LICITACION GMZGDP-17/2026

"ADQUISICIÓN DE MATERIALES PARA REHABILITACION DE SUB BASE HIDRAULICA Y PAVIMENTO CON MEZCLA ASFALTICA EN FRIO, RIEGO DE LIGA Y RIEGO DE SELLO (PRIMERA ETAPA) SOBRE LA CALLE MIGUEL MORALES TORRES, ENTRE LA AV. MIGUEL DE LA MADRID HURTADO Y AV. DE LOS MAESTROS, EN EL FRACCIONAMIENTO BUSINES PARK"

ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. **Descripción general del bien solicitado:**
   - Balastre (sub-base)
   - Base Hidráulica
   - Emulsión de rompimiento super estable al 65%
   - Mezcla asfáltica en frio.
   - Riego de sello sincronizado con equipo especializado (esparcidor).

2. **Descripción específica del bien:**

   - **Balastre (sub-base)**
     El balastre deberá tener alta resistencia abrasiva y al desgaste para soportar el impacto de las cargas ejercidas por el tráfico y los equipos de Alineación-Nivelación-Apisonado que se utilizan para el mantenimiento de las vías. También deberá poseer alta resistencia a los cambios de temperatura, al ataque químico, bajo poder de absorción y no poseer propiedades de cementación. Debera cumplir con las especificaciones tecnicas que se anexan.

   - **Base hidraulica**
     La base hidráulica es la capa de material pétreo seleccionado (grava, arena y finos) ubicada entre la subbase y la carpeta de rodadura. Su función técnica es soportar las cargas del tránsito, distribuirlas hacia las capas inferiores y evitar filtraciones de agua. Esta debe cumplir con las especificaciones de la norma, N-CMT-4-02-002/21 "*Materiales para bases hidráulicas*".

   - **Emulsión de rompimiento super estable al 65%**
     La emulsión asfáltica de rompimiento super estable ECSE65 del tipo catiónica, está diseñada para empleo en estabilizaciones de materiales y en trabajos de recuperación de pavimentos. Es un material bituminoso de color negro, constituido principalmente por asfáltenos, resinas y aceites, siendo elementos que proporcionan consistencias, aglutinación y ductilidad, es sólido o semisólido y al calentarse se ablanda hasta alcanzar una consistencia liquida. Los componentes deben cumplir con la norma N-CMT-4-05-005/22, "Calidad de emulsiones asfalticas".

   - **Mezcla asfáltica en frio.**
     Es un material que se puede emplear para las actividades de bacheo, renivelaciones y construcciones de capas de pavimento. Los materiales que se utilicen en la construcción de carpetas asfálticas deberán cumplir con lo establecido en las normas SCT: N·CMT·4·05·003/25 "*Caracteristicas de los materiales, diseñada por el método marshall*" y N.CMT.4.05.04/17 "*Materiales pétreos para mezclas asfálticas*". Agregados pétreos para mezclas asfálticas en frio y cemento asfáltico.

- **Riego de sello sincronizado con equipo especializado (esparcidor):**
  Mediante el sistema de esparcido se garantiza que durante su aplicación sea uniforme la colocación sobre la marcha y el ancho proyectado, aportando control y versatilidad, gracias a la compuerta de la maquinaria que serán controladas. A razón de 1.5 lts por m2 de emulsión catiónica para riego de liga y sello natural tipo 3A con mano de obra especializada y maquinaria especializada. Con agregados pétreos que debe cumplir en la norma N.CMT.4.05.04/17 "*Materiales pétreos para mezclas asfálticas*".

3. Justificación:

- El material a requerir, será empleado en la calle Miguel Morales Torres ubicada entre la Av. Miguel de la Madrid Hurtado y la Av. José Uribe Andalon en el Fraccionamiento Business Park, en Ciudad Guzman, municipio de Zapotlán el Grande, Jalisco.

La vialidad en estudio presenta actualmente un deterioro superficial generalizado en la carpeta asfáltica, manifestado mediante la presencia de baches aislados de dimensiones y profundidades variables, así como desprendimiento de agregado fino. Dicha condición compromete la continuidad del flujo vehicular y la seguridad de los usuarios.

Una vez realizada la evaluación física de la vía y considerando el temporal de lluvias que se presenta actualmente en la zona, se determina que la intervención se ejecutará mediante trabajos de construcción de sub-base, base y pavimento consistente en la renivelación de la superficie con mezcla asfáltica en frío, previa aplicación de riego de liga, y como acabado final, riego de sello sincronizado mediante equipo esparcidor especializado.

La aplicación del riego de sello sincronizado corresponde a la etapa final del proceso constructivo, cuya función es generar una capa impermeable que proteja la carpeta de pavimento en frío, evitando la infiltración de humedad hacia la capa base y la consecuente reaparición de baches, prolongando de esta manera la vida útil de la vialidad intervenida.

4. Número de unidades a adquirir:

FORTA-19-2026. REHABILITACION DE SUBBASE, BASE HIDRAULICA Y PAVIMENTO CON MEZCLA ASFALTICA EN FRIO, RIEGO DE LIGA Y RIEGO DE SELLO (PRIMERA ETAPA) SOBRE LA **CALLE MIGUEL MORALES TORRES** ENTRE LA AV. MIGUEL DE LA MADRID HURTADO Y LA AV. DE LOS MAESTROS EN EL FRACCIONAMIENTO BUSINESS PARK EN CIUDAD GUZMAN, MUNICIPIO DE ZAPOTLAN EL GRANDE, JALISCO.

