	TERMINOS DE REFERENCIA	
		Hoja: 1
TITULO: ""Equipos para el Laboratorio Ambiental de Gas TransBoliviano S.A.""		

""EQUIPOS PARA EL LABORATORIO AMBIENTAL DE GAS TRANSBOLIVIANO S.A.""

TERMINOS DE REFERENCIA



	TERMINOS DE REFERENCIA	
	Hoja: 6	
	TITULO: “EQUIPOS DE MEDICIÓN DE GASES DE COMBUSTIÓN DE FUENTES FIJAS Y MOVILES, CALIDAD DE AIRE DEL LAB-MA GTB”	

Tabla de contenido

1	ANTECEDENTES Y OBJETO DEL REQUERIMIENTO.....	2
1.1	ANTECEDENTES.....	2
1.2	OBJETO DEL REQUERIMIENTO	2
2	ALCANCE, DETALLE Y CARACTERÍSTICAS.....	3
2.1	ALCANCE	3
3	EXPERIENCIA	4
4	DETALLE Y CARACTERÍSTICAS.....	4
4.1	ENTREGAS Y CERTIFICADOS	4
5	PLAZO DE ENTREGA	4
6	COSTOS DEL SERVICIO.....	4
7	FORMA DE PRESENTACION	4
8	FORMA DE PAGO.....	5

	TERMINOS DE REFERENCIA	
		Hoja: 6
TITULO: “EQUIPOS DE MEDICIÓN DE GASES DE COMBUSTIÓN DE FUENTES FIJAS Y MOVILES, CALIDAD DE AIRE DEL LAB-MA GTB”		

1 ANTECEDENTES Y OBJETO DEL REQUERIMIENTO

1.1 ANTECEDENTES

Gas Transboliviano S.A. en cumplimiento de los compromisos específicos plasmados en el Programa de Prevención y Mitigación y en el Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental (PPM/PASA) en el marco de su licencia ambiental. En materia del factor Aire, debe realizar monitoreos en estaciones de compresión de GTB, para este efecto, se requiere la adquisición de los equipos de medición para el Laboratorio ambiental de GTB.

Los límites permisibles que se utilizan para evaluar el grado de eficiencia operativa de los equipos son los establecidos en el Anexo N°7 D.S. N° 2400 7.2 Factor aire- límites máximos permisibles para emisiones atmosféricas para el sector hidrocarburos.


Equipos de Análisis de aguas potables en la ISO-IEC.17025 de Laboratorios.

Equipos de Salud ocupacional en el trabajo, ISO-45001.

1.2 OBJETO DEL REQUERIMIENTO

En ese sentido GTB requiere la adquisición de los equipos mencionados líneas abajo en cumplimiento de la norma ISO-IEC 17025:

- **ÍTEM 1:** 3 Sonómetros Clase II.
- **ÍTEM 2:** 1 Medidor de Material Particulado, Marca AEROQUIAL, Modelo AQS1.
- **ÍTEM 3:** 1 Medidor de Estrés Térmico, Marca 3M, WIBGET WB300.
- **ÍTEM 4:** 1 Luxómetro TESTO 545, DCL METROLOGIA.
- **ÍTEM 5:** 1 Turbidímetro, Marca WTW- Alemania, Modelo Turb 430T.
- **ÍTEM 6:** 2 Colorímetro, Marca HACH DR900.
- **ÍTEM 7:** 2 Medidores Multiparametro, Marca HACH, salidas para Ph, conductividad, oxígeno disuelto.
- **ÍTEM 8:** 2 Electrodo de Ph, INTELLICAL PHC101.
- **ÍTEM 9:** 2 Electrodo de Conductividad, INTELLICAL CDC401.

	TERMINOS DE REFERENCIA	
	Hoja: 6	
	TITULO: “EQUIPOS DE MEDICIÓN DE GASES DE COMBUSTIÓN DE FUENTES FIJAS Y MOVILES, CALIDAD DE AIRE DEL LAB-MA GTB”	


2 ALCANCE, DETALLE Y CARACTERÍSTICAS

2.1 ALCANCE

A continuación, se detalla el alcance del material junto a las características de los equipos a ser adquiridos, por el total.

REQUERIMIENTO DE COTIZACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN PARA EL LABORAOTRIO AMBIENTAL DE GAS TRANSBOLIVIANO S.A.

ITEM	CANTIDAD	UNIDAD
ITEM 1: Sonómetro Clase II.		
Equipo nuevo, Medidor de ruido, clase II.	3	pieza
ITEM 2: Medidor de Material Particulado		
Equipo nuevo, Medidor de Material Particulado, Marca AEROQUIAL, Modelo AQS1.	1	pieza
ITEM 3: Medidor de Estrés Térmico		
Equipo nuevo, Medidor de Estrés Térmico, Marca 3M, WIBGET WB300	1	pieza
ITEM 4: Luxómetro		
Luxómetro TESTO 545, DCL METROLOGIA	1	pieza
ITEM 5: Turbidímetro		
Turbidímetro, Marca WTW- Alemania, Modelo Turb 430T	1	pieza
ITEM 6: Colorímetro		
Colorímetro, Marca HACH DR900.	2	pieza
ITEM 7: Medidor Multiparametro		
Medidores Multiparametro, Marca HACH, salidas para Ph, conductividad, oxígeno disuelto.	2	pieza
ITEM 8: Electrodo de Ph		
Electrodos de Ph, INTELICAL PHC101	2	pieza
ITEM 9: Electrodo de Conductividad		
Electrodos de Conductividad, INTELICAL CDC401	2	pieza

	TERMINOS DE REFERENCIA	
		Hoja: 6
TITULO: “EQUIPOS DE MEDICIÓN DE GASES DE COMBUSTIÓN DE FUENTES FIJAS Y MOVILES, CALIDAD DE AIRE DEL LAB-MA GTB”		

3 EXPERIENCIA

La empresa oferente deberá contar con un año de experiencia en este tipo de venta de equipos de medición, demostrables con documentación.

4 DETALLE Y CARACTERÍSTICAS

4.1 ENTREGAS Y CERTIFICADOS

La contratista deberá presentar:

- Certificados de calibración de cada equipo.
- Los equipos deben tener todos sus accesorios listos para su uso.
- Entregar los equipos en perfecto funcionamiento, en almacén de YPFB Transporte S.A.

5 PLAZO DE ENTREGA

La contratista deberá en su cotización indicar claramente el plazo de entrega de los equipos. Este tiempo está establecido en 90 días calendario a partir de la orden de proceder.

6 COSTOS DE LA COMPRA

Todos los costos que surjan de la compra, correrán por cuenta de la contratista (transporte, estadía, alimentación, logística, pago de aduana, etc.) por lo que deberán ser considerados en su propuesta económica.

7 FORMA DE PRESENTACIÓN

La contratista deberá presentar una cotización donde se especifique el precio unitario para cada uno de los equipos citados y el precio total de todo, incluyendo todos los gastos inherentes a esta compra, como los impuestos de ley (IVA).

8 FORMA DE PAGO

No se realizarán pagos parciales en la presente compra. Se realizará un solo pago en moneda boliviana (Bs.) a la conclusión de la entrega de los equipos y sus certificados de calibración de cada uno de los equipos y otra documentación inherente a la compra, previa conformidad del coordinador de GTB.

La cancelación es a 30 días de entregada la factura.