El presente estudio se elabora, en cumplimiento de los principios que rigen la Contratación Estatal y en virtud de lo establecido en artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto Único Reglamentario No. 1082 de 2015; el cual se desarrolló en los siguientes términos:

DATOS GENERALES	
FECHA DE EMISIÓN DEL ESTUDIO	**ENERO 2026**
SECRETARÍA QUE ELABORA EL ESTUDIO	**SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS**
MODALIDAD DE SELECCIÓN	**SELECCIÓN ABREVIADA POR BOLSA DE PRODUCTOS DE LA BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA, PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN.**
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	**SUMINISTRO DE EMULSIONES ASFÁLTICAS, MEZCLAS ASFÁLTICAS, MATERIALES GRANULARES Y PÉTREOS, PARA LA CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN, AMPLIACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE CHÍA**

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

La Administración Municipal de Chía, en cumplimiento de sus competencias constitucionales y legales, particularmente las establecidas en los artículos 2, 209 y 315 de la Constitución Política, tiene a su cargo la garantía de la adecuada prestación de los servicios públicos y el mantenimiento de la infraestructura vial urbana y rural, como elemento esencial para la movilidad, la seguridad vial y el desarrollo económico y social del territorio.

Que el municipio de Chía tiene la competencia constitucional y legal para construir, conservar y proteger la infraestructura de transporte, llámese vías urbanas y/o rurales, por tanto, es deber de la entidad territorial ejecutar todas las acciones presupuestales en pro de mejorar las condiciones de la malla vial, que se encuentran en constante deterioro debido a sus condiciones normales de uso y antigüedad.

En desarrollo de dichas competencias, la Secretaría de Obras Públicas es la dependencia encargada de ejecutar las actividades de construcción, adecuación, ampliación, mejoramiento y mantenimiento de la malla vial del municipio, conforme a las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Municipal 2024–2027.

La misión de la Secretaría de Obras Públicas - SOP, según el Decreto Municipal No. 040 de 2019, es dirigir, coordinar, organizar y controlar los procesos relacionados con la construcción y mantenimiento de la infraestructura vial y equipamiento público municipal, saneamiento básico, vías, entre otros.

En este contexto, el municipio de Chía presenta una dinámica de crecimiento urbano, poblacional y vehicular que ha incrementado significativamente la presión sobre la infraestructura vial existente. Sumado a lo anterior, factores como el tránsito constante de vehículos livianos y pesados, las condiciones climáticas (precipitación, humedad y variaciones térmicas), y la antigüedad de la estructura de las vías, generan un deterioro progresivo que se manifiesta en patologías tales como fisuración, baches, ahuellamientos, pérdida de material, desintegración de la carpeta asfáltica y fallas en la estructura granular de soporte.

Estas condiciones afectan de manera directa la movilidad, incrementan los tiempos de desplazamiento, elevan los costos de operación vehicular, disminuyen la seguridad vial y reducen la calidad de vida de los habitantes, por lo cual se hace necesario implementar intervenciones oportunas, continuas y técnicamente adecuadas sobre la malla vial urbana y rural.

En atención a lo anterior, la Secretaría de Obras Públicas ha estructurado una programación de intervenciones que comprende la ejecución de actividades de mantenimiento rutinario, mantenimiento periódico, rehabilitación, mejoramiento y construcción de infraestructura vial, dentro de las cuales se incluyen:

- Mantenimiento rutinario, mediante actividades de bacheo manual y mecanizado, parcheo localizado y sellado de fisuras, orientadas a atender daños puntuales en la capa de rodadura.
- Mantenimiento periódico, consistente en reparcheos, fresado y reposición de carpeta asfáltica en tramos que presentan deterioro avanzado.
- Rehabilitación vial, mediante la intervención estructural de segmentos de vía que han perdido su capacidad funcional.
- Aplicación de tratamientos superficiales tipo Slurry Seal, como estrategia de mantenimiento preventivo que permite sellar la superficie, mejorar la adherencia y prolongar la vida útil de las vías.
- Mejoramiento de vías no pavimentadas, a través de la conformación, nivelación, suministro y compactación de materiales granulares.
- Construcción, adecuación y ampliación de vías urbanas, rurales y cicloinfraestructura, conforme a la planificación territorial y las necesidades de conectividad.

Para la ejecución de las actividades anteriormente descritas, se requiere de manera indispensable el suministro de **emulsiones asfálticas, mezclas asfálticas (como MDC-19), materiales granulares y pétreos (recebo, grava, gravilla, arena, entre otros)**, los cuales cumplen un papel fundamental en los procesos constructivos y de mantenimiento vial, así:

- Las **emulsiones asfálticas** se utilizan como material ligante en la ejecución de riegos de liga, imprimaciones y en la elaboración de mezclas para tratamientos superficiales como Slurry Seal.
- Las **mezclas asfálticas en caliente (MDC-19)** se emplean en actividades de bacheo, parcheo, rehabilitación y conformación de capas de rodadura.

- Los **materiales granulares y pétreos** son utilizados en la conformación de subrasantes, bases y subbases, así como en el mejoramiento de vías en afirmado y estabilización de terrenos.

En este sentido, la necesidad a satisfacer con el presente proceso contractual consiste en garantizar el suministro oportuno y continuo de los materiales que hacen, con el fin de atender la programación de intervenciones viales definidas por la Secretaría de Obras Públicas.

Lo anterior cobra especial relevancia, teniendo en cuenta que el municipio de Chía a través de la Secretaría de Obras Públicas, cuenta con el personal y banco de maquinaria pertinente para atender los procesos de construcción, rehabilitación, mantenimiento, adecuación y/o mejoramiento de vías urbanas y rurales, entre dichos bienes, se cuenta con los equipos necesarios para desarrollar las tareas y tratamientos más efectivos a largo plazo para las vías, controlando costos y optimizando la inversión de los recursos públicos de la manera más acertada. En ese sentido, la entidad propenderá por el mejoramiento vial a través de las actividades que se realizan con el sistema de Slurry Seal, y esto genera resultados más favorables para la entidad territorial.

De igual manera, la Secretaría de Obras Públicas opera a través del Banco de Materiales, el cual permite el almacenamiento, control y distribución de los insumos requeridos para la ejecución de las actividades viales, garantizando eficiencia logística, optimización de recursos y capacidad de respuesta inmediata frente a las necesidades de mantenimiento y atención de emergencias viales.

La falta de suministro oportuno de estos materiales generaría retrasos en la ejecución de las intervenciones, incremento en el deterioro de la malla vial, mayores costos de rehabilitación a futuro y afectaciones a la movilidad y seguridad de la comunidad.

Que, en la dos últimas décadas el municipio de Chía Cundinamarca ha suscrito y ejecutado diversos contratos referentes a suministro de mezcla densa en caliente tipo MDC-19 o similar, emulsiones, materiales de cantera y de rio entre otros, para la rehabilitación, mantenimiento, adecuación y/o mejoramiento de la malla vial (urbana y rural), construcción de vías nuevas y ciclo rutas a cargo de esta Entidad Territorial, lo cual resulta ser una inversión corriente, que propende mejorar las condiciones de calidad de vida de sus habitantes.

En consecuencia, la presente contratación se orienta a satisfacer la necesidad de intervenir de manera continua la malla vial del municipio de Chía, mediante el suministro de los materiales requeridos para la ejecución de actividades de mantenimiento, mejoramiento y construcción vial, contribuyendo al cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Municipal, especialmente aquellas relacionadas con el mantenimiento de vías urbanas, rurales y cicloinfraestructura.

En concordancia con buenas prácticas de gestión vial (referenciadas en lineamientos técnicos del Instituto Nacional de Vías – INVIAS), la Administración Municipal ha definido un enfoque de intervención basado, entre otras, en las siguientes actividades:

- Bacheo manual y mecanizado en vías urbanas.
- Parcheo y reparcheo con mezcla asfáltica en caliente (MDC-19).
- Sellado de fisuras para evitar infiltración de agua.
- Aplicación de Slurry Seal como tratamiento superficial preventivo.
- Recuperación de carpeta asfáltica en tramos deteriorados.
- Conformación, nivelación y compactación de vías en material granular y pétreos.
- Mejoramiento de subrasante, base y subbase granular.
- Construcción y adecuación de vías y cicloinfraestructura.

Las intervenciones serán ejecutadas conforme a criterios técnicos definidos por la Secretaría de Obras Públicas, tales como:

- Nivel de deterioro de la vía.
- Jerarquía vial (vías principales, secundarias y terciarias).
- Volumen de tránsito vehicular.
- Impacto en la conectividad urbana y rural.
- Atención de puntos críticos y emergencias viales.
- Requerimientos de los entes de control y de la ciudadanía en general.

De conformidad con el cronograma establecido por la Secretaría de Obras Públicas para la presente vigencia, las intervenciones de mantenimiento, mejoramiento y rehabilitación de la infraestructura vial, con los materiales provistos a través del presente proceso de contratación, mediante la **capacidad operativa propia**, representada en personal profesional, técnico y operativo, así como en el banco de maquinaria (maquinaria amarilla, equipos de compactación, corte y demolición, entre otros), serán ejecutadas conforme a criterios técnicos definidos por el INVIAS y adoptados por la Secretaría de Obras Públicas, teniendo en cuenta que el municipio cuenta con 222 kilómetros de vías, en razón a lo anterior, continuación se relacionan las vías y el tipo de actividad a realizar, así:

- ZONA URBANA Y RURAL MANTENIMIENTO EN ASFALTO MDC-19 – Actividad: CORTE Y RETIRO DE ASFALTO FATIGADO CON CORTADORA DE DISCO DIAMANTADO, DEMOLICION Y, APLICACIÓN DE MEZCLA ASFALTICA MDC-19.

No.	NOMBRE DE LA VÍA

1	Carrera 9 entre Camino Puente Peralta y Calle 37 (Camino El ICAL) - Vereda Bojaca
2	Calle 9 entre Carreras 9 y 7
3	Carrera 2 Este entre Calles 31 y 29
4	Calle 13 entre Via Chia-Cota y Carrera 5 Este
5	Calle 1B entre Carreras 10 y 11 Barrio Siata (CALLE 1B 10-34)
6	Carrera 10 N 1-89 Vias Urbanización Portal del Bosque San Miguel
7	Carrera 7 A entre Vía Chía-Cota y Calle 1 Sur - Sector Santa Cecilia II y III
8	Intersección Calle 15 con Avenida Chilacos - sector Caña Dulce
9	CRA 9 entre Parque Ospina y Calle 17.
10	Carrera 6 de calle 1a hacia parque el cedro
11	Carrera 5A con calle 1 Barrio el cedro
12	Calle 35 entre carrera 1B y tres esquinas
13	Carrera 2 este entre Av Chilacos y calle 29
14	Carrera 4 6A-43 campincito
15	Carrera 4 con calle 10 frente a san telmo
16	Calle 12 2B-73 Sector parque - 20 de julio
17	Calle 19 con carrera 10 sector parque publico valverde
18	Carrera 4A La Cascada B. Santa Rita
19	Carrera 10 entre calles 9 y 10
20	Calle 9 entre Carreras 10 y 12
21	Carrera 9 entre calles 16A y 19
22	Vias internas terminal urbano
23	VIA PRINCIPAL YERBABUENA (CASTILLO MARROQUIN LA VIOLETA DESDE LA CENTRAL DEL NORTE HASTA SECTOR DIVINO NIÑO)
24	BARRIO LOS ZIPAS CARRERA 8 ENTRE CALLES 5 y 6
25	CALLE 8 ENTRE CARRERAS 3 Y 4
26	CARRERA 2 CON CALLE 12 BARRIO 20 DE JULIO
27	CALLE 15 ENTRE CRAS 13 Y 9
28	CARRERA 8 ENTRE CALLES 7 Y 9
29	CALLE 10 ENTRE CARRERAS 7 Y 9
30	URBANIZACION LA PRADERA (CARRERA 10 6-90)
31	CARRERA 9 DE AVENIDA CHILACOS A CALLE 29
32	CARRERA 9 ENTRE CALLE 29 Y CALLE 35
33	Calle 11 Entre Carrera 13 - Carrera 12
34	Calle 9 Entre Carrera 12 - Carrera 10
35	Calle 16 Entre Carrera 8A -Carrera 7A
36	Carrera 8 Entre Avenida Pradilla - Diagonal 17
37	Carrera 8A Entre Calle 16A - Diagonal 17
38	Avenida Pradilla Entre Carrera 8A - Carrera 7
39	Carrera 8 A Entre Avenida Pradilla - Diagonal 17
40	Carrera 9 Entre Diagonal 17 - Calle 19
41	Avenida Pradilla Entre Carrera 8A - Carrera 7
42	Calle 12 con Carrera 5
43	Calle 10 Entre Carrera 9 - Carrera 6A
44	Calle 9 Entre Carrera 4 - Carrera 3
45	Calle 8 Entre Carrera 6 - Carrera 5
46	Carrera 4 A Entre Calle 10 A - Calle 11
47	Calle 9 Entre Carrera 12 - Carrera 10
48	Calle 9 Entre Carrera 7A - Carrera 7
49	Carrera 8 Entre Calle 9 - Calle 7
50	Calle 5 A Entre Carrera 7 - Carrera 4
51	Carrera 8 Entre Calle 6 A - Calle 5 B
52	Calle 12 Entre Carrera 2 A - Carrera 2
53	Carrera 2 Entre Calle 12 - Calle 12 A
54	Carrera 3 Entre Calle 12 - Calle 10 A
55	Calle 16 Entre Carrera 2 -Carrera 1B
56	Calle 16 Entre Carrera 1 B - Carrera Variante
57	Carrera 2 Entre Calle 16 A - Calle 17
58	Calle 14 Entre Carrera 16 - Avenida Chilacos
59	Calle 13 Entre Carrera 14 - Carrera 15 A
60	Carrera 11 Entre Calle 16 - Calle 15
61	Calle 9 Entre Carrera 13 hacia Terminal de Transporte
62	Carrera 13 con Calle 9
63	Carrera 14 Entre Calle 11 - Calle 10
64	Calle 24 Entre Carrera 5 Este - Carrera 6 Este
65	Carrera 2 con Calle 22
66	Carrera 4 Este Entre Avenida Pradilla - Calle 21
67	Calle 19 Entre Carrera 2 Este - Carrera 3 Este
68	Calle 18 Entre Variante Chia - Cota - Carrera 2 Este
69	Carrera 3 Este Entre Calle 19 - Avenida Pradilla
70	Carrera 5 Este Entre Calle 12 - Calle 7

71	Carrera 3 Este Entre Calle 5 B - Calle 5 A
72	Avenida Pradilla entre Carrera 7 - Carrera 3
73	Carrera 5 entre Calle 12 - Calle 13
74	Carrera 5 entre Calle 13 - Avenida Pradilla
75	MERCEDES DE CALAHORRA

ZONA RURAL MANTENIMIENTO PAV EN FRIO – Actividad: CORTE ZONA AFECTADA, SUMINISTRO E INSTALACION DE ASFALTITA /RECICLADO /FRESADO / BASE GRANULAR Y/O ESCARIFICADO RECONFORMACION DE ESTRUCTURA / RETIRO DE SOBRANTES

No.	NOMBRE DE LA VIA
1	Via a colegio de Fagua de Cuatro Esquinas a Camino La Leonor (Hasta la tasca española) - Vereda Tiquiza - Sello Slurry
2	Carrera 2 Este con Calle 16 A Sector Lunaria
3	Via a Colegio de Fagua entre Caminos La Leonor y Galicia (Ancianato de la macarena) - Vereda Fagua
4	Camino Los Lavaderos entre Vía a la Lucerna y Camino El Cerro - Vereda Cerca de Piedra - sello Slurry
5	Camino Costa Rica (Academia de Tenis La Rana) entre Carreras 9 y 11 - Vereda Bojaca
6	Camino a la Cantera entre Camino a la Lucerna y El camino Cerro - Sello Slurry
7	Calle 29 entre Carreras 11 y 9 - Vereda Bojaca Sello Slurry
8	Calle 29 entre Carreras 9 y 4 - Vereda Bojaca
9	Calle 29 entre Carreras 2 y 1B - Vereda Bojaca
10	Via sector El Pino - El Trébol, Vereda La - Sello Slurry
11	Calle 14 entre Avenida Chilacos y Carrera 16 (CALLE 14 17-07)
12	Vía sector Los Cantor- Vereda La Balsa
13	Camino a la Lucerna entre Calle 11 (Sector la union) y Camino Santa Barbara - Vereda Fonqueta
14	Via Rincon de Fagua sector El Chamizo - Vereda Fagua - Sello Slurry
15	Via sector frente IEO La Balsa - Vereda La Balsa
16	Via Sector La Virgen - Vereda La Balsa
17	Calle 35 desde Carrera 9 hasta sector Tres Esquinas
18	Camino a Tenjo entre Camino a la Lucerna y Camino Al Cerro
19	Calle 13 con carrera 4A al occidente La Cascada B. Santa Rita
20	Camino via adulto mayor de camino a colegio de fagua hasta sector adulto mayor
21	V-Fg Camino galicia de camino a colegio de fagua (camino olaya herrera) hasta ancianato la macarena
22	V-Fg Via a colegio de Fagua desde camino colon (Sector Fanta) a camino puente peralta (Sector iglesia de Fagua) Hasta condominio los arboles
23	CALLE 19 A CON CARRERA 7
24	VEREDA LA BALSA SECTOR LA VIRGEN CARRERA 3A HASTA CALLE 9 SUR
25	CARRERA 5 ESTE No. 7-31 CUADRA CERRADA
26	CARRERA 2 A ENTRE VARIANTE (CALLE 2) Y CALLE 5 SECTOR BUGANBILES
27	CALLE 1 SUR ENTRE CARRERA 4 Y CRA 10
28	VIA SECTOR EL ESPEJO ENTRE CAMINO LA LUCERNA (JARDIN INFANTIL COLSUBSIDIO) Y EL CAMINO LA CARLINA
29	VIA COLEGIO LA BALSA DESDE GIMNASIO LOS CAOBOS A SECTOR LA VIRGEN
30	SECTOR EL RINCONCITO ENTRE VIA GUAYMARAY Y GIMNASIO LOS CAOBOS
31	SECTOR LA UNION LA LUCERNA
32	SECTOR LA CAROLINA
33	CAMINO A LA LUCERNA ENTRE LOS LAVADEROS Y ELCOLEGIO CERCA DE PIEDRA (SECTOR LA RUANA)
34	VIA A COLEGIO DE FAGUA (CAMINO OLAYA HERRERA) ENTRE CAMINO COLON Y CAMINO GALICIA -
35	CAMINO A LA LUCERNA ENTRE EL CAMINO LA CASCADA Y CAMINO LOS LAVADEROS
36	CAMINO EL VOLADOR (COLEGIO FONQUETA O PARAPENTE) ENTRE EL CAMINO LA LUCERNA Y CAMINO EL CERRO
37	CAMINO A LA LUCERNA DE CAMINO LA CANTERA AL NORTE (HASTA CAMINO SANTA BARBARA)
38	CAMINO LA CASCADA ENTRE CAMINO A LA LUCERNA Y EL CAMINO EL CERRO
39	SECTOR LAS JUNTAS VDA LA BALSA
40	CAMINO EL CERRO ENTRE CAMINO LA CANTERA Y EL CAMINO LOS LAVADEROS (SECTOR LA MISION)
41	VIA A COLEGIO DE FAGUA DESDE CAMINO COLON (SECTOR FANTA A CAMINO PUENTE PERALTA (SECTOR IGLESIA DE FAGUA)
42	CAMINO LAS CRUCES ENTRE CAMINO A LA LUCERNA Y LA VIA VARIANTE A COTA
43	CAMINO EL CERRO ENTRE EL CAMINO LA CARLINA Y EL CAMINO A TENJO
44	CAMINO EL CERRO ENTRE CAMINO A TENJO Y CAMINO LA CANTERA
45	CAMINO EL CERRO ENTRE CAMINO EL EDEN Y EL CAMINO LA FRONTERA
46	CAMINO EL CERRO ENTRE CAMINO LA CARLINA Y CAMINO EL VOLADOR
47	CAMINO LA LEONOR ENTRE VIA A COLEGIO DE FAGUA (CAMINO OLAYA HERRERA) SECTOR LA LEONOR Y EL CAMINO EL CERRO (TIENDA CAMPESINA)
48	VIA SECTOR CHIQUILINDA (HACIA EL ORIENTE)
49	VIA SECTOR - ACCESO IGLESIA A SAN EZEQUIEL (DE VIA TABIO AL SUR)
50	CAMINO A LA LUCERNA ENTRE EL CAMINO LA CASCADA Y EL CAMINO LA CANTERA
51	VEREDA BOJACA (VIAS SECTOR NVO MILENIO)

52	CAMINO LA PAULINA SECTORES CENTRO COMERCIAL TERRANOVA - FLORES JAYVANA - COLEGIO LOS TREBOLES

ZONA RURAL CON LA APLIACACIÓN DE SELLO EN SLURRY SEAL PRIMERA CAPA:

No.	NOMBRE DE LA VÍA
1	Via a Tabio entre Cuatro Esquinas y Camino El Cerro - Vereda Tiquiza
2	Via a colegio de Fagua de Cuatro Esquinas a Tasca española - Vereda Tiquiza
3	Calle 29 entre Carreras 11 y 9 - Vereda Bojaca
4	Camino El Cerro entre Via a Tabio y Camino Las Eses
5	Camino a la Cantera entre Caminos a la Lucerna y El Cerro
6	Camino El Cerro entre Camino Puente Peralta y sector El Chamizo - Vereda Fagua
7	Via Rincon de Fagua sector El Chamizo - Vereda Fagua
8	Via a Colegio de Fagua entre sector La Tasca Española y Camino La Leonor
9	Via sector El Pino - El Trébol, Vereda La - balsa
10	Camino Los Lavaderos entre Via a la Lucerna y Camino El Cerro - Vereda Cerca de Piedra -
11	VEREDA LA BALSA SECTOR LA VIRGEN CARRERA 3A HASTA CALLE 9 SUR
12	CALLE 1 SUR ENTRE CARRERA 4 Y CRA 10
13	VIA COLEGIO LA BALSA DESDE GIMNASIO LOS CAOBOS A SECTOR LA VIRGEN
14	SECTOR EL RINCONCITO ENTRE VIA GUAYMARAY Y GIMNASIO LOS CAOBOS
15	VIA SECTOR EL ESPEJO ENTRE CAMINO LA LUCERNA (JARDIN INFANTIL COLSUBSIDIO) Y EL CAMINO LA CARLINA
16	SECTOR LA CAROLINA
17	SECTOR LA UNION LA LUCERNA
18	CAMINO A LA LUCERNA ENTRE LOS LAVADEROS Y ELCOLEGIO CERCA DE PIEDRA (SECTOR LA RUANA)
19	CAMINO GUANATA ENTRE RIO FRIO Y EL CAMINO AL COLEGIO DE FAGUA (CAMINO OLAYA HERRERA) SECTOR FANTA
20	CAMINO A LA LUCERNA ENTRE EL CAMINO LA CASCADA Y CAMINO LOS LAVADEROS
21	VIA A COLEGIO DE FAGUA (CAMINO OLAYA HERRERA) ENTRE CAMINO COLON Y CAMINO GALICIA -
22	CAMINO EL VOLADOR (COLEGIO FONQUETA O PARAPENTE) ENTRE EL CAMINO LA LUCERNA Y CAMINO EL CERRO
23	CAMINO LA CASCADA ENTRE CAMINO A LA LUCERNA Y EL CAMINO EL CERRO
24	CAMINO ALEJANDRIA ENTRE EL CAMINO EL CERRO Y EL CAMINO EL CHORRO
25	CAMINO A LA LUCERNA DE CAMINO LA CANTERA AL NORTE (HASTA CAMINO SANTA BARBARA)
26	SECTOR LAS JUNTAS VDA LA BALSA
27	VIA A COLEGIO DE FAGUA DESDE CAMINO COLON (SECTOR FANTA A CAMINO PUENTE PERALTA (SECTOR IGLESIA DE FAGUA)
28	CAMINO EL CERRO ENTRE CAMINO LA CANTERA Y EL CAMINO LOS LAVADEROS (SECTOR LA MISION)
29	CAMINO LAS CRUCES ENTRE CAMINO A LA LUCERNA Y LA VIA VARIANTE A COTA
30	CAMINO EL CERRO ENTRE CAMINO A TENJO Y CAMINO LA CANTERA
31	CAMINO EL CERRO ENTRE EL CAMINO LA CARLINA Y EL CAMINO A TENJO
32	CAMINO EL CERRO ENTRE CAMINO EL EDEN Y EL CAMINO LA FRONTERA
33	CAMINO EL CERRO ENTRE CAMINO LA CARLINA Y CAMINO EL VOLADOR
34	VIA SECTOR CHIQUILINDA (HACIA EL ORIENTE)
35	CAMINO LA LEONOR ENTRE VIA A COLEGIO DE FAGUA (CAMINO OLAYA HERRERA) SECTOR LA LEONOR Y EL CAMINO EL CERRO (TIENDA CAMPESINA)
36	VIA SECTOR - ACCESO IGLESIA A SAN EZEQUIEL (DE VIA TABIO AL SUR)
37	CAMINO A LA LUCERNA ENTRE EL CAMINO LA CASCADA Y EL CAMINO LA CANTERA
38	CAMINO LA PAULINA SECTORES CENTRO COMERCIAL TERRANOVA - FLORES JAYVANA - COLEGIO LOS TREBOLES
39	VEREDA BOJACA (VIAS SECTOR NVO MILENIO)

ZONA RURAL MANTENIMIENTO EN RECEBO – ACTIVIDAD: LIIMPIEZA DE LA VIA, SUMINISTRO E INSTALACION RECEBO COMUN; B-200; B-400 Y/O ASFALTO RECICLADO Y/O FRESADO:

No.	NOMBRE DE LA VÍA
1	Via sector los muñoz - la pollera
2	Via Rincon de Fagua Costado Oriental - Vereda Fagua
3	Vía sector Los Sauces de Camino Guanata al Sur - Vereda Fagua
4	Calle 6 entre Carrera 1A y 2 - Barrio El Cairo
5	Vereda Fagua Camino al Retiro
6	Camino la Nacional (via a la montaña del oso)
7	Sector petacas
8	Via sector Divino Niño - el caguan
9	Mantenimientos vías resguardo Indigena sector cancha de futbol
10	Mantenimientos vías resguardo Indigena sector tanques
11	Mantenimientos vías resguardo Indigena sector caldera del diablo
12	Mantenimientos vías resguardo Indigena Sector Salon Comunal

13	vías resguardo Indigena sector pueblo nuevo
14	Mantenimientos vías resguardo Indigena Via aceso iglesia la valvanera
15	carrera 2 ENTRE CALLE 2 A Y CALLE 5 BARRIO EL CAIRO Conjunto Residencial Paseo de los Buganviles
16	VIA SECTOR TASCA ESPAÑOLA (RESTAURANTE LA CIGALA) HASTA LA VIA A TABIO
17	VIA SECTOR SAN AGUSTIN – COLEGIO ODONTOLOGICO. VEREDA TIQUIZA
18	DE CUATRO ESQUINAS AL NORTE (SECTOR LOS ARRIEROS)
19	VIA CHIA - TABIO (LOURDES)
20	VIA SECTOR LOS ALDANA DESDE CAMINO DE COSTA RICA HASTA EMPALMAR CON EL CAMINO A COLEGIO DE FAGUA, EN EL SECTOR JUSTINIANO GARCIA
21	VIA SECTOR AGUAPANELAS -EL PORTICO DESDE LA AUTOPISTA CENTRAL DEL NORTE A LA CARRERA 7
22	Vía Sector Olimpica - Yazaki Ciemel entre Autopista Central Norte y Carrera 7 - Vereda Fusca
23	VIA SECTOR COLEGIO ROCHESTER DESDE LA AUTOPISTA CENTRAL DEL NORTE A LA CARRERA 7
24	VIA SECTOR ENDULZA TU PASEO - COLEGIO AGUSTIN NIETO CABALLERO
25	SECTOR CLUB EL INGENIERO (ANTIGUO DAINNERS).

