ANEXO TÉCNICO

SUMINISTRO DE MEZCLA ASFALTICA SELECCIÓN ABREVIADA VIA 6006 CRUCE RUTA 45 (DOS Y MEDIO) - OTANCHE

Contenido

1. OBJETIVO 2
2. METAS 2
3. ALCANCE 2
4. DESCRIPCION DETALLADA DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS, RESULTADOS Y/O PRODUCTOS ESPERADOS 2
5. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL 3
6. VIGENCIAS FUTURAS 3
7. PRESUPUESTO OFICIAL 4
8. LOCALIZACION DE LAS OBRAS 4
9. VISITA TECNICA 4
10. TIEMPO DE EJECUCIÓN 4
11. LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES A EJECUTAR 5
12. ESPECIFICACIONES GENERALES Y/O ESPECIFICACIONES PARTICULARES 5
13. ESPECIFICACIONES PARTICULARES 5
14. EQUIPO MÍNIMO OBLIGATORIO 7
15. PERSONAL PROFESIONAL 7
15.1 CANTIDAD Y CARGOS SOLICITADOS 7
15.2 REQUISITOS DEL PERSONAL 7
15.3 POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO. 8

1. OBJETIVO

El objetivo principal de este proyecto es atender, de acuerdo con los recursos asignados, las necesidades prioritarias que actualmente tienen la vía 6006 CRUCE RUTA 45 (DOS Y MEDIO) – OTANCHE, en materia de suministro de mezcla asfáltica para instalación con mano de obra de los trabajadores de mantenimiento rutinario, con el fin de mejorar de manera sustancial las condiciones de seguridad vial y minimizar, en consecuencia, los riesgos la accidentalidad de los usuarios de la red vial asociados a deficiencias en el rodadura de la vía.

2. METAS

Con la implementación del suministro de mezcla asfáltica, se pretende minimizar la ocurrencia de accidentes viales, por causas atribuibles a la vía; proporcionando a los usuarios de la misma, ayudas efectivas en su tránsito seguro.

3. ALCANCE

Ejecutar el suministro de mezcla asfáltica, en la vía 6006 CRUCE RUTA 45 (DOS Y MEDIO) – OTANCHE, desarrollando las siguientes actividades:

• SUMINISTRO DE MEZCLA EN CALIENTE TIPO MDC-19 PARA BACHEO (INCLUYE, TRANSPORTE, EQUIPO DE COMPACTACIÓN Y CORTADORA DE PAVIMENTO)
• SUMINISTRO DE EMULSION ASFALTICA DE ROTURA RAPIDA CRR-1

En todos los casos, el alcance y el sector a intervenir, se llevará a cabo en coordinación con la Interventoría y/o Supervisor del Contrato designado por la Territorial Boyacá

4. DESCRIPCION DETALLADA DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS, RESULTADOS Y/O PRODUCTOS ESPERADOS

• Etapa de ejecución de las obras:

Para la etapa de ejecución de las obras se contará con el plazo total especificado de UNO PUNTO CINCO (1,5) MESES, contados a partir de la fecha de la orden de inicio.

Nota 1: El contratista se obliga a ejecutar la totalidad del suministro en el plazo contractual establecido, utilizando para ello los frentes que sean necesarios.

Consideraciones generales:

El proponente seleccionado deberá cumplir como mínimo con las especificaciones generales y particulares de construcción del suministro de los bienes contratados. Previo al inicio de los trabajos

se debe presentar: los diseños de la mezcla, ensayos de caracterización de los materiales a suministrar ante la interventoría para su aprobación.

El proponente seleccionado deberá ofrecer un servicio operacional mínimo en forma permanente. Esto significa que debe realizar los trabajos de manera continua.

Considerando que los trabajos que se adelantarán como resultado del presente proceso de contratación consisten en la intervención de la actual vía en uso, con la mayoría de actividades sobre o adyacentes a la calzada, el contratista en ningún momento puede suspender el tráfico vehicular, y es su obligación proveer todas las medidas e implementar toda la señalización y medidas de control necesarias para garantizar la seguridad de los usuarios y deberá dar estricto cumplimiento a lo estipulado en el Manual de Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclo rutas de Colombia año 2015, adoptado por el Ministerio de Transporte.

La visita técnica al lugar donde se realizarán las obras objeto del suministro no es de carácter obligatorio, sin embargo le corresponde al interesado conocer el sitio donde se ejecutarán las obras, con el fin de presentar una propuesta acorde con el tipo de obra a ejecutar, el plazo establecido y en general todos los aspectos, jurídicos, financieros, técnicos, ambientales, sociales, etc., que se puedan presentar; bajo su cuenta y riesgo (entiéndase como: alimentación, transporte, seguridad, logística, etc.) deberá inspeccionar y examinar el sitio donde se va a desarrollar el proyecto y los alrededores de la obra e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra y la de los materiales necesarios para su ejecución, transporte, mano de obra, y las fuentes de materiales para su explotación (sea para optar por obtener autorizaciones temporales (artículo 116 Ley 685/01) o su adquisición a proveedores debidamente legalizados) o sitios de disposición de sobrantes, las vías de acceso al sitio y las instalaciones que se puedan requerir, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, así como con los riesgos previsibles de la obra y sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir de alguna manera el trabajo, los costos, precios y plazo de las obras, y siempre cumpliendo con la normatividad vigente.

