

Licitación Pública N° 27460

AMPLIACIÓN DE LA ESTACIÓN TRANSFORMADORA EZEIZA

CIRCULAR N° 3

Se comunica a los Señores Oferentes que para el estudio y presentación de ofertas, deberán tener en cuenta la presente circular, que pasa a formar parte de las bases de la licitación mencionada.

Modificaciones al cronograma:

<u>LAS RESPUESTAS</u> , se enviarán hasta el: (Ver Anexo II Instrucciones a los oferentes Punto 4)	15/05/2014
<u>PRESENTACION DE LAS OFERTAS Y APERTURA DE LAS OFERTAS TECNICAS</u> , hasta las 11:00 hs. del: (Ver Anexo II, Instrucciones a los Oferentes Punto 10)	23/05/2014
En: La Comisión de Obras Resolución SE N° 1/2003, sita en Av. Corrientes 1189 – Piso 7°. <u>No se aceptarán ofertas que se presenten con posterioridad al plazo indicado.</u>	
<u>PLAZO PARA VISTA DE OFERTAS TECNICAS</u> , las ofertas técnicas serán exhibidas a los oferentes desde las 10:00 hs. Hasta las 17:00 hs. del:	26/05/2014
En: La Comisión de Obras Resolución SE N° 1/2003, sita en Av. Corrientes 1189 – Piso 7°.	

<p>ACTA DE PRECALIFICACION, a publicarse en los websites de TRANSENER S.A. y la ONC el:</p> <p>Se informará por Circular publicada en los website de TRANSENER S.A. (www.transener.com.ar), de la Oficina Nacional de Contrataciones (www.argentinacompra.gov.ar) y/o de la Comisión Obras Res. S.E. N° 1/2003 (www.energia-comision1.gov.ar), el listado de los participantes que han resultado precalificados y de los participantes rechazados.</p>	23/06/2014
<p>IMPUGNACIONES, Los oferentes podrán impugnar la precalificación hasta las 17:00 hs. del:</p> <p>En caso de verificarse impugnaciones a la precalificación serán resueltas dentro de un plazo de dos (2) días, computado a partir del vencimiento del término para impugnar el acta de precalificación, y que motivará el desplazamiento correspondiente de la fecha de apertura económica. Este desplazamiento, de ocurrir, será comunicado a los oferentes por correo electrónico</p>	24/06/2014
<p>ACTO DE APERTURA DE LA OFERTA ECONOMICA, a llevarse a cabo a las 11:00 hs. del:</p> <p>En Acto Público y en La Comisión de Obras Resolución SE N° 1/2003, sita en Av. Corrientes 1189 – Piso 7°, Capital Federal. Se procederá a devolver sin abrir los sobres N°2 de los participantes no precalificados y a continuación se procederá a abrir y listar las ofertas de los oferentes precalificados, indicando los valores cotizados.</p>	27/06/2014
<p>ORDEN DE MERITO DE LAS OFERTAS: Publicación mediante circular, en las páginas en los website de TRANSENER S.A. (www.transener.com.ar) de la Comisión Obras Res. S.E. N° 1/2003 (www.energia-comision1.gov.ar)</p>	04/07/2014

Modificaciones al pliego:

1) **MEDIO AMBIENTE:**

Antes del inicio de las tareas en campo el Adjudicatario deberá presentar a Transener para su aprobación el Plan de Gestión Ambiental (PGA) a implementar en el área de influencia de la obra con el fin de asegurar el logro de un desarrollo sostenible en lo que respecta al ambiente de inserción del proyecto.

Las disposiciones del PGA deberán ser conocidas por todos los niveles del personal afectado a la obra.

2) SANCIONES:

En el Anexo 1 de la presente se detallan las sanciones particulares a aplicar al contratista ante incumplimientos durante la etapa de obra.

3) EQUIPOS A ENTREGAR AL CONTRATISTA:

Custodia: una vez recepcionados los materiales y equipos a proveer por TRANSENER (transformador, sus accesorios, transformadores de medida, seccionadores, interruptores, etc) los mismos serán entregados al Contratista para su instalación. Hasta tanto ello ocurra, el contratista deberá hacerse cargo de la recepción, movimientos y custodia de los equipos que entregará TRANSENER para el desarrollo de la obra (transformador, sus accesorios, transformadores de medida, seccionadores, interruptores, etc).

