión No.	4		

materiales, de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación desagradable y peligrosa de éstos. Al finalizar cualquier parte de los trabajos el contratista deberá retirar con la mayor brevedad todo el equipo, construcciones provisionales, y sobrantes de materiales que no hayan de ser usados posteriormente en el mismo sitio o cerca de él para la ejecución de otras partes de la obra, disponiendo en forma adecuada todos los sobrantes, escombros y basuras que resulten de los trabajos en los botaderos de escombros autorizados por la entidad competente.

o. VÍA DE ACCESO Y OTRAS OBRAS PROVISIONALES

Durante su permanencia en la obra serán de su cargo 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 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, las obras que tengan como propósito proteger áreas de valor ambiental, las obras necesarias para la protección del medio ambiente y de propiedades y bienes de la Administración Municipal 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.

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 serán 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.

p. CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

Se realizarán visitas a la obra a fin de verificar el estado de las obras ejecutadas y determinar las correcciones a que haya lugar, las cuales deberá efectuar el contratista dentro del plazo previsto para la ejecución de la obra. Vencido el plazo del contrato o en los eventos de terminación anticipada previstos en la Ley, previamente a la liquidación, el Interventor y/o Supervisor y el Contratista, extenderán el Acta de Recibo Definitivo de la Obra, en la cual se dejará constancia de la cantidad, valor y condiciones de la obra ejecutada y se deberán incluir los siguientes documentos:

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	33 de 43
Versión No.	4		

- Certificado de documentos.
- Acta de recibo final.
- Sábana final de actividades ejecutadas.
- Memorias de cálculo de las cantidades ejecutadas.
- Informe de Interventoría y/o Supervisión (Si aplica).
- Informe de Seguridad Industrial.
- Informe del Contratista.
- Registro Fotográfico.
- Copia del RUT.
- El contratista bien sea persona natural, persona jurídica, consorcio o unión temporal, deberá acreditar sus pagos de SSI, como cotizante independiente y cuando fuere el caso, se obliga a afiliarse a los terceros que emplee para la ejecución del contrato a una entidad promotora de salud, de manera tal que se garantice la cobertura de los diferentes riesgos y en especial de accidentes de trabajo (Decreto 1295 de 1994), y a aplicar en forma estricta los controles y obligaciones que le competen, de acuerdo con lo establecido en la ley 789 de 2002, el artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y el decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes o complementarias, en materia de aportes a seguridad social, y pago de parafiscales, vigentes a la fecha de presentación de los cortes o recibo de la obra.
- Presentación de factura cuando corresponda.
- Paz y salvo por todo concepto expedido por los sub-contratistas y/o proveedores en relación con la obligación del contratista.
- Aportes al FIC en cada corte.

q. INFORMES REQUERIDOS AL CONTRATISTA

El contratista en coordinación con el interventor y/o supervisor, presentará informes semanales (informe ejecutivo – porcentaje de avance y actividades más representativas y problemas presentados) estos con el fin de hacer el seguimiento y control al cronograma y avance de la ejecución de las obras e informes mensuales (la compilación de los informes semanales y todos los aspectos detallados las actividades ejecutadas, resultados de los ensayos tomados para verificar la calidad de los trabajos, los problemas presentados y las decisiones tomadas para resolverlos, recomendaciones y conclusiones entre otros aspectos).

El contratista en coordinación con el interventor y/o supervisor presentará informes mensuales y se deberá adoptar las listas de chequeos del contenido mínimo a presentar en los informes mensuales del componente técnico, ambiental, seguridad y salud en el trabajo y calidad, establecido por la alcaldía de Mosquera.

r. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCION CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCION.

En el contexto del principio de planeación establecido en el Estatuto de Contratación Pública en Colombia – Ley 80 de 1993 -, se hace imperativo realizar un análisis exhaustivo previo al inicio del proceso de selección y adjudicación de un contrato de obra pública. Este análisis debe considerar, entre otros aspectos, aquellos elementos que constituyan hitos determinantes para garantizar el éxito y cumplimiento razonado del contrato, de manera que no se generen escenarios que, por improvisación o ausencia de

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	34 de 43
Versión No.	4		

cuidado, constituyan riesgo de incumplimiento contractual, dilación injustificada del plazo convenido y/o, puesta en riesgo del erario público.

