

LICITACIÓN ABREVIADA

Y52951

OBJETO

ADQUISICIÓN DE BUSHINGS PARA REPARACIÓN
DE TRANSFORMADOR ZTR

PARTE I

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

UNIDAD SOLICITANTE:
Gerencia de Área Trasmisión
Ingeniería de Equipos de Potencia de Trasmisión

CAPITULO I – OBJETO	3
1.1- DESCRIPCIÓN	3
1.2- ORDENAMIENTO DE ÍTEMS Y DETALLE DE CANTIDADES	3
 CAPITULO II - CONDICIONES GENERALES	 4
2.1- FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	4
2.1.1.- AGRUPAMIENTO DE ÍTEMS Y SUB ÍTEMS	4
2.1.2.- PROPUESTA BÁSICA, ALTERNATIVA Y VARIANTES O MODIFICACIONES	4
2.1.3.- ANTECEDENTES DEL OFERENTE	4
2.1.4.- MATERIAL INFORMATIVO	4
2.1.5.- PRECIO Y COTIZACIÓN	5
2.1.6.- ENSAYOS	6
2.1.7.- IDIOMA EXTRANJERO	6
2.1.8.- DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR CON LA OFERTA	6
 2.2- ESTUDIO DE OFERTAS	 7
2.2.1.- FACTORES CUANTITATIVOS DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS	7
2.2.2.-CONDICIONES DE RECHAZO DE LAS OFERTAS	8
 2.3- ADJUDICACIÓN	 8
 2.4- CONDICIONES DE ENTREGA	 8
2.4.1.- CERTIFICADOS DE CALIDAD	8
2.4.2.- CRONOGRAMA DE ENTREGA	8
2.4.3.- LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA DEL SUMINISTRO	9
2.4.4.- EMBALAJE	9
2.4.5.- RECEPCIÓN Y ENSAYOS	10
2.4.6.- GARANTÍA TÉCNICA DE LOS EQUIPOS	11
 2.5- LIBERACIÓN DE GARANTÍA FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	 11
 CAPITULO III – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	 12
 3.1 - OBJETO	 12
 3.2 - NORMAS DE APLICACIÓN	 12
 3.3 - ENSAYOS	 12
 3.4 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	 13
 3.5 - TABLA DATOS GARANTIZADOS a ser presentado con la oferta por cada ítem.	 17
 3.6 - FORMULARIO DE DATOS DE EMBARQUE No.	 18
 ANEXO I – TABLAS DE PRECIO	 1



CAPITULO I – OBJETO

1.1- DESCRIPCIÓN

El objeto de la presente compra es el suministro de bushings capacitivos (aisladores pasantes) para transformadores de potencia del fabricante ZTR.

El suministro estará en un todo de acuerdo con el presente Pliego de Condiciones Particulares (Parte I), las Condiciones Generales para Adquisiciones (Parte II) y el 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.

1.2- ORDENAMIENTO DE ÍTEMS Y DETALLE DE CANTIDADES

Se trata de elementos de repuesto para realizar la reparación de transformadores del fabricante ZTR, nivel de tensión y potencia, de acuerdo a las siguientes características:

Ítem	Código SAP	Descripción Bushing	Marca Transformador	Modelo Transformador	Cantidad
1	080100	Bushing HSP OTF 750-170-A E2 B 170/98kV 1600A L6=200mm	ZTR	AODTN-83333/500/150	2

CAPITULO II - CONDICIONES GENERALES

2.1- FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

2.1.1.- AGRUPAMIENTO DE ÍTEMS Y SUB ÍTEMS

Se aceptarán ofertas que coticen, en forma completa, el ítem indicado en el Punto 1.2 del Capítulo I.

2.1.2.- PROPUESTA BÁSICA, ALTERNATIVA Y VARIANTES O MODIFICACIONES

Los oferentes deberán cotizar necesariamente una oferta básica, sin perjuicio de presentar además, soluciones alternativas de acuerdo a la definición dada en el Punto 9.2 de la Parte III.

2.1.3.- ANTECEDENTES DEL OFERENTE

Los bushings deberán ser del mismo fabricante de la provisión original o ser homologados por el fabricante del transformador correspondiente para que sean los repuestos adecuados, sin que exista necesidad de instalar ningún accesorio o realizar ninguna modificación en el transformador donde serán instalados.