Embalajes: El Adjudicatario deberá hacerse cargo de eliminar/disponer los embalajes de los equipos a entregar por Transener para el desarrollo de la obra. Previamente se deberá seguir con las instrucciones de TRANSENER en cuanto para el control y retiro de mercadería a través del sector de almacén y confeccionar los remitos correspondientes.

4) SEGUROS:

Durante la Construcción de la Obra, el Adjudicatario deberá presentar un seguro del tipo "Todo Riesgo de Obra".

5) PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS:

A los efectos del desarrollo de los trabajos el Contratista deberá tener en cuenta en su programación de tareas que la disponibilidad equipos fuera de servicio en la ET Ezeiza debe ser autorizada por Cammesa previamente en las correspondientes Licencias de Trabajo.

En particular la salida de servicio de las barras de la ET Ezeiza son autorizadas por dicho Organismo los días feriados y fines de semana, de a una por vez.

Las Licencias de Trabajo que autoriza Cammesa para todos los trabajos comprenden el horario de 8AM a 17PM.

6) PANEL DE SINCRONIZACIÓN EN KIOSCO A6

Se modifica el ítem 13 "SINCRONICACION (AMPLIACION)" de la Especificación Técnica Particular para el Montaje Electromecánico y provisión de Material Complementario, por el siguiente texto:

"Actualmente existen dos sistemas de sincronización centralizados para la playa de 500 kV, uno ubicado en el Kiosco A6 (donde se sincronizan los interruptores

pertenecientes a los campos de transformación) y otro ubicado en el Kiosco General (Kioscon) donde se realiza la sincronización del resto de los interruptores de 500 kV.

La sincronización de los interruptores de 500 kV para el nuevo campo se deberá realizar desde el Kiosco A6. Para ello deberá ampliarse dicho sistema de sincronización el cual se encuentra realizado a través de una lógica por PLC. A este PLC deberá incorporarse los módulos necesarios de I/O.

La Ampliación deberá realizarse siguiendo la filosofía de construcción original y a las recomendaciones que a tal efecto considere TRANSENER.

Dado que el tablero actual de sincronización no tiene reservas, El Contratista deberá proveer y montar un nuevo tablero de 800x800 mm en el interior del Kiosco A6. Dicho tablero contendrá todos los elementos auxiliares como ser fusibles, relés auxiliares, bornes, relés de mínima tensión, etc.

El Contratista deberá suministrar todos los materiales necesarios para la correcta ejecución de los trabajos, incluidos los elementos menores de herrería necesarios, tales como pernos de anclaje, brocas, perfiles de apoyo, arandelas, etc."

7) PROTECCION DIFERENCIAL DE BARRA DE RESPALDO 220 kV

Se modifica el ítem 14.2.2 "NUEVA PROTECCIÓN DIFERENCIAL DE BARRAS DE RESPALDO" de la Especificación Técnica Particular para el Montaje Electromecánico y provisión de Material Complementario.

Donde dice:

"Para la nueva Protección Diferencial de Barras de Respaldo el contratista deberá:

- Suministrar los tableros.
- Ejecutar el Proyecto de instalación y conexionado de los Tableros de Protección.
- Instalar los equipos (relés de protección y borneras de prueba) en los Tableros de Protecciones, tenderá los cables de interconexión con otros tableros y los conectará.
- Suministrar, instalar y conectar los relés auxiliares monoestables y biestables en los tableros de la nueva Protección Diferencial de Barras de Respaldo. Los mismos deberán ser aptos para corriente continua y estar provistos de varistor (VDR) y anclaje. Suministrar, instalar y conectar los cables piloto multifilares con pantalla metálica de blindaje.
- Realizar los ensayos de puesta en servicio."

Deberá decir:

"Para la nueva Protección Diferencial de Barras de Respaldo el contratista deberá:

- Montar los tableros de la protección diferencial de respaldo

suministrados por otro Contrato.

