

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

PARTE I

Y51738

SUMINISTRO DE ACEITE AISLANTE
CON INHIBIDOR DE OXIDACIÓN
PARA TRANSFORMADORES DE POTENCIA
CLASE 525 kV.

ÍNDICE

<u>CAPÍTULO I – OBJETO.....</u>	<u>4</u>
1. OBJETO.....	4
1.1. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE	4
1.2. ORDENAMIENTO DE ITEMS Y DETALLE DE CANTIDADES.....	4
<u>CAPÍTULO II – CONDICIONES GENERALES</u>	<u>5</u>
1. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	5
1.1. AGRUPAMIENTO DE ITEMS	5
1.2. PROPUESTA BÁSICA, ALTERNATIVAS, VARIANTES Y MODIFICACIONES	5
1.3. ANTECEDENTES DEL OFERENTE	5
1.4. MATERIAL INFORMATIVO	5
1.5. PRECIO Y COTIZACIÓN.....	6
1.6. IDIOMA EXTRANJERO	7
2. ESTUDIO DE LAS OFERTAS	7
2.1. FACTORES CUALITATIVOS (NO CUANTIFICABLES) DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS	7
2.2. CONDICIONES DE RECHAZO DE LA OFERTA	7
2.3. COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS	8
3. ADJUDICACIÓN.....	8
4. CONDICIONES EN ENTREGA	8
4.1. CRONOGRAMA DE ENTREGA	8
4.2. LUGAR DE ENTREGA.....	9
4.3. EMBARQUE	9
4.4. EMBALAJE	9
5. RECEPCIÓN.....	10
<u>CAPÍTULO III – CONDICIONES TÉCNICAS.....</u>	<u>11</u>
1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	11
1.1. ENVASES	11
1.2. NORMALIZACIÓN DE ARTÍCULOS.....	12
1.3. CONTROL DE CALIDAD	12

TABLA DE DATOS GARANTIZADOS	13
-----------------------------------	----

ANEXO I – TABLAS DE PRECIOS.....15

TABLA DE PRECIOS (EXTERIOR)	15
TABLA DE PRECIOS (ZONA FRANCA –NOMBRE- O PUERTO LIBRE –NOMBRE-).....	16
TABLA DE PRECIOS (PLAZA).....	17

CAPÍTULO I – OBJETO

1. OBJETO

El objeto del presente llamado es el suministro de aceite aislante con inhibidor de oxidación para Transformadores de Potencia clase 525 kV, de base nafténica o parafínica.

El suministro estará en un todo de acuerdo con el presente Pliego de Condiciones y Especificaciones Técnicas (Parte I) y con las Condiciones Generales para Adquisiciones (Parte II) y Pliego Único de Bases y Condiciones Generales (Parte III), que se anexan, y con las circulares relativas a esta licitación que puedan emitirse en el futuro.

UTE se reserva el derecho de dejar sin efecto la licitación en cualquier instancia del procedimiento previo a la adjudicación, sin incurrir en responsabilidad alguna.

1.1. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE

Comprenderá el suministro de aceite aislante con inhibidor de oxidación para reposición en Transformadores de Potencia de clase 525 kV, de base parafínica o nafténica, en envases de aproximadamente 200 litros.

El contratista será responsable por el total del suministro incluyendo aquellos materiales accesorios y/o procedimientos aunque no estén específicamente detallados en el presente Pliego de Condiciones, así como sus subcontratistas y proveedores.

1.2. ORDENAMIENTO DE ITEMS Y DETALLE DE CANTIDADES

Ítem	Código	Cantidad	Descripción
1	055846	160.000 lts.	Aceite aislante parafínico con inhibidor para Transformadores de Potencia.
	067227		Aceite aislante nafténico con inhibidor para Transformadores de Potencia.

La cantidad adjudicada será de 160.000 litros de aceite parafínico o nafténico, debiendo ser etiquetado según los códigos citados en la tabla previa. Se podrá incrementar la referida cantidad debido al contenido real de aceite por tambor en una cantidad no mayor a un 5%.

