2

FORMATO ANALISIS DEL SECTOR – MÍNIMA CUANTÍA

OBJETO: *SUMINISTRO A MONTO AGOTABLE CON PRECIOS UNITARIOS FIJOS DE MATERIALES PETREOS Y COMPLEMENTARIOS PARA EL MANTENIMIENTO, RECUPERACIÓN Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS EN VIAS RURALES PARA LA VEREDA SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA.*

CLASIFICACIÓN UNSPSC	1 nivel	2 nivel	3 nivel
	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
30121700	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	Carreteras y paisaje	Materiales de construcción de caminos y carrileras
95111500	Terrenos, Estructuras, Edificios y Vías	Vías	Vías de tráfico limitado

1- Análisis del mercado

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO.

Estas actividades de mantenimiento de vías permiten neutralizar el deterioro ocasionado por las constantes lluvias, remoción del terreno, inundaciones, movimientos en masa, sismos, fisuras longitudinales y transversales, figuración por deslizamiento de capas, etc. Por lo que se solicita la atención rutinaria de trabajos de escarificar la vía, extender el material, reamasarlo, darle pendientes longitudinales y transversales, vibrar, compactar material entre otras razones.

En el inventario de las vías terciarias y rurales *(son aquellas vías de acceso que unen las cabeceras municipales con sus veredas o unen veredas entre sí.),* el municipio de Mosquera cuenta con tramos de vía que presentan deterioros considerables y requieren atención de manera rutinaria toda vez que impulsar la conservación de dicha infraestructura de manera rutinaria lo cual ayuda al sostenimiento en el tiempo de los trabajos realizados.





Mantenimiento rutinario vías terciarias.

Las vías rurales demandan atención permanente a través de trabajos de mantenimiento que permita contar con acceso en buenas condiciones y que sean transitables, facilitando la movilidad de las comunidades y la circulación de los vehículos que llegan a la zona rural del Municipio.

Frente a ello, el municipio de Mosquera, Cundinamarca viene realizando el mantenimiento rutinario en las vías terciarias mediante el equipo de la Maquinaria Amarilla, el cual se compone de maquinaria y personal para trabajos de mantenimiento, quienes desarrollan actividades de verificación de la vía, reconformación, instalación de material granular facilitando el transito peatonal y vehicular. El proceso se describe a continuación una vez determinado el sector rural en el cual la Maquinaria amarilla realizará la intervención:

- Escarificar la vía, extender el material, reamasarlo y darle pendientes longitudinales y transversales a través de la Motoniveladora.

- Extender el material, reamasarlo y darle pendientes longitudinales (a lo largo) y Transversales (a lo ancho) a través de la Motoniveladora.

- Vibrar y compactar el material extendido, dándole bombeo a la sección transversal con el vibro compactador.

- Recolectar, apilar y levantar material cargando las volquetas, con material de relleno o de escombros en los diferentes sitios del Municipio, también recupera cunetas y salidas de desagües en las vías con ayuda del Bobcat.

- Trasladar el material de relleno de los sitios de acopio a los tramos a los cuales se les está haciendo la intervención, así mismo traslada escombros de los sitios donde se recolectar a los sitios de disposición de material con las volquetas que cuenta el Municipio.

En cumplimiento de lo anterior, se hace necesario continuar trabajando en pro del mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de Mosquera, referente a satisfacer las necesidades básicas de la población para lo cual se requiere adelantar el mantenimiento periódico y rutinario de las vías rurales, para garantizar a las comunidades de los sectores rurales, vías de carreteo óptimas que contribuyan a su movilidad junto con la de los productos agrícolas que estos comercializan, así mismo se garantiza que el tiempo de recorrido entre las veredas y el caso urbano de Mosquera sea más corto y menos traumático. Todo lo anterior con el fin de mejorar, mantener y ampliar la malla vial rural en el sector de San Francisco, permaneciendo en buen estado de acuerdo con los requerimientos más importantes y a la disponibilidad de recursos económicos y técnicos existentes.

De lo anterior, se concluye que se requiere de manera obligatoria, para el proceso constructivo contar como insumo para los trabajos de mantenimiento vial en vías terciarias y rurales con materiales pétreos y complementarios. Los materiales pétreos que se utilizan para realizar la intervención de las vías rurales son:

- **Recebo Común.** Material constituido por una mezcla de piedra triturad, arenas y finos. El material deberá tener características uniformes y deberá estar libre en todo momento de tierra vegetal, terrones de arcilla y otros materiales objetables.

- **Material Seleccionado B-200:** Material granular B-200 recebo seleccionado con Gradación: 95% tamaños < 3" índice de plasticidad < 10%.

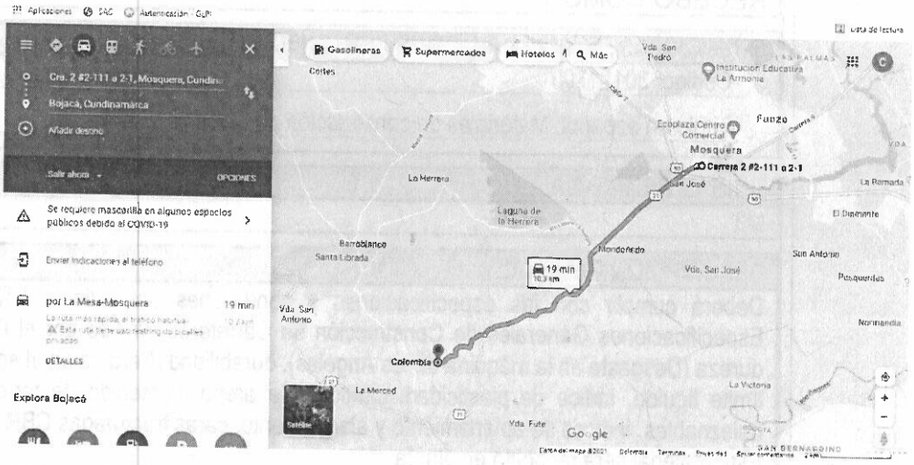
- **Material Seleccionado B-400:** Material granular B-400 recebo seleccionado y clasificado el cual el 95% de sus tamaños debe ser menor de 2", con un índice de plasticidad inferior al 6% y un desgaste inferior al 50%.

- **Mixto:** son la combinación de arena gruesa natural y grava manufacturada y clasificada para cumplir con la combinación granulométrica especificada.

- **Rajón:** El tamaño máximo del rajón no puede superar 30 cm o los dos tercios (2/3) del espesor de la capa a compactar, El porcentaje en peso de partículas menores al tamiz de 25.0 mm (1"), debe ser inferior al treinta por ciento (30%), El desgaste en máquina de los Ángeles (ensayo INV E 219-13) debe ser inferior al 50%

Con la compra de materiales pétreos y el apoyo del equipo de trabajo de la Maquinaria Amarilla tanto personal como maquinaria, la Dirección de Servicios Públicos, velará por mantener en buen estado las vías terciarias y rurales en la vereda de San Francisco del Municipio de acuerdo a la programación realizada.

Debido a que será el municipio con sus volquetas quien recogerá el material en el punto de entrega que oferte el proponente, el punto de entrega de la cantera **no se podrá encontrar a más de 12 km** por carretera del casco urbano del municipio de Mosquera tomándose como punto de partida de la medición el parque principal, así mismo dicho punto de entrega no podrá quedar en un sitio que implique el pago de peaje en ninguno de los recorridos al momento de recoger dichos materiales.



Los tiempos de entrega deberán estar en Previo acuerdo con la Supervisión ejercida por la Dirección de Servicios Públicos e Infraestructura vial.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El término "materiales naturales para la construcción" se utiliza para denominar gran cantidad de elementos utilizados en las obras civiles, tales como piedras naturales y de revestimiento, agregados pétreos (arenas y gravas), arcillas y puzolana, utilizadas como se encuentran en la naturaleza, o como materias primas esenciales, para la elaboración de muchos productos de uso estructural, más conocidos como "obra negra".

La explotación de canteras para producir piedra para construcción y talla en bruto, tallada en masa o bajo forma de piedras groseramente desbastadas o simplemente cortadas mediante aserrado o por otros medios utilizados en las canteras para obtener productos, tales como pizarra, mármol, granito, pórfido, o basalto. La extracción de arena de peña, de río y las arenas lavadas y semilavadas. Las combinaciones en el sitio de acopio de los productos conocidos como "roca muerta" (mezcla de arena de peña y piedra).