Los INTERESADOS no podrán aducir como excusa el hecho de no haberse familiarizado debidamente con los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos para presentar en el futuro reclamaciones a la entidad contratante.

5. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

CDP	FECHA	VALOR CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
135320	11 agosto de 2020	$300.000.000,00

6. VIGENCIAS FUTURAS

NO SE TIENEN VIGENCIAS FUTURAS PARA EL PRESENTE PROCESO

7. PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto Oficial del presente proceso de Contratación es de: **DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE ($ 299.999.238,00) (Presupuesto Oficial Incluido IVA).**

VER ANEXO DISCRIMINACION DE ACTIVIDADES FORMULARIO 1

8. LOCALIZACION DE LAS OBRAS

VIA 6006 CRUCE RUTA 45 (DOS Y MEDIO) – OTANCHE

9. VISITA TECNICA

La visita técnica al lugar donde se realizarán las obras objeto del suministro no es de carácter obligatorio, sin embargo, le corresponde al interesado conocer la ubicación geográfica, las condiciones topográficas de acceso, y condiciones meteorológicas de las zonas donde se localizan las vías nacionales a cargo del Invías. Esto con el fin de presentar una propuesta acorde con el tipo de obra a ejecutar, el plazo establecido y en general todos los aspectos, jurídicos, financieros, técnicos, ambientales, sociales, etc., que se puedan presentar; bajo su cuenta y riesgo (entiéndase como: alimentación, transporte, seguridad, logística, etc.).

Se deberá inspeccionar y examinar las vías, sus alrededores, características del sitio, localización y naturaleza de la obra y la de los materiales y/o insumos necesarios para su ejecución, transporte, mano de obra, y las fuentes de materiales para su explotación (sea para optar por obtener autorizaciones temporales (artículo 116 Ley 685/01) o su adquisición a proveedores debidamente legalizados), sitios de disposición de sobrantes, las vías de acceso al sitio y las instalaciones que se puedan requerir, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, así como con los riesgos previsibles de la obra y sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir de alguna manera el trabajo, los costos, precios y plazo de las obras, y siempre cumpliendo con la normatividad vigente.

El contratista seleccionado no podrá aducir como excusa el hecho de no haberse familiarizado debidamente con los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos para presentar en el futuro reclamaciones a la entidad contratante.

10. TIEMPO DE EJECUCIÓN

Para la etapa de ejecución del suministro se contará con un plazo total especificado de UNO PUNTO CINCO (1,5) MESES, contados a partir de la fecha de la orden de inicio.

Nota 1: El contratista se obliga a ejecutar la totalidad del suministro en el plazo contractual establecido, utilizando para ello los frentes de obra que sean necesarios.

11. LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES A EJECUTAR

• SUMINISTRO DE MEZCLA EN CALIENTE TIPO MDC-19 PARA BACHEO (INCLUYE, TRANSPORTE, EQUIPO DE COMPACTACIÓN Y CORTADORA DE PAVIMENTO)
• SUMINISTRO DE EMULSION ASFALTICA DE ROTURA RAPIDA CRR-1

En todos los casos, el alcance y el sector a intervenir, se llevará a cabo en coordinación con la Interventoría y/o supervisor designado por la territorial Boyacá

12. ESPECIFICACIONES GENERALES Y/O ESPECIFICACIONES PARTICULARES

Para la demarcación se utilizará pintura acrílica en frío, pura base agua, que cumpla con lo establecido en las Normas Técnicas Colombianas NTC 1360 “PINTURAS EN FRÍO PARA DEMARCACIÓN DE PAVIMENTOS. PARTE 1. ESPECIFICACIONES” y NTC 4744 “DISEÑO Y APLICACIÓN DE MATERIALES PARA LA DEMARCACIÓN DE PAVIMENTOS”, según lo dispuesto en el MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL – DISPOSITIVOS UNIFORMES PARA LA REGULACIÓN DEL TRÁNSITO EN CALLES, CARRETERAS Y CICLORRUTAS DE COLOMBIA, adoptado por el Ministerio de Transporte mediante la resolución No. 1885 del 17 de junio de 2015, incluyendo la totalidad de las normas y especificaciones en él contenidas y/o referidas. Además, se deberá tener en cuenta lo dispuesto en la Norma Técnica Colombiana NTC 2072 “MICROESFERAS DE VIDRIO REFLECTIVAS”.