MANTENIMIENTO VIAS ADOQUINADAS – ACTIVIDAD: MANTENIMIENTO VIAS ADOQUINADAS:

No.	NOMBRE DE LA VÍA
1	Calle 5 B de Carrera 12 al Occidente - Barrio La Lorena
2	Carrera 14 F entre Calles 10A y 11
3	Carrera 15 de Calle 12 al Norte - Barrio Las Acacias
4	Carrera 1a entre calle 33 y 33A MERCEDES DE CALAHORRA
5	Carrera 1A entre calles 7 y 11
6	Calle 16 A entre entre carreras 12 y 13
7	CRA 2 B DE CALLE 12 AL NORTE B 20 DE JULIO
8	CARRERA 13 No. 18 - 94 LA PRIMAVERA VIA CERRADA
9	CARRERA 6 ENTRE CALLES 9 Y 10
10	CARRERA 4 A ESTE No. 6-17 FRENTE COLEGIO SAMARIA
11	CARRERA 3 A ESTE DE CALLE 24 AL SUR
12	CARRERA 5 A ESTE CON CALLE 23 VIA CERRADA

MANTENIMIENTO CICLO RUTAS

No.	NOMBRE DE LA VÍA
1	CICLORUTA CARRERA 9 ENTRE CALLE AV CHILACOS Y CALLE 23
2	AV CHILACOS DE VIA CHIA COTA A CRA 9
3	AV CHILACOS ENTRE CRA 9 CRA 2 ESTE

La Secretaría de Obras Públicas, ha definido las siguientes situaciones como el riesgo por no satisfacer la necesidad de contratación del suministro lo cual generaría:

- Incremento acelerado del deterioro vial.
- Aumento en los costos futuros de rehabilitación.
- Afectación a la movilidad y seguridad vial.
- Mayor riesgo de accidentalidad.
- Incumplimiento de metas del Plan de Desarrollo.
- Desaceleración del crecimiento social y económico del Municipio de Chía.

En el marco de la programación de intervenciones definida por la Secretaría de Obras Públicas, se ha evidenciado que el comportamiento histórico del consumo de materiales ha estado directamente asociado al número de frentes de trabajo activos y al alcance de las intervenciones ejecutadas en cada vigencia.

Para la presente vigencia, se proyecta un incremento significativo en la capacidad operativa de la entidad, lo cual se traduce en una mayor ejecución de actividades de mantenimiento, mejoramiento y rehabilitación vial. Este incremento se sustenta en:

- El fortalecimiento del personal operativo mediante la vinculación de nuevos apoyos a la Dirección de Infraestructura de la SOP, mediante contrato de prestación de servicios de apoyo a la gestión, con una cantidad de 6 operarios.
- La optimización y puesta en operación de equipos del banco de maquinaria propio de la SOP, incluyendo la rehabilitación del camión de bacheo y la incorporación de accesorios como martillo hidráulico, vibrocompactador y cortadora de asfalto y concreto.
- La disponibilidad de maquinaria (motoniveladora, volquetas, carro tanque para el transporte de agua, cama baja, vibro compactador, minicargador, fresadora, finisher para asfalto, donde se cuenta con un operador para cada maquina), cuadrillas de personal (10 aproximadamente) y suministro de mezcla densa en caliente (MDC-19), adicional, a través del convenio de compensación con Asocentro, por valor aproximado de 3.390.000.000= para

ejecutar en la vigencia 2026.

Estas condiciones permiten a la entidad incrementar el número de frentes de trabajo simultáneos, pasando de una operación limitada a una ejecución ampliada de actividades en diferentes sectores del municipio, tanto en zona urbana como rural.

En consecuencia, la Secretaría de Obras Públicas del municipio de Chía, ha estructurado una programación ampliada de intervenciones viales para la vigencia 2026, la cual contempla:

- Mayor número de tramos a intervenir mediante actividades de bacheo y parcheo.
- Incremento en la aplicación de tratamientos con sello asfaltico en frio tipo Slurry Seal.
- Mayor cobertura en mantenimiento de vías rurales en afirmado con materiales granulares.
- Intervención simultánea de diferentes corredores viales priorizados.

Esta ampliación en el alcance de las intervenciones implica un aumento proporcional en la demanda de materiales, en la medida en que:

- Cada actividad de bacheo y parcheo requiere mezcla asfáltica en caliente.
- Los tratamientos superficiales demandan emulsiones asfálticas y agregados finos.
- El mantenimiento de vías no pavimentadas requiere volúmenes significativos de material granular.

De acuerdo con la programación técnica de la Dirección de Infraestructura de la Secretaría de Obras Públicas (la cual se anexa al presente estudio), se proyecta un incremento en el número de intervenciones y en la longitud total de vías a intervenir, lo que conlleva un aumento en el consumo de materiales frente a vigencias anteriores.

En este sentido, el incremento del presupuesto estimado en aproximadamente un 78% no obedece únicamente a variaciones en precios o antecedentes históricos, sino principalmente a:

- La ampliación de la capacidad operativa con recursos propios de la entidad y los recursos de compensación de Asocentro.
- El incremento en el número de frentes de trabajo activos.
- El aumento en la cobertura de intervención de la malla vial.
- La ejecución de actividades con mayor demanda de insumos (rehabilitación y tratamientos superficiales).

Así mismo, es importante señalar que en vigencias anteriores la ejecución de actividades estuvo limitada por la disponibilidad operativa (personal y maquinaria), mientras que para la presente vigencia se cuenta con condiciones que permiten incrementar significativamente el ritmo de intervención, lo cual exige garantizar la disponibilidad suficiente de materiales.

Por lo tanto, la proyección de cantidades de materiales y el presupuesto asociado a este proceso se fija en proceso por valor de CUATRO MIL CUARENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE. ($4.048.742.891), incluido IVA Y DEMAS IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES, que responden a una necesidad real derivada de la programación de obra, y no exclusivamente al comportamiento histórico de consumo, el cual no refleja las condiciones operativas actuales de la entidad.

En consecuencia, el valor estimado del proceso contractual se encuentra técnicamente justificado en función del incremento en la capacidad de ejecución y en el alcance de las intervenciones viales programadas, garantizando la continuidad y eficiencia en el cumplimiento de las metas institucionales.

Así las cosas, la Secretaría de Obras Públicas, en desarrollo de su objetivo de dirigir el diseño, la ejecución y el mantenimiento de la red vial municipal, dentro de los parámetros técnicos establecidos por el Instituto Nacional de Vías – INVIAS y la normatividad ambiental vigente, requiere contratar el suministro de emulsiones asfálticas, mezclas asfálticas y materiales granulares y pétreos, conforme a las especificaciones técnicas aplicables, para la construcción, adecuación, ampliación, mejoramiento y mantenimiento de la malla vial del municipio de Chía. El suministro se realizará de acuerdo con la programación definida por la Secretaría de Obras Públicas, solicitándose los pedidos conforme a las cantidades requeridas para la ejecución de las actividades viales. En todo caso, la cantidad total efectivamente suministrada será la que conste en el acta de recibo y en el acta de liquidación final del contrato, debidamente suscritas por el supervisor del mismo.

Con el presente proceso contractual se aporta en el avance y cumplimiento del plan de desarrollo municipal 2024-2027, específicamente en las siguientes metas:

Meta 112: Mantener 24 km de vías urbanas.
Meta 113: Mantener 200 km de vías rurales.
Meta 117: Mantener 17 kilómetros de ciclo infraestructura en vía urbana

Por lo anterior, se hace necesaria la adquisición de los materiales contemplados en el presente proceso contractual, para atender el mantenimiento, mejoramiento y/o rehabilitación de las vías relacionadas, con las siguientes cantidades, de acuerdo con el presupuesto oficial asignado, así:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD
1	RECEBO COMUN	M3
3	RECEBO B-200 (INCLUYE IVA)	M3

5	RECEBO B-400 (INCLUYE IVA)	M3
7	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE, TIPO MDC-19 (INCLUYE IVA)	M3
9	EMULSION ASFALTICA CRL-1 (I.N.V.400)	LITRO
11	ASFALTITA NATURAL	M3
13	EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1HM (I.N.V. 400)	LITRO
15	ARENA PREPARADA PARA SLURRY	M3

De conformidad con el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad", modificó el parágrafo 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y facultó al Gobierno nacional para establecer "(...) las condiciones bajo las cuales el uso de los acuerdos marco de precios se hará obligatorio, para todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

Que, para garantizar el cumplimiento de la citada disposición, se expidió el Decreto 310 del 25 de marzo de 2021 "Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".

En relación con el análisis sobre la procedencia de acuerdo marco de precios, se aclara que verificada la Tienda Virtual del Estado Colombiano-TVEC de la Agencia Nacional de Colombia Compra Eficiente, se encontró un Acuerdo Marco de precios descrito como:

Acuerdo Marco de Precios para la compraventa y/o suministro de Materiales de Construcción y Ferretería I CCE-255-AMP-2021, # Proceso CCENEG-049-01-2021, de marzo 30 de 2022, hasta 30 de septiembre de 2026; que regula el valor comercial de algunos elementos de ferretería y construcción utilizados en actividades de obra pública.

Una vez verificado los documentos y el catálogo de elementos ofertados en el correspondiente del AMP, se encuentra que los materiales que hacen parte del futuro contrato de suministros objeto del presente proceso no se acogen al Acuerdo establecido, es decir, no se encuentran ofertados directamente por los proveedores de este Acuerdo Marco de Precios. No obstante, se adelantó el proceso de consulta de información en la Tienda Virtual del Estado Colombiano-TVEC, con el fin de tener una referencia del valor ofertado por los proveedores que forman parte del acuerdo marco para los elementos que componen el suministro del presente proceso, razón por la cual la entidad desarrolló el proceso de RFI No. 205180 del 05 de enero de 2026, dicho ejercicio de referencia de los precios unitarios, arrojó un promedio por un valor de $3.403.378,00 a razón de cantidades unitarias.

De la misma manera, la entidad adelantó otro mecanismo de referencia mediante, proceso de cotización de precios unitarios, para los mismos materiales con comerciantes y/o proveedores de la región que han ejecutado contratos de suministros similares a entidades estatales, de lo cual el promedio se estableció en $2.383.407= a razón de cantidades unitarias, este promedio hace parte del presente proceso.

Por lo anterior, la búsqueda activa de proveedores fuera del acuerdo marco nos permite comparar los precios ofertados y realizar un análisis real de las condiciones de costo-beneficio, para este caso, con los resultados obtenidos en el citado RFI que resultan ser muy superior al promedio cotizado por la entidad con proveedores encontrados en el mercado regional. Es así, como podemos determinar que existe un incremento en el promedio mencionado del 29.9% de los precios que ofertaron los proveedores del AMP, sin tener en cuenta que a este valor los proveedores del AMP le pueden realizar un incremento hasta del 20% adicional del valor promediado por la entidad, de conformidad con lo establecido en el CCE-255-AMP-2021. EL MUNICIPIO DE CHIA realizó el presente análisis y encuentra que, por razones de economía, eficacia y eficiencia, no es procedente aceptar los precios de referencia recibidos por lo proveedores del AMP y apartarse de realizar la adquisición mediante este mecanismo por las razones económicas expuestas anteriormente, de conformidad con el numeral 3.2.1.5. de la Circular Externa CCE-Circular 004 -2021 de Colombia Compra Eficiente y lo dispuesto en el numeral 2o del artículo 2o de la Ley 1150 de 2011 y el decreto 1082 de 2015. Por tal motivo se continua el trámite y estructuración conforme el siguiente fundamento jurídico:

Por las características de los bienes a contratar y conforme a lo dispuesto en el Literal a) del Artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, indican que el proceso de selección del proveedor o contratista debe ser mediante una selección abreviada y por tratarse de bienes y servicios de características uniformes y de común según el "Artículo 2° de la Ley 1150 de 2007. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual. El Gobierno Nacional reglamentará la materia.

No obstante, a lo anterior, y de conformidad con el Decreto No. 310 del 25 de marzo de 2021 "Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional", y ante la no procedencia del acuerdo marco de precios para la compraventa y/o suministro de Materiales de Construcción y Ferretería I CCE-255-AMP-2021, # Proceso CCENEG-049-01-2021, por lo anterior, la Secretaría de Obras Públicas de Chía, procede a la realización de consulta en el mercado de compras públicas – MCP de la Bolsa Mercantil de Colombia, para determinar si los materiales contemplados en la necesidad de esta entidad territorial se encuentran disponibles a través de este modelo de abastecimiento de compras públicas, en razón a lo anterior, una vez se supere esta etapa, la entidad compradora determinará si utiliza el mencionado instrumento para la materialización del presente proceso.

Es el escenario de negociación administrado por la Bolsa Mercantil de Colombia en donde se celebran operaciones que tienen por objeto la adquisición de bienes, productos y/o servicios de características técnicas uniformes y de común

utilización a precios de mercado por cuenta de una Entidad Estatal, atendiendo los principios de transparencia, economía y selección objetiva que rigen la contratación estatal, de tal suerte que las operaciones en el MCP se estructuran, celebran y ejecutan teniendo en cuenta tales preceptos.

Es importante señalar que las empresas, sin importar su tamaño, pueden convertirse en proveedores de entidades públicas, vender sus productos y ofrecer sus servicios a través de este escenario. El MCP es un mercado que se desarrolla bajo la modalidad de selección abreviada por bolsa de productos, prevista en la Ley 1150 de 20072 y el Decreto 1082 de 2015. Por lo anterior, este proceso se desarrollará con este instrumento de bolsa mercantil.

2. ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

2.1 CLASIFICACIÓN UNSPSC:

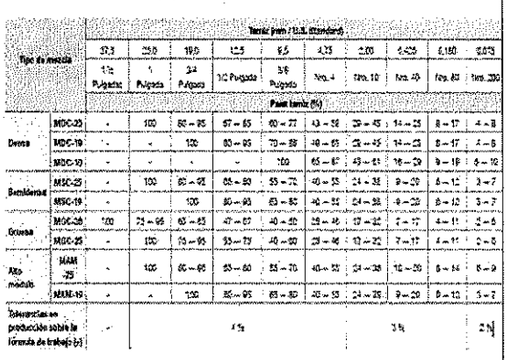
CLASIFICACION	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE DEL PRODUCTO
3	30	3011	30111800	Agregado natural
7	78	7810	78101800	Transporte de carga por carretera
3	30	3011	30111800	Agregado natural
7	78	7810	78101800	Transporte de carga por carretera
3	30	3011	30111800	Agregado natural
7	78	7810	78101800	Transporte de carga por carretera
3	30	3012	30121600	Asfalto
7	78	7810	78101800	Transporte de carga por carretera
1	12	1216	12161800	Emulsiones
7	78	7810	78101800	Transporte de carga por carretera
3	30	3011	30111800	Agregados
7	78	7810	78101800	Transporte de carga por carretera
1	12	1216	12161804	Emulsiones
7	78	7810	78101800	Transporte de carga por carretera
1	11	1111	11111500	Tierra de cristal
7	78	7812	78121600	Servicios de manejo de materiales
7	78	7810	78101800	Transporte de carga por carretera

2.2 ESPECIFICACIONES Y ALCANCE:

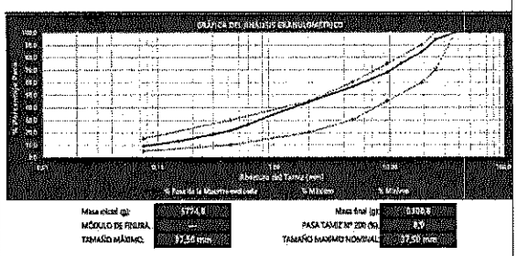
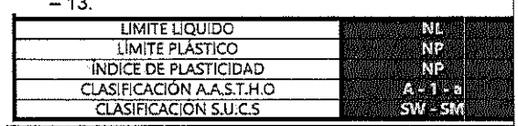
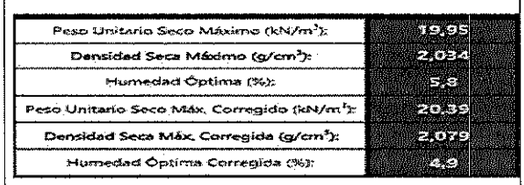
ITEM	CLASIFI-CACION UNSPSC	MATERIAL	DESCRIPCION Y CALIDAD MINIMA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PATRONES DE DESEMPEÑO
1	30111800	RECEBO COMUN	Es una mezcla de material areno-arcilloso que se utiliza tal y como sale de la explotación, es una tierra de buena calidad (no contiene materia orgánica) para ser utilizada en la construcción, se usa para afinado de pisos, para bases y sub-bases de vías, en relleno y mejoramiento de terrenos para construcción; este material se obtiene especialmente de las explotaciones de peña. Patrones de desempeño: Agregado natural. Materiales usados en estructura de banca para vías de transporte pesado, masivo y malla vial. Construcción de obras civiles, estructuras, vías, presas y embalses entre otros. El material requerido por la entidad debe cumplir mínimo	M3	1	Agregado natural. Materiales usados en estructura de banca para vías de transporte pesado, masivo y malla vi l. Construcción de obras civiles, estructuras, vías,

			con los siguientes requisitos: Gradación: 95% tamaños < 3" Índice de Plasticidad: < 10% Desgaste: < 50%			presas y embalses entre otros.
2	78101800	TRANSPORTE RECEBO COMÚN	Transporte de recebo común hasta el centro de acopio o el lugar que determine el supervisor del contrato, incluye el cargue y descargue del material, y el personal para realizar dicha actividad. El transporte de material se debe realizar en vehículos tipo tracto camión volqueta o Volco con capacidad mínima de carga de 35.000 kg ó Volqueta Doble Troque Camión con Carrocería Volco o Platón, de conformidad con la capacidad operativa del proponente, requerida por la entidad compradora.	M3	1	Transporte, cargue y descargue del material, incluye el personal necesario.
3	30111800	AFIRMADO Articulo 311-22 Norma INVIAS (RECEBO B-200)	RECEBO B-200 ó AFIRMADO es un material contemplado en el Artículo 311 de la Norma INVIAS del año 2022. Los agregados para la construcción del afirmado deben satisfacer los requisitos de calidad indicados en la Tabla 311 — 1. Además, se deben ajustar a alguna de las franjas granulométricas que se muestran en la Tabla 311 — 2 y deben cumplir las relaciones establecidas en la Tabla 311 — 3. Patrones de desempeño: Agregado natural. Materiales usados en estructura de banca para vías de transporte pesado, masivo y malla vial. Construcción de obras civiles, estructuras, vías, presas y embalses entre otros. La entidad requiere el material de AFIRMADO, minino con las siguientes características específicas. Gradación: 95% tamaños <1 1/2" Índice de Plasticidad: <9% Desgaste: < 30% Clase: A Nivel de Transito: 3	M3	1	Agregado natural. Materiales usados en estructura de banca para vías de transporte pesado, masivo y malla vi l. Construcción de obras civiles, estructuras, vías, presas y embalses entre otros.
4	78101800	TRANSPORTE AFIRMADO Articulo 311-22 Norma INVIAS (RECEBO B-200)	Transporte de material de Afirmado ó "subbase B-200" hasta el centro de acopio o el lugar que determine el supervisor del contrato, incluye el cargue y descargue del material, y el personal para realizar dicha actividad. El transporte de material se debe realizar en vehículos tipo tracto camión volqueta o Volco con capacidad mínima de carga de 30.000 kg ó Volqueta Doble Troque Camión con Carrocería Volco o Platón, de conformidad con la capacidad operativa del proponente, requerida por la entidad compradora.	M3	1	Transporte, cargue y descargue del material, incluye el personal necesario.
5	30111800	SUB BASE Articulo 320 CLASE B Norma INVIAS (RECEBO B-400)	El recebo B-400 como se conocía anteriormente, ahora SUBBASE GRANULAR de conformidad con el Articulo 320 INVIAS 2022, se denomina subbase granular a la capa o capas granulares localizadas entre la subrasante y la base granular o la capa estabilizada, en todo tipo de pavimento; este material debe cumplir con lo previste en la tabla 320–2 y 320-3 INVIAS de requisitos de los agregados para subbases granulares. Patrones de desempeño: Agregado natural. Materiales usados en estructura de banca para vías de transporte pesado, masivo y malla vial. Construcción de obras civiles, estructuras, vías, presas y embalses entre otros. La entidad requiere el material de SUBBASE GRANULAR del Articulo 320, minino con las siguientes características específicas. Gradación: 95% tamaños <1"	M3	1	Agregado natural. Materiales usados en estructura de banca para vías de transporte pesado, masivo y malla vi l. Construcción de obras civiles, estructuras, vías, presas y embalses entre otros.

