



ESPECIFICACIONES TECNICAS

**SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE PETROLEO DIESEL B5 S-50
PARA LAS UNIDADES MÓVILES DEL MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS (MINEM)**

UNIDAD ORGÁNICA	OFICINA DE ABASTECIMIENTO Y SERVICIOS
Meta presupuestaria	26
Fuente de financiamiento	RO-Recursos Ordinarios
Actividades del POI	Administración de los servicios generales, mantenimiento de infraestructura y servicio de transporte.
Denominación de la contratación	Suministro de combustible petróleo Diesel B5 S50 para las unidades móviles del Ministerio de Energía y Minas.

1. OBJETIVO

Contar con el **COMBUSTIBLE PETROLEO DIESEL B5 S-50**, para las unidades móviles y otros equipos del Ministerio de Energía y Minas a través de estaciones de servicio (grifos), de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas.

2. FINALIDAD PÚBLICA

Garantizar la operatividad de las unidades móviles, con la finalidad de poder brindar el servicio de traslado al personal en comisiones de servicio dentro y fuera de la provincia de Lima Metropolitana, para el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales de manera oportuna.

3. OBJERIVO DE LA CONTRATACION

Seleccionar a la(s) personas Naturales o Jurídicas que se encargara(n) de suministrar combustible petróleo Diesel B5 S50 al Ministerio de Energía y Minas (MINEM), a través de estaciones de servicio (grifos), de acuerdo a las características técnicas y cantidades que se detallan en el numeral 4.

4. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES A CONTRATAR

4.1 Descripción y cantidad de combustible

Item	Tipo de Combustible	Periodo en meses	Cantidad mensual requerida en galones	Total, en galones
1	Petróleo Diesel B5 S50	12	600	7200

4.2 Modalidad de la ejecución de la prestación:

4.2.1 La prestación del suministro de combustible, se ejecutará bajo la modalidad de crédito mediante vales u órdenes pre numerados debidamente autorizados.

4.2.2 Para el suministro del combustible el grifero verificará que los vales u órdenes de entrega contengan los siguientes datos:

- Datos del proveedor
- Datos de la Entidad
- Fecha de entrega
- Placa del vehículo
- Nombre del conductor
- Firma del conductor
- Cantidad de combustible a abastecer y tipo
- Kilometraje del vehículo a abastecer
- Firmas autorizadas

4.2.3 Una vez abastecido el vehículo, el grifero emitirá un voucher con la cantidad exactamente suministrada, acorde con la cantidad que indique el vale u orden de entrega, el mismo que será entregado al chofer; si la cantidad de combustible indicado en el vale sobrepasa la capacidad del tanque del vehículo, se cerrará la transacción (por ningún motivo se despachará el saldo en embaces de ningún tipo); si el grifero despacha más combustible del indicado en el vale **El exceso no será reconocido por la institución.**

4.2.4 Quincenalmente el proveedor remitirá el "Reporte de Liquidación del consumo del combustible", por escrito y adjuntará un cuadro conteniendo dicha información, en un formato compatible con Excel, adjuntando los vales u órdenes de entrega atendidos con sus respectivos voucher con la siguiente información:

En el reporte de liquidación deberá consignar:

- RUC del MINEM
- Fecha de entrega
- Hora



"Decenio de la igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- Placa del vehículo
- Número del vale del MINEM
- Número del voucher del grifo
- Kilometraje del vehículo a abastecer
- Nombre del conductor
- Cantidad abastecida en galones
- Precio unitario según contrato, que incluye la variación de precio según Petrop Perú o la Pampilla, precio que será tomado en cuenta en la liquidación.
- Importe total en soles
- Nombre del despachador

Este reporte con la documentación adjunta será verificado y considerado como documentación sustentatoria para la conformidad del suministro y posterior facturación.

En el voucher deberá consignar:

- Fecha de entrega
- Hora
- Número de vale u orden de entrega
- Placa del vehículo
- Nombre del conductor
- Cantidad abastecida en galones
- Precio unitario (considerando la variación de ser el caso)
- Importe total de cantidad abastecida
- Kilometraje del vehículo a abastecer
- Nombre del despachador

4.3 Condiciones de las estaciones de servicio

4.3.1 El suministro se efectuará durante las 24 horas del día, todos los días de la semana, incluyendo los días feriados a través de Estaciones de Servicio (grifos).