Se requiere que los oferentes, de no ser los fabricantes de los bushings originales o de los referidos transformadores, hayan realizado satisfactoriamente por lo menos un suministro en los últimos 5 años de tipo similar a los ítems cotizados; para lo cual se deberá incluir en la oferta la nómina de suministros similares, indicando: fabricante del transformador donde se instalaron y persona de contacto.

2.1.4.- MATERIAL INFORMATIVO

Se adjuntará a la oferta el material informativo correspondiente al suministro, como ser planos dimensionales y certificados de ensayo de fábrica.

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Obligatoriamente con la oferta se deberá presentar la siguiente información:

- a. Información técnica de los bushings ofertados;
- b. Antecedentes de suministros similares y datos de contacto;
- c. Protocolos de Ensayo de Rutina/Tipo del modelo del bushing ofertado;
- d. Dibujos dimensionales y características de los bushings ofertados;
- e. Tabla de datos garantizados completa de cada ítem.

2.1.5.- PRECIO Y COTIZACIÓN

2.1.5.1.- Forma y alcance de la cotización

Se aceptarán ofertas en condiciones plaza y/o exterior.

2.1.5.2.- Actualización de precios

Los precios serán firmes, no admitiéndose ajuste paramétrico.

2.1.6. - ENSAYOS

UTE supervisará los ensayos en fábrica con los funcionarios técnicos que designe y determinará la cantidad de inspecciones que deba realizar. El costo de los traslados y estadía correrá por cuenta de UTE, salvo en caso de repetición de los ensayos por rechazo de la o las partidas, en cuyo caso UTE está facultada a deducir de instancias de facturaciones y en último caso de la garantía presentada por el adjudicatario, el importe correspondiente al costo de los mismos.

Los ensayos que serán ejecutados se detallan en las Especificaciones Técnicas y el costo de los mismos será de cargo del Contratista.

2.1.7.- IDIOMA EXTRANJERO

Los aspectos comerciales de la oferta deberán redactarse en idioma español. Los aspectos técnicos, así como los catálogos o folletos que acompañen la oferta, podrán presentarse en español, inglés o portugués.

2.1.8.- DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR CON LA OFERTA

Los oferentes deberán presentar la documentación que acredite la capacidad técnica de los fabricantes para suministrar los ítems cotizados. En particular se incluirá la información vinculada a los antecedentes de venta de suministros similares de acuerdo a lo indicado en el Punto 2.1.3 del presente Capítulo y certificados de ensayos de tipo de acuerdo a lo indicado en el Punto 3.3 del Capítulo III.

Se deberá asimismo, entregar toda la documentación técnica adicional necesaria en forma de planos, catálogos, folletos, memorias descriptivas, etc. a efectos de que UTE pueda hacerse un juicio fundado sobre las características y calidad de los materiales ofrecidos.

La información solicitada y a presentar no deberá tener más de 5 (cinco) años de antigüedad.

Se deberán llenar obligatoriamente las Tablas de Precios (Anexo I), Formulario de Embarque, si corresponde, y Tablas de Datos Garantizados adjuntas a estas especificaciones.

La información a ser suministrada con la oferta debe permitir evaluarla técnicamente por completo. A tales efectos la información mínima requerida con la oferta será la siguiente:

- Lista de las desviaciones respecto de las especificaciones;
- Hojas de datos garantizados requeridos;
- Folletos y catálogos conteniendo dimensiones, datos eléctricos principales y detalles de los terminales de conexión, así como recomendaciones para operación y mantenimiento seguro de los mismos;
- Listado de accesorios incluidos en la oferta;
- Lista de referencias;
- Información de los ensayos de tipo de acuerdo al Punto 3.3 del Capítulo III.

La oferta vendrá acompañada con una lista de las normas utilizadas, indicando la versión.

Asimismo se deberá adjuntar a la oferta:

- a. Anexo I de la Parte III, Identificación del Oferente, debidamente cumplimentado;
- b. Solamente el/los oferente/s que resulte/n adjudicatario/s tendrá/n la obligación de presentar la documentación notarial mencionada en el párrafo precedente, dentro del plazo establecido por la Administración al momento de la notificación del acto administrativo ad-referéndum de la intervención preventiva de legalidad;
- c. Copia de recibo de depósito de Garantía de Mantenimiento de Oferta, en caso de que opte por depositarla.