La extracción y preparación de las arcillas utilizadas principalmente para la elaboración de productos para construcción, como son: ladrillos, tejas, tubos, etc. El arranque y cargue de las arcillas. La extracción de puzolana.

Las actividades propias de las explotaciones de tipo empresarial, es decir los procesos de extracción, arranque, acumulación y cargue del producto arcilloso, ya que en esta minería son fácilmente separables los procesos de beneficio {industriales} de las actividades de extracción propiamente dicha (minería). La labor de explotación y extracción de arena de río, grava y gravilla, la cual va desde la colocación de tambres en Jos ríos, su acumulación en montones y su cargue en los vehículos de transporte. La labor de mezcla manual en el sitio de acopio para producir compuestos conocidos como "mixtos" (mezcla de arena de río grava y gravilla).

Los agregados tienen muchas aplicaciones, entre ellas se utilizan como componente indispensable en la construcción de caminos, carreteras, aceras y pistas de aterrizajes.

Los materiales deben cumplir con las siguientes características:

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO

1. RECEBO COMÚN

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO

RECEBO COMÚN

GRUPO/CLASE/FAMILIA A LA QUE PERTENECE EL BIEN O SERVICIO

Código: 30121700

Título en español: Materiales de construcción de caminos y carrileras

UNIDAD DE MEDIDA

M3

DESCRIPCIÓN GENERAL

Deberá cumplir con las especificaciones y condiciones del artículo 610, numeral 610.2.2 de las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras emitido por el INVIAS en su granulometría, dureza (Desgaste en la máquina de los Ángeles), durabilidad (Perdida en el ensayo de solidez de sulfatos), límite líquido, índice de plasticidad, cantidad de arena, contenido de terrones de arcilla y materiales deleznables, índices de aplanamiento y alargamiento, caras fracturadas CBR, etc.
Este material será recogido en planta

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO

2. MATERIAL SELECCIONADO B-200

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO

MATERIAL SELECCIONADO B-200

GRUPO/CLASE/FAMILIA A LA QUE PERTENECE EL BIEN O SERVICIO

Código: 30121700

Título en español: Materiales de construcción de caminos y carrileras

UNIDAD DE MEDIDA

M3

DESCRIPCIÓN GENERAL

El B200 es un material clasificado como tamaños menores de 3". El 50% del material, que es el que pasa por el tamiz No. 40, debe tener un índice de plasticidad inferior al 10% y un límite líquido menor al 30%.

El material tipo B-200 no debe contener limo orgánico, materia vegetal, basuras, desperdicios escombros

Deberá cumplir con las especificaciones y condiciones del artículo 610, numeral 610.2.3 y artículo 320 de las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras emitido por el INVIAS en su granulometría, dureza (Desgaste en la máquina de los Ángeles), durabilidad (Perdida en el ensayo de solidez de sulfatos), límite líquido, índice de plasticidad, cantidad de arena, contenido de terrones de arcilla y materiales deleznables, índices de aplanamiento y alargamiento, caras fracturadas CBR, etc.
Este material será recogido en planta

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO

3. MATERIAL SELECCIONADO B-400

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO

MATERIAL SELECCIONADO B-400

GRUPO/CLASE/FAMILIA A LA QUE PERTENECE EL BIEN O SERVICIO

4

Código: 30121700

Título en español: Materiales de construcción de caminos y carrileras

UNIDAD DE MEDIDA

M3

DESCRIPCIÓN GENERAL

El B-400 es un material clasificado el cual el 95% de sus tamaños debe ser menor de 2", con un índice de plasticidad inferior al 6% y un desgaste inferior al 50%.

El material tipo B-400 no debe contener limo orgánico, materia vegetal, basuras, desperdicios escombros.

Deberá cumplir con las especificaciones y condiciones del artículo 610, numeral 610.2.3 y artículo 330 de las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras emitido por el INVIAS en su granulometría, dureza (Desgaste en la máquina de los Ángeles), durabilidad (Perdida en el ensayo de solidez de sulfatos), límite líquido, índice de plasticidad, cantidad de arena, contenido de terrones de arcilla y materiales deleznables, índices de aplanamiento y alargamiento, caras fracturadas CBR, etc.
Este material será recogido en planta

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO

4. MIXTO

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO

MIXTO

GRUPO/CLASE/FAMILIA A LA QUE PERTENECE EL BIEN O SERVICIO

Código: 30121700

Título en español: Materiales de construcción de caminos y carrileras

UNIDAD DE MEDIDA

M3

DESCRIPCIÓN GENERAL

Deberá cumplir con las siguientes especificaciones:
No debe contener trazas de materia orgánica.
Mixto de Arena Gruesa y Grava
Este material será recogido en planta

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO
DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO
5. RAJÓN
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
RAJÓN
GRUPO/CLASE/FAMILIA A LA QUE PERTENECE EL BIEN O SERVICIO
Código: 30121700 Título en español: Materiales de construcción de caminos y carrileras
UNIDAD DE MEDIDA
M3
DESCRIPCIÓN GENERAL
El tamaño máximo del rajón no puede superar 30 cm o los dos tercios (2/3) del espesor de la capa a compactar, El porcentaje en peso de partículas menores al tamiz de 25.0 mm (1"), debe ser inferior al treinta por ciento (30%), El desgaste en máquina de los Ángeles (ensayo INV E 219-13) debe ser inferior al 50% Este material será recogido en planta

Normas que regulan el bien o servicio:
Conforme el Artículo 311 de la Constitución Política al municipio de Mosquera, Cundinamarca 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".

Para lograr tales propósitos como lo establece el Artículo 339 de la Constitución Política, "Las entidades territoriales elaborarán y adoptarán de manera concertada entre ellas y el gobierno nacional, Planes de Desarrollo, con el objeto de asegurar el uso eficiente de sus recursos y el desempeño adecuado de las funciones que les hayan sido asignadas por la constitución y la ley. Los planes de las entidades territoriales estarán conformados por una parte estratégica y un plan de inversiones de mediano y corto plazo".
El Municipio de Mosquera Cundinamarca, mediante acuerdo No 3 de fecha 4 de junio de 2020 adoptó el Plan de Desarrollo "Juntos hacia el Futuro 2020-2023" dentro del cual se encuentra registrado el programa **"CONSTRUCCIÓN VIAL - JUNTOS POR UN ESPACIO PUBLICO INCLUYENTE Y SEGURO EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA, CUNDINAMARCA"** enmarcado en el Banco de Proyectos **2020254730059**, el cual busca contribuir con la construcción y el mantenimiento de la malla vial, se garantice a la población Mosqueruna el servicio de una infraestructura vial que ofrezca seguridad y eficiencia. De acuerdo con lo anterior, se requiere llevar a cabo la contratación que le permita al municipio cumplir a cabalidad con el plan de desarrollo establecido para el periodo comprendido 2020- 2023 "juntos hacia el futuro" y, cumplir con lo señalado en el objetivo:

PROGRAMA	JUNTOS POR UN ESPACIO PÚBLICO INCLUYENTE Y SEGURO
META DEL PROYECTO	• **533.** Realizar el mantenimiento de 18.7km de vías rurales sin pavimentar en el cuatrienio.

Teniendo en cuenta la naturaleza y valor del objeto que se pretende contratar y de conformidad con lo estipulado en el Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual por medio de la Ley 1474 de 2011 adiciono la modalidad de Mínima Cuantía, como la contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se dará aplicación al procedimiento de Mínima cuantía.

Ley 253 de 1996 "Por medio de la cual se aprueba el convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, hecho en Basilea el 22 de marzo de 1989" Artículo 4, numeral 2 2. Cada parte tomará las medidas apropiadas para: a) Reducir al mínimo la generación de desechos peligrosos y otros desechos en ella, teniendo en cuenta los aspectos sociales, tecnológicos y

económicos; b) Establecer instalaciones adecuadas de eliminación para el manejo ambientalmente racional de los desechos peligrosos y otros desechos, cualquiera que sea el lugar donde se efectúa su eliminación que, en la medida de lo posible, estará situado dentro de ella; c) Velar porque las personas que participan en el manejo de los desechos peligrosos y otros desechos dentro de ella adopten las medidas necesarias para impedir que ese manejo dé lugar a una contaminación y, en caso de que se produzca ésta para reducir al mínimo sus consecuencias sobre la salud humana y el medio ambiente.."

Acuerdos Marco.

