DATOS DE LA DEPENDENCIA SOLICITANTE		
DEPENDENCIA/PROCESO SOLICITANTE: GERENCIA DEL PROYECTO: "Mejoramiento de vías Terciarias en Bogotá"		**FECHA DE SOLICITUD: 02/01/2025**
NOMBRE DEL RESPONSABLE DE DEPENDENCIA/PROCESO: JULIO CESAR PINZON REYES		**TELÉFONO: 3779555**
CORREO INSTITUCIONAL DE CONTACTO: julio.pinzon@umv.gov.co		
FECHA ESTIMADA DE APERTURA DEL PROCESO DEFINIDO EN EL PLAN DE ADQUISICIONES: Enero de 2025		
FUENTE DE LOS RECURSOS	**FUNCIONAMIENTO**	
	INVERSIÓN	X
ÍTEM PLAN DE ADQUISICIONES:		2
RUBRO PRESUPUESTAL QUE AMPARA LA CONTRATACIÓN: 00AR-2402-0603-2018-00005-0020 - ASIGNACIÓN PARA LA INVERSIÓN REGIONAL - DEPARTAMENTOS Fuente de financiación AR11000 AIR - BOGOTÁ DC		

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

OBJETO A CONTRATAR (SERÁ EL MISMO PARA TODO EL PROCESO CONTRACTUAL):

"SUMINISTRO DE EMULSIONES ASFÁLTICAS PARA EL PROYECTO "MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS EN BOGOTÁ" DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS - SGR IDENTIFICADO CON CÓDIGO BPIN 2018000050020".

PRESUPUESTO ESTABLECIDO EN EL PLAN DE ADQUISICIONES PARA LA NECESIDAD:

$ 1.900.000.000,00

(Los recursos provienen del Sistema General de regalías concernientes al proyecto de inversión identificado con el código BPIN 2018000050020 el cual fue aprobado en sesión del OCAD regional del 31 de diciembre de 2019 y tuvo una posterior aprobación a través del OCAD Paz, el día 24 de febrero de 2020 para ejecución del proyecto denominado *"Mejoramiento de Vías Terciarias en Bogotá".*

PLAZO DEFINIDO PARA EL PROCESO CONTRACTUAL:

Cinco (5) meses y/o hasta agotar el valor del contrato (lo que ocurra primero).

- El primer mes será para instalación y puesta en marcha de los dos (2) tanques.
- Los cuatro (4) meses restantes serán para suministro de las mezclas asfálticas.

JUSTIFICACIÓN:

La Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial está organizada como una Unidad Administrativa Especial del orden distrital del Sector Descentralizado, de carácter técnico, con personería jurídica, autonomía administrativa y presupuestal y con patrimonio propio, adscrita a la Secretaría Distrital de

Movilidad, y tiene por objeto “programar y ejecutar las obras necesarias para garantizar la rehabilitación y el mantenimiento periódico de la malla vial local, intermedia y rural; así como la atención inmediata de todo el subsistema de la malla vial cuando se presenten situaciones que dificulten la movilidad en el Distrito Capital”.

En concordancia con lo anterior y al tenor del artículo 109 del Acuerdo Distrital 257 de 2006, modificado por el artículo 95 del Acuerdo 761 de 11 de junio de 2020, el cual se mantiene vigente de conformidad con lo establecido en el artículo 320 del Acuerdo Distrital 927 de 2024, la UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL (UAERMV), tiene las siguientes funciones:

“La Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial en desarrollo de su objeto institucional tendrá las siguientes funciones:

a. Programar, ejecutar y realizar el seguimiento a la programación e información de los planes y proyectos de rehabilitación y mantenimiento de la malla vial intermedia, local y rural construidas y ejecutar las acciones de mantenimiento que se requieran para atender situaciones que dificulten la movilidad en la red vial de la ciudad.

b. Suministrar la información para mantener actualizado el Sistema de Gestión de la Malla Vial del Distrito Capital, con toda la información de las acciones que se ejecuten.

c. Atender la construcción y desarrollo de obras específicas que se requieran para complementar la acción de otros organismos y entidades del Distrito.

d. Ejecutar las obras necesarias para el manejo del tráfico, el control de la velocidad, señalización horizontal y la seguridad vial, para obras de mantenimiento vial, cuando se le requiera.

e. Ejecutar las acciones de adecuación y desarrollo de las obras necesarias para la circulación peatonal, rampas y andenes, alamedas, separadores viales, zonas peatonales, pasos peatonales seguros y tramos de ciclorrutas cuando se le requiera.

f. Ejecutar las actividades de conservación de la cicloinfraestructura de acuerdo con las especificaciones técnicas y metodologías vigentes y su clasificación de acuerdo con el tipo de intervención y tratamiento requerido (intervenciones superficiales o profundas).

Parágrafo 1. En el caso de las intervenciones para mejoramiento de la movilidad de la red vial arterial, éstas deberán ser planeadas y priorizadas de manera conjunta con el Instituto de Desarrollo Urbano.

Parágrafo 2. Las obras a las que hacen mención los literales c, d y e responderán a la priorización que haga la Secretaría Distrital de Movilidad y deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por esta y/o por el Instituto de Desarrollo Urbano cuando no existan las especificaciones técnicas requeridas. Así mismo la Secretaría Distrital de Movilidad regulará lo pertinente frente a las características de los proyectos de acuerdo a la escala de intervención.

