

ANEXO N°02
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CENTRO DE COSTO	(CD) MANTENIMIENTO Y RECUPERACIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE PLAZAS, PARQUES, AVENIDAS, ÓVALOS Y ÁREAS VERDES DEL DISTRITO DE TACNA - TACNA
ACTIVIDAD OPERATIVA	C0557 – (CD) MANTENIMIENTO Y RECUPERACIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE PLAZAS AVENIDAS, ÓVALOS Y ÁREAS VERDES DEL DISTRITO DE TACNA
DENOMINACIÓN DE LA ADQUISICIÓN:	ADQUISICIÓN DE COMBUSTIBLE DIÉSEL B5 S50 UV Y GASOHOL PREMIUM
PEDIDO DE COMPRA N°	1842
META AÑO	244 – 2026

I. FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN

La finalidad de la presente adquisición es garantizar el abastecimiento de oportuno y continuo de combustible a las unidades vehiculares que realizan las actividades del plan: MANTENIMIENTO Y RECUPERACIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE PLAZAS, PARQUES, AVENIDAS, ÓVALOS Y ÁREAS VERDES DEL DISTRITO DE TACNA - TACNA.

II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL REQUERIMIENTO

La presente adquisición es la **ADQUISICIÓN DE COMBUSTIBLE DIÉSEL B5 S50 UV Y GASOHOL PREMIUM** para el cumplimiento de las actividades físicas del plan: MANTENIMIENTO Y RECUPERACIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE PLAZAS, PARQUES, AVENIDAS, ÓVALOS Y ÁREAS VERDES DEL DISTRITO DE TACNA - TACNA.

III. CARACTERÍSTICAS DEL BIEN O SERVICIO COMÚN A CONTRATAR

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
001	DIESEL B5 S50	GALON	13,245.00
002	GASOHOL PREMIUM	GALÓN	2,350.00

IV. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

Según lo señalado en la ficha técnica.

V. CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

a. Modalidad de Pago,

El contrato se rige por la modalidad de precios unitarios, de conformidad con el artículo 130 del reglamento.

b. Plazo,

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de 160 días calendario o hasta agotar la cantidad contratada o hasta que se consuma el monto total del contrato, contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.

c. Lugar,

La entrega del combustible, materia de la presente convocatoria se realizara en las instalaciones de la estación de servicios de la empresa proveedora en coordinación con el área usuaria y el almacén central de la Municipalidad Provincial de Tacna.

GERENCIA DE GESTION AMBIENTAL
SUB GERENCIA DE PROTECCION AMBIENTAL Y SERVICIOS A LA CIUDAD

El suministro de combustible atendido será atendido diariamente conforme el consumo requerido mediante vales de combustible numerados, debidamente firmados por los responsables del área usuaria y el VºBº de almacén central.

d. Adelantos, No aplica.

e. Penalidades,

Penalidades por mora, en caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputado, de conformidad con el artículo 120 del reglamento.

Otras penalidades

Adicionalmente a la penalidad por mora, se aplican las siguientes penalidades:

Otras penalidades			
Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento de verificación
01	Negarse a abastecer el combustible al personal asignado al apersonarse al establecimiento.	[0.50 UIT], por cada ocurrencia	Sustentado con acta de no atención suscrita por el personal asignado al vehículo de la Entidad.
02	No contar con stock de combustible para el suministro del vehículo de la Entidad.	[0.50 UIT], por cada ocurrencia	Sustentado con acta de no atención suscrita por el personal asignado al vehículo de la Entidad.
03	Cuando se abastezca a la unidad vehicular con un combustible distinto al contratado	[0.50 UIT], por cada ocurrencia	Informe del área usuaria, sustentado con el acta correspondiente indicando la infracción.
04	Cuando el contratista incumpla con comunicar la variación del precio (incrementos o decrementos).	[0.50 UIT], por cada día de demora en la presentación del documento, según fecha de publicación de variación de precios del proveedor mayorista.	Informe del área usuaria, sustentado con documento publicado en la página web del proveedor mayorista

PROCEDIMIENTO PARA NOTIFICAR LAS OTRAS PENALIDADES EN CASO CORRESPONDA:

ACCIONES VINCULADAS A LA APLICACIÓN DE OTRAS PENALIDADES	PLAZO DEL ÁREA USUARIA PARA INFORMAR A LA OFICINA DE ABASTECIMIENTO	PLAZO DE LA OFICINA DE ABASTECIMIENTO PARA NOTIFICAR AL CONTRATISTA
--	---	---

