ANEXO No. 1
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO: Suministro de gas propano, con destino a los comedores de tropa de la BR-4, BR-15 y BR-17 administrados por la Agencia Logística de las Fuerzas Militares Regional Antioquia Chocó y otras posibles unidades que lo requieran".

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA
1	CILINDRO DE GAS GLP (Gas Licuado de Petróleo) DE 100 libras	UNIDAD

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- **GAS LICUADO DE PETRÓLEO**

Descripción del Producto: Es un combustible gaseoso para uso doméstico, con nombre comercial glp (gas licuado del petróleo), compuesto por un 60% de propano y un 40% butano. Fuente de energía limpia, segura y económica. Poder calorífico (95.000Btu/hora).

Presentación: Granel, y cilindro de 100 Libras o 45 KG.

Todos los recipientes fabricados bajo las normas del Código ASME deben estar dotados de válvulas imitadoras de flujo (también denominadas de exceso de flujo), las cuales deben observar las especificaciones establecidas en el literal b) del numeral 2.3.3 de la NTC 3853-1.

ASPECTOS TÉCNICOS A EVALUAR:

- Anexar hoja de seguridad del producto.

- Certificar por parte del oferente que el personal que manipula el gas es idóneo y profesional, además de poseer equipo de protección personal para ojos y rostro, piel, vías respiratorias y protección en caso de emergencia.

- Certificar por parte del oferente que el transporte lleva la información de etiqueta rombo rojo con el número 2, gas licuado del petróleo –glp clase 2 – gases. División 2.1 - gases inflamables. Este requisito se solicita porque todo vehículo que transporte líquidos inflamables debe portar de manera legible la identificación del tipo de gas o elemento transportado y su grado de peligrosidad.

- Certificar por parte del oferente tiene la disponibilidad permanente de entrega para cualquier requerimiento adicional/no previsto. Este requisito se exige en razón a que por motivos de la función que cumple la Agencia Logística con el suministro de alimentación de comida caliente en los diferentes comedores de tropa se puede presentar un requerimiento extraordinario.

- El oferente deberá certificar que tiene la capacidad para garantizar el cumplimiento de entrega en los comedores de la BR-4 y BR-14 en un plazo no mayor a 24 horas después de allegada la solicitud de pedido.

- El oferente deberá certificar que tiene la capacidad para garantizar el cumplimiento de entrega en los comedores de la BR-15 y BR-17 en un plazo no mayor a 48 horas después de allegada la solicitud de pedido.

- Certificado de accesibilidad y logística en las entregas en los comedores de tropa a abastecer, para garantizar cumplimiento de las mismas y pedidos extras de abastecimientos.

- El oferente deberá certificar una experiencia de 109 SMMLV en el RUP.

SINDY JIMÉNEZ FORONDA
Líder Comedores de Tropa
Profesional de Defensa

ANEXO No. 02
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GAS PROPANO POR 100 LIBRAS

Características	PROPANO	Tº (ºF)	Presión Aproximada (PSI) Propano
Formula	C3H8	-40	1,3
Punto de Ebullición ªF	-44	-30	5,5
Gravedad especifica del gas	-156	-10	16,7
Gravedad especifica del liquido	0,51	-20	10,7
Lbs. por galón de líquido a 60 °F	4,24	0	23,5
BTU por galón de gas a 60°F	91690	70	31,3
BTU por Lb de gas	21591	20	40,8
BTU por pie de gas a 60 °F	2516	30	51,6
Pie cu de vapor a 60 °F/gal de liquido a 60°F	36,39	40	63,3
Pie cu de vapor a 60 °F/Lb de liquido a 60°F	8547	50	77,1
Calor latente de Vaporización al punto de Ebullición BTU/gal	785	60	92,5
Datos de Ebullición		70	109,3
Pie cu de aire para consumir pie cu de gas	23,85	80	128,1
Temp. De inflamación	-156	90	149,3
Temp. De ignición en aire °F	920-1020	100	172,3
Temp. Máx. De la flama en el aire °F	3595	110	197,3

SINDY JIMÉNEZ FORONDA
Líder Grupo Comedores de Tropa
Profesional de Defensa