Una vez revisado los Acuerdos Marco de precios vigentes en la Plataforma de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, se verificó que no existe ninguno que se ajuste a la necesidad de la Entidad. Así mismo, se identificaron acuerdos relacionados con el objeto contractual que nos ocupa, sin embargo, no poseen las mismas especificaciones técnicas.

2 - Análisis de la demanda

Demanda:

AÑO	CONTRATO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	ENTIDAD	OBJETO	PLAZO DE EJECUCION	VALOR
2018	CS-005 de 2018	SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MOSQUERA	SUMINISTRO A MONTO AGOTABLE CON PRECIOS UNITARIOS FIJOS DE MATERIALES PETREOS Y COMPLEMENTARIOS PARA MENTENIMIENTO, RECUPERACION Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS EN VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO	9 MESES O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO	$100.000.000,00
2019	CS-015 de 2019	SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MOSQUERA	SUMINISTRO A MONTO AGOTABLE CON PRECIOS UNITARIOS FIJOS DE MATERIALES PÉTREOS Y COMPLEMENTARIOS PARA EL MANTENIMIENTO, RECUPERACIÓN Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS EN VÍAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA.	8 MESES O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO	$130.000.000,00
2019	CS-017 de 2019	MÍNIMA CUANTÍA	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MOSQUERA	SUMINISTRO A MONTO AGOTABLE CON PRECIOS UNITARIOS FIJOS DE MATERIALES PÉTREOS Y COMPLEMENTARIOS PARA MANTENIMIENTO, RECUPERACIÓN Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS EN VÍAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA	3 MESES O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO	$39.000.000,00
2021	CS-015 de 2021	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MOSQUERA	SUMINISTRO A MONTO AGOTABLE CON PRECIOS UNITARIOS FIJOS DE MATERIALES PÉTREOS, ASFALTO Y COMPLEMENTARIOS CON ALQUILER DE ASFALTADORA PARA EL MANTENIMIENTO, RECUPERACIÓN Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS EN VÍAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA LOTE 1.	4 MESES O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO	$ 330.000.000

Se relaciona comportamiento de las adquisiciones anteriores del bien o servicio (Histórico) efectuadas por otras entidades estatales.

CONTRATOS A COMPARAR

AÑO	CONTRATO / PROCESO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	ENTIDAD	OBJETO	PLAZO DE EJECUCION	VALOR
2021	SASIP-001-2021	SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA	ALCALDÍA MUNICIPIO DE FUNZA	SUMINISTRO DE MATERIALES GRANULARES, EMULSION ASFALTICA, ASFALTITA NATURAL Y MEZCLAS ASFALTICAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS DIFERENTES VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE FUNZA CUNDINAMARCA	6 MESES O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO	$450.000.000,00
2021	005-2021	SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA	ALCALDÍA MUNICIPIO DE SOACHA	SUMINISTRO DE MATERIAL GRANULADO PARA EL MUNICIPIO DE SOACHA CUNDINAMARCA.	8 MESES O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO	$370.329.629,00
2020	SA-MC-004-2020	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	ALCALDÍA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ	SUMINISTRO DE MATERIAL GRANULAR PARA EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ	6 MESES O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO	$249.976.650,00

Cotizaciones: Se consultaron y/o recibieron cotizaciones del material requerido para el proceso de contratación, encontrando (3) cotizaciones, las cuales se registran a continuación:

INGENIERA DANID GALINDO

Mosquera – Cundinamarca, 01 de Febrero de 2022

Señores
ALCALDIA MUNICIPAL DE MOSQUERA – CUNDINAMARCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PÚBLICAS

REFERENCIA: Invitación para ofertar en estudio de mercadeo

La presente tiene como objeto atender su solicitud de cotización para el **"suministro en planta de recebo común, suministro en planta de material seleccionado B-200, suministro en planta de material seleccionado B-400, suministro en planta de mixto, suministro en planta de rajón"**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/UNITARIO IVA INCLUIDO
1	SUMINISTRO EN PLANTA DE RECEBO COMUN	M3	1	$ 17.059	$ 20.300
2	SUMINISTRO EN PLANTA DE MATERIAL SELECCIONADO B-200	M3	1	$ 22.269	$ 26.500
3	SUMINISTRO EN PLANTA DE MATERIAL SELECCIONADO B-400	M3	1	$27.731	$33.000
4	SUMINISTRO EN PLANTA DE MIXTO	M3	1	$120.168	$143.000
5	SUMINISTRO EN PLANTA DE RAJÓN	M3	1	$52.941	$63.000

NOTA: Esta cotización incluye todos los costos directos e indirectos, así mismo los impuestos, tasas y contribuciones municipales, departamentales o nacionales, aplicables a este tipo de servicios y del contrato.

Cordialmente

DANID GALINDO VARGAS
I.C. CONTRATISTA

DIRECCIÓN: CARRERA 62 No. 165ª – 69, Celular: 320 457 21 50,
e-mail:danitagalindo1990@gmail.com

***Ilustración 1**-Cotización Ingeniera Danid Galindo*

6

BOGOTÁ D.C, 31 de enero de 2022

Señores
ALCALDIA MUNICIPAL DE MOSQUERA
DIRECCION DE SERVICIOS PÚBLICOS E INFRAESTRUCTURA VIAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PÚBLICAS

ASUNTO: Cotización para el **"suministro en planta de recebo común, suministro en planta de material seleccionado B-200, suministro en planta de material seleccionado B-400, suministro en planta de mixto, suministro en planta de rajón"**

Cordial saludo

Por medio del presente queremos atender su solicitud de cotización de materiales pétreos para el municipio de Mosquera, de esta forma me permito discriminar el valor cotizado así:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR UNITARIO	V/UNITARIO INCLUIDO IVA
1	Suministro en planta de Recebo común	M3	1	$ 15.126,04	$ 18.000
2	Suministro en planta de material seleccionado B-200	M3	1	$ 25.210,08	$ 30.000
3	Suministro en planta de material seleccionado B-400	M3	1	$ 29.411,76	$ 35.000
4	Suministro en planta de mixto	M3	1	$126.050,42	$ 150.000
5	Suministro en planta de rajón	M3	1	$ 54.621,84	$ 65.000

Atentamente,

JONATHAN RAMIREZ CARDENAS
INFRAESTRUCTURA Y SUMINISTROS VIALES

***Ilustración 2**-Cotización Infraestructura y Suministros Viales*

PLUSEL

Mosquera Cundinamarca, enero 31 de 2022

Señores

ALCALDÍA MUNICIPAL DE MOSQUERA
ING. MANUEL FERNANDO GARCÍA NUÑEZ
Secretario de Infraestructura y Obras Públicas

Referencia: Cotización de Suministro de materiales pétreos para el mantenimiento de las vías rurales del municipio de Mosquera.

Cordial saludo

Por medio de la presente me dirijo a ustedes con el propósito de atender su gentil invitación a cotizar el suministro de materiales según norma INVIAS para el mantenimiento de las vías rurales del municipio de Mosquera.

ITEM	ACTIVIDAD	UNID	CANT	VR UNITARIO	VR UNITARIO IVA INCLUIDO
1	SUMINISTRO EN PLANTA DE RECEBO COMUN	M3	1	$ 15.126,04	$ 18.000
2	SUMINISTRO EN PLANTA DE MATERIAL SELECCIONADO B-200	M3	1	$ 25.210,08	$ 30.000
3	SUMINISTRO EN PLANTA DE MATERIAL SELECCIONADO B-400	M3	1	$ 29.411,76	$ 35.000
4	SUMINISTRO EN PLANTA DE MIXTO	M3	1	$ 121.848,74	$ 145.000
5	SUMINISTRO EN PLANTA DE RIPIA RAJÓN	M3	1	$ 46.218,49	$ 55.000

Carrera 53 No. 102 - 18 - Bogotá D.C.
Teléfono fijo: 1 - 670 55 26
311 272 4429 / 310 345 2762
servicios@plusel.com

PLUSEL

NOTA: Esta cotización incluye todos los costos directos e indirectos, así mismo los impuestos, tasas y contribuciones municipales, departamentales o nacionales aplicables a este tipo de servicios y del contrato.

Cordialmente

IGNACIO CAMILO SANCHEZ SANCHEZ
R.L. PLUSEL INGENIEROS SAS

Carrera 53 No. 102 - 18 - Bogotá D.C.
Teléfono fijo: 1 - 670 55 26
311 272 4429 / 310 345 2762
servicios@plusel.com

***Ilustración 3**-Cotización Plusel Ingenieros SAS*

Concluyendo con el siguiente presupuesto oficial.