Parágrafo 3. La Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial podrá suscribir convenios y contratos con otras entidades públicas y empresas privadas para prestar las funciones contenidas en el presente artículo.”

En el marco de sus funciones, la UAERMV acompañó el proceso de formulación metodológica en cabeza de la Secretaría Distrital de Planeación -SDP, hecha con base en la estructuración técnica realizada por la Alcaldía

Local de Sumapaz (Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz), del proyecto “Mejoramiento de Vías Terciarias en Bogotá”, identificado con el código BPIN 2018000050020, que presentó Bogotá D.C., a través de la SDP, ante el Sistema General de Regalías[1], y que fuese aprobado en sesión del OCAD de la Región Centro Oriente del 31 de diciembre de 2019 y tuvo una posterior aprobación a través del OCAD Paz, el día 24 de febrero de 2020, confluyendo en él, dos fuentes de financiación, la primera el Fondo de Desarrollo Regional - FDR bajo lo estipulado en la Ley 1530 de 2012, y la segunda que corresponde a las Asignaciones para la Paz en el marco del Decreto Ley 1534 de 2017.

Las fuentes de financiación mencionadas comprenden unas sub-fuentes por las cuales se apropiarán los recursos de regalías asignados al distrito capital como beneficiario del sistema, así:

FUENTE	SUB-FUENTE
Fondo de Desarrollo Regional – FDR	El Fondo de Desarrollo Regional – FDR
	El Fondo de Desarrollo Regional – Proyectos de Infraestructura de transporte para la implementación Acuerdo Paz
Asignaciones para la Paz	Asignaciones para La Paz – Proyectos de infraestructura de transporte para la implementación Acuerdo Paz[2]

El proyecto se encuentra en cabeza de la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial - UAERMV, en función de la propuesta hecha por la administración distrital y aprobada por los miembros del Órgano Colegiado de Administración y Decisión - OCAD de la Región Centro Oriente a través del Acuerdo 099 de 31 de diciembre de 2019; como entidad pública ejecutora del proyecto, y con base a la ficha de formulación MGA, el proyecto fue asociado a los planes de desarrollo de la siguiente manera:

Plan Nacional de desarrollo	(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad
Programa	2402 – Infraestructura red vial regional

[1] El Sistema General de Regalías –SGR, es el conjunto de ingresos, asignaciones, órganos, procedimientos y regulaciones frente al presupuesto asignado por la explotación de los recursos naturales no renovables. El SGR, vigente desde enero del 2012, se encarga de determinar la distribución, administración, ejecución, control y uso eficiente de estos recursos. Los ingresos provenientes de Regalías se distribuyen en todos los departamentos del país a través del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación - FCTI, el Fondo de Desarrollo Regional - FDR y el Fondo de Compensación Regional - FCR. Adicionalmente se ahorra una parte a través del Fondo de Ahorro y Estabilización - FAE y del Fondo de Ahorro Pensional Territorial - Fonpet

[2] La Ley 2056 de 2020, “Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías”, modificó la denominación de los fondos, lo cual implicó que las entidades ejecutoras con proyectos aprobados antes de la expedición de dicha norma, debieran realizar un ejercicio de homologación por lo cual, las fuentes de financiación específica son: 1. Asignación para la inversión Regional – Departamentos, 2. Asignación para la inversión Regional – parágrafo 8 transitorio del artículo 361 de la C.P. y 3. Asignación para la paz.

Subprograma	0603- Red Vial Terciaria
Pacto	3016 – XVI. Pacto por la descentralización: conectar territorios, gobierno y poblaciones
Línea	301602 – 2 Estimular tanto la productividad como la equidad, a través de la conectividad y los vínculos entre la ciudad y el campo

Nueva asociación PDD	(2020-2024) Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del Siglo XXI
Estrategia	La estrategia contiene diferentes elementos: acciones de mejoramiento de vías, andenes, espacio público y ciclorrutas, construcción de infraestructura para el transporte público, campañas de seguridad en vía y gestión inteligente de la demanda del transporte. La ciudad necesita un cambio de paradigma: de la vialidad sólo para carros y el mantenimiento tardío, hacia las avenidas y calles completas y la conservación de la infraestructura vial y el espacio público para todos
Programa	Mejorar la experiencia de viaje a través de los componentes de tiempo, calidad y costo, con enfoque de género, diferencial, territorial y regional, teniendo como eje estructurador la red de metro regional, el sistema integrado de transporte público y la red de ciclorrutas.

El proyecto “Mejoramiento de Vías Terciarias en Bogotá” tiene como objetivo “Mejorar la intercomunicación y accesibilidad terrestre de los habitantes rurales de la localidad de Sumapaz” y consiste en la intervención de 33,08 kilómetros, distribuidos según lo indicado:

Tramo	Longitud inicial (m)
Laguna Verde	2.958,7
Ánimas Bajas	4.280
San Antonio	13.820
Capitolio	4.555,5
Unión – Tunales	7.465,8
TOTAL	33.080

Así las cosas, para dar cumplimiento a lo anteriormente descrito y a los compromisos adquiridos ante el Sistema

General de Regalías, los cuales devienen de la estructuración técnica realizada por el consultor del Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz, que a su vez fue sometida a un proceso de verificación por parte del DNP y tuvo concepto favorable el 13 de diciembre de 2019 y concepto sectorial por parte del Ministerio de Transporte, con favorabilidad el 31 de diciembre de 2019; la Entidad requiere efectuar el presente proceso de contratación que permite atender efectivamente el alcance del proyecto aprobado.

