



ESPECIFICACIONES TECNICAS

C.C.M.N N° 00033-2024-UNSEG

1. Denominación y finalidad pública de la contratación

Denominación

Adquisición de GLP x 45 Kg

Finalidad pública

Asegurar el desarrollo de las actividades administrativas y operativas de la Agencia Espacial del Perú - CONIDA.

Actividad del POI

Gestión administrativa



2. Características del bien a contratar

Ítem N°	Denominación del bien según la Ficha Técnica	Unidad de medida	Cantidad
1	Gas licuado de petróleo envasado 45 Kg	Unidad	36

2.1. Ficha técnica aprobada

- Características generales del bien:
 - Denominación del bien: GAS LICUADO DE PETROLEO ENVASADO 45 KG
 - Denominación técnica: GAS LICUADO DE PETROLEO ENVASADO 45 KG
- Versión: 01



2.2. Características técnicas

FICHA TÉCNICA APROBADA

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN

Denominación del bien	: GAS LICUADO DE PETRÓLEO ENVASADO 45 KG
Denominación técnica	: GAS LICUADO DE PETRÓLEO ENVASADO 45 KG
Unidad de medida	: KILOGRAMO
Descripción general	: El gas licuado de petróleo (GLP) es una mezcla de hidrocarburos volátiles de rango estrecho de ebullición, conformados principalmente por propano, propileno, butano, iso-butano, butileno obtenidos de los líquidos del gas natural o de gases provenientes de la refinación de petróleo, los cuales pueden ser almacenados en recipientes cerrados o tanques de almacenamiento y manipulados como líquidos por aplicación de una presión moderada a temperatura ambiente y/o baja temperatura en almacenamiento refrigerado. El GLP proveniente de los gases de refinería contiene cantidades variables de propileno y butilenos.

2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL BIEN

2.1. Del bien

El gas licuado de petróleo envasado 45 kg, debe cumplir con lo establecido en el Decreto Supremo N° 01-94-EM, que aprueba el Reglamento para la Comercialización de GLP y sus modificatorias, y la NTP 321.007:2022.

El producto debe cumplir con las siguientes especificaciones:

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
Olor	Debe ser característico (desagradable), cuando la concentración del GLP sea la quinta parte del límite inferior de inflamabilidad correspondiente al componente con el límite más bajo; conforme a los valores de la Tabla 1 de la NTP de la referencia.	NTP 321.007:2022 GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP). Requisitos. 4ª Edición
Proporción de odorante	Etil o metil-mercaptano: 12 g/m ³ a 17 g/m ³ (14 ppm a 20 ppm), [0,45 kg por 37,9 m ³ en GLP líquido (1 lb por 10 000 gal)]	
VOLATILIDAD		
Presión de vapor a 37,8 °C, kPa (psig) (a) (b) (c)	Cumplir con lo indicado en la Tabla 2 de la NTP de la referencia, según la clase de GLP requerido.	NTP 321.007:2022 GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP). Requisitos. 4ª Edición
Densidad relativa o densidad a 15,6/15,6 °C (d)		
MATERIA RESIDUAL, debe reunir uno de los siguientes requisitos:		
1. Residuo de evaporación de 100 ml, ml, y Prueba de la mancha de aceite (e)	Cumplir con lo indicado en la Tabla 2 de la NTP de la referencia, según la clase de GLP requerido.	NTP 321.007:2022 GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP). Requisitos. 4ª Edición
2. Residuo por cromatografía, mg/kg		
COMPOSICIÓN		
Composición cromatográfica	Cumplir con lo indicado en la Tabla 2 de la NTP de la referencia, según la clase de GLP requerido.	NTP 321.007:2022 GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP). Requisitos. 4ª Edición



CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
CONTAMINANTES DE HIDROCARBUROS MÁS PESADOS, % Volumen		
Butano y más pesados (f)	Cumplir con lo indicado en la Tabla 2 de la NTP de la referencia, según la clase de GLP requerido.	NTP 321.007:2022 GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP). Requisitos. 4ª Edición
Pentanos y más pesados (g)		
Contenido de dienos (como 1,3 butadieno)		
CORROSIVIDAD		
Azufre total, m/kg o ppm (h)	Cumplir con lo indicado en la Tabla 2 de la NTP de la referencia, según la clase de GLP requerido.	NTP 321.007:2022 GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP). Requisitos. 4ª Edición
Corrosión a la lámina de cobre 1 h a 37,8 °C, N° (i)		
Sulfuro de hidrógeno		
CONTAMINANTES		
Agua libre (j)	Cumplir con lo indicado en la Tabla 2 de la NTP de la referencia, según la clase de GLP requerido.	NTP 321.007:2022 GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP). Requisitos. 4ª Edición
Humedad		
<p>Notas</p> <p>(a) Véase en la Parte II, subtítulo 5. Gas licuado de petróleo envasado 45 kg, numeral 2.3 Ensayos o pruebas, Presión de vapor, del Documento de Información Complementaria.</p> <p>(b) Los valores de presión de vapor para las mezclas propano butano: no deben exceder de 1435 kPa (208 psig) que corresponde a un gas con 100% de propano comercial. Para otras mezclas de propano y butano no deben exceder la presión calculada mediante la siguiente relación entre la presión de vapor observada a 37,8 °C (100 °F) y la densidad relativa observada a 15,6 °C o 60 °F :</p> <p>Máxima presión de vapor, psig: = 1167 – 1880 (densidad relativa a 15,6 °C/15,6 °C) = 1167 – 1880 (densidad relativa a 60 °F/60 °F) Toda mezcla específica de GLP debe designarse por la presión de vapor a 37,8°C (100°F) en kPa o (psig). Para cumplir con la designación, la presión de vapor de la mezcla debe estar entre +0 psi y -10 psi de la presión de vapor especificada.</p> <p>(c) Véase en la Parte II, subtítulo 5. Gas licuado de petróleo envasado 45 kg, numeral 2.3 Ensayos o pruebas, Presión de vapor, del Documento de Información Complementaria.</p> <p>(d) Aunque no es un requerimiento específico, la densidad o densidad relativa debe ser determinada para propósitos de hallar la relación peso/volumen y debería reportarse. Adicionalmente, la densidad relativa de mezcla propano-butano es requerida para calcular la presión de vapor máxima permisible.</p> <p>(e) Véase en la Parte II, subtítulo 5. Gas licuado de petróleo envasado 45 kg, numeral 2.3 Ensayos o pruebas, Prueba de la mancha, del Documento de Información Complementaria.</p> <p>(f) Butanos y más pesados incluyen todos los hidrocarburos (incluyendo olefinas) con 4 o más átomos de carbono.</p> <p>(g) Pentanos y más pesados incluyen todos los hidrocarburos (incluyendo olefinas) con 5 o más átomos de carbono.</p> <p>(h) Cuando se adiciona odorante al producto, la determinación de azufre se hará después de dicho agregado.</p> <p>(i) Véase en la Parte II, subtítulo 5. Gas licuado de petróleo envasado 45 kg, numeral 2.3 Ensayos o pruebas, Corrosión a la lámina de cobre, del Documento de Información Complementaria.</p> <p>(j) Véase en la Parte II, subtítulo 5. Gas licuado de petróleo envasado 45 kg, numeral 2.3 Ensayos o pruebas, Agua libre, del Documento de Información Complementaria.</p>		

Precisión 1: La entidad convocante deberá precisar, en las bases (sección específica, especificaciones técnicas numeral 2 y/o proforma del contrato), la mezcla de GLP requerido de acuerdo a lo establecido en el numeral 4 de la NTP 321.007:2022; por ejemplo: GLP mezcla propano-butano comercial.





2.2. Envase y embalaje

El gas licuado de petróleo envasado 45 kg se comercializa en recipientes portátiles (cilindros) que deben cumplir con los requisitos establecidos en el Capítulo VI del Decreto Supremo N° 01-94-EM y sus modificatorias, y en la NTP 350.011-1:2004 (revisada el 2019) RECIPIENTES PORTÁTILES DE 3 Kg, 5 Kg, 10 Kg, 15 Kg Y 45 Kg DE CAPACIDAD PARA GASES LICUADOS DE PETRÓLEO. Parte1: Requisitos de fabricación. 2ª Edición.

Precisión 2: La entidad convocante deberá indicar, en las bases (sección específica, especificaciones técnicas numeral 2 y/o proforma del contrato), el GLP en cilindro requerido, de acuerdo al sistema de comercialización de la NTP 350.011-1:2004 (revisada el 2019); para el presente bien corresponde el tipo 45 para 45 kg de contenido neto nominal de GLP; siempre que se haya verificado que esta característica asegure la pluralidad de postores.