CAPÍTULO II – CONDICIONES GENERALES

1. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

1.1. AGRUPAMIENTO DE ITEMS

Sólo serán admisibles las ofertas que coticen íntegramente la totalidad del ítem solicitado en el Punto 1.2 del Capítulo I.

1.2. PROPUESTA BÁSICA, ALTERNATIVAS, VARIANTES Y MODIFICACIONES

Solo se aceptarán cotizaciones de ofertas básicas (sin alternativas ni variantes).

El material que suministre el contratista, será de calidad acorde a lo que determinen las normas, reservándose UTE el derecho a aceptarlo o rechazarlo.

1.3. ANTECEDENTES DEL OFERENTE

Se requiere que el fabricante haya realizado satisfactoriamente, al menos un suministro en los últimos 2 años del producto ofertado, indicando fecha del suministro, clientes y datos del mismo para contactarlos.

Estos antecedentes se requieren para evaluar la experiencia, la capacidad técnica, así como el desempeño en servicio del producto ofrecido.

UTE se reserva el derecho de realizar las averiguaciones que considere necesarias como para determinar que los datos presentados sean fidedignos.

1.4. MATERIAL INFORMATIVO

Las ofertas deben contener la información necesaria para hacer un juicio fundado sobre los productos ofrecidos y apreciar si cumplen las presentes especificaciones.

La información incluirá la tabla de datos garantizados acerca de ensayos físicoquímicos y eléctricos de acuerdo a norma.

El oferente deberá suministrar una muestra de aproximadamente 1 (un) litro del producto ofertado, hoja de seguridad del aceite, especificaciones técnicas y certificados de ensayo de calidad del aceite que cumplan con la norma IEC 60296 vigente a la fecha de presentación de las ofertas.

La muestra deberá ser enviada a:

Ing. Diego Vidal
Mendoza 2551 Esq. Santa Fe
Montevideo – Uruguay

La muestra debe ser recibida en UTE a más tardar 7 días corridos después de la fecha de apertura. La Administración se reserva el derecho de excluir a aquellas firmas que así no lo hicieran. En caso de suministros anteriores del proponente de objeto idéntico al ofertado, podrá eximirse de la presentación de la muestras.

La ficha de datos de seguridad deberá cumplir las directrices del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA o GHS).

Deberá entregar en particular:

1. Declaración y certificado de origen de ser un aceite sin cantidades detectables de PCB según IEC 61619.
2. Certificado de ensayo de Azufre Corrosivo, según norma ASTM D1275 método B (norma modificada).
3. Certificado de ensayo de Azufre Corrosivo, según norma IEC 62535.
4. Certificado de ensayo de Azufre Corrosivo, según norma DIN 51353.
5. Certificado de ensayo de concentración de aditivo antioxidante, según IEC 60666.
6. Certificado de ensayo del contenido de % en peso del inhibidor, indicando el tipo de inhibidor.

1.5. PRECIO Y COTIZACIÓN

Se aceptarán ofertas en condiciones plaza y/o exterior.

Los precios cotizados serán firmes, no admitiéndose ajuste paramétrico.

Garantía de Mantenimiento de Oferta : De acuerdo a lo establecido en el artículo 11.2 de la Parte II, y cuando el monto total de la oferta (IVA incluido) sea superior al monto de la Licitación Abreviada sin ampliar, en caso que el Oferente opte por depositar la garantía el monto de la misma es de : \$ 150.000,00 (cientocincuenta mil pesos uruguayos).

La oferta se presentará en original y dos copias, que contendrán al menos:

- Tabla de Precios (Anexo 1)
- Demás información solicitada en este pliego.

Para plaza: La forma de cotización deberá discriminarse según lo indicado en el Punto 10.3 de la Parte II del Pliego de Condiciones. Se considerará lo establecido en el punto 10.4 de la Parte III del Pliego de Condiciones.