Origen de los suministros

El oferente deberá declarar el país de origen de cada ítem que integra las tablas de precios. Esto se incluirá en las Tablas de Precios y de Datos Garantizados.

2.2 ADMISIBILIDAD Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La comparación de ofertas se realizará por ítem completo.

Los precios utilizados para la evaluación de las ofertas serán los precios cotizados en la Tabla de Precios incluida en el Anexo I.

2.2.2.-CONDICIONES DE RECHAZO DE LAS OFERTAS

Las ofertas serán automáticamente rechazadas cuando:

- a. No se complete la tabla de datos garantizados.
- b. Demás condiciones establecidas en el numeral 13.1 del pliego de condiciones.

2.3- ADJUDICACIÓN

La adjudicación se realizará por ítem completo a la oferta de menor precio comparativo que se ajuste sustancialmente al Pliego de Condiciones.

UTE podrá desestimar cotizaciones que no se ajusten al presente Pliego de Condiciones, sin que sea preciso hacer la adjudicación a favor de la de menor precio, salvo en identidad de circunstancia y calidad. También se reserva el derecho de rechazarlas todas, si no las considera convenientes para la Administración.

RESERVA DE MERCADO

En cumplimiento de lo dispuesto en el numeral i) del literal c) del artículo 11 del Decreto N° 371/10 del 14/12/10, se deja constancia que no aplica para el presente llamado el mecanismo de Reserva de Mercado.

2.4- CONDICIONES DE ENTREGA

2.4.1.- CERTIFICADOS DE CALIDAD

Los materiales objeto de la presente licitación deberán ser entregados acompañados de los certificados de calidad correspondientes a la partida. 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.

2.4.2.- CRONOGRAMA DE ENTREGA

El total del suministro se realizará teniendo en cuenta los plazos máximos que se detallan a continuación:

Para condiciones Plaza, Puerto Libre y Zona Franca:

240 días calendario.

Plazo computado a partir del vencimiento del plazo establecido en el Punto 18 de la Parte II. Si la forma de pago seleccionada fuese Carta de Crédito Doméstica, los plazos son computados a partir de la apertura de la Carta de Crédito.

Para condiciones Exterior:

225 días calendario para la puesta FOB.

Los Plazos serán computados 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 del plazo establecido en el Punto 18 de la Parte II.

En caso de transporte terrestre, la fecha de entrega será la correspondiente a la fecha de CPT Frontera, tomando la fecha efectiva de cruce del suministro, descontando 5 (cinco) días hábiles para el cómputo de los plazos.

2.4.3.- LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA DEL SUMINISTRO

Los equipos no podrán ser embarcados o entregados hasta contar con la autorización correspondiente emitida por UTE (una vez realizados los ensayos de recepción en fábrica si correspondiere). La sola firma por parte del Inspector de los protocolos de ensayo en fábrica no habilita el embarque o la entrega.

El suministro deberá entregarse en Puerto de Montevideo/Aeropuerto de Carrasco en caso de suministros del exterior transportados por vía marítima o aérea, o Condiciones Puerto Libre; y en UTE Almacén de Trasmisión, Aparicio Saravia 4292, Montevideo (de Lunes a Viernes de 8 a 14 horas), en caso de suministros del exterior transportados por vía terrestre, cotizaciones Zona Franca o suministros en plaza.

2.4.4.- EMBALAJE

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

Por la delicadeza del material, el suministro se acondicionará para las solicitudes de transporte marítimo. Protección contra: humedad (depósito de silicagel en las cajas), salinidad agresiva, etc.

Los elementos delicados que puedan sufrir por la humedad o impacto, se embalarán en envolturas selladas plásticas o de otro material apropiado dentro de sus respectivas cajas o cajones. Se colocarán elementos de absorción de impacto como ser esponja, papel o similares.

Los materiales que vengan en cajas se agruparán y se los dispondrá en cajones de madera perfectamente acondicionados con flejes de acero y marcados en español para su fácil identificación.

Las listas de empaque que conforman la documentación de embarque deberán establecer claramente:

- N° de licitación y expediente de la compra;
- N° de cajón;
- Descripción del material;
- Código UTE del Ítem/Sub-Ítem;
- Cantidad por Ítem/Sub-Ítem.