El Área Usuaria informará a la Oficina de Abastecimiento el supuesto de aplicación de otras penalidades en la que ha incurrido el Contratista, remitiendo la información y/c insumos que lo sustentan. La información remitida por el Área Usuaria incluirá el plazo otorgado al Contratista para la presentación de sus descargos (el cual será de 5 días contados a partir del día siguiente de recibida la notificación).	AL DÍA HÁBIL SIGUIENTE DEL INCUMPLIMIENTO	DOS (02) DÍAS HÁBILES DE RECIBIDO EL PRONUNCIAMIENTO DEL ÁREA USUARIA
Recibido el descargo del Contratista,	NO MAYOR AL PLAZO	DOS (2) DÍAS HÁBILES DE

**GERENCIA DE GESTION AMBIENTAL
SUB GERENCIA DE PROTECCION AMBIENTAL Y SERVICIOS A LA CIUDAD**

pronunciamiento a la Oficina de Abastecimiento.	CONTRATISTA	ÁREA USUARIA
---	-------------	--------------

f. Sub contratación,

Se encuentra prohibida la subcontratación de las prestaciones objeto del contrato.

g. Reajustes de los pagos,

Los precios adjudicados estarán sujetos a reajustes de acuerdo a lo establecido en el artículo 136 del reglamento de la ley General de contrataciones Públicas, y los incrementos o decretos de los precios establecidos por las refineras; debiendo el contratista comunicar la variación del precio (incrementos o decrementos) mediante comunicación formal (por mesa de partes), adjuntando el documento probatorio del incremento o decremento emitido por su contratista mayorista, no pudiendo solicitar el reajuste de los precios en base a otro indicador distinto al antes mencionado, a fin que se proceda a reajustar el precio del combustible. El reajuste de los precios será a partir de la fecha de comunicación, a la entidad, del alza o disminución.

La omisión de esta comunicación se le aplicara la penalidad correspondiente.

FORMULA DE REAJUSTE:

El coeficiente de reajuste (K) que se utiliza es el siguiente:

$$K = V_a - V_o$$

Dónde: K = coeficiente de reajustes

V_a = Precio final en la planta de la lista de precios de combustibles que publica PETROPERU(entre otros) incluidos impuestos; es decir, precio actual en planta.

V_o = Precio anterior en la planta de la lista de precios de combustibles que publica PETROPERU(entre otros) incluidos impuestos; es decir, precio anterior de planta.

El coeficiente para reajustes el precio unitario de contacto se aplicará de la siguiente manera:

$$P_a = P_o + K$$

Donde

P_a = Precio actual del contrato, actualizado al momento de la variación

P_o = Precio unitario anterior al contrato (según oferta económica)

K = coeficiente de reajuste

El precio final a obtenerse de la aplicación del coeficiente de reajuste (K) será redondeado como máximo hasta 02 decimales.

Todos los precios incluyen IGV y además impuestos aplicables, de ser el caso

h. Métodos de muestreo, ensayos o pruebas, certificados y otros.

NO APLICA

i. Solución de controversias contractuales

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación, cuando se haya pactado, y arbitraje.

Para el caso del arbitraje, el postor ganador de la buena pro selecciona a una de las siguientes Instituciones Arbitrales para administrarlo:

N.º	INSTITUCIONES ARBITRALES	RUC
1	Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa	20124994340
2	Corte Internacional de Arbitraje, Resolución de Disputas y Conciliación-CIADIC	20612788970
3	Centro de Arbitraje y Resolución de Disputas del Centro del Perú S.A.C.	20613290096



GERENCIA DE GESTION AMBIENTAL
SUB GERENCIA DE PROTECCION AMBIENTAL Y SERVICIOS A LA CIUDAD

j. Plazo para respuestas entre las partes

Para los plazos de respuesta de las partes sobre aspectos vinculados con la ejecución contractual que no han sido específicamente previstos en el Reglamento, aplica el plazo máximo de respuesta del siguiente cuadro:

Plazo máximo de respuesta : 05 días calendario

Antes del vencimiento de este plazo máximo, las partes pueden acordar su prórroga para cada situación específica considerando la cláusula de notificaciones del contrato.

k. Conformidad,

La conformidad de los bienes será otorgada por el área usuaria y la recepción estará a cargo de almacén central de la MPT.

La conformidad de recepción de los bienes será otorgada por el área usuaria, mediante la emisión de un informe de conformidad, con firma del responsable del área usuaria y del jefe inmediato, luego de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas con los bienes entregados por el contratista.

l. Forma y Condiciones de pago

Forma de pago,

Pago parcial mensual (según lo valorizado en los vales de combustible).