Para suministros a importar por UTE: Proveedores de Plaza: en los casos de empresas de plaza, únicamente podrán ofertar suministros a importar por UTE cuando la cotización sea Puerto Libre de Montevideo o Zona Franca. El destino Puerto Libre de Montevideo incluye el Puerto de Montevideo o el Aeropuerto Internacional de Carrasco. Independientemente del medio de transporte que se utilice, la cotización incluirá el transporte, seguro y cualquier otro tipo de gasto asociado a la mercadería, que sea necesario para ponerla en Puerto Libre de Montevideo o Zona Franca.

Proveedores de Exterior: los precios deberán incluir discriminadamente el flete para el traslado del material desde la planta de fabricación o almacenaje hasta:

Depósito Central Hidroeléctrica Constitución, ubicada en Ruta 55, km. 16, Departamento de Soriano – Uruguay.

Los oferentes deberán cotizar presentando una cotización del precio de la mercadería CPT Montevideo, desglosando obligatoriamente:

- FOB puerto de embarque o FCA lugar designado.
- Flete en el exterior.
- Flete en territorio nacional (en el caso de embarques terrestres) hasta el punto de entrega correspondiente (incluyendo desde la Aduana hasta los puntos de entrega, los gastos por manipuleo, carga y descarga y personal necesario).

Los oferentes deberán presentar en su oferta, el Formulario de Datos de Embarque (incorporado a este Pliego), con el detalle estimado completo de los bultos a transportar de cada entrega, indicando los siguientes aspectos:

- cantidad de bultos.
- peso bruto (kilos).
- volumen (metros cúbicos).
- Origen.
- Puerto de embarque (en caso FOB) o lugar de destino (en caso FCA).
- En caso de tratarse de contenedores, la cantidad necesaria de los mismos, debiendo a su vez indicar cuando se trate de algún tipo especial.
- Indicar si se trata de mercadería peligrosa o restringida.

1.6. IDIOMA EXTRANJERO

La oferta deberá presentarse en idioma español. Se aceptará la presentación de catálogos, folletos o información técnica en idioma español, portugués, francés y/o inglés.

2. ESTUDIO DE LAS OFERTAS

2.1. FACTORES CUALITATIVOS (NO CUANTIFICABLES) DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

Sólo se consideraran aquellas ofertas que cumplan con los antecedentes solicitados en el Punto 1.3 del presente Capítulo y con la calidad en las especificaciones del material y la información técnica original que permita hacer un estudio técnico completo de la oferta.

2.2. CONDICIONES DE RECHAZO DE LA OFERTA

UTE rechazará automáticamente las ofertas cuando:

- 1) El oferente exprese un mantenimiento de oferta inferior a 120 días calendario, (plazo establecido en el Punto 11.1 de la Parte II).

- 2) El oferente no presente la muestra solicitada, salvo que haya sido eximido de su presentación.
- 3) A la fecha de apertura de ofertas, el oferente no se encuentre inscripto en RUPE.

2.3. COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS

La comparación se realizará por el total del suministro.

De acuerdo con lo establecido en la Ley N° 18.362 de fecha 06/10/2008, no se aplicará los beneficios a la Protección a la Industria Nacional (PIN – artículo 41).

De acuerdo a lo establecido en la en el punto 10.5.2 Regímenes Especiales incluidos en el Programa de Contratación Pública para el Desarrollo del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para los Contratos de Suministros y Servicios No Personales (Parte III), no se aplicará la Protección a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas ni la Reserva de Mercado, por tratarse de suministros y trabajos destinados a un área en régimen de libre competencia

3. ADJUDICACIÓN

En caso de realizarse la adjudicación, la misma se hará a un único oferente.

UTE se reserva el derecho de rechazar todas las ofertas si no las considera convenientes para la Administración.

