	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES	RG-63-B-PP-1-GCO/CO-19
---	--	-------------------------------


1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El objeto del presente anexo es establecer las especificaciones técnicas y las condiciones bajo los cuales se regirá la provisión de Analizadores de Aceite Dieléctrico de Transformadores, bajo la Solicitud de Contratación N° 10005323

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1. Requisitos técnicos: El siguiente cuadro detalla las características técnicas de los ítems solicitados

Ítem	Descripción detallada del Bien (*)	Norma	Unidad de Medida (*)	Cantidad (*)
1	<p>Analizador de Aceite Dieléctrico de Transformadores On-Line</p> <p>Equipo analizador de aceite (en línea) conectado físicamente a la cuba del transformador (de 200 kVA a 20 MVA) o circuitos de aceite del mismo y que cumpla con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mediciones en Aceite: Hidrógeno, Humedad y Temperatura <p>Especificaciones de Medición:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Hidrógeno</i> <ul style="list-style-type: none"> - Rango de Medición: 0 – 5000 ppm - Exactitud: 25 ppm • <i>Humedad</i> <ul style="list-style-type: none"> - Rango de Medición: 0 – 100 %RS - Exactitud mínima: 2% RS • <i>Temperatura</i> <ul style="list-style-type: none"> - Rango de Medición: 0 – 100 °C - Exactitud mínima: 0.2 °C <p>Especificaciones Ambientales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura Ambiente de Operación mínima: -5 °C a 40 °C • Altura de Operación: 2600 msnm <p><i>Especificaciones Electrónicas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tensión de Alimentación: 220 VAC (+/- 10%) (Se 	IEC IEEE/ANSI	PZA	20 (veinte)

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES	RG-63-B-PP-1-GCO/CO-19
---	--	-------------------------------

	<p><i>puede incluir una fuente externa en el caso de que no se pueda cumplir con la especificación)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunicación digital a través de estandar IEC-61850 por puerto Ethernet (Se puede incluir, con cada ítem, un Gateway en caso de no cumplir con la especificación) • Dos salidas analógicas programables de 4-20 mA (mínimamente) • Enclosure mínimo: IP 66 (o equivalente para exterior) • Leds locales de status • El equipo no debe requerir re-calibración luego de su puesta en servicio • El equipo no debe utilizar tecnología de membrana para realizar su medición. Los sensores deben ser eléctrico/electrónicos de estado sólido. • La medida debe realizarse directamente del aceite, sin requerir bombas o membranas mecánicas. • El equipo debe tener compatibilidad electromagnética certificada y para trabajar en área industrial. • El equipo debe incluir los accesorios mecánicos necesarios (válvulas, bridas, pernos, etc.) para garantizar su instalación en los transformadores. 			
--	---	--	--	--


2.2 Recomendaciones técnicas para el oferente

El oferente debe revisar detalladamente todas las especificaciones técnicas incluidas en el punto 2.1 de éste pliego.

El oferente deberá proveer los catálogos completos de sus equipos ofertados que demuestren la pertinencia de los mismos para la aplicación solicitada.

El oferente deberá considerar en su oferta que los accesorios mecánicos necesarios para la conexión de los analizadores de aceite al transformador, serán definidos una vez que se realice la adjudicación.

Se aclara que la potencia de los veinte transformadores (en los cuales se montarán los analizadores de aceite) es de 225 kVA el más pequeño y 20 MVA el más grande.

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES	RG-63-B-PP-1-GCO/CO-19
---	--	-------------------------------

Los costos asociados a licencias de software, capacitación (ver 2.4) y accesorios de los equipos deben estar incluidos en cada ítem solicitado y no de manera detallada en ítems adicionales.

2.3 Garantía y calidad

El oferente es responsable por la calidad de los equipos a ser proporcionados, por lo cual deberá entregar los certificados de calidad y garantía mínimamente por un año contra defectos de fabricación. En caso de existir observaciones de la unidad solicitante el proveedor deberá realizar las reparaciones respectivas o sustitución de darse el caso.

El oferente deberá revisar el documento de Especificación de Garantías para Compras y Contrataciones RG-129-A-PG-1-GAF/TES-4 #048/2017 correspondiente al presente pliego.

2.4 Capacitación y/o servicio post venta


Debe incluirse el servicio de supervisión en la puesta en servicio de dos analizadores de aceite a ejecutarse por personal certificado o calificado del fabricante de los equipos.

Se deberá proveer el respectivo soporte técnico (llamadas telefónicas e e-mail) post-venta durante el tiempo solicitado como garantía del equipo.

La provisión de los equipos deberá incluir una capacitación por un día en la operación, mantenimiento y cuidados en los equipos solicitados (diez personas participantes).

Para facilitar el curso “in company” YPFB Refinación S.A. pondrá a disposición del instructor una sala con proyector y demás elementos básicos.

2.5 Condición de Entrega

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES	RG-63-B-PP-1-GCO/CO-19
---	--	-------------------------------

Para empresas nacionales, la condición de entrega del bien será puesto en:

- Almacenes Refinería Gualberto Villarroel, ubicada en la Av. Petrolera Km. 6;

Para empresas extranjeras, la condición de entrega deseable es DAP – Incoterm 2010:

- Almacenes Refinería Gualberto Villarroel, ubicada en la Av. Petrolera Km. 6;

Una condición de entrega diferente a la deseable, deberá ser mencionada en su oferta para que sea analizada por YPFB Refinación S.A.

3. MULTAS Y SANCIONES

El Contratante se reserva el derecho de aplicar sanciones al Contratista o Proveedor, en caso de incumplimiento, en cuanto a la relación comercial se refiere.

4. LISTADO DE PLANOS y HOJA DE DATOS ADJUNTOS

Ninguno.