4.3.2 El suministro de combustible petróleo Diesel B5 S50 deberá realizarse en la(s) estación(es) de servicio (grifo) que señale el proveedor en su oferta la(s) cual(es) deberá(n) estar ubicada(s), dentro de los límites formados por: la carretera Panamericana Sur, Av. Alfredo Benavides, Av. José Larco, Av. Arequipa, Av. 28 de julio, Av. Circunvalación. (ver Anexo N° 02)

4.3.3 Las características técnicas mínimas están establecidas en los reglamentos técnicos y normas metrológicas nacionales, según las normas Técnicas Peruanas referidas a cada tipo de combustible emitidos por INDECOPI.

4.3.4 Cumplir con las disposiciones contenidas en la Ley N° 26221 – Ley orgánica de Hidrocarburos, modificaciones y sus reglamentos.

4.3.5 El proveedor deberá contar con surtidores electrónicos y con capacidad para controlar el consumo por vehículo (control visual de la cantidad abastecida indicada en la unidad de medida correspondiente, así como el precio en soles).

4.3.6 Cada estación de servicio, deberá contar con un mínimo de dos (02) islas con un (01) surtidor múltiple de petróleo Diesel B5 S50 por cada isla.

4.3.7 Contar con un mecanismo que permita identificar el vehículo abastecido, así mismo, en cada ocasión que se abastezca un vehículo el combustible suministrado no deberá exceder lo autorizado por el Ministerio de Energía y Minas. El exceso no será reconocido por la institución.

4.3.8 En casos de emergencia y/o corte de fluido eléctrico, las estaciones de servicio (grifos) deberán contar con una solución de atención alternativa, a fin de no suspender el suministro de combustibles.

4.3.9 El proveedor deberá mantener sus equipos en perfecto estado de funcionamiento y garantizar la atención ininterrumpida del suministro de combustible, en caso se produzca cortes de fluido eléctrico.

4.4 Obligaciones generales:

4.4.1 El suministro requerido se brindará de acuerdo a las características, cantidades y condiciones señaladas en el presente documento.



"Decenio de la igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

4.4.2 Si las unidades móviles resultaran deterioradas por que el suministro de combustible fuera adulterado o diferente al solicitado, que pudiera causar daños y/o desperfectos a los vehículos del MINEM, será de responsabilidad del contratista quien deberá asumir la totalidad de todos los gastos que ocasioné el mantenimiento y/o reparación del vehículo afectado.

4.4.3 El Ministerio de Energía y Minas colocará en los vales u órdenes de entrega pre numerados la siguiente información:

- Datos del proveedor.
- Datos de la entidad
- Fecha de entrega
- Placa del vehículo
- Nombre del conductor
- Cantidad de combustible a abastecer y tipo
- Kilometraje del vehículo a abastecer
- Firmas autorizadas

4.4.4 Los vales u órdenes de entrega serán firmados y sellados por la persona que el director de la oficina de Abastecimiento y Servicios designe mediante comunicación, vía correo electrónico. No se reconocerá ningún documento emitido por personas no autorizadas.

4.4.5 El suministro de combustible petróleo Diesel B5 S50 es para la flota vehicular del MINEM, cuya relación será entregada a la suscripción del contrato, la que indicará el N.º de la placa de Rodaje, descripción del vehículo y tipo de combustible a entregar; dicha relación podrá ser modificada en función de la necesidad del servicio.

4.4.6 El proveedor deberá abastecer de combustible directamente al tanque de los vehículos autorizados por el MINEM, quedará prohibido el abastecimiento en galoneras o cualquier otro tipo de depósito externo, excepción de que cuente con la autorización del director de Abastecimiento y Servicios.

4.4.7 El Ministerio de Energía y Minas no será responsable de las obligaciones que contraiga el proveedor con su personal encargado de realizar el suministro.

4.4.8 Deberá contar con un sistema de Tarjetas Magnéticas o chip electrónico de combustible para el control de los galones asignados en el abastecimiento de combustible, para lo cual entregará una (01) tarjeta o chip electrónico, sin costo alguno para cada vehículo por única vez.

4.4.9 El proveedor deberá remitir copia del informe u hoja de protocolo emitida por el organismo supervisor de la inversión en Energía y Minas (OSINERGMIN) o por la empresa abastecedora del combustible cada vez que realice pruebas de control de calidad, respecto al combustible que se nos suministra, pudiendo el Ministerio de Energía y Minas solicitar dichas pruebas de estimarlo conveniente y sin previo aviso.

