	TERMINOS DE REFERENCIA	IC 5000004871
	PROYECTO: MTTTO POR CONDICIÓN TTCC YPFB TRANSIERRA S.A.	Página 1 de 3
	TITULO: ANÁLISIS DE ACEITE TURBOCOMPRESORES EST. PARAPETI - TRANSIERRA S.A.	

1. ANTECEDENTES Y OBJETIVO DEL REQUERIMIENTO

1.1 ANTECEDENTES

En la estación de compresión Parapeti se tienen tres (3) Turbocompresores SOLAR Taurus 70 que cada uno acciona un compresor centrífugo.

Como parte del programa de monitoreo de condición es necesario hacer un análisis del aceite lubricante que utiliza cada unidad para identificar oportunamente acciones proactivas-predictivas que minimicen la probabilidad de fallas potenciales.

Los análisis de aceite proveerán información necesaria para definir acciones proactivas-predictivas que deben ser encaradas como parte del proceso de mejora continua de la gestión de mantenimiento de las Unidades de Turbo compresión de la Estación de Compresión de Parapeti.

1.2 OBJETIVO DEL REQUERIMIENTO

Contratar a una empresa que provea el Servicio de 4 Análisis de Aceite, tres (3) SOLAR Level II (para las 3 Unidades de Compresión) y 1 SOLAR Level III (de un aceite Nuevo) para los Turbocompresores de la Estación de Compresión Parapetí de YPFB TRANSIERRA S.A., de acuerdo a las especificaciones definidas en el siguiente numeral.

2. ALCANCE

El servicio de Análisis de Aceite para las 4 muestras, tres (3) SOLAR Level II (para las 3 Unidades de Compresión) y 1 SOLAR Level III (de un aceite Nuevo), tiene que cumplir con el detalle siguiente definido en la tabla adjunta (Table 3: Service Level Testing Definition):



	TERMINOS DE REFERENCIA	IC 5000004871
	PROYECTO: MTTO POR CONDICIÓN TTCC YPFB TRANSIERRA S.A.	Página 2 de 3
	TITULO: ANÁLISIS DE ACEITE TURBOCOMPRESORES EST. PARAPETI - TRANSIERRA S.A.	

Table 3: Service Level Testing Definition

Service Level				Test Name	Test Method
Standard (Level I)	Advanced (Level II)	New oil (Level III)	Custom (Level IV)		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Color	ASTM D1500 Visual observation
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Odor	Organoleptic
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Viscosity at 104 deg F (40°C)	ASTM D445
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Elemental Analysis (21 Elements)	ASTM D5185
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TAN	ASTM D664 / D974
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Varnish Potential (MPC)	ASTM D7843
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Water Content	ISO 12937 / ASTM D6304
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Particle Count	ISO 4406
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Remaining Useful Life Evaluation Routine (RULER)	ASTM D6971
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rotating Pressure Vessel Oxidation Test (RPVOT)	ASTM D2272
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Foaming Characteristics	ASTM D892
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Air Release	ASTM D3427
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ultra-Centrifuge	(not ASTM test yet)
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Flash / Fire Point	ASTM D92
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Copper corrosion at 212 deg F (100°C)	ASTM D130
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rust	ASTM D665
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Demulsibility	ASTM D1401
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zinc Weight	ASTM D4628
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Auto Ignition Temperature	ASTM E659
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Electrical Conductivity	ASTM D4308
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pour Point	ASTM D97
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FZG	ASTM D5182
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oxidation Stability	ASTM D943

	TERMINOS DE REFERENCIA	IC 5000004871
	PROYECTO: MTTO POR CONDICIÓN TTCC YPFB TRANSIERRA S.A.	Página 3 de 3
	TITULO: ANÁLISIS DE ACEITE TURBOCOMPRESORES EST. PARAPETI - TRANSIERRA S.A.	

3. CARACTERÍSTICAS GENERALES

- La empresa que se adjudique el servicio debe demostrar que el laboratorio que realice los test está certificado bajo la norma ISO 17025.
- La cantidad de lubricante requerido por la empresa que se adjudique el servicio, debe estar especificadas en la propuesta.
- La empresa adjudicada proporcionará los envases y etiquetas para la toma de muestras.
- Las tomas de muestras están a cargo de personal de YPFB TRANSIERRA S.A.
- La empresa adjudicada deberá recoger las muestras de las oficinas de YPFB TRANSIERRA S.A., ubicada en Santa Cruz de la Sierra, Avenida Doble Vía La Guardia, Km 7.5 S/N, en un lapso no mayor a 1 día, una vez que personal de YPFB TRANSIERRA S.A. haya realizado la notificación.
- Los resultados deben ser entregados con un informe que incluya; Diagnóstico, Interpretación y Recomendaciones de cada muestra analizada por personal certificado en gestión de lubricación y en gestión de barniz (VIM o VPR).

4. TIEMPO DE ENTREGA DE SERVICIO

Las fechas aproximadas para la ejecución de éste servicio, serán coordinadas con el contratista adjudicado previo envío de la orden de proceder. Los plazos deben responder al siguiente detalle:

- 1) Provisión de recipientes para la recolección de muestras: Máximo hasta 10 días calendario, una vez recibida la orden de proceder.
- 2) Recolección de muestras: Máximo 1 día después de que YPFBTS tenga las muestras disponibles en oficina.
- 3) Envío de resultados: Máximo hasta 45 días calendario, después de recolectar las muestras.

5. FORMA DE PAGO

De acuerdo a políticas establecidas el pago será a los 30 días luego de presentada la factura.