

## FORMATO ANEXO N° 02

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

Órgano y/o Unidad Orgánica	SERVICIO DE EMERGENCIA
Actividad del POI	“TRASLADO ASISTIDO DE PACIENTES POR VIA TERRESTRE” PROVINCIA: CUSCO DPTO:CUSCO 2025.
Denominación de la Contratación	ADQUISICIÓN DE COMBUSTIBLE DIESEL PARA LAS UNIDADES DE AMBULANCIA Y CAMIONETA “TRASLADO ASISTIDO DE PACIENTES POR VIA TERRESTRE Y TRASLADO DE CADAVERES”

**1. Denominación de la contratación**

Adquisición de COMBUSTIBLE para las Unidades de Ambulancia y camioneta equipo liviano (DIESEL B5-S50) para el Proyecto: **“TRASLADO ASISTIDO DE PACIENTES POR VIA TERRESTRE” DEL DISTRITO: CUSCO, PROVINCIA: CUSCO DEPARTAMENTO: CUSCO” DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO.**

**2. Actividad del POI.**

Proyecto: **“TRASLADO ASISTIDO DE PACIENTES POR VÍA TERRESTRE” – DEL HOSPITAL REGIONAL CUSCO,**

**3. Finalidad Pública**

Ejecutar las partidas dando abastecimiento de combustible a las diversas Unidades de ambulancias y camioneta (equipo liviano) según el tipo de combustible que requieran, para la ejecución denominada: **“TRASLADO ASISTIDO DE PACIENTES POR VÍA TERRESTRE”–DEL HOSPITAL REGIONAL CUSCO.**

**4. Objetivos de la contratación**

Abastecer de **PETROLEO DIESEL B5 S-50** y **GASOLINA PREMIUN** para el traslado de pacientes de manera segura y eficiente durante el traslado a los diferentes centros de atención con el fin de brindar asistencia inmediata.

**5. Características y condiciones de los bienes a contratar**

**5.1. Descripción y cantidad de los bienes**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	<b>PETROLEO DIESEL B5-S50</b> <u>Características Técnicas:</u> Se adjunta fichas técnicas	GALON	250
2	<b>GASOLINA PREMIUN</b> Se adjunta ficha técnica	GALON	50

**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 biodiesel 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
<b>Volatilidad</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.
Destilación, °C (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/m <sup>3</sup>	
<b>Fluidez</b>		
Viscosidad cinemática a 40°C <sup>(1)</sup>	Mínimo 1,9 cSt Máximo 4,1 cSt	
Punto de escurrimiento <sup>(2)</sup>	Máximo 4°C	
<b>Composición</b>		
Número de cetano <sup>(3)</sup>	Mínimo 45	
Índice de cetano <sup>(4)</sup>	Mínimo 40	
Cenizas	Máximo 0,01 % en masa	
Residuo de carbón Ramsbottom, 10 % fondos <sup>(5)</sup>	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 % vol.	

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
<b>Lubricidad</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.
Lubricidad, diámetro rasgado de uso corregido, HFRR a 60°C	Máximo 520 micrones	
<b>Requerimientos de operatividad</b>		
Punto obstrucción del filtro, flujo en frío (CFPP) o (POFF)	Máximo -8°C	
<b>Conductividad</b>		
Conductividad <sup>(6)</sup>	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 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.

**FICHA TÉCNICA  
APROBADA**

**1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN COMÚN**

Denominación del bien	: GASOLINA PREMIUM
Denominación técnica	: GASOLINA PREMIUM
Unidad de medida	: Galón
Descripción general	: La gasolina premium es una mezcla de fracciones livianas de petróleo, libre de agua y de material sólido en suspensión, que es apta para ser utilizada como combustible en motores de combustión interna a ignición por chispa.