- Horizonte del proyecto:

El proyecto ha presentado dos modificaciones a su línea base, a través de las cuales se amplió su horizonte de ejecución a 60 meses, del cual se deriva el presente proceso de contratación, consistente en modificar la duración de las actividades de la cadena de valor, con sus respectivos paquetes de trabajo, de conformidad con la realidad del proyecto. Por lo que se hace necesario actualizar la ejecución de los recursos del proyecto con respecto al nuevo horizonte de éste; cabe aclarar que estas modificaciones fueron solicitadas y aprobadas mediante los radicados: Reprogramación N. 1: 14 de julio de 2023: UAERMV No. 20231500172513 y 20241000122493 y Reprogramación N. 2: 16 de mayo de 2024, UAERMV 20241920120003 y 20241000122493.

Lo anterior, teniendo en cuenta las disposiciones contenidas en el artículo 37 de la Ley 2056 de 2020, que establece que las entidades ejecutoras de recursos del Sistema General de Regalías son responsables de adoptar las medidas y/o acciones pertinentes para encauzar el desempeño de los proyectos de inversión del SGR, por lo cual, la UAERMV como ejecutor del proyecto “Mejoramiento de vías terciarias en Bogotá” tomó la decisión de reprogramar la línea base del cronograma del proyecto para las etapas de ejecución física y de cierre del mismo, a diciembre de 2025 y junio de 2026 respectivamente.

A continuación, se presenta la actualización de la ejecución de los recursos del proyecto con respecto a su horizonte o plazo de ejecución.



Fuente: Gesproy – Horizonte del proyecto



A partir de lo anterior, surge la presente necesidad de contar con el suministro de emulsiones asfálticas para la ejecución de actividades de obra relacionadas con la construcción de la calzada en cada tramo vial del proyecto, estas actividades son la imprimación de la capa de base granular y la estabilización de la capa de rodadura ya que esta capa está compuesta por “Fresado estabilizado con emulsión asfáltica y cemento gris”. Es por esto que se requiere del suministro de dos tipos de emulsión asfáltica de rompimiento lento (CRL-0 y CRL-1). Siendo estas el insumo principal para la imprimación y liga de la capa de base granular y la encargada de estabilizar la capa de rodadura, de acuerdo con la fórmula de trabajo aprobada por la Interventoría del proyecto para las vías terciarias de la localidad de Sumapaz, contribuyendo así a mejorar el nivel de servicio de las vías objeto del presente proyecto y aumentando la velocidad de desplazamiento y reduciendo los tiempos de viaje de los usuarios de estos tramos viales.

Por otro lado, durante la etapa de apropiación de diseños entregados por el Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz al proyecto, la UAERMV realizó la verificación de la fórmula de trabajo del fresado con emulsión y cemento gris, dando como resultado la necesidad de incrementar el contenido de emulsión asfáltica a la mezcla, pasando de 2,4% al 3.5% y la necesidad de utilizar emulsión asfáltica para imprimar la capa de base granular, ya que el consultor del FDRS no lo contempló.

Adicionalmente a lo anterior, también se realizó por parte de la UAERMV la verificación del diseño de pavimento en cuanto a los espesores de las capas estructurales de la calzada, encontrando que el espesor de la capa de rodadura en fresado estabilizado con emulsión y cemento gris, que será la capa de rodadura de los tramos viales, es deficiente, estructuralmente, por lo que el espesor de esta capa se tuvo que incrementar, pasando de 10 cm a 15 cm. Es importante aclarar que el comportamiento de las mezclas asfálticas en frio (fresado estabilizado con emulsión y cemento gris) es distinto al de las mezclas asfálticas en caliente, dado que se diferencian bastante en su acabado, granulometría y tiempos de curado, lo cual resulta inconveniente a la hora de realizar la compactación y los acabados en cortes de los bordes de vía que no tienen confinación.

Sumado a lo anterior, está el hecho que, la consultoría del Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz no contempló la necesidad de instalar sobreanchos en la estructura de la vía, que garantizarán la estabilidad de la calzada, ni contemplo estructuras de confinamiento lateral para ambos costados de la misma. Estas correcciones se tuvieron que subsanar durante la etapa de construcción de la calzada, implementando sobreanchos en los costados que no tienen confinamiento lateral, a fin de garantizar la estabilidad de la capa de rodadura y de su estructura de soporte.

Por todo lo anterior, las cantidades inicialmente contratadas por la entidad mediante el contrato 477 de 2022, soportadas por la información generada por la consultoría del Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz no fueron suficientes para completar las labores de pavimentación de las vías rurales objeto del proyecto y es la razón por la cual se estructura el presente proceso contractual.

En cuanto a las condiciones físicas de la planta de producción de la entidad, se informa que esta cuenta con el espacio destinado para la instalación de los tanques, pero no cuenta con tanques de almacenaje, ni con las motobombas y demás equipos y/o materiales requeridos para su bombeo hacía la planta de mezcla en frío y/o hacía los carrotanques irrigadores para las emulsiones asfálticas del proyecto “Mejoramiento de Vías terciarias en Bogotá” por ser este un proyecto financiado con recursos del sistema general de regalías, por lo cual se requiere de estos insumos en calidad de comodato.