Al respecto, el Estatuto de Contratación Pública en Colombia al referirse al principio de planeación, consagra en el numeral 7º del artículo 25, lo siguiente:

“7. La conveniencia o inconveniencia del objeto a contratar y las autorizaciones y aprobaciones para ello, se analizarán o impartirán con antelación al inicio del proceso de selección del contratista o al de la firma del contrato, según el caso.

En cumplimiento de lo anterior establecido, el Municipio ha revisado la obligación legal de obtener autorizaciones, licencias o permisos para la ejecución del presente contrato, encontrando que:

- No se requiere la expedición de licencia urbanística, tal como lo señala el Artículo 2.2.6.1.1.11 Régimen especial en materia de licencias urbanísticas, del decreto 1077 de 2015 “Por medio de la cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio”:

“No se requerirá licencia urbanística, de urbanización, parcelación, construcción o subdivisión en ninguna de sus modalidades para: (...) 1.2 La ejecución de proyectos de infraestructura de la red vial nacional, regional, departamental y/o municipal; puertos marítimos y fluviales; infraestructura para la exploración y explotación de hidrocarburos; hidroeléctricas, y sistemas de abastecimiento de agua, saneamiento y suministro de energía; sin perjuicio de las demás autorizaciones, permisos o licencias que otorguen las autoridades competentes respecto de cada materia (...)”

- No se requiere licencia de intervención y ocupación del espacio público, tal como lo señala el parágrafo 2º del Artículo 2.2.6.1.1.12 “Licencia de intervención y ocupación del espacio público” del Decreto 1077 de 2015:

“Las entidades del nivel central o descentralizado de la Rama Ejecutiva del orden nacional, departamental, municipal y distrital, salvo las empresas industriales y comerciales del Estado, y las sociedades de economía mixta, no están obligadas a obtener licencias de intervención y ocupación del espacio público cuando en cumplimiento de sus funciones, ejecuten obras o actuaciones expresamente contempladas en los planes de desarrollo nacional, departamentales, municipales o distritales, en el Plan de Ordenamiento Territorial o en los instrumentos que lo desarrollen y complementen”.

- La entidad a través de la dependencia estructuradora manifiesta que no existe necesidad de adelantar gestión predial para las intervenciones toda vez que las actividades son de mejoramiento, es decir, sobre corredores viales ya construidos y consolidados, y respecto de los cuales no se requiere realizar una intervención que afecte los predios colindantes, las obras que se desarrollaran son netamente de mejoramiento y/o mantenimiento para el cumplimiento de normas técnicas, y garantizar la adecuada movilización de vehículos por los sectores a intervenir desarrollo.
- No se requiere licencia ambiental ya que de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.2.3.2.1. del Decreto 1076 de 2015, “(...) estarán sujetos a licencia ambiental únicamente los proyectos, obras y actividades que se enumeran en los artículos 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3 del presente decreto”.

Para el caso de infraestructura vial, el numeral 8º del artículo 2.2.2.3.2.2 establece la necesidad de licencia ambiental solo para:

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	35 de 43
Versión No.	4		

“8. Ejecución de obras públicas:

8.1. Proyectos en la red vial nacional referidos a:

- a) La construcción de carreteras, incluyendo puentes y demás infraestructura asociada a la misma;*
- b) La construcción de segundas calzadas; salvo lo dispuesto en el párrafo 2 del artículo del artículo 2.2.2.5.1.1. del presente Decreto.*
- c) La construcción de túneles con sus accesos”.*

Para el caso de infraestructura vial, el numeral 7º del artículo 2.2.2.3.2.3 establece la necesidad de licencia ambiental solo para:

“7. Proyectos en la red vial secundaria y terciaria:

- a) La construcción de carreteras, incluyendo puentes y demás infraestructura asociada a la misma;*
- b) La construcción de segundas calzadas; salvo lo dispuesto en el párrafo 2 del artículo del artículo 2.2.2.5.1.1. del presente Decreto.*
- c) La construcción de túneles con sus accesos”.*