- Ejecutar el Proyecto de instalación y conexionado de los Tableros de Protección con los equipos periféricos.
- Realizar los ensayos de puesta en servicio.
- Entregar con antelación (60 días previos) la Ingeniería de la OBRA al DPTO Proyectos de EDESUR .
- Entregar cronograma tentativo de trabajo el cual será consensuado con Operaciones y SACME.
- Coordinar la desconexión de los tableros a retirar para que la tarea sea supervisada por Personal de PyC de Edesur.
- Deberá montar un armario donde se ubicarán toda una serie de borneras de paso (actual lugar de la Protección INX), el tipo de bornera de paso deberá incluir borneras seccionables con doble puente de seguridad ya que las mismas deberán puentear circuitos de corriente.

Los tableros serán montados en frente de los tableros a remplazar (protección de barras BBC – INX2). Esto debe verificarse in-situ.

De esta visita a obra se determinarán las tareas de desmontaje que deben realizarse para liberar el espacio para los nuevos tableros de protecciones de barra, así como las tareas de acondicionamiento y desmontaje de los tableros de la actual protección de barra (BBC-INX2) existente. Estos últimos quedarán acondicionados para su función de borneras de paso.

Además verificar las necesidades de cables para interconectar ambos tableros, donde se encuentran los cablecanales, su estado de ocupación de cables existentes para determinar los espacios disponibles para los nuevos cables, la posibilidad de liberar espacio retirando cables fuera de uso, etc... Todos estos detalles deberán ser acordados con personal de protecciones de EDESUR.

También se acordarán con EDESUR las licencias, el cronograma de trabajo (atento a que se trata de instalaciones en servicio), y los pedidos de licencia correspondientes.

La nueva protección de barras garantiza su disponibilidad y la selectividad de su funcionamiento mediante la imagen de los equipos de playa (abierto/cerrado), así como la disponibilidad de las mediciones de corrientes. Atento a la importancia de las instalaciones de la ET Ezeiza, y dada la antigüedad de las mismas, será necesario durante la puesta en servicio verificar el correcto funcionamiento de los contactos auxiliares involucrados en la operación de la protección de barra, así como la continuidad de las magnitudes analógicas que acometen a esta protección para evitar la indisponibilidad de la protección por falta de corriente o actuación indeseada ante fallas externas.

El contratista se hará cargo de:

- la configuración de la Unidad Central y las Unidades de Bahía de la protección diferencial de barras y de los equipos de comunicación asociados

- de implementar los ajustes de los niveles de actuación de la Protección Diferencial de Barras, Protección Falla Interruptor (PFI) y Protección de Zona Muerta dados por EDESUR
- de verificar a través de inyección secundaria de corrientes la correcta operación de Protección Diferencial de Barras
- verificar el correcto funcionamiento de la comunicación remota de la Protección Diferencial de Barras con el Laboratorio de Protecciones de Edesur.

8) PROTECCION DIFERENCIAL DE BARRA PRINCIPAL EXISTENTE 220 kV (ABB-REB500)

Se amplía el detalle de la descripción del suministro y tareas solicitadas en el ítem 14.2.1. "Protección Diferencial de Barras Principal existente (ABB-REB500)" de la especificación técnica del documento "Especificaciones Técnicas Particulares para el Montaje Electromecánico y provisión de material Complementario", en razón de consultas planteadas por los oferentes.

La protección de diferencial barras existente, en servicio, está conformada actualmente por una unidad central (UC) con una capacidad para diecinueve (19) unidades de bahías (UB). La UC debe ser ampliada a veintiuna (21) unidades de bahía. Las UB serán montadas en el tablero existente, donde se hallan otras tres (3) UB en servicio. De existir espacio suficiente en la sala de protecciones, estas 3 UB se montarán en un nuevo tablero separado, de modo de evitar el riesgo de disparo implícito en intervenir en un tablero existente. Esto será acordado entre la Contratista y EDESUR.

Nota: tener presente que el sistema de respaldo de protecciones de barra de 220Kv está fuera de servicio.