El incumplimiento de las cláusulas de embalaje será pasible de la multa correspondiente, la cual la evaluará la Administración de acuerdo a los perjuicios que su incumplimiento pueda ocasionar a la misma, sin perjuicio de la aplicación de aquella que corresponda a las listas de embarque que no cumplan con los requisitos solicitados (0,5% del valor de embarque).

2.4.5.- RECEPCIÓN Y ENSAYOS

UTE designará con la antelación debida las Instituciones y/o personas encargadas de fiscalizar los ensayos de recepción. El contratista deberá permitir y facilitar estos cometidos. En particular deberá dar aviso con 30 días de anticipación de la fecha de cada material que esté listo para recepción, así como el programa total de ensayos de recepción, indicando metodología e instrumental a utilizar.

En caso que el contratista no respete el plazo antedicho, los atrasos que pudieran ocurrir como consecuencia de la coordinación de la fecha de los ensayos no serán de responsabilidad de UTE.

En caso de existir inconvenientes que retrasen la estadía del inspector o que éste deba regresar a fábrica, por temas imputables al Contratista, los costos correspondientes correrán por cuenta del Contratista.

En caso de ser necesario repetir ensayos por causas no imputables a UTE, el Contratista deberá entregarle al inspector de UTE los pasajes y viáticos, pero estos montos no serán facturados a UTE, debiendo el Contratista asumir estos costos por su cuenta.

El listado detallado definitivo de ensayos y su cronograma correspondiente será sometido por el Contratista a la aprobación de UTE durante el Contrato.

El cronograma de ensayos será elaborado según los siguientes criterios:

- Se deben optimizar los tiempos de inspección, reservándose UTE el derecho de rechazar cronogramas en los que los tiempos “muertos” entre ensayos sean excesivos.
- El tiempo de trabajo semanal del inspector no podrá superar las 40 hs. semanales, salvo acuerdo expreso de UTE.

UTE tendrá el derecho de inspeccionar en fábrica la producción y armado de los materiales y equipos del suministro y de asistir a la realización de los ensayos.

El Contratista facilitará estas visitas, controles, inspecciones, ya sea en sus fábricas o fábricas de terceros y suministrará toda la información necesaria.

El Contratista entregará a UTE una lista completa de las fábricas donde se construyen los materiales y equipos y toda la información que sea útil para el contralor de la fabricación.

Si durante la realización de los ensayos se detectaran defectos de fabricación o anomalías de funcionamiento de algún componente, el Contratista propondrá su reparación o eventual sustitución requiriendo la aprobación de UTE.

UTE, a su exclusivo juicio, podrá exigir la repetición de uno o más ensayos que hayan tenido resultados negativos, en cuyo caso será de responsabilidad del Contratista todos los costos de los ensayos y los costos del Inspector de UTE, como así también los atrasos en el cronograma de entrega del suministro.

UTE tendrá el derecho, cuando lo considere necesario, de exigir la realización de otros ensayos a materiales.

Cuando UTE disponga la realización de cualquier ensayo que no esté indicado o implícito en las Especificaciones Técnicas, o estándolo, UTE requiera que sea ejecutado por un

tercero o en un lugar distinto del establecido, el costo de dicho ensayo solamente será de cargo del Contratista cuando los resultados prueben discrepancia con las Especificaciones Técnicas o con las instrucciones impartidas por UTE. En el caso contrario dichos costos serán de cargo de UTE.

En caso que el Contratista realizara por su cuenta un ensayo que requiriese la presencia de un Inspector por parte de UTE, sin dar cumplimiento a los requisitos exigidos en este numeral, el resultado del ensayo será considerado sin validez y el equipo o material deberá ser nuevamente ensayado en las condiciones mencionadas. Inmediatamente después de haber terminado los ensayos y las verificaciones finales, el Contratista enviará todos los documentos, protocolos de prueba para su aprobación.

Para proceder al embarque de materiales y componentes será necesario que todos los ensayos y verificaciones previstos en las Especificaciones Técnicas hayan sido ejecutados y que los resultados hayan sido aprobados por UTE.

Las inspecciones realizadas por los inspectores designados por UTE o su asistencia a los ensayos no exonerarán al Contratista de su total responsabilidad definida en el Contrato.