			Índice de Plasticidad: <6% Desgaste: <50% Clase: A Nivel de Transito: 3			
6	78101800	TRANSPORTE SUB BASE Articulo 320 CLASE B Norma INVIAS (RECEBO B-400)	Transporte de material de SUB BASE Articulo 320 INVIAS (Antes B-400) será hasta el centro de acopio o el lugar que determine el supervisor del contrato, incluye el cargue y descargue del material, y el personal para realizar dicha actividad. El transporte de material se debe realizar en vehículos tipo tracto camión volqueta o Volco con capacidad mínima de carga de 35.000 kg ó Volqueta Doble Troque Camión con Carrocería Volco o Platón, de conformidad con la capacidad operativa del proponente, requerida por la entidad compradora.	M3	1	Transporte, cargue y descargue del material, incluye el personal necesario.
7	301216 00	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE, TIPO MDC-19 INVIAS 2022	De acuerdo con lo establecido en el documento del INVIAS, capitulo Especificaciones generales de construcción de carreteras 2022, articulo Artículo 450 – 22, mezclas asfálticas en caliente de gradación continua (Concreto asfáltico), se describen a continuación los requerimientos dados para su elaboración, transporte, colocación y compactación, de una o más capas de mezcla asfáltica de tipo denso, preparada y colocada en caliente. Los materiales de conformidad con el documento técnico: Los agregados pétreos y llenante mineral: Los agregados pétreos y la llenante mineral para la elaboración de mezclas densas en caliente (concreto asfáltico) deberán satisfacer los requisitos de calidad impuestos para ellos por el aparte 400.2.1 del Artículo 400: Los agregados pétreos empleados para la ejecución de cualquier tratamiento o mezcla bituminosa deberán poseer una naturaleza tal, que, al aplicársele una capa del material asfáltico por utilizar en el trabajo, ésta no se desprenda por la acción del agua y del tránsito. Sólo se admitirá el empleo de agregados con características hidrófilas, si se añade algún aditivo de comprobada eficacia para proporcionar una buena adhesividad". El conjunto de agregado grueso, agregado fino y llenante mineral deberá ajustarse a alguna de las siguientes gradaciones: Tabla 450 – 3 Criterios para el diseño preliminar de la mezcla asfáltica en caliente de gradación continua por el método Marshall **Características** | **Norma Ensayo INV** | **Mezclas densas, semidensas y gruesas: Categoría de tránsito NT1** | **NT2** | **NT3** | **Mezcla de alto módulo** Compactación (golpes/cara) | | 50 | 75 (112) | 75 (112) | 75 Estabilidad mínima (N) | E-748 (E-504) (Nota 1) | 5 000 | 7 500 (10 675) | 9 000 (20 250) | 15 000 Flujo (mm), (Nota 2) | | 2,0 – 4,0 | 2,0 – 4,0 (3,0 – 6,0) | 2,0 – 3,5 (3,0 – 5,0) | 2,0 – 3,0 Relación Estabilidad/Flujo (kN/mm) | | 2,0 – 4,0 | 2,5 – 5,0 (4,5 – 7,5) | 2,5 – 5,0 (4,5 – 9,0) | - Vacíos con aire (Va) (%), (Nota 3) – Rodadura | E-736 E-799 | 3,0 – 5,0 | 3,0 – 5,0 | 3,0 – 5,0 | NA Vacíos con aire (Va) (%), (Nota 3) – Intermedia | E-736 E-799 | 4,0 – 5,0 | 4,0 – 7,0 | 4,0 – 7,0 | 4,0 – 6,0 Vacíos con aire (Va) (%), (Nota 3) – Base | E-736 E-799 | NA | 5,0 – 8,0 | 5,0 – 8,0 | 4,0 – 6,0 Vacíos en los agregados minerales (VAM), mínimo (%) – T. Máx. 38 mm | E-799 | | 12,0 | | - Vacíos en los agregados minerales (VAM), mínimo (%) – T. Máx. 25 mm | E-799 | | 14,0 | | 14,0 Vacíos en los agregados minerales (VAM), mínimo (%) – T. Máx. 19 mm | E-799 | | 15,0 | | - Vacíos en los agregados minerales (VAM), mínimo (%) – T. Máx. 12,5 mm | E-799 | | 16,0 | | - Vacíos llenos de asfalto (VFA) (%) | E-799 | 65 – 80 | 65 – 78 | 65 – 75 | 63 – 75 Relación Llenante/Ligante efectivo, en peso | E-799 | 0,8 – 1,2 | | | 1,2 – 1,4 Concentración de llenante, valor máximo | E-745 | Valor crítico | | | Evaluación de propiedades de empaquetamiento por el método Bailey | - | Reportar | | | Espesor promedio de película de asfalto, mínimo (µm) | E-741 | 7,5 | | | La granulometría de conformidad con el documento técnico: La granulometría del agregado obtenido mediante la combinación de las distintas fracciones, incluido la llenante mineral, debe estar comprendida dentro de	M3	1	Las mezclas densas en caliente son utilizadas Normalmente como carpeta de rodadura. "Se obtiene por medio de una composición de agregados gruesos triturados, agregado fino y llenante mineral, uniformemente mezclados en caliente, con cemento asfáltico, en una planta especializada, con métodos de control que permiten asegurar la correcta dosificación de los componentes, o en laboratorio para determinar sus cualidades.

			alguna de las franjas fijadas en la Tabla 450 — 5. El análisis granulométrico se debe efectuar de acuerdo con la norma INV E-213.Para prevenir segregaciones y garantizar los niveles de compactación y resistencia exigidos por la presente especificación, el material que produzca el constructor debe dar lugar a una curva granulométrica uniforme, sensiblemente paralela a los límites de la franja por utilizar, sin saltos bruscos del a parte superior de un tamiz a la inferior del Tamiz adyacente y viceversa. Tabla 450 – 5. Franjas granulométricas para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua  De igual manera, rige lo indicado en el aparte 440.3.1 del Artículo 440: Equipo para la elaboración de los agregados triturados. La planta de trituración debe estar provista de una trituradora primaria, una secundaria y una terciaria siempre que esta última se requiera; debe incluir también una clasificadora y, de ser necesario, un equipo de lavado. Además, deberá estar provista de los filtros necesarios para prevenir la contaminación ambiental de acuerdo con la reglamentación vigente. **Planta mezcladora**: La mezcla de concreto asfáltico se fabricará en plantas adecuadas de tipo continuo o discontinuo, capaces de manejar simultáneamente en frío el número de agregados que exija la fórmula de trabajo adoptada. Las plantas productoras de mezcla asfáltica deberán cumplir con lo establecido en la reglamentación vigente sobre protección y control de calidad del aire y para su funcionamiento se deberá presentar a la Alcaldía Municipal de Chía, la correspondiente autorización expedida por la entidad nacional o regional encargada de otorgar tales permisos. Las tolvas de agregados en frío deberán tener paredes resistentes y estar provistas de dispositivos de salida que puedan ser ajustados exactamente y mantenidos en cualquier posición. El número mínimo de tolvas será función del número de fracciones de agregados por emplear y deberá tener aprobación del supervisor. Cuando no se haga referencia a alguna norma específica, los elementos suministrados por el contratista deberán cumplir con lo establecido en los Artículos 400 y 450 de la Norma del INVIAS y demás requisitos de las normas aplicables y establecidas para carreteras.			
8	78101800	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE, TIPO MDC-19 INVIAS 2022	Transporte de MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 hasta el centro de acopio o el lugar que determine el supervisor del contrato, incluye el cargue y descargue del material, y el personal para realizar dicha actividad, hasta tanto se descargue la totalidad del material (cuatro horas aproximadamente). El transporte de material se debe realizar en equipo de transporte de mezcla asfáltica térmico auto descargable tipo (Live Bottom – fondo vivo) el cual se usa en zonas de riesgo de volteo donde la pendiente transversal	M3	1	Transporte, cargue y descargue del material, incluye el personal necesario.

			impide el descargue mediante el uso de volquetas o volcos o por la presencia de redes eléctricas. (anexar ficha técnica del equipo para su verificación) ó en Volqueta Doble Troque Camión con Carrocería Volco o Platón, de conformidad con la capacidad operativa del proponente, requerida por la entidad compradora. Transporte, cargue y descargue del material, incluye el personal necesario.			
9	12161804	EMULSION ASFALTICA CRL-57 (CRL-1) INVIAS 400	La emulsión de alta imprimación consiste en una dispersión coloidal de glóbulos de agua (fase dispersa) en el ligante asfáltico (fase dispersante); La estabilidad de estas emulsiones como también su alto poder de imprimación en las bases granulares se logra a partir del empleo de diferentes tipologías de emulgentes como así también de una adecuada distribución de tamaños de partículas de asfalto. La Emulsión asfáltica catiónica de conformidad con la normativa técnica y las especificaciones generales de construcción de carreteras del Instituto Nacional de Vías versión 2013, es la emulsión CRL-1. Teniendo en cuenta la Resolución No. 1524 del 06/05/2022 "por la cual se adoptan y actualizan las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, como Norma Técnica para los proyectos de la Red Vial Nacional", emanada del Ministerio de Transporte Instituto Nacional de Vías, esta Emulsión corresponde a la denominación CRL-57. Patrones de desempeño: Coloides. Las emulsiones de imprimación se emplean satisfactoriamente para las tareas de imprimación de bases granulares, sobre las cuales se colocará un tratamiento o una carpeta asfáltica de rodamiento. Las condiciones técnicas de esta emulsión deben cumplir las especificaciones establecidas en la tabla 411 - 1 norma INVIAS 2022.	LITRO	1	Coloides. Las emulsiones de imprimación se emplean satisfactoriamente para las tareas de imprimación de bases granulares, sobre las cuales se colocará un tratamiento o una carpeta asfáltica de rodamiento.
10	78101800	TRANSPORTE DE EMULSION ASFALTICA CRL-1 (I.N.V.400)	Transporte de la Emulsión Asfáltica CRL-1 (I.N.V.400) hasta el centro de acopio o el lugar que determine el supervisor del contrato, incluye el cargue y descargue del material, y uso de herramientas como mangueras y motobomba y el personal para realizar dicha actividad y equipos como mangueras y motobomba. El transporte de material se debe realizar en equipo de transporte de Emulsión CRL-57 (CRL-1), debe realizarse en Tracto camión con Tanque térmico de 10.000 galones para transporte de emulsión asfáltica, de conformidad con la capacidad operativa del proponente, requerida por la entidad compradora. Patrones de desempeño: Transporte, cargue y descargue del material, incluye el personal necesario, mangueras y motobomba pertinente.	LITRO	1	Transporte, cargue y descargue del material, incluye el personal necesario.
11	30111800	ASFALTITA NATURAL	Sustancias bituminosas naturales sólidas, de color negro brillante, de aspecto resinoso y fractura conoidal en las formas frescas, dotadas de un punto de fusión elevado, superior a 110° C. Químicamente están constituidas por hidrocarburos muy pobres en oxígeno y parafinas cristalizables, siendo compuestos de alto peso molecular. Su origen es Mineral (roca impregnada de hidrocarburos pesados), siendo su uso principal destinado a la estabilización de suelos, mejoramiento de vías, mezclas asfálticas en frío. La Asfaltita Natural (sin mezclar) requerida por la entidad compradora deberá contener: • Un conglomerado con gradación densa y porcentaje de asfalto residual mínimo del 7%. • Densidad o peso unitario compacto 1.88 gr/cc o tn/m3. Aproximadamente. • Densidad o peso unitario suelto 1.14 gr/cc o tn/m3. Aproximadamente. • Granulometría y gradación: Clasificación arenas probablemente gradas de grano medio a fino SP	M3	1	Agregado Natural. Se utiliza para construir, rehabilitar y mejorar la infraestructura vial. La incorporación de la asfaltita al ligante asfáltico convencional, del tipo comúnmente empleado en mezclas asfálticas en caliente para pavimentación de calles y rutas, produce importantes mejoras de sus propiedades.

			según clasificación USC. No se aceptarán materiales similares, deben ser naturales al cien por ciento (100%) Los ensayos de laboratorio deben corresponder a los siguientes análisis: • Granulométrico de los gruesos y finos I.N.V-E 213 - 13 / I.N.V-E 214 – 13.  • Determinación del límite líquido, limite e índice de plasticidad de suelos I.N.V-E 125 – 13 / I.N.V-E 126 – 13.  • Relación humedad – Peso unitario seco en lo suelos. (Ensayo modificado de compactación) I.N.V-E 142 – 13.  			Produce un considerable aumento de la viscosidad del ligante modificado a altas temperaturas, sin que se vean afectadas sus propiedades a bajas temperaturas. Disminuye el ahuellamiento.
12	78101800	TRANSPORTE ASFALTITA NATURAL	Transporte de Asfaltita natural hasta el centro de acopio o el lugar que determine el supervisor del contrato, incluye el cargue y descargue del material, y el personal para realizar dicha actividad. El transporte de material se debe realizar en vehículos tipo tracto camión volqueta o Volco con capacidad mínima de carga de 30.000 kg ó Volqueta Doble Troque Camión con Carrocería Volco o Platón, de conformidad con la capacidad operativa del proponente, requerida por la entidad compradora.	M3	1	Transporte, cargue y descargue del material, incluye el personal necesario
13	12161800	EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1HM (I.N.V. 400)	Se deberá suministrar Emulsión Asfáltica Catiónica modificada con Polímeros tipo CRL-1hm (I.N.V. 400) de acuerdo con la normativa técnica y las especificaciones generales de construcción de carreteras del Instituto Nacional de Vías versión 2013. Teniendo en cuenta la Resolución No. 1524 del 06/05/2022 "por la cual se adoptan y actualizan las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, como Norma Técnica para los proyectos de la Red Vial Nacional", emanada del Ministerio de Transporte Instituto Nacional de Vías, esta Emulsión corresponde a la denominación CRL-57hm según el artículo 415. La Emulsión Asfáltica Catiónica modificada con	LITRO	1	Coloides. Las emulsiones de imprimación se emplean satisfactoriamente para las tareas de imprimación de bases granulares, sobre las cuales se colocará un tratamiento o

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Polímeros CRL-1hm, se puede despachar a granel. El material debe cumplir con las especificaciones de calidad, de lo contrario el supervisor exigirá que el material cumpla con lo requerido; los cambios de material que se generen por resultado de los ensayos practicados al mismo son por cuenta y riesgo del contratista.
El suministro debe ser traído de una planta certificada, donde se debe anexar los documentos de calidad del producto. La forma de pago será la establecida en el cuadro de presupuesto y la unidad de medida será en litros.
La entidad exigirá contramuestra o prueba de laboratorio a cargo del contratista, garantizando que esta emulsión cumple con las condiciones técnicas y que se trata de un producto de primera calidad.

Para dar cumplimento a las condiciones técnicas específicas y exigencias de calidad, toda vez que la Emulsión Asfáltica Catiónica modificada con Polímeros CRL-1hm ó CRL-57hm, es destinada por la entidad compradora para la realización de actividades a través del sistema de Slurry Seal o sello asfaltico en frio, para lo cual se debe consultar el diseño de la lechada asfáltica tipo la-5 elaborada con material pétreo (arena preparada para slurry) y emulsión, de la fuente establecida en el diseño de mezcla.

A continuación, se describen las especificaciones técnicas de la emulsión asfáltica catiónica modificada con polímero, de conformidad con el artículo 415 de las normas técnicas del INVIAS:

<table>
<tr><th rowspan="2">PROPIEDAD</th><th rowspan="2">Norma
Referencia</th><th colspan="2">Especificación</th><th rowspan="2">Reporte de control de calidad</th><th rowspan="2">Frecuencia de ensayo</th></tr>
<tr><th>Mín.</th><th>Máx.</th></tr>
<tr><td>VISCOSIDAD: SAYBOLT-FUROL
a 25°C, (s)
a 50°C, (s)</td><td>INV E-763</td><td>–
–</td><td>100
–</td><td>28</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>CONTENIDO DE AGUA, %</td><td>INV E-761</td><td>–</td><td>43</td><td>37.7</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>ESTABILIDAD DURANTE ALMACENAMIENTO (24 HORAS), %
SEDIMENTACIÓN A LOS 5 DÍAS, %</td><td>INV E-764</td><td>–
–</td><td>1
5</td><td>0.0
3.6</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>CONTENIDO DE ASFALTO POR DESTILACIÓN HASTA 260°C, % del peso por dif.
CONTENIDO DE SOLVENTES POR DESTILACIÓN</td><td>INV E-762</td><td>57
–</td><td>–
0</td><td>62.3
N.A</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>EVAPORACION
- Contenido de Asfalto, %</td><td>----</td><td>57</td><td>–</td><td>62.3</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>TAMIZADO: RETENIDO EN TAMIZ No. 20. (%)</td><td>INV E-765</td><td>–</td><td>0.1</td><td>0.00131</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>DEMULSIBILIDAD, 35ml, 0,8% DIOCTILSULFOSUCCINATO SODICO, (%)</td><td>INV E-766</td><td>40</td><td>–</td><td>N.A</td><td>SEMESTRAL</td></tr>
<tr><td>ROTURA EN ENSAYO DE MEZCLA CON CEMENTO, (%)</td><td>INV E-770</td><td>–</td><td>2.0</td><td>2</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>CARGA DE LA PARTICULA</td><td>INV E-767</td><td colspan="2">POSITIVA</td><td>POSITIVA</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>pH</td><td>INV E-768</td><td>–</td><td>6</td><td>2.19</td><td>TRIMESTRAL</td></tr>
<tr><td colspan="6">ENSAYOS AL RESIDUO DE LA EVAPORACIÓN</td></tr>
<tr><td>PENETRACIÓN @ 25°C, 100 g, 5s (mm/10)</td><td>INV E-706</td><td>60</td><td>100</td><td>61</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>DUCTILIDAD @ 25°C, 5cm/min (cm)</td><td>INV E-702</td><td>10</td><td>–</td><td>120</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>RECUPERACIÓN ELASTICA POR TORSION @25°C (%)</td><td>INV E-727</td><td>12</td><td>–</td><td>26.6</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>PUNTO DE ABLANDAMIENTO CON APARATO DE ANILLO Y BOLA (°C)</td><td>INV E-712</td><td>55
45</td><td>–
–</td><td>58.6</td><td>LOTE</td></tr>
</table>
</td>
<td></td>
<td></td>
<td>una carpeta asfáltica de rodamiento.

Norma Técnica INVIAS para carreteras: Articulo 400 Emulsión Asfáltica catiónica CRL 1-hm (emulsión asfáltica catiónica modificada con polímero).</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>78101800</td>
<td>TRANSPORTE EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1HM (I.N.V. 400)</td>
<td>Transporte de la Emulsión Asfáltica Catiónica modificada con Polímeros CRL-1hm ó CRL-57hm (I.N.V. 400), en carro tanque térmico de 10.000 galones con el fin de conservar la alta temperatura con que es despachada de la planta; será hasta el centro de acopio o el lugar que determine el supervisor del contrato, incluye el cargue y descargue del material, y uso de herramientas como mangueras y motobomba y el personal para realizar dicha actividad y equipos como mangueras y motobomba. Las entregas no necesariamente serán continuas.

• Las entregas se realizarán el día y hora, según programación de obra, de igual manera las cantidades las especificará el Supervisor del Contrato.
• El Contratista deberá entregar el suministro de las emulsiones requeridas y transportarlas a los sitios disponibles de acopio dispuestos por esta Secretaría o directamente en la obra donde se requiera el material.
• Cualquier eventualidad será avisada mínimo con 24 horas de anticipación. · Después de realizada la orden de pedido de las emulsiones por parte del Supervisor, el Contratista deberá hacer llegar el suministro y transportarlos a más tardar en los tres</td>
<td>LITRO</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
</table>

			(3) días hábiles siguientes al pedido realizado por el Supervisor. • El descargue del suministro será a cargo del Contratista, quien dispondrá del personal necesario para entregar el material en coordinación con un funcionario delegado de la Secretaría de obras Públicas, procediendo una vez descargado el material a realizar la remisión correspondiente por parte del funcionario autorizado. • En cuanto a los horarios de descargue, éstos tendrán que ser Coordinados con el Supervisor del Contrato, pues hay que tener en cuenta la restricción de circulación, respecto de dichos vehículos pesados, en cuanto al ingreso de dichos automotores, a los sitios donde se va a descargar el material. Estará a cargo del proveedor o contratista el trámite del permiso para transitar en las vías municipales si llegare a requerirse en razón a las restricciones de tránsito vehicular ante la autoridad competente. El proveedor deberá cumplir con las condiciones técnicas establecidas para el transporte de este tipo de materiales para lo cual debe aportar soporte respectivo. Así mismo presentar certificación de los vehículos disponibles para dicho transporte. • El transporte de material se debe realizar en equipo de transporte de Emulsión CRL-1hm ó CRL-57hm, debe realizarse en Tracto camión con Tanque para transporte de emulsión asfáltica, de conformidad con la capacidad operativa del proponente, requerida por la entidad compradora.			
15	11111500	ARENA PREPARADA PARA SLURRY	La arena preparada para slurry (arena manufacturada) requerida por la entidad compradora con el fin de dar cumplimento a las condiciones técnicas específicas y exigencias de calidad, toda vez que esta arena se utilizará en la realización de actividades a través del sistema de Slurry Seal o sello asfaltico en frio, combinada o mezclada con la Emulsión Asfáltica Catiónica modificada con Polímeros CRL-1hm ó CRL-57hm, para lo cual se debe consultar el lechada asfáltica tipo la-5 elaborada con material pétreo (arena preparada para slurry) y emulsión, de la fuente establecida en el diseño de mezcla. Las características de la arena preparada para slurry (arena manufacturada) son: • Equivalente De Arena: 50% MIN • Porcentaje De Caras Fracturadas: 75% MIN • Resistencia En Sulfato De Magnesio: 18% MAX • Desgaste Los Ángeles: 25% MAX. • Degradación por abrasión en equipo Micro-Deval: 25% max. • Índice De Plasticidad: NP • Angularidad de la Fracción fina, método A: 45 MIN Peso Unitario Aparente De Llenante En Tolueno: 0.5-0.8 g/cm3. • Ensayo Riedel Weber. 4 min. • Es importe que el proponente debe aportar certificado de origen de este material acompañado, del registro único minero de la fuente del material. La entidad exigirá contramuestra o prueba de laboratorio a cargo del contratista que garantice que el producto es de primera calidad y cumple con los requerimientos técnicos exigidos.	M3	1	
16	78101800	TRANSPORTE ARENA PREPARADA PARA SLURRY	Transporte de arena preparada para slurry hasta el centro de acopio o el lugar que determine el supervisor del contrato, incluye el cargue y descargue del material, y el personal para realizar dicha actividad. El transporte de material se debe realizar en vehículos tipo tracto camión volqueta o Volco con capacidad mínima de carga de 30.000 kg ó Volqueta Doble Troque Camión con Carrocería Volco o Platón, de conformidad con la capacidad operativa del proponente, requerida por	M3	1	

			la entidad compradora.			

ENTREGAS:

Las entregas del suministro serán parciales y en las cantidades solicitadas por la Secretaría de Obras Públicas a través del Supervisor. Se establecerán según las necesidades de las obras a ejecutar, tales como: mejoramiento, mantenimiento y adecuación de vías urbanas y rurales.

Es de resaltar que se coordinará con el contratista o proveedor, el suministro de todos los insumos requeridos por la entidad contratante a medida que se requiera, por parte de la Secretaría de Obras Públicas – Dirección de Infraestructura se elaborará una orden de pedido especificando la cantidad requerida, horario y el sitio de acopio del mismo; de acuerdo a programación.

NOTA:

Las dimensiones de capacidad de carga y cantidad de los vehículos requerida por la entidad compradora en el componente de capacidad operativa del proponente, obedecen al presupuesto y volumen de cantidades que se establecen para este proceso, la programación de actividades de mantenimiento de la infraestructura vial de acuerdo con las programaciones en jornada diurna y nocturna, y a las condiciones particulares de la infraestructura carreteable del Municipio de Chía, en razón a situaciones específicas como lo es: medidas de restricción de vehículos de carga pesada, pico y placa para vehículos de carga pesada, restricción para vehículos de carga pesada en algunas vías internas del municipio de acuerdo con los actos administrativos proferidos por la Administración Municipal, y de otra parte, a las condiciones topográficas propias de nuestro territorio, teniendo en cuenta las vías con pendientes pronunciadas como son las veredas de ubicadas en los cerros oriental y occidental, que dificultan el tránsito de tractocamiones o vehículos con una carga superior a 10 o 12 toneladas.

La disponibilidad de los equipos debe ser de propiedad y demostrada mediante la presentación de los siguientes documentos mínimos:

- Licencia de Tránsito (Tarjeta de Propiedad)
- SOAT Vigente
- Póliza de responsabilidad civil extracontractual para las volquetas o vehículos tipo volcó.
- Póliza de responsabilidad civil vigente para el transporte de Hidrocarburos (lo acredita el vehículo con carrocería tanque para el transporte de la emulsión asfáltica)
- Facturas para el caso del irrigador de emulsión asfáltica
- Presentar carta de compromiso y factura de compra a nombre del proponente.

