

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

ADQUISICIÓN DE COMBUSTIBLE (DIÉSEL B5 S-50 Y GASOLINA REGULAR), PARA LAS UNIDADES VEHICULARES Y MAQUINARIAS DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCARTAMBO

### 2. AREA USUARIA

Todas las oficinas de la Municipalidad

### 3. FINALIDAD PÚBLICA

El presente proceso busca adquirir combustible (DIÉSEL B5 S-50 Y GASOLINA REGULAR) para la flota vehicular de la Municipalidad Distrital de Paucartambo, con la finalidad de continuar con las actividades propias de la entidad.

### 4. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Contar con una persona natural o jurídica que se encargará de abastecer de combustible a la flota vehicular de la Municipalidad Distrital de Paucartambo, para continuar con las actividades propias de la Entidad al servicio de la Comuna.

### 5. SISTEMA DE LA CONTRATACIÓN

El sistema de contratación será precio unitario.

### 6. DESCRIPCION DEL BIEN

#### 6.1. ITEM 1

#### 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 biodiésel 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
<b>Volatilidad</b>		
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	
<b>Fluidez</b>		
Viscosidad cinemática a 40 °C (1)	Mínimo 1,9 cSt Máximo 4,1 cSt	
Punto de escurrimiento (2)	Máximo 4 °C	
<b>Composición</b>		
Número de cetano (3)	Mínimo 45	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
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)	
<b>Corrosividad</b>		
Corrosión a la lámina de cobre, 3 h, 50 °C	Máximo N° 3	
<b>Contaminantes</b>		
Agua y sedimentos	Máximo 0,05 % en vol.	
<b>Lubricidad</b>		
Lubricidad, diámetro rasgado de uso corregido, HFRR a 60 °C	Máximo 520 micrones	



CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
<b>Requerimientos de operatividad</b>		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	
<b>Conductividad</b>		
Conductividad (6)	Mínimo 25 pS/m	
<b>Biodiesel 100 (B 100)</b>		
Contenido nominal	5 %Vol	
<b>Notas:</b>		
(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.



## 6.2. ITEM 2

### FICHA TÉCNICA APROBADA

#### 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN COMÚN

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

#### 2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL BIEN COMÚN

##### 2.1 Del bien

El gasohol regular 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	Rojo	
API a 60 °F	Reportar	
Densidad a 60 °F	Reportar en g/cc	
<b>VOLATILIDAD</b>		
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	
<b>COMPOSICIÓN</b>		
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)	Nº 1	
Azufre total (9)	Máximo 50 mg/kg	
Nº Octano Research	Mínimo 91	
Estabilidad a la oxidación	Mínimo 240 minutos	





CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
<b>CONTAMINANTES</b>		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	
<b>Notas:</b> Citadas conforme a la Resolución Ministerial de la referencia, en lo que aplica al gasohol regular.		
(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 regular, el valor mínimo está sujeto al control de la base mezcla, gasolina de 90 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 regular, 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

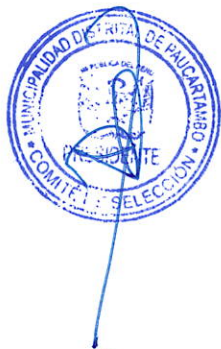
No aplica.

**Precisión 5:** No aplica.

## 2.6 Inserto

No aplica.

**Precisión 6:** No aplica.



## 7. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

- Persona Natural o Jurídica
- Contar con Registro Único de Contribuyentes Activo y Habido
- Contar con Registro Nacional de Proveedores vigente
- No estar inhabilitado o sancionado para contratar con el estado "Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"
- Por la estación de servicio y/o grifo, el proveedor deberá acreditar la autorización e inscripción vigente en el Registro de Hidrocarburos del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN, según el Decreto Supremo N° 004-2010-EM y regulado por la Resolución de Consejo Directivo OSINERGMIN N° 191-2011/OS-CD y sus modificatorias.



**8. PLAZO DE ENTREGA DEL SUMINISTRO**

El suministro será entregado de acuerdo a la necesidad institucional durante las 24 horas del día, de lunes a domingo incluyendo feriados. El plazo de ejecución del suministro de combustible se iniciará a la firma del contrato, y tendrá una duración de 08 (ocho) meses o hasta agotar la cantidad del monto contratado, lo que ocurra primero; contados a partir del día siguiente de notificada la Orden de Compra.