2.4.6.- GARANTÍA TÉCNICA DE LOS EQUIPOS

La garantía técnica de los equipos (de funcionamiento y contra defectos de fabricación) se fija, en 18 meses desde la puesta en servicio de los equipos o de 24 meses desde su recepción en Almacenes de la totalidad de los suministros a satisfacción de UTE (lo que ocurra primero).

2.5- LIBERACIÓN DE GARANTÍA FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

La garantía de fiel cumplimiento de contrato será liberada una vez cumplidas las obligaciones contractuales del suministro y se haya cumplido el plazo de la garantía de funcionamiento y/o fabricación. UTE se reserva el derecho de considerar la liberación de la garantía de fiel cumplimiento del contrato antes del plazo anteriormente estipulado.

CAPITULO III – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

3.1 - OBJETO

El objeto del suministro son bushings capacitivos (aisladores pasantes) de transformador, para reemplazar los existentes en transformadores de fabricante ZTR, en la red de transmisión de UTE.

3.2 - NORMAS DE APLICACIÓN

Los equipos serán diseñados, fabricados y ensayados siguiendo al menos las siguientes normas, recomendaciones, en su última versión publicada:

Instituto	Norma	Descripción
IEC	60137	Insulated Bushing for alternating voltages above 1000V
IEC	60270	Partial discharge measurements.
IEC	60233	Test on hollow insulators for use in electrical equipment
ISO	3452	Non-destructive testing - Penetrant testing
IEC	60216	Electrical insulating materials - Thermal endurance properties
IEC	62155	Hollow pressurized and unpressurized ceramic and glass insulators for use in electrical equipment with rated voltages greater than 1000 V
IEC	60296	Specifications for unused mineral insulating oils for transformers and switchgear.
IEC	60554	Specification for cellulosic papers for electrical purposes.

Los bushings objeto de la presente licitación serán instalados en transformadores existentes con varios años de operación en el sistema eléctrico de transmisión de UTE.

3.3 - ENSAYOS

Los ensayos de tipo serán los establecidos en la tabla 10 de la norma IEC 60137.

Los ensayos de rutina serán los establecidos en la tabla 11 de la norma IEC 60137.

Como ensayos de recepción se realizarán:

- La repetición de los ensayos de rutina en todas las unidades.

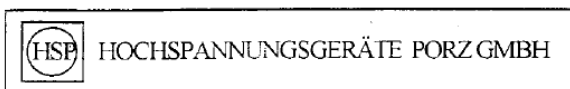
3.4 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÍTEM 1

Instalación en transformador ZTR modelo AODTN-83333/500/150. Bushing de fase lado MT.

Bushing tipo	CAPACITIVO
Fabricante del bushing:	HSP (HOCHSPANNUNGSGERÄTE PORZ GMBH)
Modelo	OTF 750-170-A E2 B
Año de fabricación	1998
Nº serie referencia	98110408
Tensión nominal	170 kV
Máxima tensión fase/tierra	98 kV
Corriente máxima	1600 A
Tensión de impulso	750 kV
Tensión aplicada 1 min	325 kV
Montaje	Vertical
Norma	IEC 137
Con tap capacitivo	
Distancia para transformadores de corriente L6=200 mm	
Terminal de conexión externo de cobre	

Plano con las correspondientes especificaciones y dimensiones:



Spec. No.	673.3745.20261.01
Ersatz für/Replac for issue:	12.02.98
Ausgabedatum/issue date:	20.04.98
Order-No.:	61676512

EG: 4,6	Int-No: 54001-3	Ber: 170/139	Type: OTF 750 - 170 - A E2 B
A: 1,0	54002-3, 54003-3		
Ausführung/Execution:	PERTINOL - Kondensatordurchführung Transformator - Freiluft		Blatt von: 1/2
	PERTINOL - Condenser-Bushing Transformer - Outdoor		