Lo anterior, con el fin de evitar retrasos en la ejecución de las actividades de mantenimiento de la malla vial a cargo del municipio.

En consecuencia dando cumplimiento al Decreto 173 de 2001 expedido por el Ministerio de Transporte, el oferente deberá presentar resolución expedida por el Ministerio de Transporte que lo habilita para operar como empresa de servicio de transporte Publico de transporte terrestre automotor en la modalidad de carga por carretera, ya que dentro del alcance a ejecutar dentro del objeto contractual se encuentran las actividades de servicio de transporte, el cual es el ítem más representativo dentro del total de las actividades a ejecutar teniendo en cuenta además el transporte de las emulsiones asfálticas el cual se realiza en vehículos tipo tracto camión con tanque proviene de plantas de producción que se encuentran fuera de la jurisdicción del municipio de Chía y para el transporte de este material se debe portar la respectiva remesa y manifiesto de carga electrónico expedidos por la Plataforma del RNDC del Ministerio de Transporte, so pena de los materiales transportados.

Si el proponente no cumple este requisito, se calificará NO HABIL para el presente proceso.

CAPACIDAD OPERATIVA DEL PROPONENTE

TIPO DE VEHÍCULO	CAPACIDAD MINIMA DE CARGA (KG)	CANTIDAD	FORMA DE ACREDITACION
Tracto camión volqueta o Volco	35.000 KG	3	La disponibilidad de los equipos debe ser de propiedad y demostrada mediante la presentación de los siguientes documentos mínimos:
Volqueta Doble Troque Camión con carrocería volco o platón	15.000 KG	3	
Equipo de transporte de mezcla asfáltica térmico auto descargable tipo (Live Bottom – fondo vivo) el cual se usa en zonas de riesgo de volteo donde la pendiente transversal impide el descargue mediante el uso de	35.000 KG	1	

volquetas o volcos o por la presencia de redes eléctricas. (anexar ficha técnica del equipo para su verificación)			• Licencia de Tránsito (Tarjeta de Propiedad) • SOAT Vigente • Póliza de responsabilidad civil extracontractual para las volquetas o vehículos tipo volcó. • Póliza de responsabilidad civil vigente para el transporte de Hidrocarburos (lo acredita el vehículo con carrocería tanque para el transporte de la emulsión asfáltica) • Facturas para el caso del irrigador de emulsión asfáltica • Presentar carta de compromiso y factura de compra a nombre del proponente.
Tracto camión con Tanque para transporte de emulsión asfáltica	10.000 galones	1	
Tanque irrigador de emulsión asfáltica	400 galones	1	

Lo anterior, con el fin de evitar retrasos en la ejecución de las actividades de mantenimiento de la malla vial a cargo del municipio.

En consecuencia dando cumplimiento al Decreto 173 de 2001 expedido por el Ministerio de Transporte, oferente deberá presentar resolución expedida por el Ministerio de Transporte que lo habilita para operar como empresa de servicio de transporte Publico de transporte terrestre automotor en la modalidad de carga por carretera, ya que dentro del alcance a ejecutar dentro del objeto contractual se encuentran las actividades de servicio de transporte el cual es el ítem más representativo dentro del total de las actividades a ejecutar teniendo en cuenta además el transporte de las emulsiones asfálticas el cual se realiza en vehículos tipo tracto camión con tanque proviene de plantas de producción que se encuentran fuera de la jurisdicción del municipio de Chía y para el transporte de este material se debe portar la respectiva remesa y manifiesto de carga electrónico expedidos por la Plataforma del RNDC del Ministerio de Transporte, so pena de los materiales transportados.

Si el proponente no cumple este requisito, se calificará NO HABIL para el presente proceso.

DOCUMENTOS Y PERMISOS HABILITANTES, QUE DEBE PRESENTAR EL PROPONENTE

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar, se hace necesario que el proponente en su oferta inicial garantice que los materiales requeridos por el Municipio de Chía, deben ser adquiridos de fuentes que cuenten con los permisos o licencias ambientales vigentes, de acuerdo con la normatividad aplicable en la materia, para lo cual el proponente debe anexar los siguientes documentos:

REQUISITO	FORMA DE ACREDITACIÓN
1. Registro Minero del lugar o planta donde el comitente vendedor pretende adquirir los materiales que hacen parte de la presente operación, de la cantera o mina. Dicho registro deberá estar vigente y que por lo menos tenga siete meses más de vigencia, contado desde el día del cierre; además se deberá garantizar el suministro de los materiales a la entidad.	El comitente vendedor deberá presentar copia legible del Registro Minero vigente correspondiente a la cantera o mina de la cual se suministrarán los materiales objeto de la presente operación, en el que se evidencie una vigencia mínima de siete (7) meses contados a partir de la fecha de presentación de los documentos. Cuando el comitente vendedor no sea el titular del registro, deberá aportar el documento que demuestre su autorización o vínculo jurídico con el titular para la adquisición y suministro de los materiales. Adicionalmente, deberá presentar una carta de compromiso suscrita por el titular del registro o por el comitente vendedor, según corresponda, en la que se garantice el suministro de los materiales durante la ejecución de la operación.
2. Licencia ambiental y/o plan de Manejo ambiental,	El comitente vendedor deberá presentar: copia legible de la

expedida a favor del titular minero y que corresponda al título del registro Minero y del cual se pretende realizar el suministro del material objeto de la presente operación, el cual deberá estar vigente el día del cierre y mantenerse así durante todo el proceso de selección y durante la ejecución de la operación.	Licencia Ambiental y/o del Plan de Manejo Ambiental, o del instrumento ambiental de conformidad a la Ley 685 de 2001 (artículos 194 a 216), expedido por la autoridad ambiental competente, en el que se evidencie que ampara la explotación de la cantera o mina de la cual se suministrarán los materiales objeto de la presente operación. El documento deberá corresponder al título o registro minero aportado, encontrarse vigente a la fecha de presentación de los documentos y mantenerse vigente durante toda la ejecución de la operación. Cuando el comitente vendedor no sea el titular del instrumento ambiental, deberá acreditar el vínculo jurídico que lo faculta para obtener y suministrar los materiales provenientes de dicha explotación.
3. Certificado de procedencia lícita del material expedido por la mina o cantera de donde se suministra el material granular y la arena de peña, según ley 685 de 2001, el cual deberá estar vigente el día de la presentación de los documentos ~~del cierre~~ y mantenerse así durante todo el proceso de selección y durante la ejecución de la operación.	El comitente vendedor deberá presentar: certificación expedida por el titular de la cantera o mina de la cual se suministrarán los materiales objeto de la presente operación, o por quien esté legalmente facultado para ello, en la que conste que los materiales provienen de una explotación minera legalmente autorizada. La certificación deberá identificar, como mínimo: • Nombre de la cantera o mina. • Nombre del titular minero. • Número del título o registro minero. • Tipo de material que será suministrado. • Manifestación expresa de que los materiales provienen de una explotación legalmente autorizada. Cuando el comitente vendedor no sea el titular de la cantera o mina, deberá aportar además el documento que acredite la relación comercial o contractual que lo habilita para adquirir y suministrar dichos materiales.
4. Certificación debidamente firmada por el representante legal o quien haga sus veces, de la planta o lugar donde se adquirirá el material.	El comitente vendedor deberá presentar: certificación original o copia suscrita por el representante legal o por quien tenga facultad para ello de la cantera, mina o planta de producción de la cual se obtendrán los materiales objeto de la presente operación. La certificación deberá contener, como mínimo, la siguiente información: • Nombre o razón social de la cantera, mina o planta de producción. • Nombre e identificación de quien suscribe la certificación y la calidad en que actúa. • Identificación del comitente vendedor al cual se le suministrarán los materiales (cuando aplique). • Relación de los materiales que serán suministrados. • Manifestación expresa de que la cantera, mina o planta cuenta con la capacidad de producción y disponibilidad suficiente para atender el suministro durante toda la ejecución de la operación. • Fecha de expedición y firma del representante legal o de quien esté facultado para ello.
5. Anexar el Certificado Registro Único de Comercializadores de Minerales RUCOM de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 0276 del 17 de febrero de 2015, el cual deberá estar vigente el día de la presentación de los documentos y mantenerse así durante todo el proceso de selección y durante la ejecución de la operación. En caso de presentarse un comitente vendedor plural (unión temporal o consorcio el Certificado Registro Único de Comercializadores de Minerales RUCOM	El comitente vendedor deberá aportar copia del certificado de inscripción vigente en el Registro Único de Comercializadores de Minerales (RUCOM), expedido por la autoridad competente, en el que conste que se encuentra habilitado para desarrollar la actividad de comercialización de minerales, cuando la normatividad vigente así lo exija. En el evento de presentarse un comitente vendedor plural

corresponderá a cada uno de los integrantes del proponente plural.	(consorcio, unión temporal), cada integrante obligado a contar con inscripción en el RUCOM deberá aportar su respectivo certificado vigente.
6. Para el suministro y transporte de arena preparada para Slurry se debe cumplir con lo anterior y debe provenir de una fuente aluvial.	El comitente vendedor deberá presentar los documentos exigidos en los numerales anteriores respecto de la fuente de donde provendrá la arena preparada para Slurry, acreditando que esta corresponde a una explotación de origen aluvial legalmente autorizada. Para ello, deberá aportar: • El título o registro minero correspondiente. • El instrumento ambiental vigente que ampare la explotación, cuando aplique. • La certificación de procedencia legal del material. • La certificación de disponibilidad y compromiso de suministro expedida por la fuente de abastecimiento. • Los demás documentos exigidos en el presente proceso que resulten aplicables.
Adicionalmente para el suministro de asfaltita natural y mezcla asfáltica se hace necesario que el comitente vendedor anexe los siguientes documentos: 1. Acreditar permiso de emisiones atmosféricas del lugar, planta de Mezcla Asfáltica, donde el oferente se comprometa a suministrar el material al Municipio de Chía, la cual deberá estar expedida por la corporación autónoma regional de la zona correspondiente, el cual deberá estar vigente el día del cierre y mantenerse así durante todo el proceso de selección y durante la ejecución del contrato	El comitente vendedor deberá aportar copia legible del permiso de emisiones atmosféricas o del acto administrativo ambiental que autorice las emisiones atmosféricas de la planta de producción de mezcla asfáltica desde la cual se suministrará el material objeto de la presente operación, expedido por la autoridad ambiental competente. El documento deberá encontrarse vigente a la fecha de presentación de los documentos y mantenerse vigente durante la ejecución de la operación. Cuando el comitente vendedor no sea propietario o titular de la planta de producción, deberá aportar adicionalmente el documento que acredite la disponibilidad de la planta para atender el suministro objeto de la presente operación, suscrito por el propietario o por quien tenga la facultad para ello.
2. Acreditar certificado debidamente firmado por el representante legal o quien haga sus veces, de disponibilidad del material del lugar donde se suministrará los mismos.	El comitente vendedor deberá aportar una certificación suscrita por el representante legal o por quien tenga facultad para ello de la planta de producción o del proveedor de los materiales, en la que se indique, como mínimo: a) Nombre o razón social de la planta de producción o del proveedor. b) Nombre e identificación de quien suscribe la certificación y la calidad en la que actúa. c) Identificación del comitente vendedor al cual se compromete a suministrar los materiales (cuando aplique). d) Relación de los materiales objeto del suministro (mezcla asfáltica, emulsión asfáltica u otros, según corresponda). e) Manifestación expresa de que la planta o proveedor cuenta con la disponibilidad y capacidad suficiente para atender el suministro requerido por el Municipio de Chía durante la ejecución de la operación. f) Fecha de expedición y firma del representante legal o de quien tenga facultad para ello.

3. Para el suministro de la asfaltita natural presentar el registro minero y la licencia ambiental de la mina o derecho de preferencia de donde se suministrará la asfaltita natural el cual deberá estar vigente el día de presentación de los documentos y mantenerse así durante todo el proceso de selección y durante la ejecución de la operación.	El comitente vendedor deberá aportar: 1. Copia del título minero inscrito en el Registro Minero Nacional, o certificación expedida por la autoridad minera competente que acredite su vigencia. 2. Copia de la licencia ambiental o del instrumento de manejo y control ambiental vigente que ampare la explotación de la mina de donde se suministrará la asfaltita natural. 3. Cuando el comitente vendedor no sea el titular del título minero, deberá aportar el documento que acredite el vínculo jurídico que lo faculta para adquirir y suministrar la asfaltita natural proveniente de dicha explotación (contrato de suministro, autorización del titular u otro documento equivalente). Los documentos deberán corresponder a la misma fuente de abastecimiento y encontrarse vigentes durante la ejecución de la operación.

Si el proponente no cumple estos requisitos mencionados, se calificará NO HABIL para el presente proceso.

2.3 AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN.

No aplica.

2.4 LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

LOS DOCUMENTOS TECNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROCESO CONTRACTUAL.

- Resolución No. 1524 del 06/05/2022 "por la cual se adoptan y actualizan las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, como Norma Técnica para los proyectos de la Red Vial Nacional", emanada del Ministerio de Transporte e Instituto Nacional de Vías-INVIAS; especificaciones INVIAS 2022. Artículo 450-22 Mezclas asfálticas en caliente de gradación continua (Concreto asfáltico).
- Norma Técnica INVIAS para carreteras: Articulo 400 Emulsión Asfáltica catiónica CRL 1-hm (emulsión asfáltica catiónica modificada con polímero).
- modificada con polímero).
- Manual de Ensayos de Materiales para carreteras: Muestreo y Ensayos del INVIAS "Normas y Especificaciones 2012": Sección 200: Agregados pétreos; Secciones 700 y 800: Materiales y mezclas asfalticos y prospecciones de pavimentos.
- Decreto 1609 del 31 de julio 2002: "Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera".
- Artículo 112 de la Ley 1450 de 2012; medidas de control a la comercialización de minerales.
- Decreto 276 del 17 de febrero de 2015, el cual derogó los Decretos 2637 del 17 de diciembre de 2012, 705 de 2013 y 035 de 2014, apoya la minería legal y controlar los comercializadores. RUCOM.
- Decreto 1102 del 27 de junio de 2017 "Por el cual se adiciona y modifica el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, 1073 de 2015, respecto de la adopción de medidas relacionadas con la Comercialización de Minerales".
- Ley 99 De 1993 (Artículo 65, numeral 9), "por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones."

2.5 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.5.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: El contratista se obliga para con el municipio, en relación directa con el objeto del contrato, a lo siguiente:

2.5.1.1 OBLIGACIONES ESPECIFICAS*:*

1. Entregar el suministro de materiales y transportarlos a los sitios disponibles de almacenamiento dispuesto por la

Secretaría de Obras Públicas o directamente en la obra donde se requiera el material. Cualquier eventualidad se deberá comunicar por escrito o vía correo electrónico al supervisor del contrato con 24 horas de antelación, aclarando que los días de atención por parte del supervisor serán en días hábiles, esto resaltando que depende del cronograma de intervención de las vías, realizando entrega del material según las solicitudes efectuadas por el Supervisor.

2. Realizar y presentar ensayos de laboratorio de los materiales que lo requieran, tales como emulsión asfáltica, asfaltita natural y arena preparada para slurry, entre otros, que aseguren la calidad de los materiales y que le hayan sido solicitados, para lo cual se entregará al Supervisor los resultados de los mismos, para que verifique si se ajustan a los requerimientos de las especificaciones. Se precisa que la verificación realizada por el Supervisor no exonerará de responsabilidad al contratista por la calidad de los materiales. El Municipio de Chía a través del Supervisor podrá rechazar los materiales suministrados por deficiencias en los materiales, aunque las muestras y prototipos correspondientes hubieren sido verificados previamente, sin perjuicio de lo establecido en las especificaciones sobre la aceptación de suministro defectuoso. Los ensayos de Laboratorio que se realicen a los materiales, no generarán costos adicionales al Municipio.
3. Entregar contra muestra al supervisor del contrato, en cada entrega de la emulsión asfáltica junto con el ensayo de laboratorio.
4. Cumplir con las Normas vigentes aplicables tales como NORMA INVIAS 630 – 07- ARTÍCULO 630 - 07 "CONCRETO ESTRUCTURAL, NTC-77: Concretos, Norma INVIAS: Artículo 433 - 12 Lechada asfáltica (arena preparada para slurry), Agregados pétreos y llenante mineral y Norma INV E-218/219 y las especificaciones técnicas establecidas en el presente proceso de contratación.
5. Garantizar la disponibilidad de todos los vehículos presentados junto con la oferta.
6. Entregar los materiales el día, hora y en las cantidades que especifique el Supervisor del contrato.
7. Cambiar los materiales en caso de que sean rechazados por deficiencias en sus condiciones de calidad.
8. Garantizar el descargue del suministro y la capacidad operativa requerida para enrasar o emparejar el material dentro del vehículo transportador para la entrega de los materiales propios del contrato, esto en coordinación con un funcionario delegado de la Secretaría de Obras Públicas, procediendo, una vez descargado el material, a realizar el cubicaje correspondiente de acuerdo con lo que física y visualmente transporte el vehículo, y su resultado será la cantidad a recibir en la remisión correspondiente por parte del funcionario autorizado. Esta actividad incluye el personal necesario que requiera el supervisor sin generar algún costo a la entidad.
9. Suministrar materiales con características ambientales amigables con la naturaleza, como una solución viable, que muestra ventajas desde el punto de vista económico y medioambiental y resulte ser una salida ecológica que propicia la disminución del uso de sustancias químicas tóxicas y contaminantes para el medio ambiente.
10. Cumplir a cabalidad con todo el proceso de descargue del suministro de todos los materiales contemplados en el presente proceso, por lo cual el Contratista, bajo su criterio y responsabilidad, dispondrá en su totalidad del personal necesario para enrasar o emparejar y descargar los materiales solicitados; coordinando cada uno de los viajes a recibir con el Supervisor del contrato o un funcionario delegado de la Secretaría de Obras Públicas.
11. Coordinar los horarios de descargue, éstos tendrán que ser acordados con el Supervisor del contrato, en horario laboral, teniendo en cuenta aspectos como restricción de circulación para vehículos pesados y demás situaciones de orden público y movilidad, y otras que se puedan presentar.

2.5.1.2 OBLIGACIONES GENERALES

1. Concertar con el supervisor la fecha de inicio del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, en la plataforma SECOP II (si es un proceso que se adelante con más de un supervisor se debe incluir, suscribir acta de inicio, o si el contrato va a contar con interventoría)
2. Tramitar las garantías exigidas por el municipio, cargarlas a SECOP II y dar aviso oportuno y por escrito al supervisor/ interventor del contrato para que este a su vez informe por correo electrónico a la Oficina de Contratación para su revisión y posterior aprobación de hallarse ajustadas.
3. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal, los subcontratistas o un tercero contra el municipio, por causa o con ocasión del contrato.
4. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.
5. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos.
6. Cumplir con la totalidad de los alcances descritos en el contrato, sus anexos y demás soportes que lo anteceden, los cuales hacen parte integral del contrato.
7. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
8. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
9. Informar oportunamente al municipio sobre eventualidad que pueda surgir y que implique retraso en el desarrollo del contrato.
10. El Contratista se compromete a mantenerse informado y actualizado sobre las prácticas y principios de inclusión social, enfoque diferencial y equidad de género, asegurando que todas sus acciones y servicios prestados bajo este contrato se ejecuten respetando los principios de igualdad de oportunidades y no discriminación, garantizando y promoviendo un ambiente inclusivo y respetuoso para todas las personas.
11. Cumplir con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) de la administración municipal, en sus diferentes actividades de promoción y prevención que se ejecuten y acatar las respectivas recomendaciones que sean realizadas por el equipo técnico de SST con el fin de prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo y/o enfermedad laboral.
12. Acatar las instrucciones, sugerencias, observaciones y orientaciones escritas por el Supervisor y/o interventor del contrato y el municipio de Chía.
13. Suscribir a tiempo las actas requeridas por parte del municipio (supervisor y/o interventor) como constancias de la ejecución del contrato.
14. Presentar las cuentas de cobro o Facturas por el valor del contrato, anexando todos sus soportes y documentos

necesarios para ello, dentro de los plazos convenidos.

15. Acreditar sus pagos de SSI como cotizante independiente y cuando fuere el caso, se obliga a afiliar 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, ley 828 de 2003, el artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y demás normas concordantes o complementarias, en materia de aportes a seguridad social, y pago de parafiscales, vigentes a la fecha de presentación de la oferta y durante la vigencia del contrato.
16. Las demás que por ley o contrato le correspondan.

2.5.1.3 OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO: El Municipio además de las consagradas en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993, se obliga para con el contratista a lo siguiente:

1. Pagar el valor del contrato en la cantidad, forma y oportunidades pactadas.
2. Brindar la colaboración y proporcionar la información y/o documentación que sea necesaria para el adecuado cumplimiento del contrato.
3. Aprobar las garantías o las modificaciones a las mismas que el contratista constituya siempre que estas cumplan las condiciones de suma asegurada, vigencias y amparos, exigidas en el contrato.
4. El Municipio, por intermedio del Supervisor del contrato, elaborará las órdenes de pedido dos (2) días antes de comunicarle al contratista en los horarios establecidos en días hábiles.
5. Resolver las peticiones y consultas que le haga el contratista dentro de los términos legales.
6. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
7. Suscribir el acta de terminación a través del supervisor encargado.
8. Suscribir conjuntamente con el contratista y el supervisor designado el acta de liquidación del contrato.

2.7 TIPO DE CONTRATO: Suministro.

2.8 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: MUNICIPIO DE CHÍA; El suministro de materiales deberá ser entregado en el casco urbano o rural del Municipio de Chía y/o en el centro de acopio de la Secretaría de Obras Publicas o donde determine el supervisor del Contrato.

2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN: Cinco (5) meses sin sobre pasar el 31 de diciembre o hasta agotar el valor total del contrato, lo que primero ocurra, contados a partir de su legalización, en cumplimiento de los requisitos de ejecución y la concertación de la fecha de inicio con el supervisor del contrato.

Todo lo anterior, debe ser en concordancia con la aplicación y cumplimiento del principio de anualidad establecido en el Artículo 346 de la C de la Ley 819 de 2003 y los tiempos de publicación fijado en Circular que determine el plazo, Así como los tiempos de revisión por parte de la Oficina de Contratación, términos que depende para poder fijar los plazos.

2.10 SUPERVISOR DEL CONTRATO: La supervisión del presente contrato estará a cargo del profesional especializado del Banco de Materiales de la Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Chía Cundinamarca.

2.11 INTERVENTORÍA DEL CONTRATO: N/A

El presente proceso de contratación no requiere interventoría, en atención a que su objeto corresponde a un contrato de suministro, el cual, conforme a lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, hace parte de los contratos estatales que celebran las entidades públicas para el cumplimiento de sus fines y funciones. En particular, el contrato de suministro tiene por finalidad la provisión periódica o sucesiva de bienes requeridos por la entidad, sin que ello implique la ejecución directa de una obra, sino la entrega de insumos conforme a las especificaciones técnicas definidas en el proceso de contratación.

De acuerdo con el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, la exigencia de interventoría se encuentra prevista de manera obligatoria para los contratos de obra, atendiendo a su naturaleza y complejidad técnica. En consecuencia, tratándose del presente proceso, cuyo objeto se circunscribe a un contrato de suministro, no resulta jurídicamente exigible la contratación de una interventoría externa.

Adicionalmente, el contrato tiene por objeto la adquisición de bienes con características técnicas uniformes y de común utilización, los cuales serán seleccionados mediante la modalidad de subasta inversa electrónica, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015. Esta circunstancia permite adelantar el control y seguimiento del contrato a través de mecanismos acordes con su naturaleza y nivel de complejidad.

En ese sentido, y en observancia de los principios de economía, eficiencia y responsabilidad consagrados en los artículos 25 y 26 de la Ley 80 de 1993, la Secretaría de Obras Públicas ejercerá el seguimiento, control y verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales a través de la supervisión, para lo cual cuenta con el personal técnico y profesional idóneo y calificado, garantizando el adecuado control del contrato que se suscriba.

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

3.1 MODALIDAD DE SELECCIÓN: Selección abreviada por bolsa de productos administrada por la Bolsa Mercantil de Colombia, para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización. Lo anterior, de conformidad con lo previsto en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, y en concordancia con el Decreto 1082 de 2015, en particular: (i) la definición de estos bienes y servicios (artículo 2.2.1.1.1.3.1) y (ii) las reglas aplicables a la subasta inversa en esta modalidad (artículos 2.2.1.2.1.2.1 a 2.2.1.2.1.2.6). La selección y el contrato que surja del mismo se regirán por los principios de la función administrativa previstos en el artículo 209 de la Constitución Política.