2.3 Rotulado

El recipiente portátil (cilindro) de gas licuado de petróleo envasado 45 kg, debe cumplir con lo dispuesto sobre el rotulado en el Capítulo VI del Decreto Supremo N° 01-94-EM y sus modificatorias, y debe tener marcado y/o rotulado como mínimo la siguiente información, según el numeral 8.3 de la NTP 321.007:2022:

- nombre del producto;
- logotipo de la empresa distribuidora;
- peso (kg);
- tipo y tara del recipiente.

Precisión 3:

La entidad convocante podrá indicar en las bases (sección específica, especificaciones técnicas numeral 2 y/o proforma del contrato), otra información que considere deba estar rotulada. La información adicional que se solicite no puede modificar las características del bien descrito en el numeral 2.1 de la presente Ficha Técnica.

2.4 Inserto

No aplica.

Precisión 4: No aplica.



3. Condiciones de los bienes a contratar

3.1. Lugar y plazo de ejecución de la prestación

3.1.1. Lugar de entrega

La entrega se realizará en el Módulo V del Centro Nacional de Operaciones de Imágenes Satelitales (CNOIS), sito en el Kilómetro 5.5 de la carretera a Pucusana, distrito de Pucusana - Lima - Lima, de lunes a viernes en el horario de 09:00 a 16:00 horas.

3.1.2. Plazo de entrega

El plazo de entrega de los cilindros con GLP x 45 Kg será de un (1) día calendario, de notificado el internamiento mediante correo electrónico.

Cronograma de entrega

N° de entrega	Fecha de entrega	Cantidad
1	Febrero	4
2	Marzo	3
3	Abril	3
4	Mayo	3
5	Junio	4
6	Julio	3
7	Agosto	3
8	Setiembre	3
9	Octubre	4
10	Noviembre	3
11	Diciembre	3
TOTAL		36

Nota:

Las cantidades y fechas indicadas son tentativas, pudiendo ser variadas debido al aumento o disminución de su uso.

3.1.3. Plazo de ejecución de la prestación

El plazo de ejecución de la prestación es hasta el **consumo total de cilindros con GLP x 45 Kg o el 30 de diciembre de 2024, lo que ocurra primero**, el mismo que se computa desde el día siguiente de notificada la orden de compra.

3.2. Características del bien a contratar

3.2.1. Reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias nacionales.

- **NTP 350.011-1:2004**, Recipientes portátiles de 3 kg; 5 kg; 10 kg; 15kg y 45 kg de capacidad para gases licuados de petróleo. Parte 1: Requisitos de fabricación.
- **NTP 321.007:2022**, Gas licuado de petróleo (GLP). Requisitos. 4ª Edición





- **Ley N° 26221**, Reglamento de seguridad para instalaciones y transporte de gas licuado de petróleo.

3.2.2. Rotulado de los cilindros con GLP x 45 Kg

Debe cumplir con lo dispuesto sobre el rotulado en el Capítulo VI del Decreto Supremo N° 01-94-EM y sus modificatorias, y debe tener marcado y/o rotulado como mínimo la siguiente información, según el numeral 8.3 de la NTP 321.007:2022:

- Nombre del producto;
- Logotipo de la empresa distribuidora;
- Peso (kg); y
- Tipo y tara del recipiente.

3.2.3. Forma de entrega

- Al segundo día de notificada la orden de compra, el contratista deberá remitir el listado de personal y vehículos que realizarán la entrega de los cilindros con GLP x 45 Kg al correo electrónico dperez@conida.gob.pe, para habilitar su ingreso a las instalaciones, asimismo, se debe comunicar cualquier modificación del listado remitido.

El contratista deberá presentar mensualmente las pólizas del seguro (SCTR) vigente de su personal. Asimismo, el personal no debe tener antecedentes policiales, penales o judiciales.

- El cilindro deberá con su respectivo precinto de seguridad en la válvula.
- El traslado de los cilindros se realizará en un vehículo debidamente acondicionado para el traslado de cilindros con GLP x 45 Kg, en posición vertical.
- El contratista se encargará de trasladar los cilindros hasta su ubicación final dentro de la Entidad, retirará los cilindros vacíos y procederá a realizar las conexiones respectivas.
- El contratista deberá disponer que su personal tenga todos sus elementos de protección como guantes, zapatos con punta de acero, casco, fajas, entre otros, de acuerdo a las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- En caso de accidentes, el contratista cubrirá todos los gastos de su personal que ocurriera dentro del local del CNOIS, asimismo, asumirá todo tipo de obligaciones laborales respecto a su personal y cubrirá los costos atribuibles a cualquier negligencia cometida.