9) LINEA 5ABEZ2 OPERANDO EN 220KV

Actualmente la línea de 500 kV 5ABEZ2 está operando en 220 kV. Para estabilizar la protección de barras de 220 kV ABB-REB500, se montó una unidad de bahía en un kiosco de TRANSNER (ajeno a la sala de protecciones de EDESUR) y vinculando esta UB con la unidad central de la sala de protecciones de EDESUR mediante fibra óptica para compensar la corriente de esta salida; UC se configuró para esta situación.

Al habilitar la nueva protección de barras, esta debe ser un reflejo del sistema principal existente. Para no incrementar en uno el suministro de UB de este contrato, se propone lo siguiente:

- Montar la UB de repuesto en el kiosco de TRANSENER.
- Cablear las corrientes correspondientes a la UB y la fibra óptica entre la UB y la UC, tal como se encuentra en la protección de barras existente ABB-REB500. La UC de la nueva protección de barras deberá ser configurada como la ABB-REB500 existente en la sala de protecciones de EDESUR
- En ambas protecciones de barras (existente y nueva) quedará una UB montada y no habilitada al servicio que hasta la normalización de la 5ABEZ2 (operar en 500kV) serán remplazas en su función por las UB remotas montadas en el kiosco de TRANSENER.

10) SECCIONADOR DE PAT DE 500 kV

Se complementa lo indicado en el ítem 2.2 “SECCIONADOR DE PAT DE 500 kV” de la Especificación Técnica Particular para el Montaje Electromecánico y provisión de Material Complementario del By Pass, con el siguiente texto:
“Los seccionadores de PAT de 500 kV adyacentes al DCB serán motorizados. Como consecuencia de esto, el Contratista deberá prever un positivo para el comando del equipo, así como también la alimentación de la Fuerza Motriz. Esto, sumado a la alimentación de calefacción e iluminación y desenclavamiento del seccionador”.

11) SISTEMA CONTROL DE INCENDIO EN T9EZ

- 1) Se instalará en la zona del T9EZ un sistema de hidrantes con tres monitores de espuma (lanzas fijas con dosificador incorporado) a los fines de poder dejar el monitor funcionando y dosificando espuma sin que se necesite un operador permanente y un hidrante con manguera según Norma NFPA 850. Se adjunta esquema y configuración de bocas a implementar.
- 2) En un lugar cercano al transformador de reserva en el campo del T9EZ se deberá instalar una reserva de agua de aproximadamente 100m³ y banco de espuma, a fin abastecer de recurso hídrico y espuma en caso de incendio en zona del T9EZ, el que deberá instalarse conforme Norma NFPA 850.
- 3) La red de hidrantes se vinculará a la reserva de agua con cañería acorde.
- 4) El recurso hídrico a incorporar deberá contar con una Bomba Diesel con las siguientes características:
 - Bomba Horizontal normalizada de una etapa, back pull out con sello mecánico, Marca Grundfos modelo NK 80-250 o similar de igual o superior prestación.

- Cuerpo de Hierro Fundido. Impulsor de 247mm. El caudal deberá ser de 120 m³/h a una presión de trabajo de 70 mca (según Norma NFPA 20).
- Motor Diesel Marca Clarke, modelo HU4H-UF22 o similar de igual o superior prestación de 75HP a 2600rpm, refrigerado por intercambiador de calor Agua-Agua, conjunto según norma NFPA 20. El motor incluye acoplamiento cardánico con cubre acoplamiento, base en perfil UPN, Tablero de Comando Cutler-Hammer (modelo FDU-100 según norma NFPA20), Tanque de Combustible de 500 litros de capacidad (pared simple según Norma NFPA 20), Silenciador Industrial y Doble Banco de Baterías, racks y cables.

12) NIVEL DEL KIOSCO TERMINADO

El nivel de piso terminado en el Kiosco será +0,50 m en lugar del +0.00 indicado en los planos a fin de que el nivel inferior de los canales del edificio estén por encima del nivel inferior de los canales de playa. Deberá tenerse en cuenta el relleno necesario debajo de la platea de fundación del Kiosco para que esto se cumpla, así como también los detalles de las acometidas de los cables al edificio y el pavimento durante la ejecución de los planos constructivos.

Deberá verificarse que no haya problemas con las distancias eléctricas al elevarse el techo del kiosco en +0,50 m respecto de lo indicado en los planos.