

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL

FORMATO DE COTIZACIÓN

SUMINISTRO DE CARPETA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA PARA EL PROGRAMA DE CONSERVACIÓN EMERGENTE EN RED CARRETERA SOLICITADO POR EL SISTEMA DE CAMINOS DE NUEVO LEÓN

| PART | CANT. MINIMA | CANT. MÁXIMA | DESCRIPCIÓN  | U.M.     | P.UNIT. | IMPORTE |
|------|--------------|--------------|--|----------|---------|---------|
| 1    | 2257         | 2762         | Carpeta Asfáltica Elaborada en Frio, según las características de la ficha técnica anexa<br>Acarreo de carpeta asfáltica:<br>a. primer kilómetro<br>b. kilómetros subsecuentes | TON      | \$ -    | \$ -    |
|      |              |              |  | TON      | \$ -    | \$ -    |
|      |              |              |  | TON-KM   | \$ -    | \$ -    |
| 2    | 36279        | 60878        | Asfalto rebajado FR-3, según las características de la ficha técnica anexa<br>Acarreo de Asfalto rebajado FR-3:<br>a. primer kilómetro<br>b. kilómetros subsecuentes           | LTO      | \$ -    | \$ -    |
|      |              |              |  | LTO      | \$ -    | \$ -    |
|      |              |              |  | LTO - KM | \$ -    | \$ -    |
|      |              |              |  | SUBTOTAL | \$      | \$ -    |
|      |              |              |  |          | I.V.A.  | \$ -    |
|      |              |              |  | TOTAL    | \$      | \$ -    |

LICITACION PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL  
FICHA TÉCNICA  
SUMINISTRO DE CARPETA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA PARA EL PROGRAMA DE CONSERVACIÓN EMERGENTE  
EN RED CARRETERA SOLICITADO POR EL SISTEMA DE CAMINOS DE NUEVO LEÓN

**Carpeta Asfáltica Elaborada en Frio**

La mezcla asfáltica se formará mediante la combinación del Asfalto Rebajado FR-3 con agregados pétreos como gravas, arenas y rellenos, de tal forma que todas las partículas del agregado pétreo queden cubiertas por una película homogénea de asfalto rebajado.

**A) MATERIAL PETREO**

**GRANULOMETRIA**

| Malla No. | 3/4" | 1/2"   | 3/8"  | 1/4"  | #4    | #10   | #20   | #40   | #60  | #100 | #200 |
|-----------|------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
| % Pasa    | 100  | 90-100 | 76-90 | 56-69 | 45-59 | 25-35 | 15-22 | 13-16 | 8-13 | 5-10 | 2-6  |

**PARAMETROS DEL MATERIAL PETREO (COMPOSICION)**

| Parámetro del Material Pétreo   | Unidades  | Norma ASTM   | Valor      |
|---|-----------|--------------|------------|
| Densidad relativa del material pétreo                                 | No Aplica | C127         | 2.3 mínimo |
| Cara fracturada del agregado grueso en capas de rodamiento, una cara  | %         | No se aplica | 95 mínimo  |
| Cara fracturada del agregado grueso en capas de rodamiento, dos caras | %         | No se aplica | 90 mínimo  |
| Partículas alargadas y chatas del agregado grueso                     | %         | D4791        | 10 máximo  |
| Equivalente de arenas   | %         | D2491        | 50 mínimo  |
| Pérdida por abrasión en máquina de los ángeles                        | %         | C535         | 30 máximo  |

LICITACION PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL  
FICHA TÉCNICA  
SUMINISTRO DE CARPETA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA PARA EL PROGRAMA DE CONSERVACIÓN EMERGENTE  
EN RED CARRETERA SOLICITADO POR EL SISTEMA DE CAMINOS DE NUEVO LEÓN

**B) ASFALTO REBAJADO FR-3**

**REQUISITOS**

| Características  | Grado                    |
|--|--------------------------|
| <b>Del Asfalto Rebajado</b>  | <b>FR-3</b>              |
| Punto de inflamación Tag; °C, mínimo   | 27                       |
| Viscosidad Saybolt-Furol a 50°C; s   | ---                      |
| Viscosidad Saybolt-Furol a 60°C; s   | 250-500                  |
| Contenidos de solvente por destilación a 360°C, en volumen; %                |                          |
| Hasta 225°C  | 25 mín                   |
| Hasta 260°C  | 55 mín                   |
| Hasta 315°C  | 83 mín                   |
| Contenido de cemento asfáltico por destilación a 360°C, en volumen, % mínimo | 73                       |
| Contenido de agua por destilación a 360°C, en volumen, % mínimo              | 0,2                      |
| <b>Del residuo de la destilación</b>   |                          |
| Viscosidad dinámica a 60°C; Pa's (P <sup>(1)</sup> ), Máximo                 | 200 ± 40<br>(2000 ± 400) |
| Penetración a 25°C; en 100 g y 5 s; 10 <sup>-1</sup> mm                      | 80-120                   |
| Ductilidad a 25°C; cm, mínimo  | 100                      |
| Solubilidad; %, mínimo   | 99,55                    |