**2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL BIEN COMÚN**

**2.1 Del bien**

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 (1)	Amarillo	
API a 60 °F	Reportar	
Densidad a 60 °F	Reportar en g/cc	
<b>VOLATILIDAD</b>		
Destilación, °C (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) (5)	Máximo 10 psi	
Índice de manejabilidad	Máximo 630	
<b>COMPOSICIÓN</b>		
Oxígeno (8)	Reportar en %m/m	
Aromáticos	Máximo 45 %Vol	
Olefinas	Máximo 25 %Vol	
Benceno	Máximo 2 %Vol	

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA	
Corrosión a la lámina de Cu (3 h a 50 °C)	Nº 1	Resolución Ministerial Nº 469-2021-MINEM/DM, que establece especificaciones técnicas de calidad de Gasolinas y Gasohol de uso automotor, Premium y Regular	
Azufre total (9)	Máximo 50 mg/kg		
Nº Octano Research	Mínimo 95		
Estabilidad a la oxidación	Mínimo 240 minutos		
<b>CONTAMINANTES</b>			
Goma existente	Máximo 5 mg/100 ml		
Plomo (10)	Máximo 0,013 g Pb/l		
Manganeso (11)	Máximo 0,25 mg/l		
<p><b>Notas:</b> Citadas conforme a la Resolución Ministerial de la referencia, en lo que aplica a la gasolina premium.</p> <p>(1) Según la NTP 321.102:2017<sup>1</sup>. Para el caso de la gasolina premium puede considerarse el color natural de la gasolina, ligeramente amarilla.</p> <p>(2) A falta del equipo del método de ensayo ASTM D5188<sup>2</sup>, se puede calcular la temperatura para la relación V/L=20 como dato referencial, mediante fórmulas indicadas en el Anexo C de NTP 321.102:2017. El método ASTM D5188 es el dirimente en caso de que los valores calculados sean cuestionables.</p> <p>(3) El resultado del método ASTM D323<sup>3</sup> no es aplicable para el cálculo de la relación vapor/líquido, los otros métodos considerados para determinar la presión de vapor sí son aplicables.</p> <p>(4) El método de ensayo ASTM D5191<sup>4</sup> es el dirimente.</p> <p>(5) El método de ensayo ASTM D5482<sup>5</sup> no es aplicable para la gasolina premium.</p> <p>(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<sup>6</sup>, ASTM D5845<sup>7</sup> y ASTM D5599<sup>8</sup> se determinan los compuestos oxigenados.</p> <p>(9) El método de ensayo ASTM D2622<sup>9</sup> no es aplicable para gasolinas oxigenadas.</p> <p>(10) Los métodos de ensayo ASTM D3237<sup>10</sup> y ASTM D5059<sup>11</sup> no son aplicables para gasolinas oxigenadas.</p> <p>(11) El límite de cuantificación de manganeso según el método de ensayo ASTM D3831<sup>12</sup> es 0,25 mg/l.</p>			

**Precisión 1:** La entidad deberá precisar en las bases el alcance de la comercialización y uso de la gasolina premium, la que será a nivel nacional, según lo establecido en el artículo 1 del Decreto Supremo Nº 014-2021-EM y sus modificatorias.

NTP 321.102:2017 PETRÓLEO Y DERIVADOS. Gasolinas uso motor. Especificaciones. 2ª Edición.

ASTM D5188 – 23 Standard Test Method for Vapor-Liquid Ratio Temperature Determination of Fuels (Evacuated Chamber and Piston Based Method).

ASTM D323 – 20a Standard Test Method for Vapor Pressure of Petroleum Products (Reid Method).

ASTM D5191 – 22 Standard Test Method for Vapor Pressure of Petroleum Products and Liquid Fuels (Mini Method).

ASTM D5482 – 20a Standard Test Method for Vapor Pressure of Petroleum Products and Liquid Fuels (Mini Method—Atmospheric).

ASTM D4815 – 22 Standard Test Method for Determination of MTBE, ETBE, TAME, DIPE, tertiary-Amyl Alcohol and C1 to C4 Alcohols in Gasoline by Gas Chromatography.

ASTM D5845 – 21 Standard Test Method for Determination of MTBE, ETBE, TAME, DIPE, Methanol, Ethanol and tert-Butanol in Gasoline by Infrared Spectroscopy.

ASTM D5599 – 22 Standard Test Method for Determination of Oxygenates in Gasoline by Gas Chromatography and Oxygen Selective Flame Ionization Detection.

