

**Servicio de reparación y confección de bobinas
de transformadores de potencia.**

PARTE I

CAPITULO I - OBJETO

1.1 DESCRIPCIÓN

El presente pliego de condiciones se refiere a la contratación por parte de U.T.E. de una empresa de servicios para realizar las siguientes actividades:

- reparación, modificación y confección de bobinas de transformadores de potencia.
- desmontaje, reparación, montaje, armado y modificación de partes activas, conmutadores, cableado, tableros, etc., de transformadores.

Los servicios y tareas a contratar se realizarán en las instalaciones de UTE, en la Sub-Gerencia de Transformadores y Montajes (Ex Talleres Generales), Montevideo, Mendoza 2551.

El objeto 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.

1.2 – ALCANCE

Uno de los objetivos principales del servicio a contratar es el mayor aprovechamiento de los materiales de las bobinas existentes con fallas o para cambiar su tensión o configuración, principalmente se refiere a la reutilización del cobre., en este sentido es parte integral del servicio a contratar y de las tareas a realizar la reutilización del cobre de las bobinas existentes, su acondicionamiento, empapelado y todos los trabajos concernientes a esta actividad, lo que estará incluido en la cotización de los ítems..

1.3 ORDENAMIENTO DE ITEMS Y CANTIDAD

1.3.1 Ordenamiento de ítems

Ítem 1 – Reparación de transformadores monofásicos de 5kVA, 10kVA, y 15kVA (desmontar y montar bobinas, núcleo apilado o arrollado, prensado, conexionado, montar y reparar accesorios, pintura, reparar cuba y tapa, etc.). No incluye la reparación de la bobina, ni llenado de aceite, ni ensayos.

Ítem 2 – Montaje y armado de bobinas en el transformador (desmontar y montar bobinas, núcleo, prensado, conexionado, montar y reparar accesorios, pintura, etc.).

Ítem 3 – Reparación, modificación y confección de bobinas de alta y baja tensión para sustituir original o para cambio de tensión a puro, bi-tensión o configurable, en alambre o folio, de potencias menor a 50 kVA., sin suministro de alambre de cobre, con suministro de materiales aislantes.

Ítem 4 – Reparación, modificación y confección de bobinas de alta y baja tensión para sustituir original o para cambio de tensión a puro, bi-tensión o configurable, en alambre o folio, de potencias mayor o igual a 50 kVA, sin suministro de alambre de cobre, con suministro de materiales aislantes.

Ítem 5 – Reparación, modificación y confección de bobinas de alta y baja tensión para sustituir original o para cambio de tensión a puro, bi-tensión o configurable, en alambre o folio, de potencias menor a 50 kVA., con suministro de alambre de cobre, con suministro de materiales aislantes.

Ítem 6 – Reparación, modificación y confección de bobinas de alta y baja tensión para sustituir original o para cambio de tensión a puro, bi-tensión o configurable, en alambre o folio, de potencias mayor o igual 50 kVA, con suministro de alambre de cobre, con suministro de materiales aislantes.

1.3.2 Cantidad

La demanda será variada en distintos ítems por lo que no es posible definir cantidad en cada uno de ellos, pero se asegura una fabricación mensual equivalente entre todos los ítems de 400 kg de bobinas a fabricar o reparar del ítem 4.

Esto es una previsión primaria que solo indica una intención de consumo. Podrá ser modificada durante la vigencia del contrato a solo criterio de UTE y de acuerdo a las nuevas necesidades que se planteen, pudiendo UTE aumentar o disminuir las cantidades estimadas.

Las cantidades mensuales serán establecidas de acuerdo a las necesidades que defina esta Administración.

1.4 PLAZO DE CONTRATACION

El plazo de contratación será de 12 meses a contar desde el día siguiente del vencimiento del plazo establecido en el punto 18 del Pliego de Condiciones Generales (Parte II), o hasta agotar el monto adjudicado, lo que ocurra primero.

Durante el plazo del contrato, se podrá solicitar partidas puntuales de acuerdo a los ítems establecidos en el Punto 1.2

USO DE OPCIÓN: UTE podrá hacer uso de una opción de prórroga de Contrato por hasta igual período y monto.

La licitación se ejecutará por el monto global de acuerdo a las necesidades de UTE y al estudio de ofertas realizado. Esto puede implicar que no todos los ítems sean ejecutados.

CAPITULO II - CONDICIONES GENERALES

2.1 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.

La oferta se presentará en original y dos copias, en todo de acuerdo con lo indicado en el Punto 8 de la Parte II debiendo incluir:

- Tabla de Precios (Anexo 1).
- Antecedentes y documentación respaldante que permita la evaluación de los mismos (Anexo 2).

2.2 AGRUPACIÓN DE LAS OFERTAS

Solo se considerarán ofertas que coticen la totalidad del objeto del contrato (todos los ítems detallados en el punto 1.2.1), según la tabla.

2.3 PROPUESTA BASICA O ALTERNATIVAS DE LAS VARIANTES.

Solo se admitirán ofertas básicas que cumplan fielmente con las especificaciones de diseño y características del servicio contenidas en las "Condiciones Técnicas" no aceptándose variantes ni alternativas de ningún tipo.