4.5 Características técnicas

- Ficha técnica aprobada del combustible Diesel B5 S50, según Anexo 01.

5. LUGAR, PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN:

Lugar: El suministro del combustible petróleo Diesel B5 S50 se realizará en la propia estación de servicio y/o grifo del contratista, las unidades móviles del MINEM se desplazarán hacia la estación y/ grifo más cercano.

Plazo: El suministro se realizará en un plazo de 12 meses (365 días calendario) o hasta agotar el monto contratado, contado a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. La entrega será en la estación de servicios.

Nota: Al momento de la suscripción del contrato, el proveedor deberá entregar los vales de consumo pre numerado y tarjetas o chip electrónico.

6. CONTRATACIÓN

Precios unitarios.

7. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos a cuenta, cada 15 días mediante liquidación.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:



- Recepción por la Unidad de Servicios y Mantenimiento.
- Informe del funcionario responsable de la Oficina de Abastecimiento y Servicios emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- "Reporte de Liquidación del consumo del combustible", por escrito y adjuntará un cuadro conteniendo dicha información, en un formato compatible con Excel, adjuntando los vales u órdenes de entrega atendidos con sus respectivos voucher. La información que debe contener se encuentra detallada en el numeral 4.2.4 de los presente términos de referencia.

Dicha documentación se debe presentar en la mesa de partes del Ministerio de Energía y Minas, sito en Av. Las Artes Sur 260, San Borja, Lima o a través de la mesa de partes virtual a través del siguiente link https://pad.minem.gob.pe/SIGEDVIRTUAL_INGRESO.

8. CONFORMIDAD

La conformidad será otorgada por el jefe de la oficina de Abastecimiento y Servicios, previo informe del responsable de servicios generales.

9. REAJUSTE

Conforme lo establece el Artículo N.º 38 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, a solicitud por escrito de parte y debidamente acreditado, los precios unitarios podrán ser reajustados. El reajuste de los precios será a partir de la fecha efectiva del Alza o Disminución. Siendo que el costo de la adquisición materia del presente proceso, está influido por cotización internacional, el Coeficiente de Reajuste (K) que se utilizará es el siguiente:

$$K = Va/Vo$$

Dónde:

K: Coeficiente de

Reajuste.

Va = Precio Ex - Planta de la Lista de Precios de Combustible que PUBLICA PETROPERU, al momento de la variación.

Vo = Precio EX - Planta de la Lista de Precios de Combustible que PUBLICA PETROPERU, último precio antes de la variación.

El Coeficiente se aplicará de la siguiente manera para reajustar el Precio al momento del pago:

$$Pa = Po * K$$

Dónde:

Pa: Precio unitario actualizado al momento de la variación.

Po: Precio unitario de su oferta económica.

K: Coeficiente de reajuste.

Todos los precios incluyen IGV y demás impuestos aplicables.

El precio final a obtenerse después de aplicado el coeficiente de reajuste (K), será redondeado por redondeo simple. El precio no podrá ser mayor al precio de mercado.

10. CALIFICACIÓN – HABILITACIÓN:

El proveedor deberá presentar copia simple de la autorización e inscripción vigente en el Registro de Hidrocarburos del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN, según el D.S. N° 004-2010-EM y regulado por la R.C.D. OSINERGMIN N° 191-2011/OS-CD y sus modificatorias.

11. CUMPLIMIENTO DE PROTOCOLO COVID-19

El proveedor y su personal se comprometen a cumplir con todos los protocolos sanitarios y demás disposiciones que dicten los sectores y autoridades competentes para prevenir la propagación del coronavirus (COVID-19).

Al momento de acercarse para hacer uso del servicio, deberán cumplir con los lineamientos de prevención para evitar el contagio del coronavirus (COVID-19). (Cumpliendo con el uso de mascarillas, uso de alcohol en gel, distanciamiento social, medición de la temperatura entre otros).

12. CLAUSULA ANTISOBORNO:

El MINEM rechaza cualquier tipo de ofrecimiento, dádiva o cualquier otro tipo de forma de soborno, sea nacional o transnacional, en forma de regalo, atención o presión indebida que pueda afectar el desarrollo normal y objetivo de los contratos. Si conoce algún funcionario o proveedor que realiza dichos actos, comuníquese a los canales de atención de denuncias de corrupción: plataforma SIDE, correo: side@minem.gob.pe, o al 411-1100 Anexo 1222.