**9. LUGAR DE EJECUCION DE LA PRESTACION**

Las instalaciones para el suministro de combustible deberán de encontrarse dentro de un radio aproximado de dos mil metros (2 km) de distancia de la Sede Central de la Municipalidad Distrital de Paucartambo.

**10. CONDICIONES DEL SUMINISTRO**

El abastecimiento de combustible será exclusivamente a los vehículos de la Municipalidad Distrital de Paucartambo. El abastecimiento de combustible se hará directamente al tanque de combustible del vehículo, quedando prohibido el abastecimiento en galoneras o cualquier otro deposito externo.

El servicio deberá ser brindado las 24 horas del día, de lunes a domingo, incluido feriados, debiendo tener una atención preferencial a fin de reducir al mínimo los tiempos de espera de las unidades vehiculares de MDP, pudiendo establecer sus propios horarios de atención para viabilizar el abastecimiento. Deberá contar con surtidores de combustible electrónicos con capacidad para garantizar un eficiente, continuo y oportuno servicio. Para ellos deberá tener un sistema de control de expendio automatizado, de modo tal que la cantidad despachada sea la que figure en el vale de consumo (comprobante), lo cual podrá llevar a cabo en un mínimo de 2 surtidores, cada uno con 01 manguera por lado. Los despachadores deberán tener conocimiento de las pautas para atención de los vehículos de MDP, las mismas que serán brindadas por el contratista, tales como, verificación de las placas de las unidades, trato preferencial, atención previa entrega del vale de consumo. El proveedor deberá capacitar a su personal a fin de evitar errores en la emisión del vale (comprobante), de presentarse el registro incorrecto de datos en los comprobantes el proveedor deberá corregirlo a la brevedad dentro de las 24 horas. El proveedor deberá entregar al conductor del vehículo abastecido un vale (comprobante) de abastecimiento, previa firma del conductor en señal de conformidad de la información registrada. El proveedor deberá contar con Vales de Consumo para el control de abastecimiento del combustible asignado a cada vehículo, debiendo entregar una (01) sin costo alguno para la Sub Gerencia de Logística y Abastecimiento. De ser el caso, se solicitará el sistema online o reporte para el control del consumo de combustible, el mismo que deberá ser actualizado de forma diaria. El proveedor mantendrá sus equipos en perfecto estado de funcionamiento y deberá contar con un grupo electrógeno con la finalidad de no interrumpir la atención del suministro de combustible, de producirse cortes de fluido eléctrico. El contratista asumirá la responsabilidad automática por cualquier daño o desperfecto que se pudiera ocasionar a las unidades vehiculares debido al abastecimiento en su estación por suministrar combustible adulterado o cualquier otra sustancia diferente a la solicitada, haciéndose cargo de la reparación del vehículo en un plazo no mayor a siete (07) días calendario o del gasto que ocasione el mantenimiento correctivo necesario; de lo contrario, se le descontará del pago subsiguiente el monto de la reparación (mantenimiento correctivo), pudiendo ser causal de resolución del contrato por incumplimiento. No se deberá efectuar corte de combustible bajo ningún motivo; cualquier ocurrencia fortuita o de fuerza mayor, por el proveedor, que impidiera el abastecimiento de combustible en uno de sus locales, deberá comunicarlo por escrito, previa coordinación con la sub gerencia de logística y abastecimiento para el abastecimiento en otro de sus locales, de manera que no se perjudique la operatividad del servicio. En caso de otros incumplimientos no previstos en el presente documento por ambas partes, se actuará de acuerdo a la Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento.



**11. REAJUSTE DE PRECIOS**

Para la suscripción del contrato, el proveedor deberá presentar y sustentar la composición de su precio unitario mediante el cual se demuestre el margen de ganancia por cada galón. Asimismo, deberá presentar los precios ex-planta para el cálculo correspondiente del coeficiente de reajuste (k). De producirse un reajuste de precios en el mercado local de combustibles (incremento o disminución), los precios unitarios



podrán ser reajustados de acuerdo a lo establecido en el inciso 2 del artículo 44 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.