Dado lo anterior, en la siguiente tabla se presenta el listado de los ítems que la entidad podrá solicitar al proveedor de emulsiones asfálticas durante la vigencia de ejecución del contrato, teniendo en cuenta que: El_

contratista deberá suministrar e instalar en calidad de comodato, sin costo adicional para la UAERMV dos (2) tanques de almacenamiento para las emulsiones CRL-0 y lCRL-1 y las motobombas centrifugas y con variador, de acuerdo con lo descrito en el anexo "**FICHA TÉCNICA - REQUERIMIENTOS Y ESPECIFICACIONES MÍNIMAS"** y en el apartado **"OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES"** del presente documento:

ITEM	SUMINISTRO requerido en el Proceso Contractual	CANTIDAD	UN	DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL ÍTEM	SOPORTES (Si requiere Licencias, normatividad técnica, etc.)
1	Emulsión Asfáltica CRL-0 (Pr 200 - 300), puesta en los sitios que determine la UAERMV.	31.507	kg	Emulsión catiónica de rompimiento lento CRL-0 (PR 200 - 300) para riegos de imprimación	Especificación Técnica IDU 202-18
2	Emulsión Asfáltica CRL-1 (Pr 100 - 250), puesta en los sitios que determine la UAERMV.	443.155	kg	Emulsión catiónica de rompimiento lento CRL-1 (PR 100 – 250) para producción de RAP estabilizado.	Especificación Técnica IDU 202-18
3	Emulsión Asfáltica CRR-1 (Pr 60 - 100), puesta en los sitios que determine la UAERMV.	3.499	kg	Emulsión catiónica de rompimiento rápido CRR-1 (PR 60 - 100) para riegos de liga	Especificación Técnica IDU 202-18

Cabe resaltar, que durante la etapa de ejecución del contrato se podrán identificar necesidades de intervención vial, las cuales, se podrán ejecutar previa aprobación de la gerencia del proyecto; dichas acciones deberán estar en el marco de la cadena de valor validada por el SGR, en la etapa de aprobación del proyecto.

Esta contratación se encuentra contemplada en el plan de adquisiciones del proyecto "Mejoramiento de Vías Terciarias en Bogotá", que ejecutará la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial (UAERMV).

Finalmente, en vista de las condiciones particulares de la localidad de Sumapaz, a continuación, se incluye una breve descripción de esta, que, en todo caso, no sustituye la debida diligencia que le asiste al proponente, relacionada con la investigación propia de la localización.

Algunas consideraciones básicas sobre la localidad de Sumapaz

- La Localidad de Sumapaz tiene su ubicación geográfica sobre la cordillera oriental, entre los 2400 y 4100 metros sobre el nivel de mar. Representa el 70 % del territorio de Bogotá Q sus límites establecidos, según el Acuerdo 9 de 1986 del Consejo del Distrito Capital, son: al Norte con el Alto de los Tunjos, el sitio Boca Grande, las Localidades de Usme y Ciudad Bolívar. Al Sur: con el Alto las Oseras y con los límites del Distrito Capital y el Departamento del Huila. Al oriente con el Alto de las Oseras y con los límites del Distrito Capital y el

Departamento del Meta. Al Occidente con los límites del departamento del Huila y el Alto de Los Juncos[3].

- Esta localidad se encuentra aproximadamente a unos 80 kilómetros del casco urbano de Bogotá, lo que representa alrededor de 3 horas de viaje. A la localidad de Sumapaz se accede generalmente por la Vía al Llano desde el Portal de Usme de Transmilenio y la Avenida Caracas (Carrera 1) desde Usme Centro por la Troncal Bolivariana hasta el casco urbano del corregimiento de San Juan, en límites con el municipio de Cabrera.

- De las 20 Localidades que conforman el Distrito Capital, la Localidad de Sumapaz es la más extensa con un área de 78.095 ha, es la única 100% rural, está dividida en tres corregimientos: San Juan, (San Juan, Unión, Nueva Granada, Chorreras, Tunal Alto, Tunal Bajo, San Antonio, Las Vegas, Capitolio, San José, Concepción, el Toldo, Santo Domingo y Lagunitas) Nazareth (Nazareth, Ríos, Auras, Sopas, Santa Rosa, Tiquecitos; Animas, Palmas) y Betania (Betania, Istmo, Tabaco, Raizal, Penaliza, Laguna Verde), para un total de 28 veredas habitadas por campesinos/as, quienes se sustentan a través de actividades económicas agropecuarias[4].

- Además de ser la localidad más extensa de Bogotá, es la menos poblada, con 7,457 habitantes a 2017[5].

- Actualmente la localidad se divide en dos UPR's (Unidades de Planeación Rural): la UPR Rio Blanco y la UPR Rio Sumapaz. Cuenta con cinco centros poblados con vivienda consolidada que son: Betania, Nazareth, San Juan, La Unión y Nueva Granada y pequeñas agrupaciones de viviendas ubicadas en las veredas de Santa Ana, Tunal Bajo, Tunal Alto y la Concepción, cuenta con zonas de uso como áreas para la producción sostenible, clasificadas así: 5 áreas para la producción sostenible de alta capacidad; 20 áreas para la producción sostenible de alta fragilidad y 6 áreas para la producción sostenible de manejo especial. (POT, 2004)[6].