3.2 JUSTIFICACIÓN: La modalidad de selección abreviada mediante subasta inversa electrónica se adopta en atención a la naturaleza del objeto a contratar, por tratarse de bienes de características técnicas uniformes y de común utilización, lo cual permite la comparación objetiva de las ofertas en función del precio. La procedencia de esta modalidad se fundamenta en lo dispuesto en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que habilita la selección abreviada para la adquisición o suministro de este tipo de bienes.

El contrato a suscribir estará sometido a la legislación y jurisdicción colombiana y se rige por las normas de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007; la Ley 1474 de 2011; el Decreto Ley 019 de 2012; el Decreto 1082 de 2015, decreto 310 de 2021 y demás normas que las complementen, modifiquen o reglamenten y por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto del contrato.

El presente proceso de selección, obedece a elementos de características técnicas uniformes atendiendo a que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño y de sus características descriptivas y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos, son de común utilización y se ofrecen en el mercado en condiciones equivalentes.

La Modalidad de selección abreviada: Es la modalidad de selección objetiva que permite la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación, la cuantía o la destinación del bien o servicio pueden adelantarse a través de procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

Dentro de la modalidad de selección abreviada, se encuentran las siguientes causales:



Acuerdo Marco de Precios:

En ese sentido, la escogencia de la modalidad se sustenta en la estandarización técnica de los bienes a adquirir y en la necesidad de garantizar los principios de economía, transparencia y selección objetiva, y no en la cuantía del proceso de contratación.

Se aclara que verificada la Tienda Virtual del Estado Colombiano-TVEC de la Agencia Nacional de Colombia Compra Eficiente, se encontró un Acuerdo Marco de precios descrito como:

Acuerdo Marco de Precios para la compraventa y/o suministro de Materiales de Construcción y Ferretería I CCE-255-AMP-2021, # Proceso CCENEG-049-01-2021, de marzo 30 de 2022, hasta 30 de septiembre de 2026; que regula el valor comercial de algunos elementos de ferretería y construcción utilizados en actividades de obra pública.

LA ANCP-CCE INFORMA QUE EL AMP MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

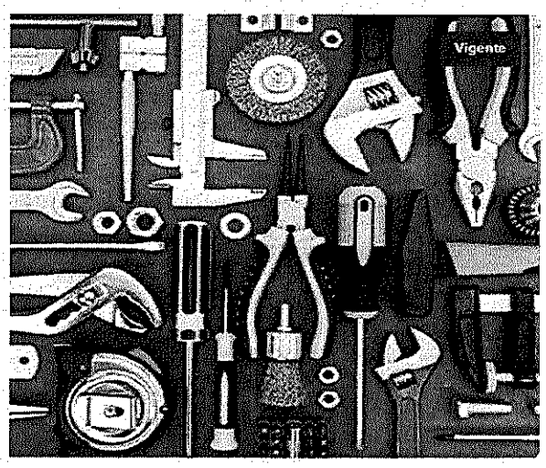
Compraventa y/o suministro de materiales de construcción y ferretería

CCE-255-AMP-2021 - Proceso CCENEG-049-01-2021

Desde 30/03/2022 hasta 30/09/2026

→ Iniciar proceso o simulación

Fecha máxima para colocar órdenes de compra / Fecha Fin AMP	Fecha máxima para ejecutar órdenes de compra
30/09/2026	30/09/2027



Una vez verificado los documentos y catalogo correspondiente del AMP, se encuentra que los suministros objeto del presente proceso no se acogen al Acuerdo establecido, es decir, no se encuentran ofertados directamente por los proveedores de este Acuerdo Marco de Precios. No obstante, se adelantó el proceso de consulta de información en la Tienda Virtual del Estado Colombiano-TVEC, con el fin de tener una referencia del valor ofertado por los proveedores que forman parte del acuerdo marco para los elementos que componen el suministro del presente proceso, razón por la cual la entidad desarrolló el proceso de RFI No. 205180 del 05 de enero de 2026, dicho ejercicio de referencia de los precios unitarios, arrojó un promedio por un valor de $3.403.378,00 a razón de cantidades unitarias.

De la misma manera, la entidad adelantó otro mecanismo de referencia mediante, proceso de cotización de precios unitarios, para los mismos materiales con comerciantes y/o proveedores de la región que han ejecutado suministros similares a entidades estatales, de lo cual el promedio se estableció en $2.383.407= a razón de cantidades unitarias, este promedio hace parte del presente proceso.

Por lo anterior, la búsqueda activa de proveedores fuera del acuerdo marco nos permite comparar precios y realizar un análisis de las condiciones de costo-beneficio, para este caso, con los resultados obtenidos en el citado RFI que resultan ser muy superior al promedio cotizado por la entidad con proveedores encontrados en el mercado regional. Es así, como podemos determinar que existe un incremento en el promedio mencionado del 29.9% de los precios que ofertaron los proveedores del AMP, sin tener en cuenta que a este valor los proveedores del AMP le pueden realizar un incremento hasta del 20% adicional del valor promediado por la entidad, de conformidad con lo establecido en el CCE-255-AMP-2021. EL MUNICIPIO DE CHIA realizó el presente análisis y encuentra que, por razones de economía, eficacia y eficiencia, no es procedente aceptar los precios de referencia recibidos por lo proveedores del AMP y apartarse de realizar la adquisición mediante este mecanismo por las razones económicas expuestas anteriormente, de conformidad con el numeral 3.2.1.5. de la Circular Externa CCE-Circular 004 -2021 de Colombia Compra Eficiente y lo dispuesto en el numeral 2o del artículo 2o de la Ley 1150 de 2011 y el decreto 1082 de 2015.

Bolsa de Productos:

Bajo estas condiciones y características se optará por hacer uso de la modalidad de Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes en BOLSAS DE PRODUCTOS, de qué trata el litoral a), numeral 2º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con los Artículos 2.2.1.2.1.2.11., el 2.2.1.2.1.2.19. del Decreto 1082 de 2015, el cual fue modificado por el artículo 2 del decreto 310 de 2021. La Bolsa Mercantil de Colombia (BMC) se constituyó con el objeto de organizar y mantener en funcionamiento un mercado de compras públicas, transacción de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, así como de productos de origen y destinación agropecuaria, sin la presencia física de los mismos.

Conforme con las normas citadas, específicamente el Artículo 2.2.1.2.1.2.12, del Decreto 1082 de 2015, el cual fue modificado por el artículo 2 del decreto 310 de 2021, la entidad debe estudiar, comparar e Identificar las ventajas de utilizar la SELECCIÓN ABREVIADA POR BOLSA DE PRODUCTOS en la futura contratación, en el caso del municipio de Chía Cundinamarca, frente a la adquisición por la modalidad de Selección Abreviada mediante el procedimiento de subasta inversa, procedimiento que venía siendo utilizado por la entidad para la contratación de este mismo proceso. Lo anterior, teniendo en cuanta que en este caso no existe un Acuerdo Marco de Precios vigente.

Como lo señalan los Artículos 2.2.1.2.1.2.11., al 2.2.1.2.1.2.19. del Decreto 1082 de 2015, el cual fue modificado por el artículo 2 del decreto 310 de 2021, establece que el estudio comparativo debe incluir los costos asociados a la selección, el valor de la comisión y de las garantías.

Para la selección del contratista la entidad aplicará los principios de economía, transparencia y responsabilidad definidos en la Ley 80 de 1993 y los postulados que rigen la función administrativa.

En este caso nos encontramos frente a la necesidad de adquirir bienes de características técnicas uniformes y de común utilización, ya que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características

descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos,

Téngase en cuenta que el empleo del procedimiento de selección propuesto garantiza el cumplimiento de los elementos a principios fundamentales del proceso público y abierto como son: la libre concurrencia, la igualdad de los oferentes y la selección objetiva. La libre concurrencia permite el acceso al proceso Selección abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes en bolsas de productos de todas las personas o sujetos de derecho, interesados en contratar con el Estado, mediante la adecuada publicidad de los actos previos o del llamado a participar. Es un principio relativo, no absoluto o irrestricto, porque el interés público impone limitaciones de concurrencia relativas, entre otras, a la naturaleza del contrato y a la capacidad e idoneidad del oferente. La igualdad de los participantes, presupuesto fundamental que garantiza la selección objetiva y desarrolla el principio de transparencia que orienta la contratación estatal, se traduce en la identidad de oportunidades dispuesta para los sujetos interesados en contratar con la Administración.

3.3 FUNDAMENTO JURÍDICO:

De conformidad con lo dispuesto en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización constituye causal de selección abreviada, por tratarse de bienes que pueden ser comparados objetivamente con base en especificaciones técnicas previamente definidas y en el precio ofertado, habilitando la utilización del procedimiento de subasta inversa, en los términos que establezca el reglamento.

En el presente caso, el objeto contractual —suministro de emulsiones asfálticas, mezclas asfálticas, materiales granulares y pétreos para la construcción, adecuación, ampliación, mejoramiento y mantenimiento de la malla vial del municipio de Chía— corresponde a bienes que cumplen con la definición prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, en tanto presentan especificaciones técnicas objetivamente definidas, patrones de desempeño y calidad verificables, y son insumos de uso común en actividades de infraestructura vial. Estas características permiten su estandarización mediante fichas técnicas y la comparación objetiva de las ofertas entre los distintos proveedores del mercado.

A partir del análisis de la demanda, se evidencia que los bienes objeto del presente proceso son requeridos de manera recurrente y continua por la Secretaría de Obras Públicas para atender las actividades de construcción, adecuación, ampliación, mejoramiento y mantenimiento de la malla vial urbana y rural del municipio, lo cual hace necesaria su adquisición bajo un esquema que garantice oportunidad en el suministro, eficiencia en el gasto y transparencia en la selección del proveedor.

En atención a lo anterior, y conforme a la naturaleza del objeto contractual, en el presente proceso se aplicará la modalidad de selección abreviada mediante Bolsa de Productos, toda vez que la Secretaría de Obras Públicas de Chía, ya realizó el análisis con el instrumento de agregación de la demando de Acuerdo Marco de Precios mediante el cual se evidenció y una inviabilidad económica, entonces de acuerdo con lo establecido en la Ley 1150 de 2007 y en el Decreto 1082 de 2015, al tratarse de bienes de características técnicas uniformes y de común utilización cuya evaluación se fundamenta en criterios objetivos y en la conformación dinámica del precio, se continuará este proceso con la Bolsa de Productos.

Así mismo, se deja constancia de que la Entidad verificó la existencia de instrumentos de agregación de demanda aplicables al objeto contractual. En caso de encontrarse un instrumento vigente y aplicable, su utilización resultará obligatoria en los términos del Decreto 1082 de 2015; es así que se procede adelantar el proceso mediante selección abreviada por Bolsa de Productos, modalidad que se ajusta plenamente a las condiciones del mercado y a las necesidades institucionales identificadas.

El presente proceso de contratación se adelantará, además, con estricta observancia de los principios que rigen la contratación estatal, consagrados en la Ley 80 de 1993, en particular:

- Principio de economía (artículo 25), en cuanto la subasta inversa electrónica permite obtener las mejores condiciones económicas para la Entidad, optimizando el uso de los recursos públicos y racionalizando el gasto.
- Principio de selección objetiva (artículo 29), dado que la adjudicación se fundamenta exclusivamente en criterios verificables, tales como el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas y el menor precio ofertado durante la etapa de puja.
- Principio de responsabilidad (artículo 26), en la medida en que la Entidad define de manera clara las reglas del proceso y ejerce el seguimiento y control contractual correspondiente, garantizando la correcta ejecución del objeto contratado.

Históricamente, el municipio de Chía, ha contratado este objeto a través de la modalidad de Selección Abreviada con el procedimiento de subasta inversa, sin embargo y de acuerdo con la Ley 80 de 1993, de la Ley 1150 de 2007 y del Decreto 1082 de 2015, estos bienes son contratados por varias entidades del estado a través de la modalidad de selección abreviada, por estar dentro de los bienes de características técnicas uniformes. En este caso una de estas alterativas es su contratación a través de la Bolsa Mercantil, la cual está facultada para que en su rueda de negocios se celebren operaciones por parte de las entidades públicas.

En esta modalidad de Bolsa de Productos, los costos y tiempos de operación son diferenciales, en la medida en que además de las ventajas comparativas, la entidad está en la posibilidad de atender en forma más ágil y sin obviar los principios de la función pública, la contratación estatal y la gestión fiscal, las necesidades descritas en su estudio de oportunidad y conveniencia, lo que se traduce en el cumplimento de sus fines.

La Bolsa de Mercantil de Colombia, se encuentra legalmente constituida, mediante Decreto 789 de 1989, el Gobierno Nacional reglamentó la constitución y funcionamiento de las bolsas de productos, para brindar a los demás bienes y servicios

de características técnicas uniformes un escenario publicó, moderno y ágil para sus transacciones, el cual fue posteriormente modificado con el Decreto 2000 de 1991.

El Mercado de Compras Públicas-MCP, es el mercado especializado de la Bolsa Mercantil de Colombia, para atender las necesidades de compra y venta de las Entidades Estatales, mediante un proceso de selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes, así como productos de origen o destinación agropecuaria.

Los participantes del MCP, deben constituir oportunamente las garantías exigidas por el Sistema de Compensación y Liquidación de la Bolsa, con el fin de cubrir el riesgo de volatilidad de precio del servicio, producto o servicio negociado, garantías que deberán entenderse adicionales a las que la Entidad Estatal puede solicitar a los comitentes vendedores (proveedores) de conformidad con las normas de contratación Estatal aplicables.

Como se puede observar en la descripción establecida sobre las actividades que realiza la Bolsa Mercantil, se encuentra Inmersa el proceso de selección objetiva, garantizando de igual forma la puja, lo cual nos ayuda en la reducción en los costos de los servicios que deseamos adquirir. Igualmente, en las operaciones del MCP, la Entidad Estatal establece las condiciones de cantidad, calidad, forma de pago, sitios y fechas de entrega. Dichas condiciones estarán contenidas en la "Ficha Técnica de Negociación diligenciada por Entidad Estatal.

El municipio de Chía, fundamentado en lo anterior, ha encontrado razones que demuestran claramente las ventajas que para la entidad traería la celebración en el mercado de compras públicas, la negociación o negociaciones necesarias para " EL SUMINISTRO DE MATERIALES Y TRANSPORTE NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN, AMPLIACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE CHÍA", a través de la Bolsa Mercantil de Colombia (BMC), frente a los resultados que obtendría de adquirirlos haciendo uso de los demás mecanismos de contratación que le sean aplicables, obedeciendo a la mitigación del riesgo de no contar con los bienes en los tiempos aquí requeridos.

Finalmente, el proceso se desarrollará en concordancia con los principios de la función administrativa previstos en el artículo 209 de la Constitución Política, los cuales resultan aplicables de manera directa a la contratación estatal, asegurando la transparencia, la eficacia y la adecuada administración de los recursos públicos.

4 EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

4.1 VALOR DEL CONTRATO: CUATRO MIL CUARENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE. ($4.048.742.891) incluido IVA Y DEMAS IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES, razón por la cual la subasta se realizará sobre el total de los valores unitarios.

4.1.1. JUSTIFICACIÓN: El valor se determinó con el análisis realizado en el análisis del sector el cual hace parte integral del expediente del presente proceso, y que fue elaborado con base en las cotizaciones y atendiendo la necesidad inicial identificada por la Secretaría de Obras Públicas.

4.2 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

De acuerdo con el análisis del sector el valor del presente contrato está acode a las condiciones del mercado para el presente contrato se cuenta con la disponibilidad presupuestal expedida por la Secretaría de Hacienda, el soporte del mismo reposa en el proceso contractual, por valor de CUATRO MIL CUARENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE. ($4.048.742.891), así:

CDP No. 2026000384
Objeto: Adquirir mezclas asfálticas para el mejoramiento de la malla vial.

NUMERO DE RUBRO	NOMBRE	FUENTE	VALOR
2310724022024251750047	Producto; Vía urbana con mantenimiento periódico o rutinario		
2310724022024251750047 1152,3,2,02,01,001	Minerales, electricidad, gas y agua	1101	333.114.021,00
		1217	90.196.199,00
		1218	199.545.596,00
		1220	154.223.271,00
		1518	21.250,00
		1523	14.025.000,00
		21604	802.090.392,00
			1.593.215.729,00
2310724022024251750047	Producto; Vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario		
2310724022024251750047 1122,3,2,02,01,001	Minerales, electricidad, gas y agua	1101	333.114.021,00
		1217	90.196.199,00
		1218	199.545.596,00
		1220	154.223.271,00
		1518	21.250,00
		1523	14.025.000,00
		21604	802.090.392,00
			1.593.215.729,00
2310724022024251750047094	Producto: Ciclo infraestructura urbana con		

	mantenimiento		
23107240220242517500470942,3,2,02,01,001	Minerales, electricidad, gas y agua	1101	117.569.654,00
		1217	31.833.952,00
		1218	70.427.858,00
		1220	54.431.742,00
		1518	7.500,00
		1523	4.950.000,00
		21604	283.090.727,00
			562.311.433,00
			3.748.742.891,00

CDP No. 2026001690
Objeto: Adquirir mezclas asfálticas para el mejoramiento de la malla vial.

NUMERO DE RUBRO	NOMBRE	FUENTE	VALOR
2310724022024251750047115	Producto; Vía urbana con mantenimiento periódico o rutinario		
23107240220242517500471152,3,2,02,01,001	Minerales, electricidad, gas y agua	1101	150.000.000,00
			150.000.000,00
2310724022024251750047112	Producto; Vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario		
23107240220242517500471122,3,2,02,01,001	Minerales, electricidad, gas y agua	1101	150.000.000,00
			150.000.000,00
			300.000.000,00

En contexto con el valor del presuuesto del presente proceso, soportado con los dos CDPs, es neceario aclarar, que el precio máximo de la negociación a celebrar por cuenta de esta Entidad Estatal será de TRES TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTES CINCUENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN PESOS CON CUARENTA CENTAVOS M/CTE. $3.364.953.961,40, el valor que NO incluye IVA, comisiones, costos de Bolsa ni servicio en Sistema de Compensación, Liquidación y Administración de Garantías, de acuerdo el proceso de asesoría orientado por la Bolsa Mercantil de Colombia, así:

Al Presupueto Disponible del Comitente Vendedor que es: $4.048.742.891, se le debe descontar:

- El valor de los costos asociados a la operación: $44.447.676,88
- El valor del IVA: $639.341.252,68

En consecuencia, el valor máximo de la negociación será por: TRES TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTES CINCUENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN PESOS CON CUARENTA CENTAVOS M/CTE. $3.364.953.961,40

4.3. FORMA DE PAGO: El Municipio pagará el valor del presente contrato mediante pagos parciales, conforme al avance o ejecución porcentual del contrato de suministro, previa verificación y recibo a satisfacción de cada uno de los materiales efectivamente entregados por parte del supervisor del contrato, conforme a las condiciones establecidas en el mismo.

Dichos pagos se realizarán previo el lleno de los siguientes requisitos:

- Presentación de informe de actividades y/o de ejecucion del contrato
- Acreditación de pagos de seguridad social integral y parafiscales cuando corresponda
- Certificacion de cumplimiento expedida por parte del supervisor del contrato
- Presentacion de Factura cuando corresponda.
- Copia del RUT
- Entrada al Almacén General de los elementos suministrados.

- *El pago al que se compromete el comitente comprador estará sujeto a la asignación de recursos que realice el Municipio de Chía en el Programa Anual de Caja (PAC).*
- *La documentación requerida para proceder con el pago debe ser radicada por el comitente vendedor al comitente comprador en la Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Chía a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la prestación del suministro, la cual se describe a continuación:*

El pago al comitente vendedor depende de la oportunidad y calidad en la presentación de los documentos e información señalada. Por tanto, el comitente vendedor deberá tener en cuenta que la presentación deficiente y/o tardía de la documentación podrá conllevar a una demora en el pago. Por esta falta, el comitente comprador no asumirá responsabilidad ni obligaciones adicionales a las descritas a la presente ficha técnica y en todos los casos informará al comisionista comprador.

PARAGRAFO: Los pagos de cada uno de los ítems anteriores se efectuarán dentro del plazo establecido, efecto para el cual el comitente comprador adelantará los trámites pertinentes para realizar el pago dentro de dicho término.
El pago al comitente vendedor depende de la oportunidad y calidad en la presentación de los documentos e información señalados que en todos los casos deben ser allegados dentro del término concedido por la Bolsa para la acreditación de la entrega en el sistema dispuesto para estos efectos, en caso contrario el comitente.

IMPUESTOS: EL CONTRATISTA debe pagar todos los impuestos, tasas, contribuciones y similares que se deriven de la celebración y ejecución del contrato, de conformidad con la ley colombiana:

IMPUESTOS MUNICIPALES	IMPUESTOS NACIONALES
2% Estampilla Pro-cultura (Todos los contratos)	Rete fuente (Todos los contratos, varia el % de acuerdo con el contrato)
3% Estampilla para el bienestar del adulto mayor (Todos los contratos)	Rete IVA (si practica IVA)
2.5 % tasa Pro-deporte y recreación (Todos los contratos)	ICA (Todos los contratos, varia el % de acuerdo con el contrato)

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

4.4. ANTICIPO: Para el presente proceso no te tiene previsto anticipo.

5 CRITERIOS PARA LIMITACIÓN A MIPYMES

(De acuerdo con lo previsto por los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, si la convocatoria tiene una cuantía inferior a ciento veinticinco mil (US $125.000) dólares de los Estados Unidos de América a la tasa de cambio fijada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se debe establecer el siguiente texto ; si no, se debe exponer que no aplica en razón a que es superior a ciento veinticinco mil (US $125.000) dólares de los Estados Unidos de América y no se limitara a mipymes).

El presente proceso de contratación en la modalidad de selección abreviada de menor cuantía o selección abreviadas de subasta inversa electrónica o presencial o concurso de méritos es susceptible de ser limitado a mipymes de conformidad con las disposiciones del artículo 34 del decreto 1860 de 2021. Los interesados en que se limite a mipymes deben cumplir con los siguientes requisitos.

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil, con fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación, con fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.
3. Para la acreditación deben observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.
4. Dichos documentos deben cargarse a través de la plataforma sistema de compra publica Secop II, dentro del término establecido en el cronograma del proceso de acuerdo a las reglas establecidas en la invitación; donde se estableció que si no se allegan en su totalidad se tendrán como no presentados.

En las convocatorias limitadas a mipymes pueden participar uniones temporales o consocios, los cuales deben estar integrados solamente por mipymes, según el caso. Para tal efecto de limitación, cada consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura se contará por sí mismo, y no por el número de mipymes que los integren; los cuales deben cumplir de manera individual con los requisitos señalados en el presente numeral.

Para efectos de la limitación a mipyme se deben presentar como mínimo dos (2) solicitudes cumpliendo con la totalidad de los requisitos antes relacionado, y atendiendo a las siguientes reglas en procura de incentivar y apoyar el trabajo local:

1. Cuando se recepcionen mínimo dos (2) solicitudes de limitación a mipyme de índole municipal, esta primará sobre la solicitud de limitación a mipyme de índole departamental o nacional.
2. Se limitará el proceso a mipyme de índole departamental de forma prevalente sobre la de índole nacional, cuando se cuente con mínimo dos (2) solicitudes y no se hayan recepcionado solicitudes para que la limitación sea de carácter municipal, o recibidas las allegadas no cumplan
3. Sólo se limitará a mipyme nacional sí se recepcionan por lo menos dos (2) solicitudes en tal sentido, y no se cuente con solicitudes de limitación departamental o municipal, o las allegadas no cumplan con las condiciones previstas para el efecto, de acuerdo con las reglas antes referidas.

En consecuencia, este proceso sí se limitará a Mipymes.

6 CAPACIDAD RESIDUAL (solo para procesos de obras públicas)

6.1 CAPACIDAD RESIDUAL (K): *No aplica, teniendo en cuenta que el contrato resultante no será de obra, sino de suministro.*

7. REQUISITOS HABILITANTES Y CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

7.1. REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo con lo dispuesto por el numeral 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, la capacidad jurídica, las condiciones de experiencia, la capacidad financiera y de organización de los proponentes nacionales serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje, pero habilitan a los proponentes para participar en el proceso de selección. Los requisitos habilitantes se establecen de forma adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor.

