PLANILLA DE PRECIOS REFERENCIALES

Objeto del llamado: SERVICIO REPARACIÓN DE TRANSFORMADOR DE POTENCIA DE LA SUBESTACIÓN MÓVIL

Metodología: De conformidad a lo establecido en la Resolución DNCP N° 1890/2020 (Guía para Elaboración de Precios de Referencia), se ha procedido a buscar empresas de la región (Brasil y Argentina) que tengan la posibilidad de realizar el trabajo de Reparación del Transformador de Potencia de la Subestación Móvil 66/23kV - 27 MVA, para que puedan cotizar el servicio de reparación necesario, en vista de que en nuestro país no existe ninguna empresa capaz de brindar este servicio. La única firma que se mostró interesada en prestar el servicio y que posee los medios y condiciones necesarios para realizar el trabajo, es de la empresa LOS CONCE S.A. de Argentina, a la que hemos solicitado el presupuesto para la reparación requerida, de donde se obtuvo el precio referencial "Precio 1". Se aclara que la búsqueda de otras empresas en la región que tengan interés en realizar el trabajo de reparación resultó infructuoso, motivo por el cual no fue posible obtener otros presupuestos. Por la naturaleza singular del servicio de reparación requerido, tampoco fue posible obtener otros precios con características comparables que puedan ser tomadas como referencia. Por dichas razones, se optó por tomar como costo referencial el "Precio 1", del único presupuesto obtenido. En adjunto se encuentra el documento (nota de presupuesto) que respalda la información utilizada para la elaboración del precio de referencia.

Cálculo de Precios Referenciales

Ítem	Descripción	Precio 1: Nota de presupuesto LOS CONCE S.A.	Precio 2 *[Indicar la fuente]*	Precio 3 *[Indicar la fuente]*	Precio Unitario Referencial [USD]
1	Transporte desde ANDE hasta Los Conce	17.500,00	--	--	17.500,00
2	Trabajos generales de reparación	88.500,00	--	--	88.500,00
3	Fabricación de la totalidad de los arrollamientos de A.T. (3 fases)	90.000,00	--	--	90.000,00
4	Fabricación de la totalidad de los arrollamientos de B.T. (3 fases)	72.000,00	--	--	72.000,00
5	Fabricación de la totalidad de los arrollamientos de Regulación (3 fases)	42.000,00	--	--	42.000,00
6	Suministro de la totalidad del aceite aislante	32.000,00	--	--	32.000,00
7	Realización de Ensayos de Tipo y de Rutina	12.000,00	--	--	12.000,00
8	Mantenimiento y reemplazo de accesorios	9.500,00	--	--	9.500,00
9	Transporte desde Los Conce hasta Ande	17.500,00	--	--	17.500,00
				TOTAL:	381.000,00

Ing. Roberto Mercado
GT/MET
Firma y sello del Jefe de Unidad Solicitante (UAS)
Nro. de Empleado: 4333 Fecha: 12-07-22

LOS CONCE
TRANSFORMADORES

Esteban Echeverría, 31 de mayo de 2022

Señores
ANDE - ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

At: Ing Roberto Mercado Arzamendia
V/Ref: Reparación transformador Bonarlong
N/Ref: p 2546-1 r2

De nuestra consideración:

De acuerdo con lo solicitado por Ustedes, tenemos el agrado de cotizarles las siguientes tareas relacionadas con la reparación de un transformador marca Los Conce de 27 MVA – 66/23 kV.

Se trata de una máquina que originalmente era marca Bonarlong de 20 MVA – 66/23 kV y que fue repotenciada oportunamente por Los Conce.

Sobre un (1) transformador marca Los Conce de 27 MVA - 66/23 kV – Nº 310.534

Ítem 1

- Transporte desde ANDE hasta Los Conce.

Precio aproximado del ítem 1: U$S 17.500,00 (dólares diecisiete mil quinientos.

Ítem 2

- Toma de muestras iniciales de aceite y realización del ensayo de contenido de PCB.
- Desencubado y desarme.
- Revisión del estado de los apretamientos y su eventual mejora.
- Inspección del conmutador bajo carga.
- Hidrolavado de la cuba.
- Limpieza de los intercambiadores de calor.
- Cambio de juntas totales.
- Control de accesorios.
- Montaje de parte activa.
- Secado de la parte activa.
- Reapriete de bobinas.
- Encubado.
- Repintado total de la máquina.