- En la localidad se encuentra el Parque Nacional Natural de Sumapaz, que incluye el Páramo de Sumapaz, considerado el más grande del mundo. No obstante, lo anterior, el proyecto a desarrollar no se encuentra dentro de esta zona protegida.
- La localidad tiene una altitud promedio sobre el nivel del mar de 3,500 metros. En general, se caracteriza por tener un clima frío, con temperaturas medias que oscilan entre 4.4° C, en el área de la laguna Negra, y 8.3° C, en La Unión, corregimiento de San Juan. Según el IGAC (1985) los valores medios mensuales de la temperatura del aire tienen poca variación a lo largo del año, la época de verano se presenta en los meses de enero y diciembre; los meses más lluviosos son abril, octubre y noviembre. La distribución de lluvias: Es de tipo unimodal biestacional; la precipitación total anual es 757,7 y el promedio mensual multianual es 63,1mm; el período de mayor pluviosidad se presenta entre abril y noviembre, siendo mayo el mes con mayor precipitación (107,4 mm). El período seco va de diciembre a marzo, siendo enero mes más seco (17,6 mm). Se estima que los valores de brillo solar para la región son bajos, debido principalmente a las condiciones de clima paramuno de la región y a la presencia continua de nubes que impide el paso de la radiación solar[7].

- La oferta de vivienda, restaurantes y otros servicios, es muy limitada o inexistente (por ejemplo, no hay

[3] Algunos datos fueron tomados del documento: Identificación y Priorización del Riesgo – Alcaldía Local de Sumapaz (https://www.idiger.gov.co/documents/220605/329657/Identificaci%C3%B3n+y+Priorizaci%C3%B3n.pdf/c0c0d444-dcce-4c14-9f06-a40e0f9f7777)

[4] IDEM nota 1

[5] https://bogota.gov.co/mi-ciudad/localidades/sumapaz

[6] IDEM Nota 1

[7] IDEM Nota 1

estación de gasolina, ferreterías, comercios entre otros). Frente a servicios particulares como alojamiento y alimentación, el contratista que lo requiera deberá adelantar gestiones con particulares o con las asociaciones de la región. Además, tanto los proponentes como contratistas deberán investigar sobre los centros poblados y nodos de equipamientos cercanos, para la posible prestación de los servicios que requieran (por ej. Usme, La Cabrera, otros).

- Actualmente la localidad se divide en dos UPR's (Unidades de Planeación Rural): la UPR Rio Blanco y la UPR Rio Sumapaz. Cuenta con cinco centros poblados con vivienda consolidada que son: Betania, Nazareth, San Juan, La Unión y Nueva Granada y pequeñas agrupaciones de viviendas ubicadas en las veredas de Santa Ana, Tunal Bajo, Tunal Alto y la Concepción, cuenta con zonas de uso como áreas para la producción sostenible, clasificadas así: 5 áreas para la producción sostenible de alta capacidad; 20 áreas para la producción sostenible de alta fragilidad y 6 áreas para la producción sostenible de manejo especial. (POT, 2004)[8].

Es importante resaltar que la necesidad se encuentra incluida en el Plan de Adquisiciones 2025 de la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial.

LOCALIZACIÓN Y ÁREA DE INFLUENCIA:

- Sede Producción – Planta la Esmeralda: Km 4 Vía Mochuelo Bajo, Sector San Luis, Localidad Ciudad Bolívar

CÓDIGOS UNSPSC			
Clasificación UNSPSC	**Segmento**	**Familia**	**Clase / Grupo**
30121600	Componentes y suministros para estructuras, edificaciones, construcciones y obras civiles	Carreteras y paisajes	Asfaltos / Asfalto
12161804	Material químico incluyendo bioquímicos y materiales de gas.	Aditivos	Coloides / Emulsiones

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LA NECESIDAD (Si aplica)				
ÍTEM requerido en el Proceso Contractual	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL ÍTEM**	*** SOPORTES.**
1	31.507	Kg	Emulsión catiónica de rompimiento lento CRL-0 (PR 200 - 300) para	Especificación Técnica IDU 202-18

[8] IDEM Nota 1

			riegos de imprimación	
2	443.155	Kg	Emulsión catiónica de rompimiento lento CRL-1 (PR 100 – 250) para producción de RAP estabilizado	Especificación Técnica IDU 202-18
3	3.499	Kg	Emulsión catiónica de rompimiento rápido CRR-1 (PR 100 - 250) para riegos de imprimación	Especificación Técnica IDU 202-18

OTRAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA TENER EN CUENTA:

Se deberá Dar Cumplimiento a las siguientes Especificaciones:

- Especificación Técnica IDU 202-18

- ET-IC-01. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN, PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ESPACIO PÚBLICO, PARA BOGOTÁ D.C. https://www.idu.gov.co/page/especificaciones-tecnicas-generales-de-materiales IDU ET 2018

Y los demás requerimientos y solicitudes de la Ficha Técnica

NORMATIVIDAD REQUERIMIENTOS AMBIENTALES Y/O LEGALES:

Las descritas en la ficha técnica

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA ENTREGA:

Se entregarán las cantidades requeridas de cada ítem y solicitadas formalmente por el supervisor del contrato, y deberán ser llevadas a la sede La Producción La Esmeralda o en los sitios que determine la entidad, dentro del perímetro urbano de Bogotá, de acuerdo con la dinámica de intervención propia del proyecto.