Los requisitos habilitantes se verifican con base en la información contenida en el certificado del RUP, para lo cual debe aportar el certificado de inscripción y clasificación expedido por la Cámara de Comercio, VIGENTE.

La verificación de los requisitos habilitantes de las ofertas se determina de la siguiente manera:

7.1.1 HABILITACIÓN JURÍDICA:

El análisis jurídico no tiene ponderación alguna y consiste en un estudio que debe realizar el Municipio de Chía para determinar si la oferta se ajusta a los requerimientos mínimos para participar, establecidos por la ley, en el pliego de condiciones, con miras a establecer si tiene la capacidad jurídica para contratar.

Los requisitos exigidos para acreditar la capacidad jurídica del proponente buscan establecer si el proponente (persona natural o jurídica, consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura y cada uno de sus integrantes) cuenta al momento de presentar la oferta con la aptitud para obligarse válidamente por sí mismo y adquirir derechos, de conformidad con el ordenamiento jurídico, bien sea en forma personal o a través de su representante legal o apoderado.

Para el caso del proponente persona jurídica corresponde verificar: la duración de la sociedad, domicilio, objeto social, nombre del representante legal, facultades del mismo para comprometer y obligar a la sociedad, nombre o razón social del revisor fiscal, si está obligado a tenerlo.

7.1.2 HABILITACIÓN FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL:

El análisis financiero y organizacional no tiene ponderación alguna y se trata del estudio que debe realizar el Municipio de Chía para determinar si la oferta se ajusta a los requerimientos de la ley y el Pliego de Condiciones, con miras a establecer si tiene la capacidad financiera y organizacional para contratar.

Los oferentes deben cumplir con las exigencias de orden financiero indicadas en el documento adjunto ANÁLISIS DEL SECTOR, para lo cual, EL MUNICIPIO, toma las cifras de los estados financieros certificados en el RUP de conformidad con lo señalado en el artículo 5 de la Ley 1150 del 2007, en concordancia con lo preceptuado en el Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, o las normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan

En caso de Consorcios o Uniones Temporales o promesa de sociedad futura se debe anexar a la propuesta el Registro Único de Proponentes de cada uno de los miembros de la estructura plural.

En todo caso, la información objeto de verificación en el RUP debe estar vigente.

7.1.3 EXPERIENCIA

De conformidad con lo establecido en el numeral 1° del artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, en concordancia con lo señalado en el "Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación", emitido por la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente, la experiencia acreditada es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto contractual en un proceso de selección determinado, la cual es verificada por la Entidad contratante con base en información que se encuentre certificada en el RUP, para lo cual el proponente debe aportar el certificado de inscripción expedido por la Cámara de Comercio vigente.

La experiencia del proponente se debe acreditar así:

7.1.3.1. EXPERIENCIA GENERAL:

El proponente debe acreditar experiencia en tres (3) contratos que se encuentren reportados en el RUP. Cuyo objeto esté relacionado con el suministro y/o transporte de materiales granulares para la construcción o mantenimiento de vías y cuya sumatoria expresada en SMMLV sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial.

Los valores sumados de los contratos aportados deben ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial expresados en SMMLV así:

SMMLV PRESUPUESTO OFICIAL
2.3013,5

El valor de cada contrato es expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes SMMLV, del año en que fueron terminados.

Así mismo se verifica con la información contenida en el RUP que la experiencia corresponda con la clasificación UNSPSC, donde cada contrato debe contar con mínimo diez (10) de los siguientes códigos:

CLASIFICACIÓN	CÓDIGO UNSPSC
11101500	MINERALES
11101900	PRODUCTOS MINERALES INTERMEDIOS, PROCESADOS Y

	REFINADOS
12162300	AGENTES DE CURACIÓN
12161800	COLOIDES
12352400	MEZCLAS
15101500	PETRÓLEO Y DESTILADOS
25101600	VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE PRODUCTOS Y MATERIALES
25181700	REMOLQUES PARA PRODUCTOS Y MATERIALES
30111800	AGREGADOS
30121500	DERIVADOS BITUMINOSOS
30121600	ASFALTO
30121700	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS Y CARRILERAS
30121900	MATERIALES PARA ESTABILIZACIÓN Y REFUERZO DE SUELOS
73151700	TRATAMIENTO DE MATERIALES
78101800	TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
78121600	SERVICIOS DE MANEJO DE MATERIALES
80141700	DISTRIBUCIÓN

Los proponentes solo están obligados a acreditar el CÓDIGO UNSPSC hasta el tercer nivel.

Para verificar la experiencia, el proponente debe diligenciar el formato que se dispone en el pliego de condiciones señalando los números consecutivos de reporte en el RUP que desea le sean tenidos en cuenta para participar en el presente proceso de selección. De igual manera el proponente debe acreditar dicha información mediante las correspondientes copias de actas de liquidación final y/o copia de los respectivos contratos con el fin de verificar el objeto, valor y alcance o certificación.

Si el proponente no cumple este requisito, se debe calificar NO HÁBIL para el presente proceso

En caso en que las certificaciones sean expedidas por un consorcio o una unión temporal o sociedad futura, éstas serán tenidas en cuenta de acuerdo al porcentaje de participación en su ejecución para efectos de contabilizar su valor en SMMLV y los demás aspectos exigidos para la experiencia general y/o específica. En este caso, la certificación de experiencia debe indicar el porcentaje de participación. Si algún contrato de los aportados como experiencia fue ejecutado bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal u otra forma asociativa, el valor facturado que debe informar el proponente es el correspondiente al porcentaje de participación que hubiera tenido en los mismos.

Cuando el proponente individual o integrante de un Consorcio o Unión Temporal sea una filial o subordinada de una sociedad controlante, se tiene en cuenta la experiencia propia y no la de la controlante. (Si la constitución del interesado es menor a tres años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas socios o constituyentes de conformidad con el Artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015).

Al proponente cuya experiencia ofrecida no cumpla con los requisitos mínimos establecidos en los puntos anteriores, no le será tenido en cuenta en la evaluación de la experiencia y por lo tanto se declarará NO HÁBIL TÉCNICAMENTE

7.1.3.2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA

Con el fin de garantizar la calidad de los bienes a contratar, se requiere que los proponentes acrediten la experiencia en la celebración de cuatro (4) contratos, los cuales deberán cumplir con lo siguiente:

• Un (1) contrato cuyo objeto haya sido la adquisición y/o suministro de mezcla asfáltica tipo MDC-19, que este clasificado en mínimo tres (03) de los siguientes códigos:

CALSIFICACIÓN DE LA UNSPSC	DESCRIPCIÓN
12352400	MEZCLAS
30121600	ASFALTOS
30121700	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS Y CARRILERAS
30121900	MATERIALES PARA ESTABILIZACIÓN Y REFUERZO DE SUELOS
78101800	TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
78121600	SERVICIOS DE MANEJO DE MATERIALES

- Un (1) contrato de adquisición y/o suministro de materiales para la construcción de vías que durante su desarrollo se hayan suministrado: Asfáltita natural, arena preparada para slurry y recebo común y debe estar clasificado en minino tres (3) de los siguientes códigos:

CALSIFICACIÓN DE LA UNSPSC	DESCRIPCIÓN
25101600	VEHICULOS DE TRANSPORTE DE PRODUCTOS Y MATERIALES
30121700	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS Y CARRILERAS
30121900	MATERIALES PARA ESTABILIZACIÓN Y REFUERZO DE SUELOS
78101800	TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
73151700	TRATAMIENTO DE MATERIALES
80141700	DISTRIBUCION

- Un (1) contrato cuyo objeto haya sido suministro y transporte de emulsión asfáltica tipo CRL-1H y CRL-1HM y que esté clasificado en mínimo cinco (5) de los siguientes códigos:

CALSIFICACIÓN DE LA UNSPSC	DESCRIPCIÓN
11101500	MINERALES
11101900	PRODUCTOS MINERALES INTERMEDIOS, PROCESADOS Y REFINADOS
12162300	AGENTES DE CURACIÓN
12352400	MEZCLAS
15101500	PETRÓLEO Y DESTILADOS
30121500	DERIVADOS BITUMINOSOS
30121600	ASFALTO

- Un (1) contrato cuyo objeto haya sido suministro y/o transporte de material granular tipo recebo B-400 para mantenimiento o construcción de vías que esté clasificado en mínimo tres (3) de los siguientes códigos:

CALSIFICACIÓN DE LA UNSPSC	DESCRIPCIÓN
25101600	VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE PRODUCTOS Y MATERIALES
30121700	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS Y CARRILERAS
30121900	MATERIALES PARA ESTABILIZACIÓN Y REFUERZO DE SUELOS
73151700	TRATAMIENTO DE MATERIALES
80141700	DISTRIBUCIÓN

Cuya sumatoria de los cuatro (4) contratos expresada en SMLMV sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial.

Los proponentes deberán anexar su propuesta inicial lo siguiente: certificación, acta de terminación, o de liquidación y copia del contrato donde se pueda evidenciar lo anterior.

NOTA: Los contratos aportados para la experiencia general deben de ser diferentes a los de la experiencia específica.

Para verificar la experiencia, el proponente deberá diligenciar el formato de experiencia, señalando los números consecutivos de reporte en el RUP que desea le sean tenidos en cuenta para participar en el presente proceso de selección. De igual manera el Proponente deberá acreditar dicha información mediante las correspondientes copias de actas de liquidación final o acta de recibo final a satisfacción y/o copia de los respectivos contratos con el fin de verificar el objeto, valor y alcance y/o copia de los contratos.

Si el proponente no cumple con la experiencia general y experiencia especifica, se calificará NO HABIL para el presente proceso.

La experiencia del oferente plural (unión temporal o consorcio o promesa de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural.

Cuando el proponente adquiera experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural la experiencia derivada de este contrato corresponderá a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.

Adicionalmente cada una de las certificaciones deberá cumplir con las siguientes especificaciones:

- Que correspondan a contratos suscritos, iniciados y ejecutados, para lo cual en la certificación se debe indicar la fecha de suscripción, iniciación y/o ejecución del contrato y la de terminación.
- Estas certificaciones deberán ser expedidas por las entidades públicas o privadas, con quienes se hubiere contratado.
- El proponente podrá aportar certificaciones en los formatos expedidos por los contratantes siempre que las mismas contengan los datos solicitados: nombre de la entidad que certifica, razón social, NIT, nombre del certificado (proponente), objeto, fecha de suscripción, inicio y terminación del contrato, porcentaje de ejecución, cumplimiento del contrato, valor, firma y cargo de la persona que certifica.
- Si la certificación incluye varios contratos principales suscritos con la misma entidad se contará cada contrato por separado.
- La entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes. Si se advierten discrepancias entre esta información y lo establecido por la entidad, la oferta resultará no habilitada.
- En caso de discrepancia entre el formato de experiencia y la documentación aportada, para tal efecto, prevalecerá la documentación aportada.

Un Consorcio o una Unión Temporal constituyen UN PROPONENTE. Si la propuesta se presenta en Consorcio o Unión Temporal, todos sus miembros deberán diligenciar su experiencia conjuntamente en un mismo anexo y cualquiera podrá contar con la experiencia aquí solicitada.

Es válida la clasificación hasta el tercer nivel, según lo certifica la Cámara de Comercio.

El proponente debe acreditar experiencia específica en la ejecución y terminación de (indicar número de contratos requeridos), cuyos objetos correspondan a: (SUMINISTRO DE EMULSIONES ASFALTICAS, MEZCLAS ASFALTICAS, MATERIALES GRANUALARES Y PETREOS, PARA LA CONSTRUCCION, ADECUACION, AMPLIACION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE CHIA)

Los valores sumados de los contratos aportados deben (indicar el valor del presupuesto oficial que se debe acreditar) expresados en SMMLV así:

SMMLV PRESUPUESTO OFICIAL
2.140,032

El valor de cada contrato es expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes SMMLV, del año en que fueron terminados.

El proponente debe presentar el certificado de inscripción, clasificación y calificación en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores al cierre del proceso de selección.

Así mismo se verifica con la información contenida en el RUP que la experiencia corresponda a la siguiente clasificación UNSPSC:

CLASIFICACION	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE DEL PRODUCTO
3	30	3011	30111800	Agregado natural
7	78	7810	78101800	Transporte de carga por carretera
3	30	3011	30111800	Agregado natural
7	78	7810	78101800	Transporte de carga por carretera
3	30	3011	30111800	Agregado natural
7	78	7810	78101800	Transporte de carga por carretera
3	30	3012	30121600	Asfalto
7	78	7810	78101800	Transporte de carga por carretera
1	12	1216	12161800	Emulsiones
7	78	7810	78101800	Transporte de carga por carretera
3	30	3011	30111800	Agregados
7	78	7810	78101800	Transporte de carga por carretera
1	12	1216	12161804	Emulsiones

7	78	7810	78101800	Transporte de carga por carretera
1	11	1111	11111500	Tierra de cristal
7	78	7812	78121600	Servicios de manejo de materiales
7	78	7810	78101800	Transporte de carga por carretera

La clasificación del proponente no es un requisito habilitante sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los participantes del sistema de compra y contratación pública. En consecuencia, la entidad estatal no puede excluir a un proponente que ha acreditado los requisitos habilitantes exigidos en un proceso de contratación por no estar inscritos en el RUP con el código de los bienes, obras o servicios del objeto de tal proceso de contratación.

Los oferentes pueden estar clasificados en uno de estos códigos y hasta el tercer (3) nivel.

Si el proponente no cumple este requisito, se debe calificar NO HÁBIL para el presente proceso.

Para verificar la experiencia, el proponente debe diligenciar el formato que se dispone en el pliego de condiciones señalando los números consecutivos de reporte en el RUP que desea le sean tenidos en cuenta para participar en el presente proceso de selección. De igual manera el proponente debe acreditar dicha información mediante las correspondientes copias de actas de liquidación final y/o copia de los respectivos contratos con el fin de verificar el objeto, valor y alcance o certificación.

Si el proponente no cumple este requisito, se debe calificar NO HÁBIL para el presente proceso.

En caso en que las certificaciones sean expedidas por un consorcio o una unión temporal o sociedad futura, éstas son tenidas en cuenta de acuerdo al porcentaje de participación en su ejecución para efectos de contabilizar su valor en SMMLV y los demás aspectos exigidos para la experiencia general y/o específica. En este caso, la certificación de experiencia debe indicar el porcentaje de participación. Si algún contrato de los aportados como experiencia fue ejecutado bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal u otra forma asociativa, el valor facturado que debe informar el proponente es el correspondiente al porcentaje de participación que hubiera tenido en los mismos.

Cuando el proponente individual o integrante de un Consorcio o Unión Temporal sea una filial o subordinada de una sociedad controlante, se tiene en cuenta la experiencia propia y no la de la controlante. (Si la constitución del interesado es menor a tres años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas socios o constituyentes de conformidad con el Artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015).

Al proponente cuya experiencia ofrecida no cumpla con los requisitos mínimos establecidos en los puntos anteriores, no le será tenido en cuenta en la evaluación de la experiencia y por lo tanto se declara NO HÁBIL TÉCNICAMENTE

7.1.4 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME

De igual manera, según el Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", estableció en el artículo 2.2.1.2.4.2.18. "Criterios diferenciales para mipyme en el sistema de compras públicas ", por lo anterior las Entidades Estatales establecen condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las mipymes domiciliadas en Colombia. Por lo anterior, la entidad establece como criterio diferencial habilitante el valor de la garantía de seriedad de la oferta así:

A. La garantía de seriedad debe tomarse así, por el proponente que ostente la calidad de Mipyme:

- ✓ Asegurado / Beneficiario: EL MUNICIPIO DE CHÍA NIT 899.999.172-8
- ✓ Cuantía: Cinco por ciento (5%) del TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO.
- ✓ Vigencia: Vigencia: tres (3) meses, contabilizados a partir de la fecha de cierre del presente proceso.
- ✓ Tomador / Afianzado: Nombre o razón social del oferente tomador o afianzado, así: Si el oferente es una persona jurídica, la póliza o garantía debe tomarse con el nombre o razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal. Si el oferente es un consorcio o unión temporal, la garantía debe tomarse a nombre del consorcio o unión temporal (indicando a todos y cada uno sus integrantes, así como su porcentaje de participación).

7.1.5 CRITERIOS DIFERENCIALES QUE OSTENTE LA CALIDAD DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES:

El Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", estableció en el artículo 2.2.1.2.4.2.15. "Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas. En los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional.", por lo anterior las Entidades Estatales establecen condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos. Por lo anterior la entidad establece como criterio diferencial habilitante el valor de la garantía de seriedad de la oferta así:

A. La garantía de seriedad debe tomarse así, por el proponente que ostente la calidad de emprendimientos y empresas de

mujeres:

- ✓ Asegurado / Beneficiario: EL MUNICIPIO DE CHÍA NIT 899.999.172-8
- ✓ Cuantía: Ocho por ciento (8%) del TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO.
- ✓ Vigencia: Vigencia: tres (3) meses, contabilizados a partir de la fecha de cierre del presente proceso.
- ✓ Tomador / Afianzado: Nombre o razón social del oferente tomador o afianzado, así: Si el oferente es una persona jurídica, la póliza o garantía debe tomarse con el nombre o razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal. Si el oferente es un consorcio o unión temporal, la garantía debe tomarse a nombre del consorcio o unión temporal (indicando a todos y cada uno sus integrantes, así como su porcentaje de participación).

7.1.6 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO: Para el presente proceso no aplica.

7.2 PROPUESTA TÉCNICA

El análisis técnico no tiene ponderación alguna ya que consiste en el estudio que debe realizar el municipio de Chía para determinar si la oferta se ajusta a los requerimientos técnicos establecidos en el numeral 2.2 del presente estudio y/o el pliego de condiciones, con miras a establecer la habilitación técnica para contratar.

De conformidad con la ficha técnica se debe tener en cuenta:

CAPACIDAD OPERATIVA DEL PROPONENTE

La disponibilidad de los equipos debe ser de propiedad y demostrada mediante la presentación de los siguientes documentos mínimos:

TIPO DE VEHÍCULO	CAPACIDAD MINIMA DE CARGA (KG)	CANTIDAD	FORMA DE ACREDITACION
Tracto camión volqueta o Volco	35.000 KG	3	La disponibilidad de los equipos debe ser de propiedad y demostrada mediante la presentación y validación de los siguientes documentos mínimos: • Licencia de Tránsito (Tarjeta de Propiedad) • SOAT Vigente • Póliza de responsabilidad civil extracontractual para las volquetas o vehículos tipo volcó. • Póliza de responsabilidad civil vigente para el transporte de Hidrocarburos (lo acredita el vehículo con carrocería tanque para el transporte de la emulsión asfáltica) • Facturas para el caso del irrigador de emulsión asfáltica • Presentar carta de compromiso y factura de compra a nombre del proponente.
Volqueta Doble Troque Camión con carrocería volco o platon	15.000 KG	3	
Equipo de transporte de mezcla asfáltica térmico auto descargable tipo (Live Bottom – fondo vivo) el cual se usa en zonas de riesgo de volteo donde la pendiente transversal impide el descargue mediante el uso de volquetas o volcos o por la presencia de redes eléctricas. (anexar ficha técnica del equipo para su verificación)	35.000 KG	1	
Tracto camión con Tanque para transporte de emulsión asfáltica	10.000 galones	1	
Tanque irrigador de emulsión asfáltica	400 galones	1	

Lo anterior para que no se presenten retrasos en los mantenimientos de las vías que ejecuta el municipio.

En consecuencia dando cumplimiento al Decreto 173 de 2001 expedido por el Ministerio de Transporte, oferente deberá presentar resolución expedida por el Ministerio de Transporte que lo habilita para operar como empresa de servicio de transporte Publico de transporte terrestre automotor en la modalidad de carga por carretera, ya que dentro del alcance a ejecutar dentro del objeto contractual se encuentran las actividades de servicio de transporte el cual es el ítem más representativo dentro del total de las actividades a ejecutar teniendo en cuenta además el transporte de las emulsiones asfálticas el cual se realiza en vehículos tipo tracto camión con tanque proviene de plantas de producción que se encuentran fuera de la jurisdicción del municipio de Chía y para el transporte de este material se debe portar la respectiva remesa y manifiesto de carga electrónico expedidos por la Plataforma del RNDC del Ministerio de Transporte, so pena de los materiales transportados.

Si el proponente no cumple este requisito, se calificará NO HABIL para el presente proceso.

DOCUMENTOS Y PERMISOS HABILITANTES, QUE DEBE PRESENTAR EL PROPONENTE

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar, se hace necesario que el proponente en su oferta inicial garantice que los materiales requeridos por el Municipio de Chía, deben ser adquiridos de fuentes que cuenten con los permisos o licencias ambientales vigentes, de acuerdo con la normatividad aplicable en la materia, para lo cual el proponente debe anexar los siguientes documentos al cierre del presente proceso:

1. Registro Minero del lugar o planta donde se pretende adquirir el material granular y la arena de peña, por parte del proponente de cantera o mina, dicho registro deberá estar vigente y que por lo menos tenga siete meses más de vigencia, contado desde el día del cierre; además se deberá garantizar el suministro de los materiales a la entidad.
2. Licencia ambiental y/o plan de Manejo ambiental, expedida a favor del titular minero y que corresponda al título del registro Minero y del cual se pretende realizar el suministro del material granular y la arena de peña, el cual deberá estar vigente el día del cierre y mantenerse así durante todo el proceso de selección y durante la ejecución del contrato.
3. Certificado de procedencia lícita del material expedido por la cantera de donde se suministra el material granular y la arena de peña, según ley 685 de 2001, el cual deberá estar vigente el día del cierre y mantenerse así durante todo el proceso de selección y durante la ejecución del contrato.
4. Certificación debidamente firmada por el representante legal o quien haga sus veces, de la planta o lugar donde se adquirirá el material.
5. Anexar dentro de su propuesta el Certificado Registro Único de Comercializadores de Minerales RUCOM de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 0276 del 17 de febrero de 2015, el cual deberá estar vigente el día del cierre y mantenerse así durante todo el proceso de selección y durante la ejecución del contrato. En caso de presentarse un oferente plural (unión temporal o consorcio o promesa de sociedad futura) el Certificado Registro Único de Comercializadores de Minerales RUCOM corresponderá a cada uno de los integrantes del proponente plural.
6. Para el suministro y transporte de arena preparada para Slurry se debe cumplir con lo anterior y debe provenir de una fuente aluvial.

Adicionalmente para el suministro asfaltita natural y mezcla asfáltica se hace necesario que el proponente anexe dentro de su propuesta los siguientes documentos:

1. Acreditar permiso de emisiones atmosféricas del lugar, planta de Mezcla Asfáltica, donde el oferente se comprometa a suministrar el material al Municipio de Chía, la cual deberá estar expedida por la corporación autónoma regional de la zona correspondiente, el cual deberá estar vigente el día del cierre y mantenerse así durante todo el proceso de selección y durante la ejecución del contrato.
2. Acreditar certificado debidamente firmado por el representante legal o quien haga sus veces, de disponibilidad del material del lugar donde se suministrará los mismos.
3. Para el suministro de la asfaltita natural presentar el registro minero y la licencia ambiental de la mina o derecho de preferencia de donde se suministrará la asfaltita natural el cual deberá estar vigente el día del cierre y mantenerse así durante todo el proceso de selección y durante la ejecución del contrato.

Si el proponente no cumple este requisito, se calificará NO HABIL para el presente proceso.

El presente proceso para efectos de adjudicación se realizará con cantidades y precios unitarios, aclarando que el proceso será a monto agotable.