3.2.4. Entregables

El contratista remitirá al correo dperez@conida.gob.pe, el último viernes de cada mes (si fuera feriado o no laborable se entregará el siguiente día hábil), el "Reporte del consumo de cilindros con GLP x 45 Kg", el mismo que deberá contar como mínimo con la siguiente información:



- **Consumos:** reporte que deberá considerar la cantidad de cilindros con GLP x 45 Kg suministrados, reportando fecha de suministro, precio unitario e importe total en Soles.
- **Saldo de combustible:** cantidad de cilindros con GLP x 45 Kg disponibles, precio unitario e importe total en soles.

3.2.5. Métodos de muestreo, ensayos o pruebas para la conformidad de los bienes

No aplica a la presente contratación.



4. Otras consideraciones para la ejecución de la prestación

4.1. Adelantos

No aplica a la presente contratación.

4.2. Conformidad de los bienes

- **Área que recepcionará y brindará la conformidad**

La Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento a través de su área de Intendencia recepcionará y brindará la conformidad correspondiente.

La conformidad será otorgada por la Unidad de Servicios Generales en el plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción.

- **Pruebas de puesta en funcionamiento para la conformidad de los bienes**

No aplica a la presente contratación.

4.3. Forma de pago

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos periódicos mensuales de acuerdo a las cantidades suministradas.

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

- Recepción del área de Intendencia (guía de internamiento).
- Reporte del consumo de cilindros con GLP x 45 Kg, remitido al correo dperez@conida.gob.pe.
- Informe de conformidad brindado por la Unidad de Servicios Generales.
- Comprobante de pago (factura).
- Acta de conformidad.

Nota:

La guía de internamiento debe presentar en la Mesa de Partes del Centro Nacional de Operaciones de Imágenes Satelitales (CNOIS), sito en el Kilómetro 5.5 de la carretera a Pucusana, distrito de Pucusana - Lima - Lima, de lunes a viernes en el horario de 09:00 a 16:00 horas.



4.4. Reajuste de los pagos

No aplica a la presente contratación.

4.5. Otras penalidades aplicables

No aplica a la presente contratación.

4.6. Responsabilidad por vicios ocultos

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de un (1) año, contado a partir del día siguiente de otorgada la conformidad por parte de la Entidad.

4.7. Condiciones de los consorcios

No aplica a la presente contratación.

5. Consideraciones generales

5.1. Transporte

Todos los costos deben estar incluidos en el precio ofertado.

5.2. Seguros

El contratista deberá contar con la Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual. (Resolución Ministerial N° 195-2010-MEM-DM).

5.3. Garantía comercial

Los bienes suministrados deben tener una garantía comercial de seis (6) meses, contados a partir la conformidad otorgada por la Entidad.

5.4. Confidencialidad

El contratista y su personal a cargo se comprometen en mantener en reserva absoluta toda la información en general a la que tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros; salvo autorización expresa de la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA).

5.5. Medidas de control durante la ejecución contractual

El Jefe de la Unidad de Servicios Generales en calidad de área usuaria, verificará el cumplimiento de las condiciones solicitadas.

5.6. Penalidades aplicables

5.6.1. Penalidad por mora

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto de la contratación, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso.

Cálculo de la penalidad diaria:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo de vigencia}}$$

Monto: monto de la orden de compra.





Plazo de vigencia: en días, plazo de entrega ofertado por el contratista en su cotización.

F = 0.40, para plazos menores o iguales a 60 días calendario.

F = 0.25, para plazos mayores a 60 días calendario.

Cálculo de la penalidad a aplicar:

Penalidad a aplicar = Penalidad diaria x días de retraso

5.6.2. Consideraciones generales

- Esta penalidad puede alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto de la orden de compra.
- Esta penalidad se deduce de los pagos a cuenta o del pago final.
- Superado el monto máximo de la penalidad, la Entidad puede resolver la contratación.

6. Requisitos de Calificación

6.1. Requisitos de habilitación según los documentos de información complementaria

Requisito:

Registro de Hidrocarburos de Local de venta de Gas Licuado de Petróleo otorgado por el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN, y con la Licencia de Funcionamiento otorgado por la municipalidad.

Acreditación:

Copia simple de los documentos solicitados.

Lima, 31 de enero del 2024

Teniente FAP

Darío Alejandro Pérez Samán

Jefe de la Unidad de Servicios Generales

AGENCIA ESPACIAL DEL PERÚ - CONIDA