4. CONDICIONES EN ENTREGA

4.1. CRONOGRAMA DE ENTREGA

El contratista se compromete a entregar el suministro respetando las fechas límite establecidas.

El suministro deberá entregarse en una única partida, y respetando los plazos máximos que detallamos a continuación.

El suministro deberá entregarse respetando los plazos que se detallan a continuación:

- * Para "condiciones plaza, Puerto Libre y Zona Franca": se deberá entregar el material adjudicado, en un plazo máximo de 90 días calendario, plazo computado a partir del vencimiento establecido en el Punto 18 de la Parte II o de la apertura de la Carta de Crédito Doméstica si este fuera el medio de pago.

- * Para "condiciones exterior": se deberá entregar el material adjudicado, en un plazo de 60 días calendario, para puesta FOB, plazo computado a partir

de la apertura de la Carta de Crédito, si este fuese el medio de pago, caso contrario los plazos se computarán a partir del vencimiento establecido en el Punto 18 de la Parte II.

UTE se reserva el derecho de considerar propuestas de otros plazos de entrega.

4.2. LUGAR DE ENTREGA

Los suministros deberán entregarse en Puerto/Aeropuerto de Montevideo en caso de suministros del exterior transportados por vía marítima o aérea o cotización Puerto Libre Montevideo, y en UTE Depósito Central Hidroeléctrica Constitución, ubicada en Ruta 55, km. 16, Departamento de Soriano de lunes a viernes de 7 a 12 horas, en caso de suministros del exterior transportados por vía terrestre o cotizaciones Zona Franca, o suministros puestos en plaza. La entrega deberá ser coordinada con al menos una semana de anticipación.

4.3. EMBARQUE

La empresa deberá realizar la cantidad de embarques acordada contractualmente, en el caso que esto se incumpla, los mayores costos resultantes serán responsabilidad del contratista.

4.4. EMBALAJE

Estos suministros se acondicionarán perfectamente para todas las solicitudes derivadas del transporte y movimiento a que sean sometidos, en particular deberá soportar exigencias del transporte marítimo (humedad, salinidad agresiva, etc).

El suministrador será responsable por cualquier daño que resulte de un embalaje inapropiado.

Estos materiales se depositarán en destino y a la intemperie durante varios meses, por lo que deberán estar protegidos adecuadamente.

Se acondicionarán en pallets de a 4 tambores, para su fácil manejo y estiba. Se deberá poder estibar hasta en 2 unidades de altura.

Las listas de empaque que conforman la documentación de embarque deberán establecer claramente por cada bulto la siguiente información:

- N° de licitación y Nro. de Pedido de la compra
- Descripción del material
- Marca de fábrica
- **"ACEITE DIELECTRICO P/TRANSFORMADORES CON INHIBIDOR código XXXXXX"** (Código del aceite según tabla de la parte 1.2 ORDENAMIENTO DE ITEMS Y DETALLE DE CANTIDADES)

- "SIN PCB"

El incumplimiento de embalaje se evaluará en función de lo establecido en el punto 23.4 de la Parte II.

Los materiales objeto de la presente licitación deberán ser entregados acompañados de los certificados de calidad correspondientes a la partida y de documentación indicada en la sección. Sin perjuicio de esto, el adjudicatario deberá reemplazar a su cargo los materiales que adolezcan, de defectos de fabricación o que no reúnan las condiciones técnicas requeridas.

5. RECEPCIÓN

Se procederá a la recepción del suministro una vez que el material haya sido inspeccionado a plena satisfacción del personal Técnico de UTE, no presentando fallas o irregularidades de especie alguna y se cumplen todas las condiciones establecidas en el presente Pliego de Condiciones.

CAPÍTULO III – CONDICIONES TÉCNICAS

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El aceite será de base nafténica o parafínica con inhibidor agregado y deberá cumplir con la norma **IEC 60296 Clase Transformer Oil I -30 °C**, reservándose UTE el derecho de desestimar las ofertas que no cumplan con el requisito mencionado.