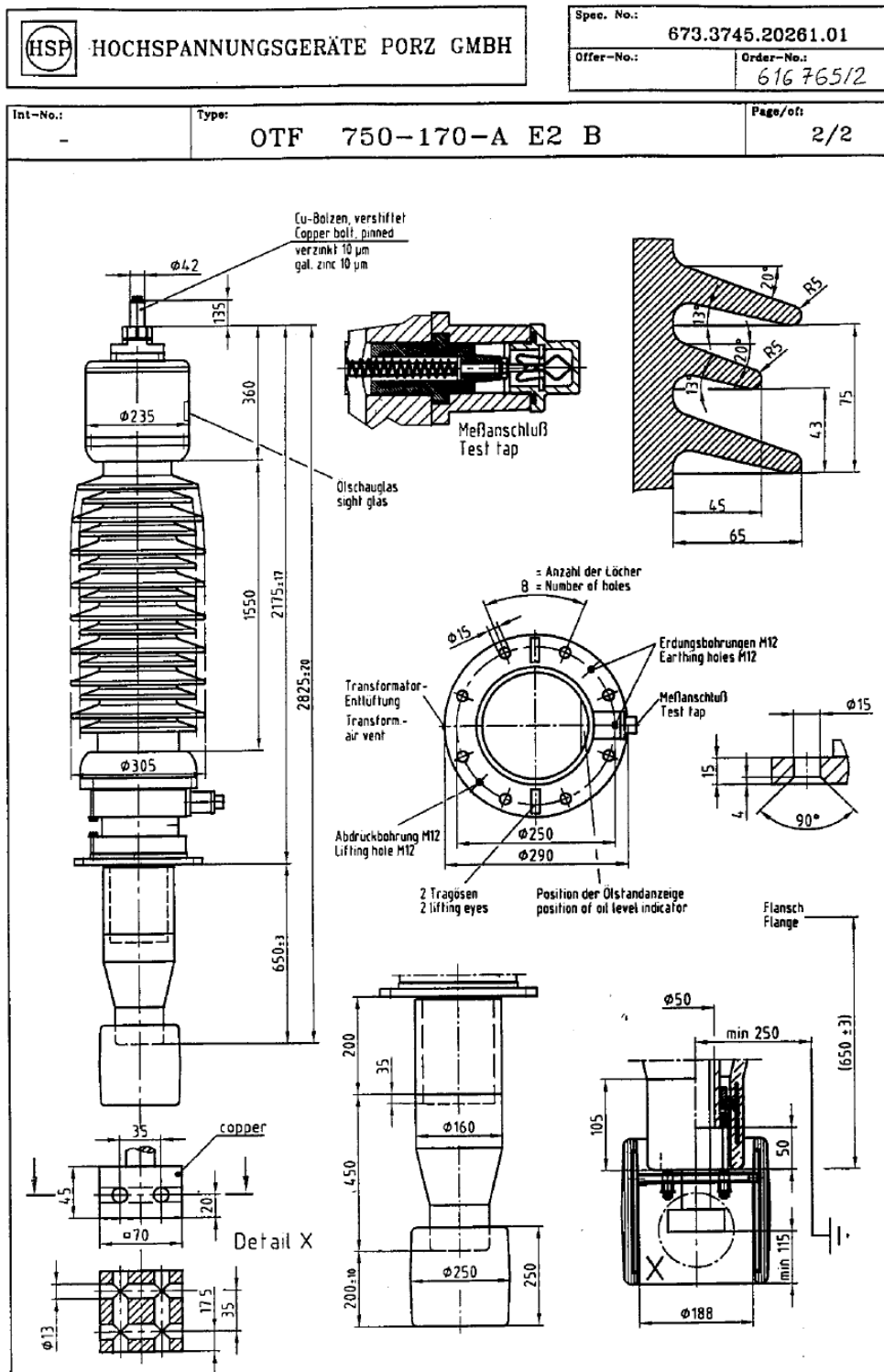
Konstruktionsmerkmale:	Design characteristics:
Isolierkörper: Ölprägniertes Papier mit konzentrischen Steuerbelägen zur Vergleichmäßigung des elektr. Längs- und Querfeldes	Insulating body: oil impregnated paper with concentrically inserted layers for electr. radial and axial field grading
Gehäuse: zylindrischer, aus elementen in Epoxidtechnik zusammengesetzter Porzellankörper; Wechselschirme; Flansch in Modulteknik; Ölteil aus Gießharz mit metallischer Wandlerverlängerung; Ölfüllung; Dichtungen aus Nitrilperbutan.	Housing: cylindrical, porcelain body out of elements glued together in epoxy joint technique; alternating sheds; flange in modular technique; bottom part epoxy-resin casting; metallic part for C.T. oil filling; gaskets nitril-perbutan-rubber.
Glasurfarbton: - Braun RAL 8015 bis 8017 - Hellgrau, No. 70 Munsell notation 5.0 BG 7.0/0.4 ANSI-Standard Z55.1-1967	Colour of glaze: - brown RAL 8015 to 8017 - light grey, No. 70 Munsell notation 5.0 BG 7.0/0.4 ANSI standard Z55.1-1967
Flansch: witterungsbeständiger Aluminiumguß. Am Flansch: Meßanschluß, Erdungsbohrungen M12, Abdrückbohrungen M12, Trafoentlüftung, Tragösen.	Flange: weather resistant aluminium alloy At the flange: test tap, earthing holes M12, lifting holes M12, transformer vent and lifting eyes
Meßanschluß: für C und tan δ-Messung; Schraubkappe zur Erdung und als Feuchtigkeitsschutz Prüfspannung: 2 kV, 50 Hz, 1 min.	Test tap: for capacitance and power factor measurement, screwed cap for earthing and moisture protection. Test voltage: 2 kV, 50 Hz, 1 min.
Stromwandlerverlängerung: auf der Transformatorseite 200 mm	C.T. accommodation length: at the transformer side 200 mm
Kopfarmatur: witterungsbeständiger Aluminiumguß.	Head: weather resistant aluminium alloy.
Ölstandanzeige: in Neigungsrichtung der Durchführung. - Schauglas - magnetische Anzeige	Oil level indicator: in direction of bushing-inclination - sight glass - magnetic gauge
Leiterbolzen: E-Cu, nach dieser Spezifikation, Blatt 2	Conductor bolt: electrolytic copper, see this spec., page 2
Einbaulage: 0° bis 30° geneigt aus der Senkrechten Kompensation der Ölfüllung durch Gaspolster im Dfcs-Kopf.	Mounting position: 0° up to 30° from vertical. Compensation of oil volume change through gas cushions at the bushing-head
Schirmelektrode: an der Transformatorseite	Screen electrode: at the transformer side
Verpackung: Holzverpackung mit Hartschaumpolsterung geeignet für LKW-, Bahn- und Schiffsverkehr mit mehrmaligen Umladen und einer Lagerfähigkeit von max. 1 Jahr.	Packing: wooden case with hard-foam cushions suitable for transport by truck, rail and sea with several transshipments and storage up to max. 1 year.