PRESUPUESTO OFICIAL

PROMEDIO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO+IVA
1	Suministro en planta de recebo común	M3	1	15.126,11	2.873,96	18.000,07
2	Suministro en planta de material seleccionado B-200	M3	1	23.529,44	4.470,59	28.000,03
3	Suministro en planta de material seleccionado B-400	M3	1	27.731,06	5.268,90	32.999,96
4	Suministro en planta de mixto	M3	1	122.689,05	23.310,92	145.999,97
5	Suministro en planta de rajón	M3	1	51.260,44	9.739,48	60.999,92
TOTAL				**240.336,10**	**45.663,85**	**285.999,95**

NOTA. La entidad **tomará el valor de $ 285.999,95 pesos como tope máximo a ofertar**, dicho valor equivale a la suma de los valores parciales de cada ítem (los valores parciales de cada ítem deben incluir todos los costos directos e indirectos para la adecuada ejecución, así como impuestos, tasas y demás contribuciones a que haya lugar). El Municipio de Mosquera – Cundinamarca, efectuará al futuro contratista, retenciones por concepto de impuestos nacionales y municipales, tasas y estampillas.

Análisis de la oferta

Identificar los proveedores en el mercado nacional del bien o servicio y a quienes que han participado como oferentes y contratistas en Procesos de Contratación con Entidades Estatales.

				PROVEEDOR		
ítem	**Descripción**	**Un.**	**Cant.**	***Infraestructura y Suministros Viales***	***Plusel Ingenieros SAS***	***Danid Galindo***
1	Suministro en planta de recebo común	M3	1	$ 18.000,00	$ 15.700,00	$ 20.300,00
2	Suministro en planta de material seleccionado B-200	M3	1	$ 30.000,00	$ 27.500,00	$ 26.500,00
3	Suministro en planta de material seleccionado B-400	M3	1	$ 35.000,00	$ 31.000,00	$ 33.000,00
4	Suministro en planta de mixto	M3	1	$ 150.000,00	$ 145.000,00	$ 143.000,00
5	Suministro en planta de rajón	M3	1	$ 65.000,00	$ 55.000,00	$ 63.000,00

Nota. El valor incluye IVA y todos los costos directos e indirectos, así mismo los impuestos, tasas y contribuciones municipales, departamentales o nacionales aplicables a este tipo de Servicios.

Fuentes:

SECOP: Proveedores que han trabajado con el estado suministrando el bien o servicio en estudio
Agremiaciones y Asociaciones: Directorio: www.mincit.gov.co
Superintendencias
Sectoriales

Conclusión análisis

Valor promedio de acuerdo a las cotizaciones:

ítem	**Descripción**	**Un.**	**Can**	***Infraestructura y Suministros Viales***	***Plusel Ingenieros SAS***	***Danid Galindo***	***PROMEDIO***	***IVA 19%***	***VALOR + IVA***
1	Suministro en planta de recebo común	M3	1	$ 17.059,00	$ 13.193,28	$ 15.126,05	$ 15.126,11	$ 2.873,96	$ 18.000,07
2	Suministro en planta de material seleccionado B-200	M3	1	$ 22.269,00	$ 23.109,24	$ 25.210,08	$ 23.529,44	$ 4.470,59	$ 28.000,03
3	Suministro en planta de material seleccionado B-400	M3	1	$ 27.731,00	$ 26.050,42	$ 29.411,76	$ 27.731,06	$ 5.268,90	$ 32.999,96
4	Suministro en planta de mixto	M3	1	$ 120.168,00	$ 121.848,74	$ 126.050,42	$ 122.689,05	$ 23.310,92	$ 145.999,97
5	Suministro en planta de rajón	M3	1	$ 52.941,00	$ 46.218,49	$ 54.621,84	$ 51.260,44	$ 9.739,48	$ 60.999,92
						Total	**$ 240.336,10**	**$ 45.663,85**	**$ 285.999,95**

Nota. Se tomará el valor de **$ 285.999,95** pesos como tope máximo a ofertar, dicho valor equivale a la suma de los valores parciales de cada ítem (los valores parciales de cada ítem deben incluir todos los costos directos e indirectos para la adecuada ejecución, así como impuestos, tasas y demás contribuciones a que haya lugar).

	NOTA. el valor unitario del ítem presupuestado para efectos de la ejecución del contrato será hasta por el valor del presente proceso, es decir a costos unitarios fijos sin reajuste, donde de acuerdo a las solicitudes de la supervisión corresponde a monto agotable hasta por El presupuesto total estimado, que para la contratación requerida corresponde a **CUARENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 45'000.000.00) IVA Incluido** y demás impuestos, tasas y contribuciones que haya a lugar, así como todos los costos directos e indirectos que incurra el contratista para el cabal cumplimiento del objeto contractual, valor que será agotado mediante el avance de entregas de los ítem. (Recebo común, B-200, B-400, Mixto, Rajón)

Fecha 03 de Marzo de 2022.

Firma responsable:
Líder de la Necesidad de Contratación
Nombre: Ing. JURY EMILSE MORENO GALINDO
Cargo: Directora de Servicios públicos E Infraestructura Vial
Elaboró: ERG/ Contratista SIOP/DSP

INGENIERA DANID GALINDO

Mosquera – Cundinamarca, 01 de Febrero de 2022

Señores
ALCALDIA MUNICIPAL DE MOSQUERA – CUNDINAMARCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PÚBLICAS

REFERENCIA: invitación para ofertar en estudio de mercadeo

La presente tiene como objeto atender su solicitud de cotización para el **"suministro en planta de recebo común, suministro en planta de material seleccionado B-200, suministro en planta de material seleccionado B-400, suministro en planta de mixto, suministro en planta de rajón"**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/UNITARIO IVA INCLUIDO
1	SUMINISTRO EN PLANTA DE RECEBO COMUN	M3	1	$ 17.059	$ 20.300
2	SUMINISTRO EN PLANTA DE MATERIAL SELECCIONADO B-200	M3	1	$ 22.269	$ 26.500
3	SUMINISTRO EN PLANTA DE MATERIAL SELECCIONADO B-400	M3	1	$27.731	$33.000
4	SUMINISTRO EN PLANTA DE MIXTO	M3	1	$120.168	$143.000
5	SUMINISTRO EN PLANTA DE RAJÓN	M3	1	$52.941	$63.000

NOTA: Esta cotización incluye todos los costos directos e indirectos, así mismo los impuestos, tasas y contribuciones municipales, departamentales o nacionales, aplicables a este tipo de servicios y del contrato.

Cordialmente

DANID GALINDO VARGAS
I.C. CONTRATISTA

DIRECCIÓN: CARRERA 62 No. 165ª – 69, Celular: 320 457 21 50,
e-mail:danitagalindo1990@gmail.com

PLUSEL
INGENIEROS / AVANCE CONTINUO

Mosquera Cundinamarca, enero 31 de 2022

Señores

ALCALDÍA MUNICIPAL DE MOSQUERA
Arq. MANUEL FERNANDO GARCÍA SUÁREZ

Secretario de Infraestructura y Obras Públicas

Referencia: Cotización de Suministro de materiales pétreos para el mantenimiento de las vías rurales del municipio de Mosquera.

Cordial saludo

Por medio de la presente me dirijo a ustedes con el propósito de atender su gentil invitación a cotizar el suministro de materiales según norma INVIAS para el mantenimiento de las vías rurales del municipio de Mosquera.

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	V/UNITARIO	V/UNITARIO IVA INCLUIDO
1	SUMINISTRO EN PLANTA DE RECEBO COMUN	M3	1	$ 13.193,28	$ 15.700
2	SUMINISTRO EN PLANTA DE MATERIAL SELECCIONADO B-200	M3	1	$ 23.109,24	$ 27.500
3	SUMINISTRO EN PLANTA DE MATERAL SELECCIONADO B-400	M3	1	$ 26.050,42	$ 31.000
4	SUMINISTRO EN PLANTA DE MIXTO	M3	1	$ 121.848,74	$ 145.000
5	SUMINISTRO EN PLANTA DE PIEDRA RAJÓN	M3	1	$ 46.218,49	$ 55.000

Carrera 53 No. 168ª - 18 - Bogotá D.C.
Teléfono Fijo: 1 - 679 55 24
313 232 4525 / 310 575 2619
gerencia@pluseling.com

PLUSEL
INGENIEROS / AVANCE CONTINUO

NOTA: Esta cotización incluye todos los costos directos e indirectos, así mismo los impuestos, tasas y contribuciones municipales, departamentales o nacionales, aplicables a este tipo de servicios y del contrato.