En tal caso EL CONTRATISTA deberá comunicar sobre dicha variación mediante documento, en un plazo de 24 horas, adjuntando el documento de su proveedor mayorista (Petroperú o similar) o cualquier otro, que sustente dicha variación de incremento o disminución.

La omisión de esta comunicación podrá ser considerada como un incumplimiento injustificado de obligaciones contractuales, siendo causal de resolución conforme a lo que establece el numeral 1 del artículo 68 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas. Para efectos del cálculo de Coeficiente de Reajuste (k) siempre se considerará como Vo el precio de su proveedor mayorista declarado en el detalle de los precios del monto de la oferta, documento presentado para la suscripción del contrato.

La validez de las modificaciones del precio de venta unitario será establecida estrictamente desde la fecha y hora en que se efectúe la modificación.

$K = V_a$

$V_o$

Donde:

K= Coeficiente de reajuste

$V_a$ = Precio Planta de su proveedor mayorista al momento de consumo.

$V_o$ = Precio Planta de su proveedor mayorista declarado en el detalle de los precios del Monto de la oferta, documentado presentado para la suscripción del contrato.

El coeficiente se aplicará de la siguiente manera para reajustar el precio al momento del pago:

$P_a = P_o * k$

Donde:

$P_a$ = Precio unitario actualizado al momento del consumo

$P_o$ = Precio unitario de su oferta económica

K= Coeficiente de reajuste

El precio final a obtenerse después de lo aplicado el coeficiente de reajuste (k) será redondeado a dos decimales.

## **12. FORMA DE PAGO**

El pago se realizará de forma mensual en soles, de acuerdo a la cantidad efectivamente suministrada, previa presentación del comprobante de pago, cartas de variación de precio correspondientes al periodo y resumen de consumo (indicando como mínimo: fecha, cantidad, unidad de medida, descripción del combustible, número de vale, conductor) por mesa de partes de la Municipalidad Distrital de Paucartambo y previa conformidad emitida por la Unidad de Almacén.

El plazo máximo para el pago del suministro será de quince (15) días calendario siguiente a emitida la conformidad.

## **13. RECEPCION Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACION**

La conformidad del suministro estará a cargo del responsable de la Unidad de Almacén previo informe y V°B° el responsable y/o encargado de cada Área Usuaria, la misma que se brindará en forma mensual.



Para dar conformidad, el proveedor deberá remitir dentro de los tres (03) días calendario posteriores a los fines de cada mes, un reporte del consumo de combustible de las unidades del MDP y los Vales de Consumo (comprobantes) de abastecimiento que acrediten la recepción del combustible por parte de los respectivos conductores. El reporte y los vales mencionados deben contener la siguiente información:

- Fecha / hora de atención
- Razón Social y RUC
- Nombres, Apellido y DNI del conductor autorizado
- N.º de placa del vehículo
- Kilometraje al momento del suministro
- Cantidad y tipo de combustible
- Precio unitario y costo total en soles

La emisión de la conformidad será en un plazo no mayor de siete (07) días calendario de recibido el reporte y los vales (comprobantes de pago) del abastecimiento. El personal encargado de la Unidad de Almacén supervisará, evaluará y verificará que el reporte presentado por el proveedor concuerde con los vouchers entregados por Abastecimiento.

#### **14. PENALIDAD**

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

Penalidad diaria =  $0.10 \times$  monto vigente

F x plazo vigente en días

Donde F tiene los siguientes valores:

a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F 0.40.

b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:

b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: F = 0.25

b.2) Para obras: F = 0.15

##### **14.1. OTRAS PENALIDADES**

- La no entrega del reporte mensual en el plazo establecido dentro de los tres (03) días calendario posterior a los fines de cada mes.
- El corte de suministro o problemas con el abastecimiento de la flota vehicular no notificado con antelación mediante documento escrito.

#### **15. CONFIDENCIALIDAD**

El contratista deberá tener la reserva absoluta en el manejo de cualquier información a la que tenga acceso y se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

#### **16. CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN**

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.





Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