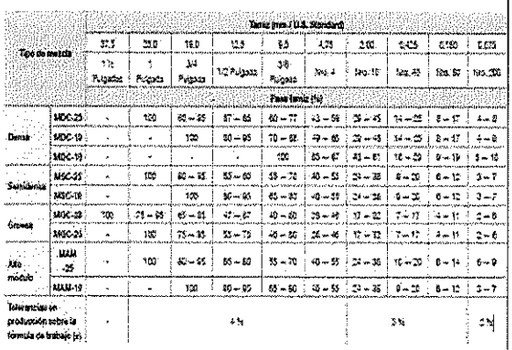
7.2 PROPUESTA TÉCNICA

2.6 ESPECIFICACIONES Y ALCANCE:

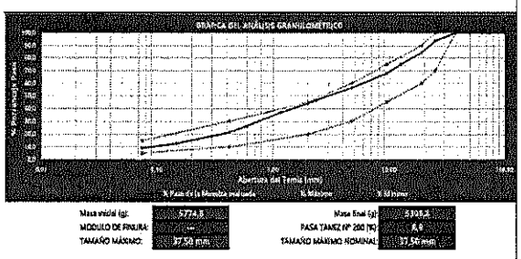
ITEM	CLASIFI-CACION UNSPSC	MATERIAL	DESCRIPCION Y CALIDAD MINIMA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PATRONES DE DESEMPEÑO
1	30111800	RECEBO COMUN	Es una mezcla de material areno-arcilloso que se utiliza tal y como sale de la explotación, es una tierra de buena calidad (no contiene materia orgánica) para ser utilizada en la construcción, se usa para afinado de pisos, para bases y sub-bases de vías, en relleno y mejoramiento de terrenos para construcción; este material se obtiene especialmente de las explotaciones de peña. Patrones de desempeño: Agregado natural. Materiales usados en estructura de banca para vías de transporte pesado, masivo y malla vial. Construcción de obras civiles, estructuras, vías, presas y embalses entre otros. El material requerido por la entidad debe cumplir mínimo con los siguientes requisitos: Gradación: 95% tamaños < 3"	M3	1	Agregado natural. Materiales usados en estructura de banca para vías de transporte pesado, masivo y malla vi l. Construcción de obras civiles, estructuras, vías, presas y embalses entre otros.

			Índice de Plasticidad: < 10% Desgaste: < 50%			
2	78101800	TRANSPORTE RECEBO COMÚN	Transporte de recebo común hasta el centro de acopio o el lugar que determine el supervisor del contrato, incluye el cargue y descargue del material, y el personal para realizar dicha actividad. El transporte de material se debe realizar en vehículos tipo tracto camión volqueta o Volco con capacidad mínima de carga de 35.000 kg ó Volqueta Doble Troque Camión con Carrocería Volco o Platón, de conformidad con la capacidad operativa del proponente, requerida por la entidad compradora.	M3	1	Transporte, cargue y descargue del material, incluye el personal necesario.
3	30111800	AFIRMADO Articulo 311-22 Norma INVIAS (RECEBO B-200)	RECEBO B-200 ó AFIRMADO es un material contemplado en el Artículo 311 de la Norma INVIAS del año 2022. Los agregados para la construcción del afirmado deben satisfacer los requisitos de calidad indicados en la Tabla 311 — 1. Además, se deben ajustar a alguna de las franjas granulométricas que se muestran en la Tabla 311 — 2 y deben cumplir las relaciones establecidas en la Tabla 311 — 3. Patrones de desempeño: Agregado natural. Materiales usados en estructura de banca para vías de transporte pesado, masivo y malla vial. Construcción de obras civiles, estructuras, vías, presas y embalses entre otros. La entidad requiere el material de AFIRMADO, minino con las siguientes características específicas. Gradación: 95% tamaños <1 1/2" Índice de Plasticidad: <9% Desgaste: < 30% Clase: A Nivel de Transito: 3	M3	1	Agregado natural. Materiales usados en estructura de banca para vías de transporte pesado, masivo y malla vi l. Construcción de obras civiles, estructuras, vías, presas y embalses entre otros.
4	78101800	TRANSPORTE AFIRMADO Articulo 311-22 Norma INVIAS (RECEBO B-200)	Transporte de material de Afirmado ó "subbase B-200" hasta el centro de acopio o el lugar que determine el supervisor del contrato, incluye el cargue y descargue del material, y el personal para realizar dicha actividad. El transporte de material se debe realizar en vehículos tipo tracto camión volqueta o Volco con capacidad mínima de carga de 30.000 kg ó Volqueta Doble Troque Camión con Carrocería Volco o Platón, de conformidad con la capacidad operativa del proponente, requerida por la entidad compradora.	M3	1	Transporte, cargue y descargue del material, incluye el personal necesario.
5	30111800	SUB BASE Articulo 320 CLASE B Norma INVIAS (RECEBO B-400)	El recebo B-400 como se conocía anteriormente, ahora SUBBASE GRANULAR de conformidad con el Articulo 320 INVIAS 2022, se denomina subbase granular a la capa o capas granulares localizadas entre la subrasante y la base granular o la capa estabilizada, en todo tipo de pavimento; este material debe cumplir con lo previste en la tabla 320–2 y 320-3 INVIAS de requisitos de los agregados para subbases granulares. Patrones de desempeño: Agregado natural. Materiales usados en estructura de banca para vías de transporte pesado, masivo y malla vial. Construcción de obras civiles, estructuras, vías, presas y embalses entre otros. La entidad requiere el material de SUBBASE GRANULAR del Articulo 320, minino con las siguientes características específicas. Gradación: 95% tamaños <1" Índice de Plasticidad: <6% Desgaste: <50%	M3	1	Agregado natural. Materiales usados en estructura de banca para vías de transporte pesado, masivo y malla vi l. Construcción de obras civiles, estructuras, vías, presas y embalses entre otros.

			Clase: A Nivel de Transito: 3			
6	78101800	TRANSPORTE SUB BASE Articulo 320 CLASE B Norma INVIAS (RECEBO B-400)	Transporte de material de SUB BASE Articulo 320 INVIAS (Antes B-400) será hasta el centro de acopio o el lugar que determine el supervisor del contrato, incluye el cargue y descargue del material, y el personal para realizar dicha actividad. El transporte de material se debe realizar en vehículos tipo tracto camión volqueta o Volco con capacidad mínima de carga de 35.000 kg ó Volqueta Doble Troque Camión con Carrocería Volco o Platón, de conformidad con la capacidad operativa del proponente, requerida por la entidad compradora.	M3	1	Transporte, cargue y descargue del material, incluye el personal necesario.
7	301216 00	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE, TIPO MDC-19 INVIAS 2022	De acuerdo con lo establecido en el documento del INVIAS, capitulo Especificaciones generales de construcción de carreteras 2022, articulo Artículo 450 – 22, mezclas asfálticas en caliente de gradación continua (Concreto asfáltico), se describen a continuación los requerimientos dados para su elaboración, transporte, colocación y compactación, de una o más capas de mezcla asfáltica de tipo denso, preparada y colocada en caliente. Los materiales de conformidad con el documento técnico: Los agregados pétreos y llenante mineral: Los agregados pétreos y la llenante mineral para la elaboración de mezclas densas en caliente (concreto asfáltico) deberán satisfacer los requisitos de calidad impuestos para ellos por el aparte 400.2.1 del Artículo 400: Los agregados pétreos empleados para la ejecución de cualquier tratamiento o mezcla bituminosa deberán poseer una naturaleza tal, que, al aplicársele una capa del material asfáltico por utilizar en el trabajo, ésta no se desprenda por la acción del agua y del tránsito. Sólo se admitirá el empleo de agregados con características hidrófilas, si se añade algún aditivo de comprobada eficacia para proporcionar una buena adhesividad". El conjunto de agregado grueso, agregado fino y llenante mineral deberá ajustarse a alguna de las siguientes gradaciones: Tabla 450 – 9. Criterios para el diseño preliminar de la mezcla asfáltica en caliente de gradación densa por el método Marshall **Mezclas densas, semidensas y gruesas** **Características** | **Norma Ensayo INV** | **Categoría de tránsito** | **Mezcla de alto módulo** **ÍT1** | **ÍT2** | **ÍT3** Compactación (golpes cara) | – | 50 | 75 (112) | 75 (112) | 75 Estabilidad mínima (N) | E-748 (E-800) (Nota 1) | 5 000 | 7 500 (16 679) | 9 000 (20 256) | 16 000 Flujo (mm) (Nota 2) | | 2,0 – 4,0 | 2,0 – 4,0 (3,0 – 6,0) | 2,0 – 3,5 (3,0 – 5,0) | 2,0 – 3,0 Relación Estabilidad/Flujo (kN/mm) | | 2,0 – 4,0 | 3,0 – 5,0 (4,5 – 7,5) | 2,0 – 5,0 (4,5 – 9,0) | - Vacíos con aire (Va) (%), (Nota 3) – Rodadura | E-736 E-799 | 3,0 – 5,0 | 3,0 – 5,0 | 4,0 – 6,0 | NA Vacíos con aire (Va) (%), (Nota 3) – Intermedia | | 4,0 – 6,0 | 4,0 – 7,0 | 4,0 – 7,0 | 4,0 – 6,0 Vacíos con aire (Va) (%), (Nota 3) – Base | | NA | 5,0 – 8,0 | 5,0 – 8,0 | 4,0 – 6,0 Vacíos en los agregados minerales (VAM), mínimo (%) – T. Máx. 25 mm | E-799 | | 13,0 | | - Vacíos en los agregados minerales (VAM), mínimo (%) – T. Máx. 22 mm | | | 14,0 | | 14,0 Vacíos en los agregados minerales (VAM), mínimo (%) – T. Máx. 19 mm | | | 15,0 | | - Vacíos en los agregados minerales (VAM), mínimo (%) – T. Máx. 10 mm | | | 16,0 | | - Vacíos llenos de asfalto (VFA) (%) | E-799 | 65 – 80 | 65 – 78 | 65 – 75 | 60 – 75 Relación Llenante/Ligante efectivo, en peso | E-799 | | 0,8 – 1,2 | | 1,2 – 1,4 Concentración de llenante, valor máximo | E-746 | | Valor crítico | | Evaluación de propiedades de empaquetamiento por el método Bailey | - | | Reportar | | Espesor promedio de película de asfalto, mínimo (µm) | E-741 | | 7,5 | | La granulometría de conformidad con el documento técnico: La granulometría del agregado obtenido mediante la combinación de las distintas fracciones, incluido la llenante mineral, debe estar comprendida dentro de alguna de las franjas fijadas en la Tabla 450 — 5. El análisis granulométrico se debe efectuar de acuerdo con la norma INV E-213.Para prevenir segregaciones y garantizar los niveles de compactación y resistencia exigidos por la presente especificación, el material que	M3	1	Las mezclas densas en caliente son utilizadas Normalmente como carpeta de rodadura. "Se obtiene por medio de una composición de agregados gruesos triturados, agregado fino y llenante mineral, uniformemente mezclados en caliente, con cemento asfáltico, en una planta especializada, con métodos de control que permiten asegurar la correcta dosificación de los componentes, o en laboratorio para determinar sus cualidades.

			produzca el constructor debe dar lugar a una curva granulométrica uniforme, sensiblemente paralela a los límites de la franja por utilizar, sin saltos bruscos del a parte superior de un tamiz a la inferior del Tamiz adyacente y viceversa. Tabla 450 – 1. Franjas granulométricas para mezclas asfálticas en caliente de graduación densa  Tamiz (mm / U.S. Standard) Tipo de mezcla: 37.5 (1½ Pulgadas) · 25.0 (1 Pulgada) · 19.0 (¾ Pulgada) · 12.5 (½ Pulgada) · 9.5 (⅜ Pulgada) · 4.75 (No. 4) · 2.00 (No. 10) · 0.425 (No. 40) · 0.180 (No. 80) · 0.075 (No. 200) Franja (%) Densa: MDC-25 (-, 100, 80 – 95, 67 – 85, 60 – 77, 43 – 59, 26 – 45, 14 – 25, 8 – 17, 4 – 8); MDC-19 (-, -, 100, 80 – 95, 70 – 88, 49 – 65, 29 – 45, 14 – 25, 8 – 17, 4 – 8); MDC-19 (-, -, -, -, 100, 85 – 97, 43 – 61, 16 – 29, 9 – 19, 5 – 10) Semidensa: MSC-25 (-, 100, 80 – 95, 55 – 69, 45 – 70, 40 – 53, 24 – 38, 6 – 20, 6 – 12, 3 – 7); MSC-19 (-, -, 100, 80 – 95, 60 – 80, 40 – 58, 24 – 38, 6 – 20, 6 – 12, 3 – 7) Gruesa: MGC-25 (100, 75 – 95, 60 – 81, 47 – 67, 40 – 60, 26 – 46, 12 – 32, 7 – 17, 4 – 11, 2 – 6); MGC-25 (-, 100, 75 – 95, 55 – 75, 40 – 60, 26 – 46, 12 – 32, 7 – 17, 4 – 11, 2 – 6) Alto módulo: MAM -25 (-, 100, 80 – 95, 65 – 80, 55 – 70, 40 – 55, 24 – 36, 10 – 20, 8 – 14, 6 – 9); MAM-19 (-, -, 100, 80 – 95, 65 – 80, 45 – 55, 23 – 35, 9 – 22, 8 – 12, 3 – 7) Tolerancias en producción sobre la fórmula de trabajo (a): - · 4 % · 3 % · 2 % De igual manera, rige lo indicado en el aparte 440.3.1 del Artículo 440: Equipo para la elaboración de los agregados triturados. La planta de trituración debe estar provista de una trituradora primaria, una secundaria y una terciaria siempre que esta última se requiera; debe incluir también una clasificadora y, de ser necesario, un equipo de lavado. Además, deberá estar provista de los filtros necesarios para prevenir la contaminación ambiental de acuerdo con la reglamentación vigente. **Planta mezcladora**: La mezcla de concreto asfáltico se fabricará en plantas adecuadas de tipo continuo o discontinuo, capaces de manejar simultáneamente en frío el número de agregados que exija la fórmula de trabajo adoptada. Las plantas productoras de mezcla asfáltica deberán cumplir con lo establecido en la reglamentación vigente sobre protección y control de calidad del aire y para su funcionamiento se deberá presentar a la Alcaldía Municipal de Chía, la correspondiente autorización expedida por la entidad nacional o regional encargada de otorgar tales permisos. Las tolvas de agregados en frío deberán tener paredes resistentes y estar provistas de dispositivos de salida que puedan ser ajustados exactamente y mantenidos en cualquier posición. El número mínimo de tolvas será función del número de fracciones de agregados por emplear y deberá tener aprobación del supervisor. Cuando no se haga referencia a alguna norma específica, los elementos suministrados por el contratista deberán cumplir con lo establecido en los Artículos 400 y 450 de la Norma del INVIAS y demás requisitos de las normas aplicables y establecidas para carreteras.			
8	78101800	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE, TIPO MDC-19 INVIAS 2022	Transporte de MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 hasta el centro de acopio o el lugar que determine el supervisor del contrato, incluye el cargue y descargue del material, y el personal para realizar dicha actividad, hasta tanto se descargue la totalidad del material (cuatro horas aproximadamente). El transporte de material se debe realizar en equipo de transporte de mezcla asfáltica térmico auto descargable tipo (Live Bottom – fondo vivo) el cual se usa en zonas de riesgo de volteo donde la pendiente transversal impide el descargue mediante el uso de volquetas o volcos o por la presencia de redes eléctricas. (anexar ficha técnica del equipo para su verificación) ó en Volqueta Doble Troque Camión con Carrocería Volco o Platón, de conformidad con la capacidad operativa del proponente, requerida por	M3	1	Transporte, cargue y descargue del material, incluye el personal necesario.

			la entidad compradora. Transporte, cargue y descargue del material, incluye el personal necesario.			
9	12161804	EMULSION ASFALTICA CRL-57 (CRL-1) INVIAS 400	La emulsión de alta imprimación consiste en una dispersión coloidal de glóbulos de agua (fase dispersa) en el ligante asfáltico (fase dispersante); La estabilidad de estas emulsiones como también su alto poder de imprimación en las bases granulares se logra a partir del empleo de diferentes tipologías de emulgentes como así también de una adecuada distribución de tamaños de partículas de asfalto. La Emulsión asfáltica catiónica de conformidad con la normativa técnica y las especificaciones generales de construcción de carreteras del Instituto Nacional de Vías versión 2013, es la emulsión CRL-1. Teniendo en cuenta la Resolución No. 1524 del 06/05/2022 "por la cual se adoptan y actualizan las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, como Norma Técnica para los proyectos de la Red Vial Nacional", emanada del Ministerio de Transporte Instituto Nacional de Vías, esta Emulsión corresponde a la denominación CRL-57. Patrones de desempeño: Coloides. Las emulsiones de imprimación se emplean satisfactoriamente para las tareas de imprimación de bases granulares, sobre las cuales se colocará un tratamiento o una carpeta asfáltica de rodamiento. Las condiciones técnicas de esta emulsión deben cumplir las especificaciones establecidas en la tabla 411 - 1 norma INVIAS 2022.	LITRO	1	Coloides. Las emulsiones de imprimación se emplean satisfactoriamente para las tareas de imprimación de bases granulares, sobre las cuales se colocará un tratamiento o una carpeta asfáltica de rodamiento.
10	78101800	TRANSPORTE DE EMULSION ASFALTICA CRL-1 (I.N.V.400)	Transporte de la Emulsión Asfáltica CRL-1 (I.N.V.400) hasta el centro de acopio o el lugar que determine el supervisor del contrato, incluye el cargue y descargue del material, y uso de herramientas como mangueras y motobomba y el personal para realizar dicha actividad y equipos como mangueras y motobomba. El transporte de material se debe realizar en equipo de transporte de Emulsión CRL-57 (CRL-1), debe realizarse en Tracto camión con Tanque térmico de 10.000 galones para transporte de emulsión asfáltica, de conformidad con la capacidad operativa del proponente, requerida por la entidad compradora. Patrones de desempeño: Transporte, cargue y descargue del material, incluye el personal necesario, mangueras y motobomba pertinente.	LITRO	1	Transporte, cargue y descargue del material, incluye el personal necesario.
11	30111800	ASFALTITA NATURAL	Sustancias bituminosas naturales sólidas, de color negro brillante, de aspecto resinoso y fractura conoidal en las formas frescas, dotadas de un punto de fusión elevado, superior a 110° C. Químicamente están constituidas por hidrocarburos muy pobres en oxígeno y parafinas cristalizables, siendo compuestos de alto peso molecular. Su origen es Mineral (roca impregnada de hidrocarburos pesados), siendo su uso principal destinado a la estabilización de suelos, mejoramiento de vías, mezclas asfálticas en frío. La Asfaltita Natural (sin mezclar) requerida por la entidad compradora deberá contener: • Un conglomerado con gradación densa y porcentaje de asfalto residual mínimo del 7%. • Densidad o peso unitario compacto 1.88 gr/cc o tn/m3. Aproximadamente. • Densidad o peso unitario suelto 1.14 gr/cc o tn/m3. Aproximadamente. • Granulometría y gradación: Clasificación arenas probablemente gradas de grano medio a fino SP según clasificación USC.	M3	1	Agregado Natural. Se utiliza para construir, rehabilitar y mejorar la infraestructura vial. La incorporación de la asfaltita al ligante asfáltico convencional, del tipo comúnmente empleado en mezclas asfálticas en caliente para pavimentación de calles y rutas, produce importantes mejoras de sus propiedades. Produce un

			No se aceptarán materiales similares, deben ser naturales al cien por ciento (100%) Los ensayos de laboratorio deben corresponder a los siguientes análisis: • Granulométrico de los gruesos y finos I.N.V-E 213 - 13 / I.N.V-E 214 – 13.  • Determinación del límite líquido, limite e índice de plasticidad de suelos I.N.V-E 125 – 13 / I.N.V-E 126 – 13. LIMITE LIQUIDO: NL LÍMITE PLÁSTICO: NP ÍNDICE DE PLASTICIDAD: NP CLASIFICACIÓN A.A.S.T.H.O: A - 1 - a CLASIFICACIÓN S.U.C.S: SW - SM • Relación humedad – Peso unitario seco en lo suelos. (Ensayo modificado de compactación) I.N.V-E 142 – 13. Peso Unitario Seco Máximo (kN/m³): 19,95 Densidad Seca Máxima (g/cm³): 2,034 Humedad Óptima (%): 5,8 Peso Unitario Seco Máx. Corregido (kN/m³): 20,39 Densidad Seca Máx. Corregida (g/cm³): 2,079 Humedad Óptima Corregida (%): 4,9			considerable aumento de la viscosidad del ligante modificado a altas temperaturas, sin que se vean afectadas sus propiedades a bajas temperaturas. Disminuye el ahuellamiento.
12	78101800	TRANSPORTE ASFALTITA NATURAL	Transporte de Asfaltita natural hasta el centro de acopio o el lugar que determine el supervisor del contrato, incluye el cargue y descargue del material, y el personal para realizar dicha actividad. El transporte de material se debe realizar en vehículos tipo tracto camión volqueta o Volco con capacidad mínima de carga de 30.000 kg ó Volqueta Doble Troque Camión con Carrocería Volco o Platón, de conformidad con la capacidad operativa del proponente, requerida por la entidad compradora.	M3	1	Transporte, cargue y descargue del material, incluye el personal necesario
13	12161800	EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1HM (I.N.V. 400)	Se deberá suministrar Emulsión Asfáltica Catiónica modificada con Polímeros tipo CRL-1hm (I.N.V. 400) de acuerdo con la normativa técnica y las especificaciones generales de construcción de carreteras del Instituto Nacional de Vías versión 2013. Teniendo en cuenta la Resolución No. 1524 del 06/05/2022 "por la cual se adoptan y actualizan las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, como Norma Técnica para los proyectos de la Red Vial Nacional", emanada del Ministerio de Transporte Instituto Nacional de Vías, esta Emulsión corresponde a la denominación CRL-57hm según el artículo 415. La Emulsión Asfáltica Catiónica modificada con Polímeros CRL-1hm, se puede despachar a granel. El	LITRO	1	Coloides. Las emulsiones de imprimación se emplean satisfactoriamente para las tareas de imprimación de bases granulares, sobre las cuales se colocará un tratamiento o una

<table>
<tr>
<td></td><td></td><td></td>
<td>material debe cumplir con las especificaciones de calidad, de lo contrario el supervisor exigirá que el material cumpla con lo requerido; los cambios de material que se generen por resultado de los ensayos practicados al mismo son por cuenta y riesgo del contratista.
El suministro debe ser traído de una planta certificada, donde se debe anexar los documentos de calidad del producto. La forma de pago será la establecida en el cuadro de presupuesto y la unidad de medida será en litros.
La entidad exigirá contramuestra o prueba de laboratorio a cargo del contratista, garantizando que esta emulsión cumple con las condiciones técnicas y que se trata de un producto de primera calidad.

Para dar cumplimento a las condiciones técnicas específicas y exigencias de calidad, toda vez que la Emulsión Asfáltica Catiónica modificada con Polímeros CRL-1hm ó CRL-57hm, es destinada por la entidad compradora para la realización de actividades a través del sistema de Slurry Seal o sello asfaltico en frio, para lo cual se debe consultar el diseño de la lechada asfáltica tipo la-5 elaborada con material pétreo (arena preparada para slurry) y emulsión, de la fuente establecida en el diseño de mezcla.

A continuación, se describen las especificaciones técnicas de la emulsión asfáltica catiónica modificada con polímero, de conformidad con el artículo 415 de las normas técnicas del INVIAS:

<table>
<tr><th>PROPIEDAD</th><th>Norma Referencia</th><th colspan="2">Especificación Mín.</th><th>Máx.</th><th>Reporte de control de calidad</th><th>Frecuencia de ensayo</th></tr>
<tr><td>VISCOSIDAD: SAYBOLT-FUROL
a 25°C, (s)
a 50°C, (s)</td><td>INV E-763</td><td colspan="2">--
--</td><td>100
--</td><td>28</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>CONTENIDO DE AGUA, %</td><td>INV E-761</td><td colspan="2">--</td><td>43</td><td>37.7</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>ESTABILIDAD DURANTE ALMACENAMIENTO (24 HORAS), %
SEDIMENTACIÓN A LOS 5 DÍAS, %</td><td>INV E-764</td><td colspan="2">--
--</td><td>1
5</td><td>0.9
3.6</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>CONTENIDO DE ASFALTO POR DESTILACIÓN HASTA 260°C, % del peso por ciento.
CONTENIDO DE SOLVENTES POR DESTILACIÓN</td><td>INV E-762</td><td colspan="2">57
--</td><td>--
0</td><td>62.3
N.A.</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>EVAPORACIÓN
- Contenido de Asfalto, %</td><td>----</td><td colspan="2">57</td><td>--</td><td>62.2</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>TAMIZADO: RETENIDO EN TAMIZ No. 20, (%)</td><td>INV E-765</td><td colspan="2">--</td><td>0.1</td><td>0.00131</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>DEMULSIBILIDAD, 35mL, 0,8% DIOCTILSULFOSUCCINATO SÓDICO, (%)</td><td>INV E-766</td><td colspan="2">40</td><td>--</td><td>N.A.</td><td>SEMESTRAL</td></tr>
<tr><td>ROTURA EN ENSAYO DE MEZCLA CON CEMENTO, (%)</td><td>INV E-770</td><td colspan="2">--</td><td>2.0</td><td>2</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>CARGA DE LA PARTICULA</td><td>INV E-767</td><td colspan="2">POSITIVA</td><td></td><td>POSITIVA</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>pH</td><td>INV E-768</td><td colspan="2">--</td><td>6</td><td>2.19</td><td>TRIMESTRAL</td></tr>
<tr><td colspan="7">ENSAYOS AL RESIDUO DE LA EVAPORACION</td></tr>
<tr><td>PENETRACIÓN @ 25°C, 100 g, 5s 0mm/10)</td><td>INV E-706</td><td colspan="2">60</td><td>100</td><td>61</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>DUCTILIDAD @ 25°C, 5cm/min (cm)</td><td>INV E-702</td><td colspan="2">10</td><td>--</td><td>120</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>RECUPERACIÓN ELÁSTICA POR TORSIÓN @25°C (%)</td><td>INV E-727</td><td colspan="2">12</td><td>--</td><td>26.6</td><td>LOTE</td></tr>
<tr><td>PUNTO DE ABLANDAMIENTO CON APARATO DE ANILLO Y BOLA (°C)</td><td>INV E-712</td><td colspan="2">55
45</td><td>--
--</td><td>58.6</td><td>LOTE</td></tr>
</table>
</td>
<td></td><td></td>
<td>carpeta asfáltica de rodamiento.