- El Contratista deberá solicitar a la Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Mosquera - EAMOS E.S.P.-, previo a la intervención, el inventario de redes y planos récord de las obras que se adelantaron recientemente sobre los tramos viales objeto de ejecución.
- El Contratista deberá solicitar a las Empresas de Servicios Públicos existente en la zona, previamente a la intervención, el inventario de redes y planos récord de las obras.
- El Contratista deberá solicitar a Empresa de Servicios Públicos VANTI previo a la intervención, el inventario de redes instaladas en los tramos viales objeto de ejecución.

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.

**CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA.
ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA**

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	36 de 43
Versión No.	4		

- e. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.
- f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

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

El personal requerido es el siguiente:

1. Un (1) Director de obra – Dedicación 30%
2. Un (1) Residente de obra – Dedicación 100%
3. Un (1) Especialista en pavimentos – Dedicación 20%
4. Un (1) Especialista en hidráulica – Dedicación 20%
5. Un (1) Profesional en seguridad y salud en el trabajo – Dedicación 100%
6. Un (1) Profesional ambiental – Dedicación 20%
7. Un (1) Topógrafo – Dedicación 100%

a. Requisitos del personal

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

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	Director de proyecto Dedicación del 30% mensual.	Título de ingeniero civil y/o arquitecto debidamente matriculado y vigente.	Con título de postgrado en gerencia de proyectos y/o áreas afines.	4	2

**CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA.
ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA**

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	37 de 43
Versión No.	4		

2	Residente de obra Dedicación del 100% mensual.	Título de ingeniero civil matriculado y vigente.	N/A	4	2
3	Especialista pavimentos Dedicación del 20% mensual.	Título de ingeniero civil matriculado y vigente.	Con título de postgrado en ingeniería de pavimentos y/o afines.	4	2
4	Especialista hidráulico Dedicación del 20% mensual.	Título de ingeniero civil matriculado y vigente.	Con título de postgrado en hidráulica o áreas afines.	4	2
5	Profesional en seguridad y salud en el trabajo Dedicación del 100% mensual.	Opción 1. Título en seguridad y salud en el trabajo o seguridad industrial o afines debidamente matriculado y con licencia vigente. Opción 2. Título de ingeniero civil y/o ingeniero industrial y/o ingeniero ambiental debidamente matriculado.	Opción 1. N.A. Opción 2. Con título de postgrado en seguridad y salud en el trabajo o afines y con licencia vigente.	4	2

**CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA.
ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	38 de 43
Versión No.	4		

6	Profesional ambiental Dedicación del 20% mensual.	Opción 1. Título en ingeniería ambiental debidamente matriculado y vigente.	Opción 1. N.A.	4	2
		Opción 2. Título de ingeniero civil y/o industrial debidamente matriculado y vigente.	Opción 2. Con título de postgrado en el área ambiental.		
7	Profesional topografía Dedicación del 100% mensual.	Opción No. 1. Título de tecnólogo en topografía debidamente matriculado y vigente.	Opción 1. N.A.	2	1
		Opción No. 2. Título de ingeniero topográfico debidamente matriculado y vigente.	Opción 2. N.A.		

Nota: La experiencia específica para el equipo de trabajo, debe estar directamente relacionada al cargo a desempeñar solicitado por la entidad en el presente proceso de contratación (Ej. Director de proyecto, especialista en estructuras, etc.) en proyecto cuyo objeto sea “**CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VÍAS TERCIARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS EJECUTADAS EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRAULICO O ASFALTO NATURAL O ASFALTITA O PLACA HUELLA O PAVIMENTO ARTICULADO O ADOQUINADO**”.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Retroexcavadora.
2. Vibrocompactador.
3. Volquetas sencillas.
4. Volquetas Doble troque.
5. Minicargador.
6. Motoniveladora.

**CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA.
ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	39 de 43
Versión No.	4		

7. Estación total de topografía (incluye comisión).

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.

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	40 de 43
Versión No.	4		

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 comparte con otros contratistas.