Condiciones de pago,

Documentación obligatoria para la realización del pago:

- **Informe de conformidad**, emitido y suscrito por el área usuaria y firma del jefe inmediato, con firma del supervisor del mantenimiento, previa recepción de los bienes a cargo del área de almacén central.
- Comprobante de pago.
- Guía de Remisión, firmada por almacén Central y el área usuaria.
- Vales de combustible, debidamente llenados, y suscrito por el responsable del área usuaria y V.B. de almacén central.

m. Responsabilidad del contratista

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes ofertados por un plazo de un (01) año, contado a partir de la última conformidad otorgada por la entidad.

n. Condiciones del grifo o estación de servicio:

Las instalaciones del proveedor y del área de atención será necesariamente dentro del distrito de Tacna, Provincia de Tacna – Región Tacna.

VI. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

6.1 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN OBLIGATORIOS

A. CAPACIDAD LEGAL

Requisitos: Inscripción vigente en el Registro de Hidrocarburos del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN

Acreditación: Copia simple de la autorización, así como la inscripción vigente en el Registro de Hidrocarburos del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN, según lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 004-2010-EM, que transfiere al OSINERGMIN el Registro de Hidrocarburos, y regulado por la Resolución de Consejo Directivo Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y

**GERENCIA DE GESTION AMBIENTAL
SUB GERENCIA DE PROTECCION AMBIENTAL Y SERVICIOS A LA CIUDAD**

Minería OSINERGMIN N° 150- 2024/OS-CD, que aprueba el "Reglamento del Registro de Hidrocarburos de Osinergmin"

6.2 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN FACULTATIVOS

No aplica.

VII. OBLIGACIÓN ANTICORRUPCIÓN:

EL PROVEEDOR declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, EL PROVEEDOR se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores.

Además, EL PROVEEDOR debe comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

VIII. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

De encontrarse en algunos de los supuestos de resolución del contrato, **LAS PARTES** proceden de acuerdo a lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF

IX. SECUENCIA FUNCIONAL, ESPECIFICA DE GASTO Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

Especifica de gasto	: 2.3.13.11
Rubro	: 18

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA

ING. ANA K. AROCA PAIS
RESPONSABLE TÉCNICO
PLAN DE MANTENIMIENTO

Firma del solicitante

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
SUB GERENCIA DE PROTECCION AMBIENTAL
Y SERVICIOS A LA CIUDAD

ING. ANA KATUZKA AROCA PAIS
SUB GERENTE

Firma del jefe inmediato

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TACNA

AR. ANA LUCIA TAPIA COHAILA
SUPERVISORA DE LA ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO
CAP N° 21657

Firma del supervisor

FICHA TÉCNICA APROBADA

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN COMÚN

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 biodiesel B100, con contenido de azufre máximo de 50 ppm.

2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL BIEN COMÚN

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		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
Destilación (a 760 mmHg) 90 % recuperado	Mínimo 282 °C Máximo 360 °C	
Punto de inflamación Pensky Martens	Mínimo 52 °C	
Densidad a 15 °C	Reportar en kg/m³	
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 % en vol.	
Lubricidad		
Lubricidad, diámetro rasgado de uso corregido, HFRR a 60 °C	Máximo 520 micrones	



CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
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: cisternas, barcas, etc.).		

Precisión 1: La entidad deberá precisar en las bases el alcance de la comercialización y uso del diésel B5 S-50, que será en todos los departamentos a nivel nacional; según el artículo 2 del Decreto Supremo N° 014-2021-EM y sus modificatorias.

2.2 Envase

No aplica.

Precisión 2: No aplica.

2.3 Embalaje

No aplica.

Precisión 3: No aplica.

2.4 Rotulado

No aplica.

Precisión 4: No aplica.

2.5 Etiquetado

No aplica.

Precisión 5: No aplica.

2.6 Inserto

No aplica.

Precisión 6: No aplica.

FICHA TÉCNICA APROBADA

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN COMÚN

Denominación del bien	:	GASOHOL PREMIUM
Denominación técnica	:	GASOHOL PREMIUM
Unidad de medida	:	GALÓN
Descripción general	:	El gasohol premium es una mezcla de gasolina premium (92,2 %) y de alcohol carburante (7,8 %).

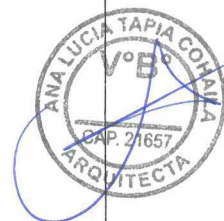
2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL BIEN COMÚN

2.1 Del bien

El gasohol premium debe cumplir con las disposiciones establecidas en la Resolución Ministerial N° 469-2021-MINEM/DM.