Norma Técnica INVIAS para carreteras: Articulo 400 Emulsión Asfáltica catiónica CRL 1-hm (emulsión asfáltica catiónica modificada con polímero).</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td><td>78101800</td><td>TRANSPORTE EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1HM (I.N.V. 400)</td>
<td>Transporte de la Emulsión Asfáltica Catiónica modificada con Polímeros CRL-1hm ó CRL-57hm (I.N.V. 400), en carro tanque térmico de 10.000 galones con el fin de conservar la alta temperatura con que es despachada de la planta; será hasta el centro de acopio o el lugar que determine el supervisor del contrato, incluye el cargue y descargue del material, y uso de herramientas como mangueras y motobomba y el personal para realizar dicha actividad y equipos como mangueras y motobomba. Las entregas no necesariamente serán continuas.

• Las entregas se realizarán el día y hora, según programación de obra, de igual manera las cantidades las especificará el Supervisor del Contrato.
• El Contratista deberá entregar el suministro de las emulsiones requeridas y transportarlas a los sitios disponibles de acopio dispuestos por esta Secretaría o directamente en la obra donde se requiera el material.
• Cualquier eventualidad será avisada mínimo con 24 horas de anticipación. · Después de realizada la orden de pedido de las emulsiones por parte del Supervisor, el Contratista deberá hacer llegar el suministro y transportarlos a más tardar en los tres (3) días hábiles siguientes al pedido realizado por el Supervisor.</td>
<td>LITRO</td><td>1</td><td></td>
</tr>
</table>

			• El descargue del suministro será a cargo del Contratista, quien dispondrá del personal necesario para entregar el material en coordinación con un funcionario delegado de la Secretaría de obras Públicas, procediendo una vez descargado el material a realizar la remisión correspondiente por parte del funcionario autorizado. • En cuanto a los horarios de descargue, éstos tendrán que ser Coordinados con el Supervisor del Contrato, pues hay que tener en cuenta la restricción de circulación, respecto de dichos vehículos pesados, en cuanto al ingreso de dichos automotores, a los sitios donde se va a descargar el material. Estará a cargo del proveedor o contratista el trámite del permiso para transitar en las vías municipales si llegare a requerirse en razón a las restricciones de tránsito vehicular ante la autoridad competente. El proveedor deberá cumplir con las condiciones técnicas establecidas para el transporte de este tipo de materiales para lo cual debe aportar soporte respectivo. Así mismo presentar certificación de los vehículos disponibles para dicho transporte. • El transporte de material se debe realizar en equipo de transporte de Emulsión CRL-1hm ó CRL-57hm, debe realizarse en Tracto camión con Tanque para transporte de emulsión asfáltica, de conformidad con la capacidad operativa del proponente, requerida por la entidad compradora.			
15	11111500	ARENA PREPARADA PARA SLURRY	La arena preparada para slurry (arena manufacturada) requerida por la entidad compradora con el fin de dar cumplimento a las condiciones técnicas específicas y exigencias de calidad, toda vez que esta arena se utilizará en la realización de actividades a través del sistema de Slurry Seal o sello asfaltico en frio, combinada o mezclada con la Emulsión Asfáltica Catiónica modificada con Polímeros CRL-1hm ó CRL-57hm, para lo cual se debe consultar el lechada asfáltica tipo la-5 elaborada con material pétreo (arena preparada para slurry) y emulsión, de la fuente establecida en el diseño de mezcla. Las características de la arena preparada para slurry (arena manufacturada) son: • Equivalente De Arena: 50% MIN • Porcentaje De Caras Fracturadas: 75% MIN • Resistencia En Sulfato De Magnesio: 18% MAX • Desgaste Los Ángeles: 25% MAX. • Degradación por abrasión en equipo Micro-Deval: 25% max. • Índice De Plasticidad: NP • Angularidad de la Fracción fina, método A: 45 MIN Peso Unitario Aparente De Llenante En Tolueno: 0.5-0.8 g/cm3. • Ensayo Riedel Weber. 4 min. • Es importe que el proponente debe aportar certificado de origen de este material acompañado, del registro único minero de la fuente del material. La entidad exigirá contramuestra o prueba de laboratorio a cargo del contratista que garantice que el producto es de primera calidad y cumple con los requerimientos técnicos exigidos.	M3	1	

16	78101800	TRANSPORTE ARENA PREPARADA PARA SLURRY	Transporte de arena preparada para slurry hasta el centro de acopio o el lugar que determine el supervisor del contrato, incluye el cargue y descargue del material, y el personal para realizar dicha actividad. El transporte de material se debe realizar en vehículos tipo tracto camión volqueta o Volco con capacidad mínima de carga de 30.000 kg ó Volqueta Doble Troque Camión con Carrocería Volco o Platón, de conformidad con la capacidad operativa del proponente, requerida por la entidad compradora.	M3	1	

ENTREGAS:

Las entregas del suministro serán parciales y en las cantidades solicitadas por la Secretaría de Obras Públicas a través del Supervisor. Se establecerán según las necesidades de las obras a ejecutar, tales como: mejoramiento, mantenimiento y adecuación de vías urbanas y rurales.

Es de resaltar que se coordinará con el contratista o proveedor, el suministro de todos los insumos requeridos por la entidad contratante a medida que se requiera, por parte de la Secretaría de Obras Públicas – Dirección de Infraestructura se elaborará una orden de pedido especificando la cantidad requerida, horario y el sitio de acopio del mismo; de acuerdo a programación.

NOTA:

Las dimensiones de capacidad de carga y cantidad de los vehículos requerida por la entidad compradora en el componente de capacidad operativa del proponente, obedecen al presupuesto y volumen de cantidades que se establecen para este proceso, la programación de actividades de mantenimiento de la infraestructura vial de acuerdo con las programaciones en jornada diurna y nocturna, y a las condiciones particulares de la infraestructura carreteable del Municipio de Chía, en razón a situaciones específicas como lo es: medidas de restricción de vehículos de carga pesada, pico y placa para vehículos de carga pesada, restricción para vehículos de carga pesada en algunas vías internas del municipio de acuerdo con los actos administrativos proferidos por la Administración Municipal, y de otra parte, a las condiciones topográficas propias de nuestro territorio, teniendo en cuenta las vías con pendientes pronunciadas como son las veredas de ubicadas en los cerros oriental y occidental, que dificultan el tránsito de tractocamiones o vehículos con una carga superior a 10 o 12 toneladas.

La disponibilidad de los equipos debe ser de propiedad y demostrada mediante la presentación de los siguientes documentos mínimos:

- Licencia de Tránsito (Tarjeta de Propiedad)
- SOAT Vigente
- Póliza de responsabilidad civil extracontractual para las volquetas o vehículos tipo volcó.
- Póliza de responsabilidad civil vigente para el transporte de Hidrocarburos (lo acredita el vehículo con carrocería tanque para el transporte de la emulsión asfáltica)
- Facturas para el caso del irrigador de emulsión asfáltica
- Presentar carta de compromiso y factura de compra a nombre del proponente.

Lo anterior, con el fin de evitar retrasos en la ejecución de las actividades de mantenimiento de la malla vial a cargo del municipio.

En consecuencia dando cumplimiento al Decreto 173 de 2001 expedido por el Ministerio de Transporte, el oferente deberá presentar resolución expedida por el Ministerio de Transporte que lo habilita para operar como empresa de servicio de transporte Publico de transporte terrestre automotor en la modalidad de carga por carretera, ya que dentro del alcance a ejecutar dentro del objeto contractual se encuentran las actividades de servicio de transporte, el cual es el ítem más representativo dentro del total de las actividades a ejecutar teniendo en cuenta además el transporte de las emulsiones asfálticas el cual se realiza en vehículos tipo tracto camión con tanque proviene de plantas de producción que se encuentran fuera de la jurisdicción del municipio de Chía y para el transporte de este material se debe portar la respectiva remesa y manifiesto de carga electrónico expedidos por la Plataforma del RNDC del Ministerio de Transporte, so pena de los materiales transportados.

Si el proponente no cumple este requisito, se calificará NO HABIL para el presente proceso.

CAPACIDAD OPERATIVA DEL PROPONENTE

La disponibilidad de los equipos debe ser de propiedad y demostrada mediante la presentación de los siguientes

documentos mínimos:

TIPO DE VEHÍCULO	CAPACIDAD MINIMA DE CARGA (KG)	CANTIDAD	FORMA DE ACREDITACION
Tracto camión volqueta o Volco	35.000 KG	3	La disponibilidad de los equipos debe ser de propiedad y demostrada mediante la presentación y validación de los siguientes documentos mínimos: • Licencia de Tránsito (Tarjeta de Propiedad) • SOAT Vigente • Póliza de responsabilidad civil extracontractual para las volquetas o vehículos tipo volcó. • Póliza de responsabilidad civil vigente para el transporte de Hidrocarburos (lo acredita el vehículo con carrocería tanque para el transporte de la emulsión asfáltica) • Facturas para el caso del irrigador de emulsión asfáltica • Presentar carta de compromiso y factura de compra a nombre del proponente.
Volqueta Doble Troque Camión con carrocería volco o platon	15.000 KG	3	
Equipo de transporte de mezcla asfáltica térmico auto descargable tipo (Live Bottom – fondo vivo) el cual se usa en zonas de riesgo de volteo donde la pendiente transversal impide el descargue mediante el uso de volquetas o volcos o por la presencia de redes eléctricas. (anexar ficha técnica del equipo para su verificación)	35.000 KG	1	
Tracto camión con Tanque para transporte de emulsión asfáltica	10.000 galones	1	
Tanque irrigador de emulsión asfáltica	400 galones	1	

Lo anterior, con el fin de evitar retrasos en la ejecución de las actividades de mantenimiento de la malla vial a cargo del municipio.

En consecuencia dando cumplimiento al Decreto 173 de 2001 expedido por el Ministerio de Transporte, oferente deberá presentar resolución expedida por el Ministerio de Transporte que lo habilita para operar como empresa de servicio de transporte Publico de transporte terrestre automotor en la modalidad de carga por carretera, ya que dentro del alcance a ejecutar dentro del objeto contractual se encuentran las actividades de servicio de transporte el cual es el ítem más representativo dentro del total de las actividades a ejecutar teniendo en cuenta además el transporte de las emulsiones asfálticas el cual se realiza en vehículos tipo tracto camión con tanque proviene de plantas de producción que se encuentran fuera de la jurisdicción del municipio de Chía y para el transporte de este material se debe portar la respectiva remesa y manifiesto de carga electrónico expedidos por la Plataforma del RNDC del Ministerio de Transporte, so pena de los materiales transportados.

Si el proponente no cumple este requisito, se calificará NO HABIL para el presente proceso.

DOCUMENTOS Y PERMISOS HABILITANTES, QUE DEBE PRESENTAR EL PROPONENTE

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar, se hace necesario que el proponente en su oferta inicial garantice que los materiales requeridos por el Municipio de Chía, deben ser adquiridos de fuentes que cuenten con los permisos o licencias ambientales vigentes, de acuerdo con la normatividad aplicable en la materia, para lo cual el proponente debe anexar los siguientes documentos al cierre del presente proceso:

1. Registro Minero del lugar o planta donde se pretende adquirir el material granular y la arena de peña, por parte del proponente de cantera o mina, dicho registro deberá estar vigente y que por lo menos tenga más de siete (7) meses vigencia, contado desde el día del cierre; además se deberá garantizar el suministro de los materiales a la entidad.
2. Licencia ambiental y/o plan de Manejo ambiental, expedida a favor del titular minero y que corresponda al título del registro Minero y del cual se pretende realizar el suministro del material granular y la arena de peña, el cual deberá estar vigente para el día del cierre y mantenerse así durante todo el proceso de selección y durante la ejecución del contrato de suministro.
3. Certificado de procedencia lícita del material expedido por la cantera de donde se suministra el material granular y la arena de peña, según Ley 685 de 2001, el cual deberá estar vigente el día del cierre y mantenerse así durante todo el proceso de selección y durante la ejecución del contrato.
4. Certificación debidamente firmada por el representante legal o quien haga sus veces, de la planta o lugar donde se adquirirá el material.
5. Anexar dentro de su propuesta el Certificado de Registro Único de Comercializadores de Minerales RUCOM de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 0276 del 17 de febrero de 2015, el cual deberá estar vigente el día del cierre y mantenerse así durante todo el proceso de selección y durante la ejecución del contrato. En caso de presentarse un oferente plural (unión temporal o consorcio o promesa de sociedad futura) el Certificado Registro Único de Comercializadores de Minerales RUCOM corresponderá a cada uno de los integrantes del proponente plural.
6. Para el suministro y transporte de arena preparada para Slurry se debe cumplir con lo anterior y debe provenir de una fuente aluvial.

Adicionalmente para el suministro de asfaltita natural y mezcla asfáltica se hace necesario que el proponente anexe dentro de su propuesta los siguientes documentos:

1. Acreditar permiso de emisiones atmosféricas del lugar, planta de Mezcla Asfáltica, donde el oferente se comprometa a suministrar el material al Municipio de Chía, la cual deberá estar expedida por la Corporación Autónoma Regional de la zona correspondiente, el cual deberá estar vigente el día del cierre y mantenerse así durante todo el proceso de selección y durante la ejecución del contrato.
2. Acreditar certificado debidamente firmado por el representante legal o quien haga sus veces, de disponibilidad del material del lugar donde se suministrará los mismos.
3. Para el suministro de la asfaltita natural presentar el registro minero y la licencia ambiental de la mina o derecho de preferencia de donde se suministrará la asfaltita natural, el cual deberá estar vigente el día del cierre y mantenerse así durante todo el proceso de selección y durante la ejecución del contrato.

Si el proponente no cumple estos requisitos mencionados, se calificará NO HABIL para el presente proceso.

7.3 FACTORES DE PONDERACIÓN: para el presente proceso no aplica.

7.3.1 OFERTA ECONÓMICA:

PRESENTACION DE LA OFERTA EN LA PLATAFORMA ELECTRONICA SECOP II
Se recuerda a todos los proponentes que cada una de las actuaciones del proceso de selección se llevaran a cabo en la plataforma electrónica SECOP II, sin embargo, la Entidad solicita tener en cuenta al momento de enviar la oferta lo siguiente:

Todos los archivos deben venir en formato PDF.

La oferta deberá ser cargada en orden, esto es 1) Requisitos Jurídicos, 2) Requisitos financieros, 3) Requisitos técnicos Habilitantes con las certificaciones en completo orden, y por último 4) Los ofrecimientos adicionales que son calificables.

En caso de que la Entidad no le sea posible encontrar los archivos que corroboran cada uno de los criterios del proceso de selección la oferta será calificada como NO HABILITADA.

Cualquier comunicación enviada por un proveedor utilizando un procedimiento distinto al de presentación de ofertas no constituye una oferta y en consecuencia no debería ser tenida en cuenta como tal.

Los documentos adjuntos a la oferta de forma distinta a lo previsto en los Documentos del Proceso y la Guía para presentar Ofertas en el SECOP II, no será tenido en cuenta por la Entidad Estatal pues, en desarrollo de la Ley 527 de 1999, no hay una oferta y en consecuencia no podría ser evaluada. Tampoco será tenida en cuenta la oferta de un proponente plural presentado desde la cuenta de uno de los integrantes de dicho proponente plural.

En el evento de indisponibilidad de la plataforma tecnológica se deberá seguir el procedimiento establecido por Colombia Compra. La Entidad en estos casos podrá prorrogar los plazos definidos en el pliego electrónico, de no poder realizar dicha modificación por la misma indisponibilidad, recibirá los documentos de la oferta si se cumplieron los requisitos de indisponibilidad en el siguiente correo electrónico: contratación@chia.gov.co.

APERTURA DEL SOBRE ECONOMICO:

Llegada la fecha y hora, el MUNICIPIO procederá a abrir los sobres económicos cargados en la plataforma SECOP II que contienen la propuesta inicial de precio de los oferentes habilitados antes de la diligencia de subasta, para que los evaluadores del comité verifiquen dichas propuestas y determinen el precio de arranque de la subasta.

Solo podrán participar en la subasta inversa las propuestas que resulten HABILITADAS en las condiciones jurídicas, financieras, técnicas y que hayan cumplidos los requisitos establecidos para la oferta económica.

7.3.1.1 PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del Contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la Entidad aplica el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto Único Reglamentario1082 de 2015, además puede acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

7.3.1.2 CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La Entidad solo efectúa correcciones aritméticas originadas por:

Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica siempre que exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA (cuando son procesos de obra debe ir incluido AIU), así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproxima por exceso al número entero siguiente del

peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproxima por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas valora la oferta económica según la normativa vigente aplicable.

7.4 ORDEN DE ELEGIBILIDAD Y DESEMPATE

Una vez realizada la ponderación, el comité evaluador establece la lista de elegibles, de acuerdo con la calificación obtenida por cada oferente.

En caso de empate, la entidad aplica los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, modificada por el Decreto 1086 de 2021 con el cual se define un nuevo marco jurídico en los criterios de desempate previstos en los Procesos de Contratación y reglamenta, la forma de acreditar las circunstancias a las que se refiere cada uno de los numerales del citado artículo, permitiendo la debida aplicación de los factores de desempate previstos para garantizar la selección objetiva de los contratistas. Así mismo, se da aplicación a las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

8. EL ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLO

Este análisis se hace con el fin de exponerles a los oferentes la tipificación, estimación, asignación, impacto y tratamiento de los riesgos en la contratación; se desarrolla de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto Único Reglamentario No. 1082 de 2015 y el Manual para la identificación del Riesgo en los procesos de Contratación emitido por Colombia Compra Eficiente.

MATRIZ DE RIESGOS

N°	1	2.	3
Clase	general	general	General
Fuente	externo	externo	externa
Etapa	ejecución	planeación	ejecución
Tipo	Operacional	Económico	operacional
Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Desabastecimiento del material contemplado en el contrato	Inflación	Paros de transporte superior a 15 días
Consecuencia de la ocurrencia del evento	mantenimiento, adecuación y/o mejoramiento de vías urbanas	desfavorables de la fluctuación de precios de los insumos,	programan las actividades rehabilitación, mantenimiento,
Probabilidad	3	1	2
Impacto	5	2	2
Valoración del riesgo	8	3	4
Categoría	Extremo	Bajo	Bajo
¿A quién se le asigna?	Contratista	Contratista	Contratista
Tratamiento/Controles a ser implementados	seguimiento de la supervisión. Cuando dichas medidas resulten insuficientes y el desabastecmiento afecte de manera grave la	consideración en la estructuración del presupuesto y análisis de precios del proceso, sin perjuicio del seguimiento	plan de contingencia para la atención oportuna de los pedidos y acreditar la disponibilidad permanente de stock de
Impacto después del tratamiento: Probabilidad	1	1	1
Impacto	1	1	1
Valoración del riesgo	2	2	2
Categoría	Riesgo bajo	bajo	Bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	si	no	Si
Persona responsable por implementar el tratamiento	Contratista y Supervisor	Contratista	Contratista
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Desde el Inicio de la ejecución del contrato	Presentación de la oferta	Desde la suscripción del acta de inicio
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Hasta la terminación del contrato	Terminación del contrato	Hasta la terminación del contrato
Monitoreo y revisión: ¿Cómo se realiza el monitoreo?	Informes del contratista, remisiones enviadas	Supervisar los costos durante la ejecución del contrato.	verificando las cantidades efectivamente entregadas vs. Los pedidos realizados
Periodicidad ¿Cuándo?	Semanal o diario	Durante el trámite del proceso y durante la ejecución del contrato.	Semanal o diario

4	Especifico	Externo	ejecución	Regulatorio	Desequilibrio económico del contrato que afecte la ecuación económica del contrato como nuevos	Desequilibrio económico del contrato	2	3	4	Riesgo Bajo	Entidad y Contratista	Revisión de cambios y ajuste de condiciones del contrato si es necesario	1	2	4	Riesgo Bajo	SI	Entidad y Contratista	Desde el inicio del contrato	Hasta la terminación del contrato	normatividad aplicable y su incidencia en la ejecución del contrato	mensual

9. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.3.1.1. y siguientes del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, el oferente y el contratista deben garantizar el cumplimiento de sus obligaciones derivadas de la presentación de la oferta, el contrato y su liquidación y los Riesgos a los que se encuentran expuestas las Entidades Estatales derivados de la responsabilidad extracontractual, a través de una garantía la cual debe cubrir los riesgos que se incluyen en el cuadro señalado a continuación, por los siguientes motivos:

Los riesgos que debe cubrir, el monto y la vigencia de los mecanismos de cobertura se determinan teniendo en cuenta el objeto, la naturaleza y las características del contrato a celebrar, así:

GARANTÍA SOLICITADA	CUANTÍA DEL AMPARO SUFICIENCIA DE LA GARANTÍA	VIGENCIA DEL AMPARO
Cumplimiento del contrato	Por el 20% del valor total del contrato.	El término de ejecución del contrato más 06 (seis) meses estos últimos contados a partir de la terminación del contrato.
Pago de Salarios, Prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Por el 10% por ciento del valor total del contrato.	El término de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Por el 10% del valor total de los bienes y equipos suministrados.	Por 12 meses, contados desde la terminacion del contrato.

Así mismo, el contratista debe amparar los riesgos derivados de la responsabilidad civil extracontractual.

GARANTÍA SOLICITADA	CUANTÍA DEL AMPARO SUFICIENCIA DE LA GARANTÍA	VIGENCIA DEL AMPARO
Responsabilidad civil Extracontractual	El valor asegurado por los contratos de seguro que amparan la responsabilidad civil extracontractual no debe ser inferior a 200 SMMLV	Por un término igual al plazo de ejecución del contrato.

10. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

Efectuar el análisis para determinar si la contratación a adelantar se encuentra o no cobijada por Acuerdos Internacionales y Tratados de Libre Comercio (TLC) vigentes para el Estado Colombiano.

Consulte el Manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación emitido por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente, publicado en www.contratos.gov.co y www.colombiacompra.gov.co/es.manuales

El proceso de Contratación está sujeto a los siguientes Acuerdos Comerciales. En consecuencia, las ofertas de bienes y servicios de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes que cubren el presente Proceso de Contratación, son tratados como oferta de bienes y servicios colombianos y tienen derecho al puntaje para estimular la industria nacional.

Exponer el cuadro conforme al manual de acuerdo comerciales actualizada.

El presente Proceso de Contratación está cobijado por los acuerdos comerciales que Colombia ha suscrito con: la Secretaría General de la Comunidad Andina, así como en los demás instrumentos internacionales aplicables. En consecuencia, las ofertas de bienes y servicios de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes que cubren este

Proceso de Contratación, son tratados como ofertas de bienes y servicios colombianos y en consecuencia dar a esas ofertas el puntaje adicional de que trata la Ley 816 de 2003 y las preferencias en caso de empates de acuerdo con el numeral 1 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, así como las demás prerrogativas en cabeza de la industria colombiana

Aprobó: Ing. NESTOR ALEJANDRO HOYOS BAZURTO Secretario de Obras Públicas	FIRMA
Reviso: Arq. MILTON SUAREZ AREVALO Director de Infraestructura	FIRMA
Ing. MILTON FERNANDO GARZON SANCHEZ Director de Programación de Estudios y Diseños	FIRMA
JENNIFER ALEXANDRA HUESO CELY Directora de Valorización (C)	FIRMA
Preparó Estudio Previo: JORGE HERNAN ORJUELA CASALLAS Profesional Especializado (E)	FIRMA