El aceite cumplirá las especificaciones indicadas en la Tabla 2 de la Norma IEC 60296, en particular tendrá las siguientes características:

1. Debe ser de alta refinación.
2. Aspecto límpido y libre de sedimentos y materiales en suspensión.
3. Libre de azufre corrosivo
 - El aceite deberá ser NO CORROSIVO, en base al ensayo ASTM D1275 (método B)
 - El aceite deberá ser NO CORROSIVO, en base al ensayo IEC 62535.
 - El aceite deberá ser NO CORROSIVO, en base al ensayo DIN 51353.
4. Humedad máxima 25 ppm.
5. Tensión interfasial mayor a 40×10^{-3} N/m.
6. No debe contener ácidos minerales o álcali.
7. No debe contener asfaltos.
8. El contenido de inhibidor (DBPC) $\geq 0,3\%$ en peso.
9. Contenido de PCB (Polychlorinated Biphenyls) (Not detectable) medido de acuerdo a la Norma IEC 61619.

Conjuntamente con el suministro se debe entregar el certificado de análisis original de fábrica, correspondiente a la partida, que acredite el cumplimiento de estas especificaciones, en particular:

1. Los requerimientos de Tabla 2 de la norma IEC 60296.
2. Certificado de análisis de Azufre Corrosivo según ASTM 1275B.
3. Certificado de análisis de Azufre Corrosivo según IEC 62535.
4. Certificado de análisis de Azufre Corrosivo según DIN 51353.

1.1. ENVASES

Los envases que contengan los aceites deberán ser tambores de acero "de primer uso" que garanticen el mantenimiento de la pureza del producto, debidamente protegidos con pintura anticorrosiva, convenientemente reforzados para que soporten sin sufrir desperfectos, las manipulaciones a las que serán sometidos durante el transporte, y depósito de la mercadería, rechazándose aquellos que no lleguen en perfectas condiciones.

Los tambores tendrán la siguiente medida:

Capacidad aproximada....200 litros

Largo máximo.....96 cm

Largo mínimo.....85 cm

Diámetro máximo.....59 cm

Se acondicionarán en pallets de madera Mercosur de a 4 tambores, para su fácil manejo y estiba. Los Pallets deberán cumplir con la Norma Fitosanitaria para Embalajes de Madera NIMF N°15, a efectos de evitar demoras que se puedan producir por rechazos de la ADUANA.

Los recipientes para transporte quedarán en propiedad de UTE.

Los pallets para transporte quedarán en propiedad de UTE.

En cada tambor deberá estar grabado:

- Marca de fábrica.
- Tipo de aceite según identificación del fabricante.
- **"ACEITE DIELECTRICO P/TRANSFORMADORES CON INHIBIDOR código XXXXXX"** (Código del aceite según tabla de la parte 1.2 ORDENAMIENTO DE ITEMS Y DETALLE DE CANTIDADES)
- **"SIN PCB"**.
- Etiquetado del envase bajo las directrices del Sistema Globalmente Armonizado (SGA o GHS).

1.2. NORMALIZACIÓN DE ARTÍCULOS

El aceite suministrado cumplirá con la norma IEC 60296, aceite inhibido.

1.3. CONTROL DE CALIDAD

La Administración se reserva el derecho de realizar los ensayos correspondientes de la partida una vez recepcionada en el Almacén de UTE, a los efectos de verificar que el material cumple con las condiciones establecidas en el presente Pliego de Condiciones.

En particular se realizarán los siguientes ensayos:

- Se verificará que el espectro infrarrojo coincida con el de la muestra presentada, que será tomado como estándar de referencia (método A001).
- Viscosidad Cinemática.
- Flash Point.
- Pour Point.
- Apariencia.
- Densidad.
- Tensión Interfasial.
- Valor de Neutralización (Acidez).
- Azufre corrosivo (ASTM 1275B, IEC 62535, DIN 51535).
- Contenido de Agua.
- Estabilidad a la oxidación.