Para el proceso de recibo, todo producto que llegue a los sitios determinados por la Entidad deberá ser entregado con los siguientes soportes:

a. Remisión de producto, documento que debe contar con la siguiente información mínima por carrotanque:

- Número de remisión.
- Fecha de remisión.
- Tipo de producto.
- Cantidad de producto despachado.
- Copia de tiquete de báscula del producto despachado.
- Original del Certificado de Control de Calidad del producto despachado con base en los requerimientos arriba indicados (Este documento debe tener los resultados de los ensayos realizados al producto a suministrar).

b. Los rangos de temperatura de recibo la Emulsión asfáltica desde temperatura ambiente hasta 50°C. En caso de que las temperaturas estén fuera de los límites establecidos anteriormente, el viaje será rechazado por la UAERMV.

c. Los productos deben llegar homogéneos, sin natas ni contexturas diferentes.

d. Las entregas deben realizarse en horas de la mañana, de 6:00 am a 11:00 am.

e. Si el producto llega después de las 11:00 a.m. a los sitios determinados por la Entidad, no se realizará el descargue el mismo día; debido a que es necesario realizar las pruebas de control de calidad para el recibo de producto. Así las cosas, el descargue se realizará al día siguiente. La Entidad no se hará responsable por los tiempos de espera para la aceptación de los viajes suministrados por los respectivos ensayos de calidad, este tiempo deberá ser contemplado y asumido por el contratista.

f. Los insumos que generen daños a los ductos y equipos de la UAERMV, durante el proceso de descarga del producto, es responsabilidad del contratista y éste deberá asumir los costos de reparación y mantenimiento de estos.

g. Dadas las necesidades de la UAERMV, es requisito que la entrega de los productos se garantice la calidad y especificaciones mínimas requeridas del producto para la entrega y su posterior aplicación; a continuación, se presentan los rangos máximos y mínimos de entregas:

Materiales	**Cantidades Mínimas**	**Cantidades Máximas**
Emulsión Asfáltica	12.000 kg	32.000 kg

Con el fin de garantizar la trazabilidad de los productos entre el laboratorio del CONTRATISTA y el laboratorio de la UAERMV, se realizará un Inter-laboratorio con una frecuencia semestral, con el fin de evaluar la reproducibilidad, esto se llevará a cabo a la recepción del primer viaje de cada ítem contractual y se repetirá a la mitad del tiempo de ejecución del contrato. El resultado de las pruebas debe ser entregado a la entidad transcurrido quince (15) días hábiles después de la toma de la muestra.

Cuando el producto sea rechazado por la Entidad, este deberá ser nuevamente suministrado máximo durante las siguientes setenta y dos (72) horas siguientes a la hora en que se generó el rechazo.

OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES

El contratista deberá suministrar en calidad de comodato, sin costo adicional para la UAERMV dos tanques de almacenamiento, y las motobombas centrifugas y todo los equipos y accesorios que garanticen la puesta en marcha y su correcto funcionamiento. Lo anterior dado que la entidad no cuenta con tanques disponibles para el proyecto “Mejoramiento de Vías Terciarias en Bogotá”.

A continuación de mencionan las características generales de los tanques, motobombas centrifugas y demás equipos y accesorios para la instalación y puesta en funcionamiento de los tanques de almacenamiento para el suministro de la emulsión asfáltica:

- Tanque vertical para el almacenamiento de la emulsión CRL-1 (100-250) con capacidad de 32.000 kg para la producción del fresado estabilizado.
- Tanque para el almacenamiento de la emulsión CRL-0 (200-300) con capacidad de 16.000 kg.
- Dos (2) Motobombas trasiego Emulsión (Bomba Centrifuga): Motobomba centrifuga, compactas para el

trasiego de la emulsión desde los carrotanques hacia los Tanques de almacenamiento de la emulsión (CRL-1 y CRL-0). Incluye tuberías y accesorios.

- Motobomba con variador: Bomba 2.5"x2" de flujo variable, incluye el sistema eléctrico para su funcionamiento, el cual debe cumplir con la norma RETIE vigente. A continuación, se presentan los datos técnicos mínimos que deberá cumplir la motobomba.

TABLA 1 – DATOS TÉCNICOS

	1,5", 2", 2,5", 3"	4"
Máxima velocidad de la bomba	640 RPM	500 RPM
Máxima temperatura operativa*	240°F (115°C)	
Viscosidad máxima*	20 000 SSU (4 250 cP)	
Máxima Presión diferencial*	150 psi (10.3 bar) Estándar 200 psi (13.8 bar) Opcional	
Máxima Presión de trabajo*	175 psi (12.1 bar) Estándar 225 psi (15.5 bar) Opcional	