Cordialmente

Camilo Landinez Sanchez

SERGIO CAMILO LANDINEZ SÁNCHEZ
R.L. PLUSEL INGENIEROS SAS

Carrera 53 No. 168ª – 18 - Bogotá D.C.
Teléfono Fijo: 1 – 679 55 24
313 232 4525 / 310 575 2619
gerencia@pluseling.com

BOGOTÁ D.C., 31 de enero de 2022

Señores
ALCALDIA MUNICIPAL DE MOSQUERA
DIRECCIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS E INFRAESTRUCTURA VIAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PÚBLICAS

ASUNTO: Cotización para el **"suministro en planta de recebo común, suministro en planta de material seleccionado B-200, suministro en planta de material seleccionado B-400, suministro en planta de mixto, suministro en planta de rajón"**

Cordial saludo

Por medio del presente queremos atender su solicitud de cotización de materiales pétreos para el municipio de Mosquera, de esta forma me permito discriminar el valor cotizado así:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR UNITARIO	V/UNITARIO INCLUIDO IVA
1	Suministro en planta de Recebo común	M3	1	$ 15.126,05	$ 18.000
2	Suministro en planta de material seleccionado B-200	M3	1	$ 25.210,08	$ 30.000
3	Suministro en planta de material seleccionado B-400	M3	1	$ 29.411,76	$ 35.000
4	Suministro en planta de mixto	M3	1	$126.050,42	$ 150.000
5	Suministro en planta de rajón	M3	1	$ 54.621,84	$ 65.000

Atentamente,

JONATHAN RAMIREZ CARDENAS
INFRAESTRUCTURA Y SUMINISTROS VIALES

ALCALDIA DE MOSQUERA	GESTION DE FINANZAS PUBLICAS	Código:	F-GF-04
		Fecha:	08/01/2020
	SOLICITUD CDP INVERSION	Pagina	1 de 1
		Versión:	3

Fecha de Solicitud	10/02/2022	Solicitud No.	20220836
Nombre de quien solicita:JURY EMILSE MORENO GALINDO			
Dependencia Solicitante:DIRECCION DE SERVICIOS PUBLICOS E INFRAESTRUCTURA VIAL			

Eje (PDM)	1G MOSQUERA GIRA - MOSQUERA EN MOVIMIENTO
SECTOR	TRANSPORTE
PROGRAMA	JUNTOS POR UN ESPACIO PUBLICO INCLUYENTE Y SEGURO
PROYECTO	2020254730059:CONSTRUCCION JUNTOS POR UN ESPACIO PUBLICO INCLUYENTE Y SEGURO MOSQUERA CUNDINAMARCA

META(S) PRODUCTO

533:Realizar el mantenimiento de 18,7 km de vías rurales sin pavimentar en el cuatrienio.

RUBRO / FUENTE	DESCRIPCIÓN	VALOR
2.3.2.02.02.005.2402112.54211.533.1101	SERVICIOS DE LA CONSTRUCCION / LIBRE ASIGNACION, Meta:533, CpC:	45,000,000.00
Valor total de la disponibilidad presupuestal		$45,000,000.00
Valor en Letras:CUARENTA Y CINCO MILLONES PESOS M/CTE		

OBJETO : SUMINISTRO A MONTO AGOTABLE CON PRECIOS UNITARIOS FIJOS DE MATERIALES PETREOS Y COMPLEMENTARIOS PARA MANTENIMIENTO, RECUPERACIÓN Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS EN VIAS RURALES PARA LA VEREDA SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA, CUNDINAMARCA.

Aprobó: _____ ALCALDE MUNICIPAL

Proyectó: _____ DIRECTOR ADMINISTRATIVO

Revisó: _____ SEC. DESPACHO Y/O JEFE DE OFICINA

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA

RECIBIDO

Fecha:

dd	mm	aaaa

No. CDP

Firma: _____

SECRETARIA DE HACIENDA
MOSQUERA CUNDINAMARCA
15 FEB 2022
2:43pm
RECIBIDO

MUNICIPIO DE MOSQUERA

Nit: 899999342-3

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Número: 2022001050

Fecha: 15/02/2022

EL SUSCRITO SECRETARIO DE HACIENDA MUNICIPIO DE MOSQUERA

CERTIFICA:

Que una vez revisado el libro de control de presupuesto correspondiente a la vigencia fiscal del año2022 se encontró que existe disponibilidad presupuestal para cubrir el siguiente gasto:

Nombre: TERCERO PARA CONTRATAR
Nit / C.C.: 999999999

RUBRO / FUENTE	COD. EQUIVALENTE	NOMBRE	Valor
2.3.2.02.02.005.2402112.54 211.533.1101		SERVICIOS DE LA CONSTRUCCION - FUENTE: 1101-LIBRE ASIGNACION	45,000,000.00
		Total Disponibilidad:	**45,000,000.00**

CONCEPTO:

JMINISTRO A MONTO AGOTABLE CON PRECIOS UNITARIOS FIJOS DE MATERIALES PETREOS Y COMPLEMENTARIOS PARA MANTENIMIENTO, RECUPERACIÓN Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS EN VIAS RURALES PARA LA VEREDA SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA, CUNDINAMARCA.

Son: CUARENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS MC.

Dependencia Solicitante DIRECCION DE SERVICIOS PUBLICOS E INFRAESTRUCTURA VIAL
Responsable: JURY EMILSE MORENO GALINDO
Cargo: DIRECTORA ADMINISTRATIVA

NOTA: Este certificado tiene validez para su utilización hasta: 15/08/2022 **Modificador:**

Revisó	Elaboró	Aprobó
HUGO ARMANDO SALINAS R. PROFESIONAL ESPECIALIZADO	HUGO ARMANDO SALINAS RODRIGUEZ PROFESIONAL ESPECIALIZADO	OLGA LUCIA HIGUERA VARGAS SECRETARIA DE HACIENDA

13

1. GENERALIDADES	
Fecha de Elaboración del Estudio:	Marzo 3 del 2022
Secretaria Solicitante:	DIRECCIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS E INFRAESTRUCTURA VIAL
Naturaleza:	SUMINISTRO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y MONTO AGOTABLE
Proceso de Selección	MÍNIMA CUANTÍA

2. *DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN*

El Municipio de Mosquera Cundinamarca, mediante acuerdo No 3 de fecha 4 de junio de 2020 adoptó el Plan de Desarrollo "Juntos hacia el Futuro 2020-2023" dentro del cual se encuentra registrado el programa "CONSTRUCCIÓN VIAL - JUNTOS POR UN ESPACIO PUBLICO INCLUYENTE Y SEGURO EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA, CUNDINAMARCA" enmarcado en el Banco de Proyectos **2020254730059**, el cual busca contribuir con la construcción y el mantenimiento de la malla vial, se garantice a la población Mosqueruna el servicio de una infraestructura vial que ofrezca seguridad y eficiencia. De acuerdo con lo anterior, se requiere llevar a cabo la contratación que le permita al municipio cumplir a cabalidad con el plan de desarrollo establecido para el periodo comprendido 2020- 2023 "juntos hacia el futuro" y, cumplir con lo señalado en el objetivo:

PROGRAMA	JUNTOS POR UN ESPACIO PÚBLICO INCLUYENTE Y SEGURO
META DEL PROYECTO	**533.** Realizar el mantenimiento de 18.7km de vías rurales sin pavimentar en el cuatrienio.

El municipio es responsable de garantizar, mejorar, conservar y desarrollar el sistema vial, la red vial rural, es fundamental para el desarrollo ya que posibilita el transporte de personas y carga, la red de carreteras permite satisfacer las necesidades básicas como son la educación, el trabajo, la alimentación, la producción agropecuaria, el deporte y la salud, necesidades principales y promueve el desarrollo en todos los sectores económicos. Por ello, mejorar las condiciones de las vías del municipio de Mosquera mejora la economía, la movilidad y mejoran la calidad de vida.