MATERIAL	CANTIDAD	UNIDAD
Balastre (sub-base)	916.73	M3
Base hidráulica	916.73	M3
Emulsión de rompimiento super estable al 65%	5,288.85	Litro
Mezcla asfáltica en frio.	445.32	Tonelada
Riego de sello sincronizado	3,525.90	M2

5. Condiciones adicionales:

- La garantía debe ser por lo menos de un año del bien material y deberá cumplir con las especificaciones técnicas por las normativas señaladas.

- El proveedor asignado deberá de disponer de la entrega a domicilio del material en un plazo no mayor a 5 días hábiles, después de haberse emitido la orden de compra.

- La unidad deberá ser entregada en la calle Miguel Morales Torres entre la Av. Miguel de la Madrid Hurtado y la Av. de los maestros en el Fraccionamiento Business Park en Ciudad Guzman, municipio de Zapotlan el Grande, Jalisco.

- El servidor público encargado de dar seguimiento al desarrollo de la presente adquisición será el Ing. Luis Enrique Conti Bravo.

- Para el riego de sello sincronizado: El proveedor debera incluir los materiales y la dosificacion de emulsion super estable al 65% a razón de 1.5 lts por m2 para riego de liga y, sello natural tipo 3A, así como mano de obra y maquinaria especializada. Además, deberá justificar la dosificación señalada bajo un informe de riegos posterior a la aplicación, a través de informe de laboratorio.

- Los licitante deberan acreditar la calidad de los materiales conforme a las normas vigentes de los materiales a emplear.
  - **Balastre:** Según especificaciones tecnicas anexadas.
  - **Base hidraulica:** N-CMT-4-02-002/21 "*Materiales para bases hidráulicas*".
  - **Emulsion de rompimiento super estable al 65%:** N-CMT-4-05-005/22, "Calidad de emulsiones asfalticas".
  - **Mezcla asfaltica en frio:** N·CMT·4·05·003/25 "*Caracteristicas de los materiales, diseñada por el método marshall*" *y* N.CMT.4.05.04/17 "*Materiales pétreos para mezclas asfálticas*".
  - **Como se establece en la siguiente tabla**

MATERIAL	REQUERIMIENTO DE NORMA	PRESENTAR PARA CUMPLIMIENTO
Balastre (sub-base).- El balastre deberá tener alta resistencia abrasiva y al desgaste para soportar el impacto de las cargas ejercidas por el tráfico y los equipos de Alineación-Nivelación-Apisonado que se utilizan para el mantenimiento de las vías. También deberá poseer alta resistencia a los cambios de temperatura, al ataque químico, bajo poder de absorción y no poseer propiedades de cementación. Debera cumplir con las especificaciones tecnicas que se anexan.	Calidad de los materiales o ficha Técnica	Prueba de Laboratorio
Base Hidráulica.- La base hidráulica es la capa de material pétreo seleccionado (grava, arena y finos) ubicada entre la subbase y la carpeta de rodadura. Su función técnica es soportar las cargas del tránsito, distribuirlas hacia las capas inferiores y evitar filtraciones de agua. Esta debe cumplir con las especificaciones de la norma, N-CMT-4-02-002/21 "*Materiales para bases hidráulicas*	Calidad de los materiales o ficha Técnica norma, N-CMT-4-02-002/21 "Materiales para bases hidráulicas	Prueba de Laboratorio
Emulsión de rompimiento super estable al 65%.- La emulsión asfáltica de rompimiento super estable ECSE65 del tipo catiónica, está diseñada para empleo en estabilizaciones de materiales y en trabajos de recuperación de pavimentos. Es un material bituminoso de color negro, constituido principalmente por asfáltenos, resinas y aceites, siendo elementos que proporcionan consistencias, aglutinación y ductilidad, es sólido o semisólido y al calentarse se ablanda hasta alcanzar una consistencia liquida. Los componentes deben cumplir con la norma N-CMT-4-05-005/22, "Calidad de emulsiones asfalticas".	norma, N-CMT-4-02-002/21 "Materiales para bases hidráulicas	Certificado de calidad de la planta de origen de la mezcla
Mezcla Asfaltica en Frio.-Es un material que se puede emplear para las actividades de bacheo, renivelaciones y construcciones de capas de pavimento. Los materiales que se utilicen en la construcción de carpetas asfálticas deberán cumplir con lo establecido en las normas SCT: N·CMT·4·05·003/25 *"Caracteristicas de los materiales, diseñada por el método marshall" y* N.CMT.4.05.04/17 *"Materiales pétreos para mezclas asfálticas"*. Agregados pétreos para mezclas asfálticas en frio y cemento asfáltico.	Diseño Marshall normas SCT: N·CMT·4·05·003/25 "Caracteristicas de los materiales, diseñada por el método marshall" y N.CMT.4.05.04/17 "Materiales pétreos para mezclas asfálticas". Agregados pétreos para mezclas asfálticas en frio y cemento asfáltico.	Diseño Marshall
Riego de sello sincronizado con equipo especializado (esparcidor.- Mediante el sistema de esparcido se garantiza que durante su aplicación sea uniforme la colocación sobre la marcha y el ancho proyectado, aportando control y versatilidad, gracias a la compuerta de la maquinaria que serán controladas. A razón de 1.5 lts por m2 de emulsión catiónica para riego de liga y sello natural tipo 3A con mano de obra especializada y maquinaria especializada. Con agregados pétreos que debe cumplir en la norma N.CMT.4.05.04/17 "Materiales pétreos para mezclas asfálticas".	Informe de Riegos Con agregados pétreos que debe cumplir en la norma N.CMT.4.05.04/17 "Materiales pétreos para mezclas asfálticas".	Informe de laboratorio