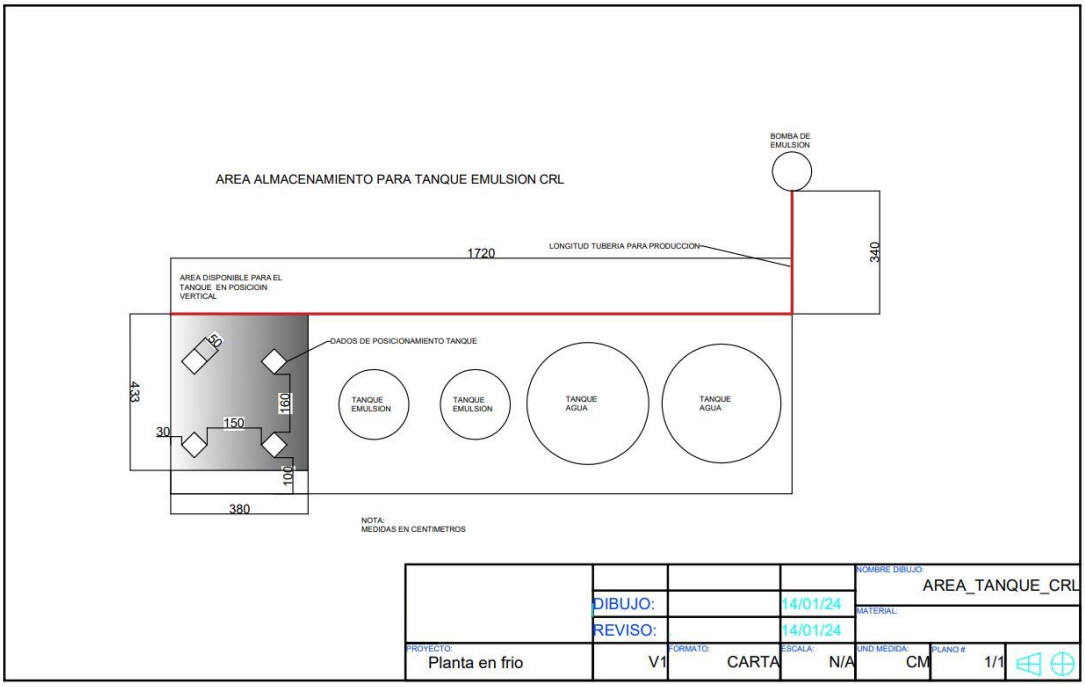
- Incluye transporte y descarga de los tanques de almacenamiento con su respectiva, bomba centrifuga de descarga y recirculación, bomba con variador y su sistema eléctrico y la tubería desde la bomba con variador hasta la planta de producción de mezclas asfálticas en frio, Asi mismo deberá suministrar el equipo para el izaje e instalación de los tanques

NOTAS:

- Durante la primera semana luego de suscrita el acta de inicio del contrato, él proveedor deberá realizar visita técnica a la planta de producción de la Entidad con el fin de hacer el reconocimiento de las zonas donde quedarán dispuestos los tanques de almacenamiento de las emulsiones asfálticas objeto del presente proceso.
- Los tanques de almacenamiento de las emulsiones asfálticas que suministre en comodato él proveedor, deben adaptarse al terreno, a la cimentación y al área dispuestas por la Entidad para este fin. Lo anterior, con el fin de garantizar la estabilidad y seguridad de los tanques.
- Adicionalmente en la visita, se establecerá conjuntamente entre la Entidad y el proveedor la implementación del sistema de seguridad y manejo de contingencias ambientales asociados al almacenamiento y manipulación de emulsiones asfálticas.
- Luego de la visita técnica mencionada en la viñeta anterior y sin superar la primera semana luego de la suscripción del acta de inicio, él proveedor deberá entregar un cronograma que contemple todas las actividades referentes al traslado, descargue e izaje de los tanques de almacenamiento en la ubicación definida por la Entidad en la planta de producción "La Esmeralda", así como también todo lo referente al suministro e instalación de las motobombas, variadores y demás equipos adicionales necesarios con sus accesorios para la puesta en marcha del sistema bombeo de carga y descarga de las emulsiones asfálticas.
- La puesta en marcha de este sistema debe estar en operación a más tardar, un mes después de firmada el acta de inicio del contrato.
- La instalación y trabajos de metalmecánica, así como los trabajos eléctricos estarán a cargo del

proveedor y deberán cumplir con la normatividad RETIE vigente que los certifique, estos trabajos estarán supervisados por profesionales de la Entidad.

- A continuación, se presenta un esquema del área disponible y la ubicación propuesta para el tanque de almacenamiento de la emulsión CRL-1 que se empleará para mezcla en frio. Para el tanque de almacenamiento de la emulsión asfáltica CRL-0, su ubicación será definida en la planta de producción de la entidad conjuntamente entre el proveedor y el supervisor del contrato:



- Los tanques de almacenamiento fijos serán en acero para el almacenamiento de las emulsiones asfálticas que suministre el proveedor durante la ejecución del contrato, los cuales serán instalados en la sede de producción ubicada en el Km.4 de la Vía Mochuelo Bajo, Sector San Luis, Localidad Ciudad Bolívar, así mismo, el contratista será el responsable del mantenimiento de los sedimentos que estos generen. La capacidad de los tanques requeridos es:
  - El tanque de 32,000 kg para estabilización del fresado con emulsión CRL-1 (producción) debe tener conexiones (tubería y accesorios) a la bomba dosificadora de la planta de producción de mezclas asfálticas en frio, como sistema de llenado.
  - El tanque de 16.000 kg se utilizará como tanque de almacenamiento para la emulsión CRL-0 (imprimación), para su posterior distribución a los frentes de obra.
- El contratista será el responsable del traslado y descargue de los tanques, motobombas, equipos adicionales y accesorios para la instalación, así como el suministro del equipo para el izaje y ubicación de los tanques para la instalación de los tanques y de los equipos de bombeo de la sede de producción La Esmeralda.
- La instalación y trabajos de metalmecánica, así como los trabajos eléctricos estarán a cargo del

proveedor, bajo la dirección o supervisión de Entidad.