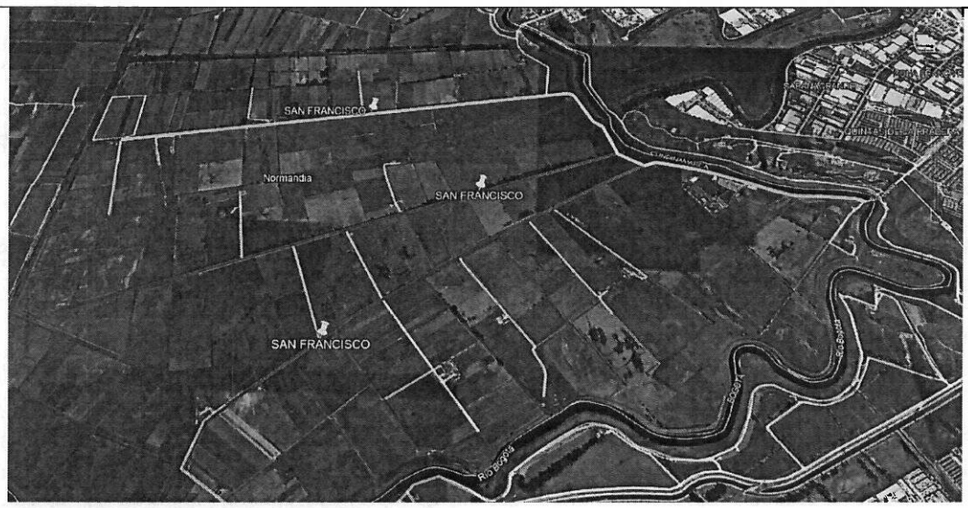
El municipio de Mosquera viene realizando el mantenimiento de las vías rurales, a través de la utilización de la maquinaria amarilla y unidad de mantenimiento vial urbana UMV de propiedad del municipio que se encuentra a cargo de la secretaria de Infraestructura Municipal y Dirección de Servicios Públicos e Infraestructura vial.

La maquinaria amarilla desarrolla actividades en las nueve (9) Veredas del Municipio atendiendo las vías rurales y terciarias, en 18,7 km- Aprox.

De acuerdo a la programación se deben dar inicio a las actividades de Mantenimiento en la Vereda San Francisco en 9km aproximadamente, esta longitud incluye las servidumbres por donde transita el Carrotanque para realizar el suministro de agua a la comunidad residente en este sector rural, de acuerdo al cronograma establecido para dichas intervenciones:

GIANGEROMETTA ALCALDE · JUNTOS HACIA EL FUTURO	2022																									
PROYECTO	SEMANA 1					SEMANA 2					SEMANA 3					SEMANA 4					SEMANA 5				
	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5
MANTENIMIENTO VÍAS RURALES - TERCIARIAS																									
LOS CRISTALES - PUENTE SALAZAR 3,4 KM																									
SABANILLA 3,13 KM																									
LOS GUACOS 3,45 KM																									
SAN FRANCISCO 9 KM																									

NOTA : EL CRONOGRAMA ESTA SUJETO A CAMBIOS DE ACUERDO A URGENCIAS MANIFIESTAS, CLIMA Y OTROS FACTORES QUE PUEDAN GENERAR RETRAZOS EN LA PROGRAMACION DE LAS ACTIVIDADES



Vereda San Francisco. Imagen tomada de Google Earth

Estas actividades de mantenimiento de vías se dan en razón al deterioro ocasionado por las constantes lluvias, remoción del terreno, inundaciones, movimientos en masa, sismos, fisuras longitudinales y transversales, figuración por deslizamiento de capas, etc. Por lo que se solicita la atención rutinaria de trabajos de escarificar la vía, extender el material, reamasarlo, darle pendientes longitudinales y transversales, vibrar, compactar material entre otros, estas solicitudes se derivan de la comunidad y de los cronogramas que maneja esta Dirección para atender las vías rurales.

A continuación, se presenta el registro fotográfico de las vías rurales de la Vereda San Francisco y la Maquinaria Amarilla del Municipio realizando actividades de mantenimiento rutinario:

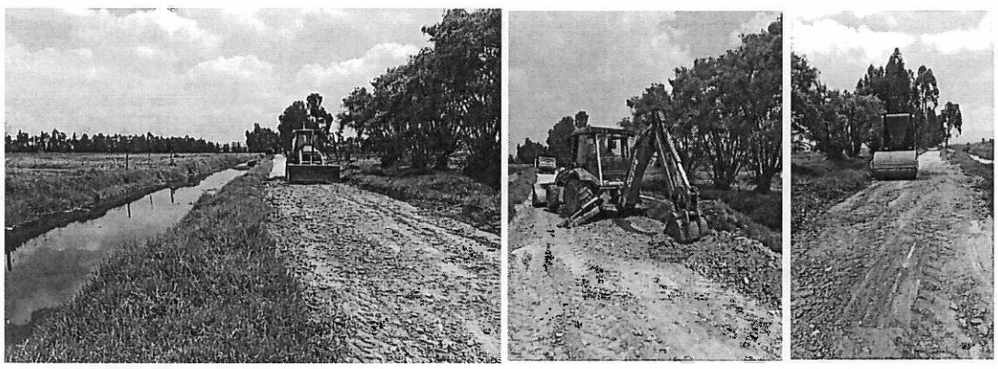


Ilustración 1. Mantenimiento rutinario Vereda San Francisco.

En cumplimiento de lo anterior, se hace necesario continuar trabajando en pro del mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de Mosquera, referente a satisfacer las necesidades básicas de la población para lo cual se requiere adelantar el mantenimiento periódico y rutinario de las vías rurales, para garantizar a las comunidades de los sectores rurales, vías de carreteo óptimas que contribuyan a su movilidad junto con la de los productos agrícolas que estos comercializan, así mismo se garantiza que el tiempo de recorrido entre las veredas y el caso urbano de Mosquera sea más corto y menos traumático. Todo lo anterior con el fin de mejorar, mantener y ampliar la malla vial rural, permaneciendo en buen estado de acuerdo con los requerimientos más importantes y a la disponibilidad de recursos económicos y técnicos existentes.

Frente a ello, el municipio de Mosquera, Cundinamarca viene realizando el mantenimiento rutinario en las vías terciarias mediante el equipo de la Maquinaria Amarilla, el cual se compone de maquinaria y personal para trabajos de mantenimiento, quienes desarrollan actividades de verificación de la vía, reconformación, instalación de material granular facilitando el tránsito peatonal y vehicular. El proceso se describe a continuación una vez determinado el sector rural en el cual la Maquinaria amarilla realizará la intervención:

- Escarificar la vía, extender el material, reamasarlo y darle pendientes longitudinales y transversales a través de la Motoniveladora.

- Extender el material, reamasarlo y darle pendientes longitudinales (a lo largo) y Transversales (a lo ancho) a través de la Motoniveladora.

- Vibrar y compactar el material extendido, dándole bombeo a la sección transversal con el vibro compactador.

- Recolectar, apilar y levantar material cargando las volquetas, con material de relleno o de escombros en los diferentes sitios del Municipio, también recupera cunetas y salidas de desagües en las vías con ayuda del Bobcat.

- Trasladar el material de relleno de los sitios de acopio a los tramos a los cuales se les está haciendo la intervención, así mismo traslada escombros de los sitios donde se recolectar a los sitios de disposición de material con las volquetas que cuenta el Municipio.

De lo anterior, se concluye que se requiere de manera obligatoria, para el proceso constructivo contar como insumo para los trabajos de mantenimiento vial en vías terciarias y rurales con materiales pétreos y complementarios. Los materiales pétreos que se utilizan para realizar la intervención de las vías rurales son:

- **Recebo Común.** Material constituido por una mezcla de piedra triturad, arenas y finos. El material deberá tener características uniformes y deberá estar libre en todo momento de tierra vegetal, terrones de arcilla y otros materiales objetables.

- **Material Seleccionado B-200:** Material granular B-200 recebo seleccionado con Gradación: 95% tamaños < 3" índice de plasticidad < 10%.

- **Material Seleccionado B-400:** Material granular B-400 recebo seleccionado y clasificado el cual el 95% de sus tamaños debe ser menor de 2", con un índice de plasticidad inferior al 6% y un desgaste inferior al 50%.

- **Mixto:** son la combinación de arena gruesa natural y grava manufacturada y clasificada para cumplir con la combinación granulométrica especificada.