Precio aproximado del ítem 2: U$S 88.500,00 (dólares ochenta y ocho mil quinientos)

Ítem 3

- Fabricación de la totalidad de los arrollamientos de A.T. (3 fases)

Precio aproximado del ítem 3: U$S 90.000 (dólares noventa mil)

LOS CONCE S.A.I.M.C.I y F.
El Partenón 1299 (B1839DIM) - 9 de Abril
Esteban Echeverría - Buenos Aires – Argentina
Tel.: (54-11) 4693-2220
E-mail: info@losconce.com.ar
Web: www.losconce.com.ar

GESTION DE LA CALIDAD
RI: 9000-10053

Ítem 4

- Fabricación de la totalidad de los arrollamientos de B.T. (3 fases)

Precio aproximado del ítem 4: U$S 72.000 (dólares setenta y dos mil)

Ítem 5

- Fabricación de la totalidad de los arrollamientos de Regulación (3 fases)

Precio aproximado del ítem 5: U$S 42.000 (dólares cuarenta y dos mil)

Ítem 6

- Suministro de la totalidad del aceite aislante.

Precio del ítem 6: U$S 32.000,00 (dólares treinta y dos mil)

Ítem 7

- Toma de muestras de aceite previas a la realización de ensayos eléctricos y realización de los siguientes ensayos: humedad del aceite, acidez, rigidez dieléctrica, cromatografía en fase gaseosa.
- Ensayos de rutina:
  - Medida de resistencia óhmica de los devanados
  - Ensayos de relación de tensiones
  - Medida de resistencia de aislación
  - Ensayos de polaridad
  - Ensayos de desplazamiento angular
  - Ensayo de secuencia de fases
  - Medidas de pérdidas (en vacío, en carga y totales)
  - Ensayo de corriente de excitación
  - Ensayo de tensión en corto circuito
  - Ensayos de rigidez dieléctrica
  - Ensayos de descargas parciales
  - Ensayos de tensión inducida y aplicada
  - Ensayos de relación y exactitud de los transformadores para instrumentos
  - Ensayos de funcionamiento del conmutador
  - Prueba de estanqueidad del transformador completo. Se aplicará una sobrepresión de 6.25 libras/pulg^2 (0,5 kg/cm^2) medida en la parte superior por un periodo de 24 hs.
  - Ensayos de control operación y calibración de los accesorios
- Ensayos de tipo:
  - Ensayo de impulso
  - Medición de la impedancia de secuencia cero
  - Medición del factor de potencia de la aislación, capacitancia y resistencia de la aislación
  - Medición del nivel de ruido de acuerdo a lo indicado en las normas NEMA TR 1-0.06.
  - Ensayo de calentamiento OFAF a la potencia nominal prevista.

LOS CONCE
TRANSFORMADORES

- Análisis de aceite (contenido de humedad del aceite, contenido de inhibidor, rigidez dieléctrica, contenido de gases totales, contenido de PCB).

Precio aproximado del ítem 7: U$S 12.000,00 (dólares doce mil)

Ítem 8
- Mantenimiento y reemplazo de accesorios.

Precio aproximado del ítem 8: U$S 9.500,00 (dólares nueve mil quinientos)

Ítem 9
- Transporte desde Los Conce hasta Ande.

Precio estimado del ítem 9: U$S 17.500,00 (dólares diesiete mil quinientos)

Estará a cargo de ANDE:
- La carga y descarga del transformador y accesorios en sitio.
- El desmontaje y posterior montaje del transformador en sitio.

CONDICIONES COMERCIALES:
- Plazo de entrega: 10 meses a partir del pago del anticipo.
- Plazo de entrega de informes de ensayos eléctricos: serán enviados por correo, dentro de los 10 (diez) días hábiles de realizados los ensayos.
- Plazo de entrega de informes de análisis de aceite: serán enviados por correo, dentro de los 10 (diez) días hábiles de realizados los ensayos.
- Forma de pago: anticipo del 30 % (cuarenta por ciento). Saldo contra entrega del transformador.
- El cliente deberá dejar debidamente expresado en su contrato ú orden de compra, que las condiciones comerciales son aceptadas.
- Garantía: 2 (dos) años.
- Validez de oferta: 30 días.

Sin otro particular saludamos atentamente.

Daniel Bokhdjalian
Jefe de ventas
LOS CONCE S.A.I.M.C.I.Y.F.

LOS CONCE S.A.I.M.C.I y F.
El Partenón 1299 (B1839DIM) - 9 de Abril
Esteban Echeverría - Buenos Aires – Argentina
Tel.: (54-11) 4693-2220
E-mail: info@losconce.com.ar
Web: www.losconce.com.ar

IRAM
GESTION DE LA CALIDAD
IQNet
RI: 9000-10053