Technische Daten:	Technical data:
Nennspannung: 50/60 Hz	kV 170
max. Betriebsspannung: Pol-Erde	kV 98
TE-Aussatzspannung:	kV ≥ 220
TE-Intensität:	pC ≤ 10
Prüfspannung: 50Hz, 1min.	kV 325
Stoßspannung: 1.2/50 µs Vollwelle	kV 750
Stoßspannung: abgeschnittene Welle	kV 860
Schaltstoßspannung: 250/2500 µs naß	kV --
Nennstrom:	A 1600
Max. Betriebsstrom: I _{max}	A 1600
Leiterquerschnitt: bei I _{max}	mm ² --
Nennkurzzeitstrom: 2s	kA 28
Fadenmaß:	mm 1550
Kriechstrecke: min.	mm 5085
Abstand Dfcs-Achse zu geerdeter Kesselwand, min.	mm 250
Umgebungs-temperatur:	°C -30...-40
Trafotemperatur:	°C -100
Prüfbiegezeit 1 min bei RT, am Anschlußbolzen, senkrecht zur Dfcs-Achse	N 5000
Masse, ca.:	kg 250

Bemerkungen:	Remarks:
<ul style="list-style-type: none"> Stückprüfung entsprechend Norm IEC 137 - 1995 Leistungsschild in spanischer Sprache Erdbebenbeschleunigung: horizontal 0.25g, vertikal 0.18g; bei Frequenz von 3.3 Hz ZTR-Spezifikation: TT 058002 vom 16.12.97 	<ul style="list-style-type: none"> Routine test according to Standard IEC 137 - 1995 Name plate in Spanish Earthquake acceleration: horizontal 0.25g, vertical 0.18g at frequency of 3.3 Hz ZTR-Specification: TT 058002 of 16.12.97
Änd./Rev.:	

12.02.98

Jan.