- **Rajón:** El tamaño máximo del rajón no puede superar 30 cm o los dos tercios (2/3) del espesor de la capa a compactar, El porcentaje en peso de partículas menores al tamiz de 25.0 mm (1"), debe ser inferior al treinta por ciento (30%), El desgaste en máquina de los Ángeles (ensayo INV E 219-13)

Para ejecutar el mantenimiento de las vías rurales en la vereda San Francisco se requiere realizar la compra de materiales Pétreos para que con el apoyo logístico de transporte y la disponibilidad de maquinaria Amarilla del Municipio, el personal de la Dirección de Servicios Públicos e Infraestructura Vial, velará por mantener en buen estado las vías en rurales. Con esta actividad se beneficiarán todas las comunidades donde se atenderá de manera directamente las necesidades de mantenimiento de las vías rurales.

Factores de Selección:	De conformidad con el numeral 5 del Artículo 2.2.1.2.1.5.2. Del Decreto 1082 de 2015, Procedimiento para la contratación de mínima cuantía (...) **5. "La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente".**

3. *FUNDAMENTOS JURIDICOS*

Modalidad de Selección de Contratista: Mínima Cuantía

Fundamento jurídico de la modalidad de contratación:

Esta contratación se realizará en la aplicación de lo establecido en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, por medio del cual se adiciona el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, y los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, contratación cuyo valor no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad estatal, independientemente de su objeto.

4. *DESCRIPCION CONTRACTUAL*	
Objeto del contrato:	*SUMINISTRO A MONTO AGOTABLE CON PRECIOS UNITARIOS FIJOS DE MATERIALES PETREOS Y COMPLEMENTARIOS PARA EL MANTENIMIENTO, RECUPERACIÓN Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS EN VIAS RURALES PARA LA VEREDA SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA.*

Línea del plan de adquisiciones: 1003

Código: BPPIM – 2020254730059
PROYECTO: CONSTRUCCION VIAL JUNTOS POR UN ESPACIO PUBLICO INCLUYENTE Y SEGURO MOSQUERA CUNDINAMARCA.

Clasificación UNSPSC:

El objeto contractual se enmarca dentro del siguiente código de clasificación de bienes y servicios:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	**30000000**	**30120000**	**30121700**
Terrenos, Estructuras, Edificios y Vías	**95000000**	**95110000**	**95111500**

DESCRIPCIÓN DE BIEN O SERVICIO: Para el cumplimiento de dicho objeto se contratará el suministro de los siguientes materiales:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
1	Suministro en planta de recebo común	M3	1
2	Suministro en planta de material seleccionado B-200	M3	1
3	Suministro en planta de material seleccionado B-400	M3	1
4	Suministro en planta de mixto	M3	1
5	Suministro en planta de rajón	M3	1

- **Recebo Común.** Material constituido por una mezcla de piedra triturad, arenas y finos. El material deberá tener características uniformes y deberá estar libre en todo momento de tierra vegetal, terrones de arcilla y otros materiales objetables.

- **Material Seleccionado B-200:** Material granular B-200 recebo seleccionado con Gradación: 95% tamaños < 3" índice de plasticidad < 10%.

- **Material Seleccionado B-400:** Material granular B-400 recebo seleccionado y clasificado el cual el 95% de sus tamaños debe ser menor de 2", con un índice de plasticidad inferior al 6% y un desgaste inferior al 50%.

- **Mixto:** son la combinación de arena gruesa natural y grava manufacturada y clasificada para cumplir con la combinación granulométrica especificada.

- **Rajón:** El tamaño máximo del rajón no puede superar 30 cm o los dos tercios (2/3) del espesor de la capa a compactar, El porcentaje en peso de partículas menores al tamiz de 25.0 mm (1"), debe ser inferior al treinta por ciento (30%), El desgaste en máquina de los Ángeles (ensayo INV E 219-13) debe ser inferior al 50%.

Nota. El proponente adjuntará con la oferta, los siguientes documentos para este proceso:

1. **FICHAS TÉCNICAS:** De conformidad con lo establecido en el análisis del sector se requiera que el proponente entregue ficha técnica de los bienes o elementos a suministrar; estas deberán ser allegadas junto con la propuesta.

2. **LICENCIAS:** El proponente que oferte deberá allegar junto con su propuesta el contrato de concesión, registro minero, plan de manejo o licencia ambientales y carta de disponibilidad de los materiales de cantera.

3. **ANEXAR:** registro minero, plan de manejo o licencia ambientales y carta de disponibilidad de los materiales de origen aluvial (Mixto o arena y gravilla).

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

El proponente deberá suministrar materiales bajo las siguientes condiciones y cumplir cabalmente con las siguientes obligaciones técnicas:

1. Asegurar la adquisición y suministro de materiales de óptima calidad.
2. Todos los materiales a suministrar deben ser nuevos (no reciclados o procedentes de excavación).
3. Asegurar la entrega de los suministros solicitados en un tiempo de máximo un (1) día hábil siguiente a la solicitud de despacho de materiales efectuado por la Dirección de Servicios Públicos e Infraestructura Vial.
4. Deberá asegurar una cantera para que la Dirección de Servicios Públicos e Infraestructura Vial recoja estos materiales pétreos en los vehículos que disponga la alcaldía a través de la Dirección de Servicios Públicos, dicha cantera se deberá encontrar a no más de 12 KM del casco urbano del municipio de Mosquera por carretera sin tener que pasar por peajes
5. Deberá presentar todos los permisos y certificados mineros, ambientales y demás de la cantera que se requieran para la correcta ejecución y suministro de los materiales pétreos
6. Asumir toda responsabilidad por cualquier daño o perjuicio que se derive de la ejecución del suministro, especialmente por la calidad de los materiales.
7. Poner a disposición del contrato la logística necesaria, para garantizar el suministro de materiales solicitados por el Municipio, bajo el contrato que se derive.
8. El Municipio a través del supervisor se reservará el derecho de rechazar aquellos suministros que a su juicio sean inadecuados, insuficientes o que por sus características constituyen un peligro para el desarrollo de las actividades a desarrollar con dichos materiales o que signifiquen obstáculo para el buen desarrollo del suministro.
9. Facilitar al Municipio la supervisión e inspección de los suministros, la cual se efectuará a través del supervisor delegado para tal fin, realizar los ensayos de materiales a su costo cuando sean requeridos por la supervisión del contrato, a efectos de demostrar la calidad del suministro.
10. Retirar, reemplazar cambiar y/o sustituir todo suministro rechazado por el supervisor. En la ejecución del suministro, el contratista deberá garantizar simultáneamente equipo, herramientas, recurso humano, demás logística y todo lo necesario para el buen desarrollo en el suministro del contrato.
11. Cuando el material o elementos sean rechazados por la supervisión Municipal, el Contratista a su costo deberá retirarlo y reemplazarlo en forma inmediata y bajo las condiciones exigidas. Las aprobaciones por parte de la supervisión a los materiales y suministros, no exoneran al contratista de su calidad y responsabilidad en la calidad de los mismos, por lo tanto, este deberá reemplazar por su cuenta los elementos defectuosos o que no se ciñan a las especificaciones durante la ejecución del contrato.
12. Entregar al municipio remisiones de entrega de material numerados y debidamente tipografiados por el CONTRATISTA, cuyos vales deben estar enumerados consecutivamente, con campo para anotar la fecha, placa del vehículo, mediante los cuales el municipio a través del supervisor del contrato, autorizará y efectuará los sucesivos pedidos de material.
13. Todas las instrucciones y notificaciones que la supervisión del Municipio de Mosquera, le impartan al representante del contratista, se entenderán como hechas a éste.
14. Para los pagos previa coordinación con el supervisor del contrato, el contratista deberá aportar las respectivas copias de las planillas de pago de seguridad social y parafiscal en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002.
15. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuerza de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
16. Mantener vigentes las condiciones del contrato
17. Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
18. El contratista dará estricto cumplimiento a la resolución No 000666 del 24 de abril de 2020 expedida por el ministerio de salud y protección social: "Por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del coronavirus COVID-19" y su anexo técnico "Protocolo de Bioseguridad" para la prevención de la transmisión de COVID-19, y todas las demás normatividades que se expidan en relación al estado

de emergencia sanitaria y asumir los costos necesarios para la implementación del mismo durante la ejecución del contrato a utilizar.
19. Mantener los precios ofertados durante la ejecución del contrato
20. Constituir las demás garantías establecidas en el contrato suscrito.
21. Colaborar con el municipio de Mosquera, para que el objeto del contrato se cumpla y se ofrezca en las mejores condiciones de calidad.
22. Dar cabal cumplimiento a las normas y requerimientos en cuanto al manejo de la Salud Ocupacional y seguridad en el trabajo de sus empleados.
23. Las demás que sean necesarias y surjan en el desarrollo del objeto contractual.