**CONDICIONES ADICIONALES:**

1. LOS PRECIOS DE DICHOS PRODUCTOS NO PUEDEN SER MENORES A LOS QUE OFICIALMENTE VENDE PEMEX, ASI MISMO DEBERÁN INVARIABLEMENTE ASEGURAR Y GARANTIZAR QUE DICHOS ASFALTOS CUMPLAN CON TODAS LAS CARACTERISTICAS DEL TIPO DE ASFALTO ESPECIFICADO; DE NO CUMPLIR LA EMPRESA ESTARÁ OBLIGADA A ADECUARLOS ANTES DE SU EMPLEO AUN U CUANDO LO HAYA ADQUIRIDO EN PEMEX. SOLO SE ACEPTARAN ASFALTOS CUYO ORIGEN SEAN PRODUCTO DE LA DESTILACIÓN DEL PETROLEO EN PLANTA DE PEMEX O EN OTRAS PLANTAS CON PROCESOS DE PRODUCCION Y CONTROL DE CALIDAD SIMILARES.
2. LOS PARTICIPANTES DEBERÁN ENTREGAR UNA CARTA DONDE SEÑALEN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE SE COMPROMETAN Y TENGAN LA CAPACIDAD REACTIVA PARA ENTREGAR LOS MATERIALES EN LOS BANCOS DE ALMACENAMIENTO DE LAS DIFERENTES CARRETERAS DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN.

LICITACION PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL

FICHA TÉCNICA

SUMINISTRO DE CARPETA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA PARA EL PROGRAMA DE CONSERVACIÓN EMERGENTE EN RED CARRETERA SOLICITADO POR EL SISTEMA DE CAMINOS DE NUEVO LEÓN

3. LOS PARTICIPANTES DEBERÁN ENTREGAR UNA CARTA DONDE SEÑALEN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE EL MATERIAL PÉTREO QUE SE UTILIZARÁ PARA LA ELABORACIÓN DE LA CARPETA ASFÁLTICA DEBERÁ SER PRODUCTO DE TRITURACIÓN TOTAL Y DEBERÁ ESTAR LIBRE DE COMPONENTES QUE NO SEAN AFINES AL ASFALTO Y CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE CALIDAD ESTABLECIDOS.
4. LAS DOSIFICACIONES DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y ASFÁLTICOS QUE SE INDICAN PARA ESTOS CONCEPTOS POR SUMINISTRAR SERÁN DADOS POR EL LABORATORIO DE EL PARTICIPANTE PREVIA REVISIÓN Y AUTORIZACIÓN DEL SISTEMA DE CAMINOS DE NUEVO LEÓN.
5. LOS ACARREOS DE LOS MATERIALES PODRÁN HACERSE CON MEDIOS PROPIOS, DEBIENDO TOMAR EN CUENTA LA OPINIÓN DE LA UNIÓN DE TRANSPORTISTAS O FLETEROS DE LA REGIÓN.

TERMINOS:

1. LAS ENTREGAS SERÁN PARCIALES DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL SISTEMA DE CAMINOS DE NUEVO LEÓN, LAS CUALES SERÁN NOTIFICADAS AL LICITANTE GANADOR VÍA CORREO ELECTRÓNICO O VÍA TELEFÓNICA, LA ENTREGA INICIAL SIENDO A LOS 3 DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA FIRMA DEL CONTRATO CORRESPONDIENTE, Y EL RESTO SEGÚN CALENDARIZACIÓN DEL PERÍODO DE EJECUCIÓN EL CUAL SERÁ DETERMINADO EN COORDINACIÓN CON EL SISTEMA DE CAMINOS DE NUEVO LEÓN. EL LICITANTE GANADOR DEBERÁ TENER DISPONIBLE Y DE MANERA INMEDIATA EL PRODUCTO SOLICITADO EN LA FICHA TÉCNICA ANEXA.
2. LOS BANCOS DE ALMACENAMIENTO SE PROGRAMARÁN DE ACUERDO AL AVANCE QUE SE VAYA GENERANDO DURANTE LOS TIEMPOS DE EJECUCIÓN Y LOS CUALES SERÁN INDICADOS AL LICITANTE GANADOR POR EL SISTEMA DE CAMINOS DE NUEVO LEÓN.
3. LA FACTURA CORRESPONDIENTE DEL MATERIAL SUMINISTRADO SE RECIBIRÁ UNA VEZ QUE SE CUENTE CON TODA LA DOCUMENTACIÓN QUE AVALE LA CALIDAD Y CANTIDAD DEL MATERIAL SOLICITADO Y SU PAGO SE EFECTUARÁ EN UN PLAZO NO MAYOR A 15 DÍAS HÁBILES.