3.5 - TABLA DATOS GARANTIZADOS a ser presentado con la oferta por cada ítem.

Ítem	
Tipo de Bushing	
Cable / barra pasante	
Fabricante del bushing:	
Origen	
Modelo	
Número de dibujo	
Año de fabricación	
Tensión nominal fase/fase [kV]	
Máxima tensión fase/tierra [kV]	
Tensión aplicada 50Hz 1min [kV]	
Tensión impulso de rayo [kVp]	
Nivel de descargas parciales/tensión [pC/ kV]	
Corriente nominal [A]	
Distancia de creepage [mm]	
Distancia de flashover [mm]	
Distancia para ubicar transformadores de corriente [mm]	
Carga de cantiléver [N]	
Posición de servicio	
Norma de fabricación	
Plano dimensional [N°]	
Con tap capacitivo [SI/NO]	
Antecedentes de suministros [SI/NO]	
Certificados de ensayo de tipo [SI/NO]	

3.6 - FORMULARIO DE DATOS DE EMBARQUE No.

Éste deberá ser realizado uno por cada embarque previsto

Licitación	
Oferente	
Dirección	
Tel/Fax	
Persona de contacto	
Puerto de embarque o lugar designado (terrestre)	
Material	
Cantidad de bultos	
Tipo de bultos	
Medida de los bultos	
Peso de cada bulto	
Especificar si el material se puede estibar o no	
Niveles de estiba que permite	
Peso bruto (kilos) total	
Volumen (metros cúbicos) total	
Vía de embarque (aéreo, marítimo o terrestre)	
Cantidad de contenedores si correspondiere	
Cantidad y tipo de equipos a utilizar (emb. Terrestre)	
Mercadería peligrosa (si/no)	
Mercadería restringida (si/no)	
VALOR FOB DE LA MERCADERÍA	

EL PROVEEDOR DECLARA QUE LOS DATOS APORTADOS EN ESTE FORMULARIO SE AJUSTA SUSTANCIALMENTE A LOS DATOS DEL EMBARQUE. TODO AQUELLO QUE EXTRALIMITE SUSTANCIALMENTE LOS DATOS DE REFERENCIA SERÁN DE COSTO Y RESPONSABILIDAD DEL OFERENTE.

SE PODRÁ PRESENTAR UN ANEXO EN CASO DE QUE LOS CAMPOS RESULTEN INSUFICIENTES.

Anexo I – Tablas de precio

COTIZACIÓN EXTERIOR:										
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MONEDA DE COTIZACIÓN	PAÍS DE ORIGEN	Pr.unit. FOB O FCA puerto o lugar de embarque	Pr.unit. flete ext.hasta puerto /aerop.Mvd o frontera	Pr.unit. total CFR/CPT puerto/ aerop.Mvd o frontera	Pr.unit. Flete terr.nac. hasta destino	Pr.unit. total CPT (lugar de entrega designado)	Pr.total CPT (lugar de entrega designado)
		1	3	4	5	6	7=5+6	8	9=7+8	10=1*9
1	Bushing HSP OTF 1550-525-A E3 B 525/304kV 1550A L6=300mm	2								
TOTAL										

Tabla A.1: Tabla de precios para cotización exterior.

COTIZACIÓN PUERTO LIBRE O ZONA FRANCA:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MONEDA DE COTIZACIÓN	PAIS DE ORIGEN	Pr.unit. "Costo, Seguro y Flete" PL ó ZF	Pr.unit. flete terr.nac. hasta destino (*)	Pr.unit. total "Costo, Seguro y Flete" (lugar designado)	Pr.total "Costo, Seguro y Flete" (lugar designado)
		1	3	4	5	6	7=5+6	8=1*7
1	Bushing HSP OTF 750-170-A E2 B 170/98kV 1600A L6=200mm	2						
TOTAL								

Tabla A.2: Tabla de precios para puerto libre o zona franca.
COTIZACIÓN PLAZA:

SUB ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MONEDA DE COTIZACIÓN	Pr.unit. s/imp.	Pr.total s/imp.	IVA	Pr.total c/IVA
		1	3	4	5=1*4	6	7=5+6
1	Bushing HSP OTF 750-170-A E2 B 170/98kV 1600A L6=200mm	2					
TOTAL							

Tabla A.3: Tabla de precios para cotización plaza.