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

El presupuesto total estimado para la contratación requerida asciende hasta por la suma de **CUARENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE ($45.000.000,00)**, IVA Incluido y demás impuestos, tasas y contribuciones que haya a lugar, así como todos los costos directos e indirectos que incurra el contratista para el cabal cumplimiento del objeto contractual.

La Alcaldía Municipal de Mosquera realizará la adjudicación hasta por el valor total del presupuesto asignado para el presente proceso de selección, a precios unitarios fijos y a monto agotable.

Se entiende por precio unitario fijo el valor por unidad de recurso, obra, trabajo, servicio o bien, señalado por el contratista en su propuesta económica, el cual remunera la totalidad de los bienes, suministros y/o actividades que sean necesarios para la ejecución del objeto contratado.

Los precios ofertados no admiten fórmula de ajuste. Por lo anterior, el valor final del contrato será la suma de los valores parciales de cada ítem suministrado, los cuales equivalen a la cantidad final suministrada por el contratista, multiplicada por el valor unitario de cada ítem y entregado a satisfacción al supervisor del contrato de acuerdo a su propuesta económica, sin superar el presupuesto estimado de **$ 45.000.000,00** El valor del contrato a adjudicar se estableció conforme al análisis del sector y precios del mercado que se relaciona en dicho estudio.

Con respecto a lo anterior el presente proceso de selección es necesario tener en cuenta para la presentación de la oferta económica, se debe presentar el costo unitario de cada uno de los ítems aquí establecidos, los valores deben incluir todos los costos directos e indirectos para la adecuada ejecución, así como impuestos, tasas y demás contribuciones a que haya lugar. Una vez realizada la sumatoria de lo anteriormente determinado se establecerá la oferta de menor valor definida de la siguiente manera:

En el análisis del sector, la entidad definió de acuerdo a precios del mercado en la zona, unos valores unitarios promedio que para este caso viene a ser considerados como valores unitarios oficiales para cada ítem así:

PRESUPUESTO OFICIAL

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO+IVA
1	Suministro en planta de recebo común	M3	1	15.126,11	2.873,96	18.000,07
2	Suministro en planta de material seleccionado B-200	M3	1	23.529,44	4.470,59	28.000,03
3	Suministro en planta de material seleccionado B-400	M3	1	27.731,06	5.268,90	32.999,96
4	Suministro en planta de mixto	M3	1	122.689,05	23.310,92	145.999,97
5	Suministro en planta de rajón	M3	1	51.260,44	9.739,48	60.999,92
TOTAL				**240.336,10**	**45.663,85**	**285.999,95**

La menor oferta será evaluada de la siguiente manera:

1. Para la oferta económica se debe tener en cuenta el precio promedio en el análisis del sector, el cual se tomará como precio techo para el análisis de las propuestas económicas, de tal forma que será rechazada la oferta que sobrepase los precios techo (o precios promedio) unitarios establecidos por la entidad **Se tomará el valor de $ 285.999,95 pesos como tope máximo a ofertar**, dicho valor equivale a la suma de los valores parciales de cada ítem (los valores parciales de cada ítem deben incluir

16

todos los costos directos e indirectos para la adecuada ejecución, así como impuestos, tasas y demás contribuciones a que haya lugar).

2. Contra el valor anteriormente relacionado se confrontarán cada una de las ofertas y se determinará la del menor valor ofertado.
3. Para dicha verificación (oferta de menor valor) la entidad efectuará la revisión aritmética de la oferta.
4. Se considerará como causal de rechazo lo siguiente:
   a. No ofertar alguna de las actividades solicitadas.
   b. Modificar la actividad ofertada.
   c. Cambiar la unidad de medida de cada ítem.
   d. Ofertar algunos de los ítems con un valor parcial por encima del valor parcial oficial considerado por la entidad.
   e. Si al efectuar la revisión aritmética la oferta corregida supera el valor tope de referencia unitario o el valor de la sumatoria de los ítems considerado (**$ 285.999.95 pesos como tope máximo a ofertar IVA incluido**), la oferta será rechazada.
5. En todo caso el valor del contrato será por el presupuesto oficial estimado para el proceso de selección que adelante la entidad.
6. El Municipio de Mosquera – Cundinamarca, efectuará al futuro contratista, retenciones por concepto de impuestos nacionales y municipales, tasas y estampillas.

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El plazo de ejecución del presente contrato será de **TRES (03) MESES**, contados a partir de la firma del acta de inicio, o hasta agotar presupuesto, lo que primero ocurra.

FORMA DE PAGO:

El Municipio pagará al contratista el valor del contrato, pagos parciales sobre cortes debidamente justificados, previa entrega de los elementos solicitados, factura o cuenta de cobro, para el último pago se requerirá de forma adicional, certificación de cumplimiento expedida por el supervisor y la suscripción del acta de liquidación firmada por el contratista y el supervisor del contrato.

Así mismo, presentación de certificación de cumplimiento de cotización de parafiscales y seguridad social adjuntando comprobantes de pago del personal que ejecuta el contrato. Para el último pago se requerirá acta de liquidación. Para la realización del pago, el contratista deberá acreditar que se encuentra al día con los pagos de aportes al Sistema General De Seguridad Social y parafiscales cuando corresponda, conforme lo establece el parágrafo 1° del artículo 23, de la Ley 1150 de 2007.

LUGAR DE DESARROLLO DEL CONTRATO:

Municipio de Mosquera – Cundinamarca.

SUPERVISIÓN:

Nombre: Ing. Jury Emilse Moreno Galindo
Cargo: Directora de Servicios Públicos E Infraestructura Vial

5. DESCRIPCIÓN FINANCIERA		
Certificado de disponibilidad presupuestal (CDP)	**Nº 2022001050 Fecha 15/02/2022.**	Valor: $ 45.000.000,00
NOMBRE RUBRO: SERVICIOS DE LA CONSTRUCCION	Fuente: 1101- LIBRE ASIGNACIÓN	RUBRO: 2.3.2.02.02.005.2402112.54 211.533.1101
6. GARANTÍAS		

Análisis Que Sustenta La Exigencia De Garantías

Teniendo en cuenta el objeto del contrato a realizar se hace necesario amparar los siguientes riesgos:

TIPIFICACION	PORCENTAJE	VIGENCIA
Cumplimiento	15%	Ejecución del contrato y cuatro meses más
Calidad	15%	Ejecución del contrato y cuatro meses más.
Responsabilidad civil extracontractual	200 SMMLV	Ejecución del contrato.

7. *BANCO DE PROYECTOS*

Nombre del Proyecto:	CONSTRUCCIÓN VIAL - JUNTOS POR UN ESPACIO PUBLICO INCLUYENTE Y SEGURO EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA, CUNDINAMARCA
Número BPIN:	2020254730059

8. *EXPERIENCIA*

Experiencia:

EXPERIENCIA.

Para demostrar su experiencia específica el proponente deberá acreditar mediante copia de certificación de cumplimiento y/o copia del acta de liquidación, la ejecución de los contratos que acrediten su experiencia de alguna de las siguientes maneras:

N ° de Contratos Acreditados	Valor Mínimo a Certificar y %
1 contrato	150 % del valor del presupuesto oficial (67,50 smmlv).
De 2 a 3 Contratos	La sumatoria de los contratos debe ser igual al 200 % del valor del presupuesto oficial (90 smmlv)
4 contratos o más.	La sumatoria de los contratos debe ser igual al 250 % del valor del presupuesto oficial (112,50 smmlv)

Cuyas actividades se relacionen directamente con el objeto del presente proceso: **SUMINISTRO A MONTO AGOTABLE CON PRECIOS UNITARIOS FIJOS DE MATERIALES PETREOS Y COMPLEMENTARIOS PARA EL MANTENIMIENTO, RECUPERACIÓN Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS EN VIAS RURALES PARA LA VEREDA SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA.**

Nota: La comparación para la verificación del cumplimiento de este requisito se realizará en SMLMV.

9. *FIRMAS AUTORIZADAS:*

Firma responsable:
Líder de la Necesidad de Contratación
Nombre: Ing. JURY EMILSE MORENO GALINDO
Cargo: Directora de Servicios Públicos E Infraestructura Vial

Elaboró:
ERG/Contratista SIOP/DSP