ANEXO N° 1

**FICHA TÉCNICA
APROBADA**

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN

Denominación del bien	:	DIÉSEL B5 S-50
Denominación técnica	:	DIÉSEL B5 S-50
Unidad de medida	:	GALÓN
Descripción general	:	El diésel B5 S-50 es un combustible constituido por una mezcla en volumen de 95 % de diésel N° 2 S-50 y de 5 % de biodiésel B100, con contenido de azufre máximo de 50 ppm.

2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL BIEN

2.1. Del bien

El diésel B5 S-50 debe cumplir con las disposiciones establecidas por el Decreto Supremo N° 092-2009-EM y su modificatoria.

El producto debe cumplir con las siguientes especificaciones:

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA	
Volatilidad			
Destilación, °C (a 760 mmHg) 90 % recuperado	Mínimo 282°C Máximo 360°C	Decreto Supremo N° 092-2009-EM, que modifica el artículo 4° del Decreto Supremo N° 041-2005-EM y se emiten otras disposiciones, y su modificatoria.	
Punto de inflamación Pensky Martens	Mínimo 52°C		
Densidad a 15°C	Reportar en kg/m ³		
Fluidez			
Viscosidad cinemática a 40°C ⁽¹⁾	Mínimo 1,9 cSt Máximo 4,1 cSt		
Punto de escurrimiento ⁽²⁾	Máximo 4°C		
Composición			
Número de cetano ⁽³⁾	Mínimo 45		
Índice de cetano ⁽⁴⁾	Mínimo 40		
Cenizas	Máximo 0,01 % en masa		
Residuo de carbón Ramsbottom, 10 % fondos ⁽⁵⁾	Máximo 0,35 % en masa		
Azufre total	Máximo 50 mg/kg. (ppm)		
Corrosividad			
Corrosión a la lámina de cobre, 3 h, 50°C	Máximo N° 3		
Contaminantes			
Agua y sedimentos.	Máximo 0,05 % vol.		



CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
Lubricidad		
Lubricidad, diámetro rasgado de uso corregido, HFRR a 60°C	Máximo 520 micrones	
Requerimientos de operatividad		Decreto Supremo N° 092-2009-EM, que modifica el artículo 4 del Decreto Supremo N° 041-2005-EM y se emiten otras disposiciones, y su modificatoria.
Punto obstrucción del filtro, flujo en frío (CFPP) o (POFF)	Máximo -8°C	
Conductividad		
Conductividad ⁽⁶⁾	Mínimo 25 pS/m	
Biodiesel 100 (B 100)		
Contenido nominal	5 % vol.	
Notas:		
(1) El resultado del método de ensayo de la viscosidad cinemática a 40°C puede ser 1,7 cSt; si se tiene una temperatura de punto de nube menor que -12°C.		
(2) Cuando el cliente lo requiera, se determinará el punto de niebla o enturbiamiento por el método de ensayo ASTM D2500.		
(3) En caso de no contar con el equipo del método de ensayo ASTM D613 (número de cetano), se calculará el índice de cetano con el método de ensayo ASTM D4737.		
(4) El método de ensayo ASTM D976, se usará únicamente para combustibles diésel de rango número de cetano entre 56,5 a 60,0.		
(5) En caso de contar con el equipo, se calculará esta propiedad utilizando el Apéndice XI del método de ensayo ASTM D524, que relaciona el ensayo de carbón Conradson (método de ensayo ASTM D189) con el carbón Ramsbottom.		
(6) El resultado del método de ensayo de la conductividad eléctrica se determinará para cada lote del producto a la temperatura de entrega del combustible. El requerimiento mínimo de conductividad 25 pS/m, aplicará para los casos de transferencias a alta velocidad (7 m/s) y baja velocidad (transportes móviles: sistemas, barcasas, etc.).		

Precisión 1: La entidad convocante deberá precisar en las bases (sección específica, especificaciones técnicas numeral 2 y/o proforma del contrato), el alcance de la comercialización y uso del diésel B5 S-50, que será en todos los departamentos a nivel nacional; según lo establecido en el artículo 2 del Decreto Supremo N° 014-2021-EM, que establece medidas relacionadas al contenido de azufre en el Diésel, Gasolina y Gasohol para su comercialización y uso y simplifican el número de Gasolinas y Gasohol.

2.2. Envase y/o embalaje

No aplica.

Precisión 2: No aplica.

2.3. Rotulado

No aplica.

Precisión 3: No aplica.

2.4. Inserto

No aplica.

Precisión 4: No aplica.