El producto debe cumplir con las siguientes especificaciones:

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
Apariencia	Claro brillante, libre de agua y partículas	Resolución Ministerial N° 469-2021-MINEM/DM, que establece especificaciones técnicas de calidad de Gasolinas y Gasohol de uso automotor, Premium y Regular
Color comercial	Amarillo	
API a 60 °F	Reportar	
Densidad a 60 °F	Reportar en g/cc	
VOLATILIDAD		
Destilación (a 760 mm Hg)		
Temperatura del 10 % de recuperado	Máximo 65 °C	
Temperatura del 50 % de recuperado	Mínimo 77 °C Máximo 118 °C	
Temperatura del 90 % de recuperado	Máximo 190 °C	
Punto final	Máximo 225 °C	
Residuo	Máximo 2 %Vol	
Temperatura (V/L=20), 1 atm (2)	Mínimo 47 °C	
Presión de vapor Reid (3) (4)	Máximo 11 psi	
Índice de manejabilidad (6)	Máximo 640	
COMPOSICIÓN		
Oxígeno (7) (8)	Máximo 3,45 %m/m	
Aromáticos	Máximo 45 %Vol	
Olefinas	Máximo 25 %Vol	
Benceno	Máximo 2 %Vol	
Corrosión a la lámina de Cu (3 hr a 50 °C)	N° 1	
Azufre total (9)	Máximo 50 mg/kg	
N° Octano Research	Mínimo 96	
Estabilidad a la oxidación	Mínimo 240 minutos	



CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
CONTAMINANTES		Resolución Ministerial N° 469-2021-MINEM/DM, que establece especificaciones técnicas de calidad de Gasolinas y Gasohol de uso automotor, Premium y Regular
Goma existente	Máximo 5 mg/100ml	
Plomo (10)	Máximo 0,013 g Pb/l	
Contenido de manganeso (11)	Máximo 0,25 mg/l	
Contenido de etanol (12)	7,8 %Vol	
Notas: Citadas conforme a la Resolución Ministerial de la referencia, en lo que aplica al gasohol premium. (2) A falta del equipo del método de ensayo ASTM D5188, se puede calcular la temperatura para la relación V/L=20 como dato referencial, mediante fórmulas indicadas en el Anexo C de la NTP 321.102:2017. El método ASTM D5188 es el dirimente en caso que los valores calculados sean cuestionables. (3) El resultado del método ASTM D323 no es aplicable para el cálculo de la relación vapor/líquido, los otros métodos considerados para determinar la presión de vapor sí son aplicables. (4) El método de ensayo ASTM D5191 es el dirimente. (6) El gasohol formulado con 7,8 % (Vol) alcohol carburante tendrá un índice de manejabilidad de 640 como máximo. (7) Según la NTP 321.102:2017 el contenido máximo de oxígeno para el gasohol con 7,8 % (Vol) de alcohol carburante debe ser 3,45 % masa. (8) Mediante el Anexo D de la NTP 321.102:2017, se calcula el porcentaje en masa de oxígeno. Mediante los métodos de ensayo ASTM D4815, ASTM D5845 y ASTM D5599 se determinan los compuestos oxigenados. (9) El método de ensayo ASTM D2622 no es aplicable para gasolinas oxigenadas. (10) Los métodos de ensayo ASTM D3237 y ASTM D5059 no son aplicables para gasolinas oxigenadas. (11) El límite de cuantificación de manganeso según el método de ensayo ASTM D3831 es 0,25 mg/l. (12) Referido al octanaje del gasohol premium, el valor mínimo está sujeto al control de la base mezcla, gasolina de 95 que se incrementa debido a la adición del 7,8 % en volumen de alcohol carburante (porcentaje reportado bajo los métodos de ensayo ASTM D4815 y ASTM D5845) en las bases de mezcla.		

Precisión 1: La entidad deberá precisar en las bases el alcance de la comercialización y uso del gasohol premium, la que será a nivel nacional, según lo establecido en el artículo 1 del Decreto Supremo N° 014-2021-EM y sus modificatorias.

2.2 Envase

No aplica.

Precisión 2: No aplica.

2.3 Embalaje

No aplica.

Precisión 3: No aplica.

2.4 Rotulado

No aplica.

Precisión 4: No aplica.

2.5 Etiquetado

No aplica.

Precisión 5: No aplica.

2.6 ,Inserto

No aplica.

Precisión 6: No aplica.