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

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

10. SEÑALIZACIÓN

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

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

En el contexto del principio de planeación establecido en el Estatuto de Contratación Pública en Colombia – Ley 80 de 1993 -, se hace imperativo realizar un análisis exhaustivo previo al inicio del proceso de selección y adjudicación de un contrato de obra pública. Este análisis debe considerar, entre otros aspectos, aquellos elementos que constituyan hitos determinantes para garantizar el éxito y cumplimiento razonado del contrato, de manera que no se generen escenarios que, por improvisación o ausencia de cuidado, constituyan riesgo de incumplimiento contractual, dilación injustificada del plazo convenido y/o, puesta en riesgo del erario público.

Al respecto, el Estatuto de Contratación Pública en Colombia al referirse al principio de planeación, consagra en el numeral 7º del artículo 25, lo siguiente:

“7. La conveniencia o inconveniencia del objeto a contratar y las autorizaciones y aprobaciones para ello, se analizarán o impartirán con antelación al inicio del proceso de selección del contratista o al de la firma del contrato, según el caso.

En cumplimiento de lo anterior establecido, el Municipio ha revisado la obligación legal de obtener autorizaciones, licencias o permisos para la ejecución del presente contrato, encontrando que:

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	41 de 43
Versión No.	4		

- No se requiere la expedición de licencia urbanística, tal como lo señala el Artículo 2.2.6.1.1.11 Régimen especial en materia de licencias urbanísticas, del decreto 1077 de 2015 “Por medio de la cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio”:

“No se requerirá licencia urbanística, de urbanización, parcelación, construcción o subdivisión en ninguna de sus modalidades para: (...) 1.2 La ejecución de proyectos de infraestructura de la red vial nacional, regional, departamental y/o municipal; puertos marítimos y fluviales; infraestructura para la exploración y explotación de hidrocarburos; hidroeléctricas, y sistemas de abastecimiento de agua, saneamiento y suministro de energía; sin perjuicio de las demás autorizaciones, permisos o licencias que otorguen las autoridades competentes respecto de cada materia (...)”

- No se requiere licencia de intervención y ocupación del espacio público, tal como lo señala el parágrafo 2º del Artículo 2.2.6.1.1.12 “Licencia de intervención y ocupación del espacio público” del Decreto 1077 de 2015:

“Las entidades del nivel central o descentralizado de la Rama Ejecutiva del orden nacional, departamental, municipal y distrital, salvo las empresas industriales y comerciales del Estado, y las sociedades de economía mixta, no están obligadas a obtener licencias de intervención y ocupación del espacio público cuando en cumplimiento de sus funciones, ejecuten obras o actuaciones expresamente contempladas en los planes de desarrollo nacional, departamentales, municipales o distritales, en el Plan de Ordenamiento Territorial o en los instrumentos que lo desarrollen y complementen”.

- La entidad a través de la dependencia estructuradora manifiesta que no existe necesidad de adelantar gestión predial para las intervenciones toda vez que las actividades son de mejoramiento, es decir, sobre corredores viales ya construidos y consolidados, y respecto de los cuales no se requiere realizar una intervención que afecte los predios colindantes, las obras que se desarrollaran son netamente de mejoramiento y/o mantenimiento para el cumplimiento de normas técnicas, y garantizar la adecuada movilización de vehículos por los sectores a intervenir desarrollo.
- No se requiere licencia ambiental ya que de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.2.3.2.1. del Decreto 1076 de 2015, “(...) estarán sujetos a licencia ambiental únicamente los proyectos, obras y actividades que se enumeran en los artículos 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3 del presente decreto”.