- Rigidez Dieléctrica.
- Factor de Disipación (Tg delta).

Los resultados deberán estar de acuerdo con los valores de la tabla 2 IEC 60296.

Análisis del contenido de PCB.: De acuerdo con las especificaciones de las Normas IEC 61619/97 o ASTM 4059.

TABLA DE DATOS GARANTIZADOS

Ensayo	Norma	Valor garantizado	Valor declarado
1 – Function			
Viscosity at 40°C	ISO 3104	Max. 12 mm ² /s	
Viscosity at -30°C	ISO 3104	Max. 1800 mm ² /s	
Pour Point	ISO 3016	Max. -40°C	
Water content	IEC 60814	Max. 25 mg/kg	
Brekdown voltage	IEC 60156	Min. 30 kV	
Density at 20°C	ISO 3675 or ISO 12185	Max. 0.895 g/ml	
DDF at 90°C	IEC 60247 or IEC 61620		
2 – Refining/stability			
Appearance			
Base oil			
Acidity	IEC 62021-1	Max. 0.01 mgKOH/g	
Interfacial Tension	ISO 6295	Min. 40x10 ⁻³ N/m	
Total sulfur content	BS 2000 Part 373 or ISO 1459		
Corrosive sulfur	DIN 51353	Not corrosive	

Corrosive sulfur	ASTM 1275B	Not corrosive	
Corrosive sulfur	IEC 62535	Not corrosive	
Antioxidant additive	IEC 60666	Min. 0.3%	
2-Furfural content	IEC 61198	Max. 0.1 mg/kg	
3 – Performance			
Oxidation stability	IEC 61125 (method C)		
- Total acidity		Max. 1.2 mgKOH/g	
- Sludge		Max. 0.8%	
DDF at 90°C	IEC 60247	Max. 0.5	
4 – Health, safety and environment (HSE)			
Flash point	ISO 2719	Min. 135 °C	
PCA content	BS 2000 Part 346	Max. 3%	
PCB content	IEC 61619	Not detectable	

ANEXO I – TABLAS DE PRECIOS

TABLA DE PRECIOS (EXTERIOR)

1	2	3	4	5	6	7	8=6+7	9	10=8+9	11=3*10
Ítem	Descripción	Cantidad (litros)	Moneda	País de origen	Pr.unit. FOB/FCA puerto o lugar de embarque	Pr.unit.flete ext. hasta puerto /aeropuerto Mdeo. o Frontera	Pr.unit.tot. CFR/CPT puerto /aeropuerto Mdeo. o Frontera	Pr.unit.flete en territorio nacional (*)	Pr.unit.tot. CFR/CPT (lugar designado)	Pr. tot. CFR/CPT (lugar designado)
1	Aceite aislante de base nafténica o parafínica con inhibido para Transformadores de Potencia de clase 525 kV.	160.000								

(*) Sólo para transportes terrestres.

TABLA DE PRECIOS (ZONA FRANCA –NOMBRE- O PUERTO LIBRE –NOMBRE-)

	2	3	4	5	6	7	8=6+7	9=3*8
Ítem	Descripción	Cantidad (litros)	Moneda	País de origen	Pr. unit. PL o ZF	Pr. unit. flete en territorio nacional (*)	Pr. unit. tot. (lugar designado)	Pr. tot. (lugar designado)
1	Aceite aislante base nafténica o parafínica con inhibido para Transformadores de Potencia de clase 525 kV de.	160.000						

(*) Sólo para cotizaciones en condición Zona Franca.

TABLA DE PRECIOS (PLAZA)

1	2	3	4	5	6=3*5	7	8=6+7
Ítem	Descripción	Cantidad (litros)	Moneda	Pr. unit. s/imp.	Pr. tot. s/imp.	IVA	Precio total con IVA
1	Aceite aislante de base nafténica o parafínica con inhibido para Transformadores de Potencia de clase 525 kV.	160.000					