- Una vez se termine el contrato el proveedor deberá retirar y trasladar los tanques, las bombas y demás equipos suministradas en comodato, bajo su responsabilidad.
- El proveedor será el responsable de realizar los mantenimientos preventivos de los equipos y correctivos en caso que aplique.

En eventos de emergencia ya sea por parte de la Entidad o por parte del Contratista, se deberá dar manejo por correo electrónico o por vía telefónica.

QUIEN LO ELABORA:	**QUIEN LO APRUEBA:**
(firma)	*(firma)*
NOMBRE: **JOSE RICARDO ROMERO SILVA**	NOMBRE: **JULIO CESAR PINZON REYES**
CARGO: CONTRATISTA GERENCIA RURALIDAD	CARGO: GERENTE DE PROYECTO

Aprobó: Orlando Merchán Barreto – Gerente Infraestructura Rural
Proyectó: Ricardo Romero – Contratista G.I.R.
Proyectó: Jorge E. Pérez – Contratista S.I.I.
Proyectó Mauricio Díaz – Contratista componente SST - OSCS
Proyectó Jeniffer Fonseca – Contratista componente ambiental - OSCS
Proyectó Eliana Caycedo Ochoa- Profesional especializado componente seguridad vial - GME

* Para la Columna Soportes: Señalar sí requiere licencias, normatividad técnica. Conceptos previos, ejemplo, cuando se trata de objetos relacionados con gestión documental o archivo; concepto de Planeación; cuando se trata de sistemas de información y los demás que se requieran de conformidad a las características del objeto a contratar.

Documento 20251300050493 firmado electrónicamente por:	
JENIFFER TATIANA FONSECA GÓMEZ	Contratista OFICINA DE SERVICIO A LA CIUDADANIA Y SOSTENIBILIDAD jeniffer.fonseca@umv.gov.co Fecha firma: 17-02-2025 16:36:29
MAURICIO DIAZ RODRIGUEZ	Contratista OFICINA DE SERVICIO A LA CIUDADANIA Y SOSTENIBILIDAD mauricio.diaz@umv.gov.co Fecha firma: 18-02-2025 08:21:03
ORLANDO MERCHAN BARRETO	Gerente de la Infraestructura Rural GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA RURAL orlando.merchan@umv.gov.co Fecha firma: 18-02-2025 08:57:07
JULIO CESAR PINZÓN REYES	Subdirector de Intervención de la Infraestructura SUBDIRECCIÓN DE INTERVENCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA julio.pinzon@umv.gov.co Fecha firma: 18-02-2025 10:34:20
ELIANA PATRICIA CAYCEDO OCHOA	Profesional Especializado GERENCIA DE MAQUINARIA Y EQUIPOS eliana.caycedo@umv.gov.co

	Fecha firma: 17-02-2025 15:59:28
Revisó:	JOSE RICADO ROMERO SILVA - Contratista - SUBDIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN Y APOYO LOGISTICO - ricardo.romero@umv.gov.co

bee0a7347d29f06343283018ed98d4f2ceddc05d1fc5a217d810c42f19ef057c
Codigo de Verificación CV: b24b8 Comprobar desde: https://www.umv.gov.co/portal/verificar/

Anexos: 11 folios

El Documento 20251300050493 fue firmado electrónicamente por:	
MAURICIO DIAZ RODRIGUEZ	**Contratista**, OFICINA DE SERVICIO A LA CIUDADANIA Y SOSTENIBILIDAD , ID: 79059101, mauricio.diaz@umv.gov.co, Fecha de Firma: 18-02-2025 08:21:03
ORLANDO MERCHAN BARRETO	**Gerente de la Infraestructura Rural**, GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA RURAL, ID: 19410967, orlando.merchan@umv.gov.co, Fecha de Firma: 18-02-2025 08:57:07
JULIO CESAR PINZÓN REYES	**Subdirector de Intervención de la Infraestructura**, SUBDIRECCIÓN DE INTERVENCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA, ID: 79578511, julio.pinzon@umv.gov.co, Fecha de Firma: 18-02-2025 10:34:20
ELIANA PATRICIA CAYCEDO OCHOA	**Profesional Especializado**, GERENCIA DE MAQUINARIA Y EQUIPOS, ID: 1049624327, eliana.caycedo@umv.gov.co, Fecha de Firma: 17-02-2025 15:59:28
JENIFFER TATIANA FONSECA GÓMEZ	**Contratista**, OFICINA DE SERVICIO A LA CIUDADANIA Y SOSTENIBILIDAD , ID: 1057598066, jeniffer.fonseca@umv.gov.co, Fecha de Firma: 17-02-2025 16:36:29
JOSE RICADO ROMERO SILVA	**Contratista**, SUBDIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN Y APOYO LOGISTICO , ID: 79045038, ricardo.romero@umv.gov.co, Fecha de Firma: 19-02-2025 11:57:41
 84c71ec1da81034ba1703f4b412929f97fb33696ab1a382c32d6d5396e90ccb7 Codigo de Verificación CV: b24b8 Comprobar desde: https://www.umv.gov.co/portal/verificar/	

Anexos: 11 folios