Para el caso de infraestructura vial, el numeral 8º del artículo 2.2.2.3.2.2 establece la necesidad de licencia ambiental solo para:

“8. Ejecución de obras públicas:

8.1. Proyectos en la red vial nacional referidos a:

- a) La construcción de carreteras, incluyendo puentes y demás infraestructura asociada a la misma;*
- b) La construcción de segundas calzadas; salvo lo dispuesto en el parágrafo 2 del artículo del artículo 2.2.2.5.1.1. del presente Decreto.*
- c) La construcción de túneles con sus accesos”.*

Para el caso de infraestructura vial, el numeral 7º del artículo 2.2.2.3.2.3 establece la necesidad de licencia ambiental solo para:

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	42 de 43
Versión No.	4		

“7. Proyectos en la red vial secundaria y terciaria:

- a) La construcción de carreteras, incluyendo puentes y demás infraestructura asociada a la misma;*
- b) La construcción de segundas calzadas; salvo lo dispuesto en el párrafo 2 del artículo del artículo 2.2.2.5.1.1. del presente Decreto.*
- c) La construcción de túneles con sus accesos”.*

- El Contratista deberá solicitar a la Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Mosquera - EAMOS E.S.P.-, previo a la intervención, el inventario de redes y planos récord de las obras que se adelantaron recientemente sobre los tramos viales objeto de ejecución.
- El Contratista deberá solicitar a las Empresas de Servicios Públicos existente en la zona, previamente a la intervención, el inventario de redes y planos récord de las obras.
- El Contratista deberá solicitar a Empresa de Servicios Públicos VANTI previo a la intervención, el inventario de redes instaladas en los tramos viales objeto de ejecución.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Para el desarrollo del contrato que se derivará del presente proceso de contratación, el contratista contará con la siguiente documentación, la cual hace parte integral del proceso:

- Diagnósticos Viales Y Registros Fotográficos De Los Tramos.
- Planos O Esquemas De Localización, Coordenadas Y Longitudes De Cada Tramo.
- Diseño Tipo De Placa Huella Y Memorias De Cálculo.
- Presupuesto Oficial, Análisis De Precios Unitarios, Cantidades De Obra.
- Especificaciones Técnicas ICCU/INVIAS de Los Ítems.

Además, para el objeto de este proceso se debe tener en cuenta lo estipulado en:

- Norma Sismo Resistente Colombiana NSR-10 adoptado por el Decreto número 926 del 19 de marzo de 2010, modificado por el Decreto 092 de 2011.
- Normas Técnicas Colombianas NTC aplicables.
- Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables:
- NTC 5621 - Accesibilidad al Medio Físico para Personas con Discapacidad para garantizar que los espacios sean accesibles para personas con discapacidades, cubriendo rampas, señalización, y otras características de accesibilidad.
- Cartilla de Andenes adoptado por el Decreto 308 de 2018.
- Guía de manejo ambiental para el sector de la construcción de la SDA
- Manual de Contratación del Municipio de Mosquera, Cundinamarca.
- Normatividad INVIAS (Instituto Nacional de Vías).
- Normas RAS (Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico).
- Especificaciones Generales de Construcción para Carreteras – 2022 Instituto Nacional de Vías INVIAS
- Resolución 010910 del 27/12/2019 Por la cual se adopta el documento ET-IC-0. “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN PARA

CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA. ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA

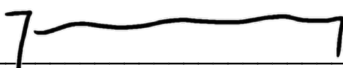
Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	43 de 43
Versión No.	4		

PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ESPACIO PÚBLICO EN BOGOTÁ D.C.” del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU.

- Código Colombiano de Diseño sísmico de Puentes CCP-14 expedido por el INVIAS.
- RETIE - Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas.
- RETILAP - Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público.
- Decreto único reglamentario 1076 de 2015 del sector de ambiente y demás normas aplicables.
- Normas ambientales, de tránsito y transporte, y en general el contratista deberá dar estricto cumplimiento a la normatividad, trámites, permisos y/o licencias aplicables que se encuentren vigentes para dar alcance y cumplimiento con el objeto contractual.
- Las leyes, normas y/o decretos que se encuentre en vigencia.

En constancia, se firma en Mosquera Cundinamarca, en el mes de octubre de 2026.



 Jhonny Alfredo Muñoz Soto
 Secretario de Infraestructura y Obras Públicas

Elaboró: Daniel Lombana Cifuentes – Contratista DSPEI ~~DI~~

Revisó: Oscar Gómez Rodríguez – Contratista SIOP 

**CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA.
ALCALDÍA MOSQUERA CUNDINAMARCA**

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---