ASTM D2622 – 24a Standard Test Method for Sulfur in Petroleum Products by Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry.

ASTM D3237 – 22 Standard Test Method for Lead in Gasoline by Atomic Absorption Spectroscopy.

ASTM D5059 – 21 Standard Test Methods for Lead and Manganese in Gasoline by X-Ray Fluorescence Spectroscopy.

ASTM D3831 – 22 Standard Test Method for Manganese in Gasoline By Atomic Absorption Spectroscopy.

**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.

## **5.2. Normas Técnicas**

- a) Ley N° 26221, Ley Orgánica de Hidrocarburos y sus modificatorias de corresponder.
- b) Resolución Ministerial N° 139-2012-MEM/DM, Decreto Supremo N° 009-2015-MINAM, Decreto Supremo N° 038-2016-EM y Decreto Supremo N° 025-2017-EM. Reglamento que regula el contenido mínimo de azufre en el Petróleo.

## **5.3. Modalidad de Pago**

Zuma alzada

## **5.4. Garantías**

El insumo deberá cumplir con los parámetros mínimos que se especifican en el punto 5 Características y condiciones de los bienes a contratar, quedando a responsabilidad del proveedor reemplazar el insumo si hubiese inconvenientes u observaciones al mismo.

## **5.5. Lugar, forma de entrega y plazo de entrega**

### **5.5.1. Lugar de entrega**

El combustible será entregado en Almacén Central del Hospital Regional Cusco en horario de 8:00 a 15 horas de lunes a viernes.

### **5.5.2. Plazo de entrega**

El contratista deberá entregar en un plazo máximo de 5 días calendario notificada la orden de compra.

## **6. Requisitos y recursos del proveedor**

### **6.1. Requisitos del proveedor**

El proveedor que se encarga de ofrecer sus bienes requeridos deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

- Copia de la ficha RUC en condición de ACTIVO y HABIDO (Pertener al rubro o actividad económica, materia del presente requerimiento).
- Copia del Registro Nacional de Proveedores (RNP), en caso de que el monto ofertado supere una (1) UIT.

## **7. Conformidad de los bienes**

### **7.1. Área que recibirá y brindará la conformidad**

El área usuaria es responsable de brindar la conformidad, para lo cual verifica el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

## **8. Forma de pago**

La forma de pago se realizará mediante **PAGO UNICO**, según la cantidad internada en Almacén.

Adjuntando para tal efecto lo siguiente:

1. Factura original.
2. Guía de internamiento
3. Orden de Compra

## **9. Penalidades**

### **9.1. Penalidad 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 imputable. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo}}$$

Donde F tendrá el siguiente valor:

Para bienes y servicios:  $F = 0.40$ .

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato, componente o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso.

## **10. Responsabilidad por vicios ocultos**

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes entregados por el plazo de un (1) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

## **11. RESOLUCIÓN CONTRACTUAL**

El Hospital Regional Cusco puede resolver el contrato, en los siguientes casos:

- a) Por acumulación del monto máximo de la penalidad por mora o por el monto máximo para otras penalidades, en la ejecución de la prestación a su cargo.
- b) Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato.
- c) Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible al contratista.
- d) Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, de supuesto distinto al caso fortuito o fuerza mayor, no imputable a ninguna de las partes, que imposibilite la continuación del contrato.
- e) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción y antisoborno.
- f) Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la ejecución contractual.

## **12. OBLIGACION ANTICORRUPCION Y ANTISOBORNO**

A la suscripción del contrato o de la formalización de la Orden, 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, al (los) evaluador (es) del proceso de contratación o cualquier servidor de Hospital Regional Cusco.

Asimismo, el Contratista se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente. 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 el Hospital Regional Cusco.

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 este acápite, durante la ejecución contractual, otorga a Hospital Regional Cusco el derecho de resolver total o parcialmente el contrato.

### **13. SOLUCION DE CONTROVERSIAS (Obligatorio)**

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación, son resueltos mediante trato directo y conciliación.

### **14. GESTIÓN DE RIESGOS (De corresponder)**

Las partes realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente documento, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.