En desarrollo del contrato se seguirán las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, última actualización (2013), las especificaciones particulares que pudieran resultar para este proyecto y las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías vigentes. En el desarrollo del contrato se deben cumplir las Especificaciones Particulares del proyecto, las Especificaciones Generales para Construcción de Carreteras, vigentes al momento de la apertura de la selección abreviada. De igual manera los materiales utilizados para las obras a ejecutar, deben cumplir con las Normas de Ensayo de Materiales y las Especificaciones Generales de Construcción.

13. ESPECIFICACIONES PARTICULARES

En este anexo se definen las “Especificaciones Particulares de Construcción”, las cuales sustituyen o modifican las “Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del Instituto Nacional de Vías” del año 2013.

Las especificaciones particulares prevalecen sobre las especificaciones generales; sin embargo, todos los trabajos que no estén cubiertos en las especificaciones particulares, se ejecutaran conforme a lo

estipulado en las "Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del Instituto Nacional de Vías", actualización 2013.

ESPECIFICACIÓN PARTICULAR 450.10P

SUMINISTRO DE MEZCLA EN CALIENTE TIPO MDC-19 PARA BACHEO (INCLUYE TRANSPORTE, EQUIPO DE COMPACTACIÓN Y CORTADORA DE PAVIMENTO)

Permanece vigente lo estipulado en la especificación 450-13 mezclas asfálticas en caliente de gradación continua (concreto asfáltico), además del siguiente aspecto:

Forma de pago

Rige lo descrito en el artículo 400 y en particular en el numeral 400.7.3 del artículo 400, incluyendo en el precio unitario el suministro, equipo de compactación y cortadora de pavimento, así mismo, los costos correspondientes al transporte de la mezcla deben quedar incluidos dentro de valor de pago de la mezcla en caliente. En el caso de requerirse aditivos mejoradores de adherencia, su costo deberá estar incluido en el precio unitario de la mezcla. El precio unitario de la mezcla en caliente para bacheo, deberá incluir el suministro, almacenamiento, manejo y aplicación del producto asfáltico para la mezcla.

En la mezcla en caliente para bacheo el precio unitario del riego de liga se incluirá dentro del respectivo análisis unitario.

Ítem de pago

450.10P SUMINISTRO DE MEZCLA EN CALIENTE TIPO MDC-19 PARA BACHEO (INCLUYE TRANSPORTE, EQUIPO DE COMPACTACIÓN Y CORTADORA DE PAVIMENTO)……metro cúbico (m3)

ESPECIFICACIÓN PARTICULAR 411.1P

SUMINISTRO DE EMULSION ASFALTICA DE ROTURA RAPIDA CRR-1

Permanece vigente lo estipulado en la especificación 411-13 SUMINISTRO DE EMULSIÓN ASFÁLTICA, además del siguiente aspecto:

Forma de pago

Rige lo pertinente del numeral 400.7 del artículo 400 y en particular lo indicado en el numeral 400.7.2, incluyendo en el precio unitario el suministro.

Item de pago

411.1P SUMINISTRO DE EMULSION ASFALTICA DE ROTURA RAPIDA CRR-1……..……..…LITRO (l)

14. EQUIPO MÍNIMO OBLIGATORIO

El equipo mínimo requerido es el siguiente, el cual debe estar disponible de manera permanente para atender de manera inmediata las solicitudes emitidas por la Territorial Boyacá:

- Cinco (5) volquetas con capacidad mínima de siete metros cúbicos
- Un (1) Equipo de compactación con especificaciones mínimas de POTENCIA: 105 HP, PESO: 6 ton.
- Una (1) Cortadora de pavimento

El contratista deberá estar en capacidad de suministrar el equipo anteriormente mencionado en cada uno de los frentes de obra que se abran en la vía de acuerdo con las necesidades del suministro para el cumplimiento del plazo contractual.

El modelo del equipo mínimo ofrecido como obligatorio deberá corresponder a modelos 2000 a 2020.

15. PERSONAL PROFESIONAL

El contratista deberá disponer del personal mínimo requerido, el cual deberá cumplir con las profesiones, especialidades y experiencia solicitadas.

Los requisitos de cumplimiento se verificarán a través de la hoja de vida, con sus correspondientes soportes y certificaciones.

El personal que a continuación se detalla debe ser contemplado dentro de la Administración del Contratista y deben cubrir todo el plazo de ejecución del contrato.

15.1 CANTIDAD Y CARGOS SOLICITADOS

No Aplica.

15.2 REQUISITOS DEL PERSONAL

Con el objetivo de contar con una atención integral al momento de adelantar el suministro, el contratista deberá contar con los profesionales relacionados, los cuales estarán encargados de efectuar la planeación, cálculos, análisis, control, seguimiento, monitoreo, toma de información y decisiones en el ámbito de su cargo, de tal forma que dichas acciones se adelanten con el

conocimiento y experticia que se amerite.

15.3 POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO.

No aplica.

Firmas:

FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Profesional Área Técnica

ING. GUSTAVO GAMALIEL ERNANDEZ NIÑO
Director Territorial Boyacá