2.4 ANTECEDENTES DEL OFERENTE Y DOCUMENTACIÓN RESPALDANTE

El oferente deberá presentar antecedentes de trabajos en fabricación de bobinas de transformadores de potencia en los últimos 5 años, debiendo incluir en su propuesta información sobre:

- Nómina de las empresas a las cuales haya prestado servicios, detallando:
 - o Empresa contratante (dirección, teléfono y fax)
 - o Persona de contacto (nombre, teléfono, fax, e-mail)
 - o Identificación del contrato o renovación
 - o Fecha de inicio y fin del contrato indicando duración (en meses)
 - o Cantidad de personal afectado a cada contrato.
 - o Carta de conformidad del cliente por los servicios prestados.
- Acreditar por parte del personal propuesto la realización previa de tareas y trabajos que impliquen la fabricación, reparación, montaje y prueba de bobinas de transformadores. El personal deberá contar con capacitación y experiencia no menor a 5 años.

Con el fin de facilitar y uniformizar la información brindada por los oferentes, se adjunta como Anexo 2, una planilla tipo que deberá ser completada la que diferencia los antecedentes en UTE de los antecedentes en otras empresas

UTE podrá según su criterio solicitar y evaluar por sus técnicos al personal propuesto, incluso realizando pruebas prácticas.

El equipo mínimo de trabajo estará integrado por 2 operarios, 1 de los cuales tendrá la función de supervisor y coordinador de las actividades y trabajos a realizar para UTE.

En función de sus necesidades, UTE podrá establecer con el Adjudicatario la cantidad de personal a enviar de una semana a la siguiente, pudiendo modificar razonablemente la cantidad de personal originalmente pactada con un preaviso de 7 días.

Los sábados, domingos y feriados (para UTE) no se trabajará, salvo circunstancias excepcionales y con solicitud escrita por parte de UTE. En este caso UTE solicitará al adjudicatario el personal necesario con hasta 24 horas de anticipación.

2.5 GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

De acuerdo a lo establecido por el Art. 64 del TOCAF, si la suma de los ítems cotizados en la oferta, por la totalidad del contrato, por todo concepto, incluyendo impuestos, resultara inferior a \$ 8.715.000, no corresponde depositar garantía de mantenimiento de oferta.

En caso de que la totalidad de su oferta supere el monto indicado precedentemente (impuestos incluidos), el proponente podrá optar por depositar una garantía de mantenimiento de oferta por \$ 87.150; o ampararse en lo dispuesto en el literal B2) del Punto 11.2 de la Parte II del Pliego de Condiciones.

2.6 - VISITA OBLIGATORIA

A efectos de evaluar y conocer el tipo de trabajo, las instalaciones y el lugar del taller de bobinas, es obligatoria la visita a la Subgerencia de Transformadores y Montajes (Ex Talleres Generales), Mendoza 2551 esq. Santa Fe, días hábiles de 9 a 15.00 hs, teléfono 203 33 12 – 200 19 34, personas de contacto: Verónica Azevedo, y Gustavo Pampin.

2.7 PRECIO Y COTIZACION.

Se aceptarán solo ofertas que coticen en condiciones de plaza y de acuerdo a la tabla definida en el Anexo 1.

Ítem 1 - se cotiza en Horas Taller cada reparación de transformador monofásico tanto de núcleo apilado como de núcleo arrollado, de 5kVA a 15kVA. Ejemplo si se cotiza la reparación de cada unidad del ítem 1 en 5 horas taller el monto a pagar será de 5 * precio ítem 2 y se reajusta solo el ítem 2.

Ítem 2 - se cotiza en \$ la hora taller para el tipo de trabajo establecido en el Capítulo 3 - Punto 3.4.-

Ítems 3 y 4 - se cotiza en \$ por kg de peso de cada bobina confeccionada, o parte reparada efectivamente.

Ítems 5 y 6 - se cotiza en \$ por kg de peso de cada bobina confeccionada o parte reparada efectivamente.

Los Oferentes deberán cotizar el precio del kg de cada tipo de bobina según el detalle de cada ítem, la hora de taller, y la reparación de transformadores monofásicos.

Las cantidades y el tipo de bobinas a fabricar, reparar o montar serán determinados por UTE de acuerdo a sus necesidades, y de la demanda que surja de los Talleres de Transformadores de Distribución y de Potencia.

UTE asegurará una demanda mínima promedio mensual equivalente a 400 kg de bobinas a fabricar del ítem 4.

El pago de dichos trabajos se realizará multiplicando el peso de la bobina fabricada o parte reparada, por la cotización adjudicada del ítem de acuerdo a la tabla Anexo 1 suministrada por UTE, lo mismo para la hora de taller y la reparación de transformadores monofásicos.

A los efectos de lo anterior, así como en todo lo relacionado con el control técnico de la fabricación, reparación y tareas accesorias (montaje, conexonado, etc.) la unidad responsable será la Subgerencia de Transformadores y Montajes (TYM).

2.7 – EQUIPOS A DISPOSICIÓN

En el caso que lo entienda conveniente los oferentes tendrán a su disposición equipos similares a los que deberán fabricar o reparar bobinas, para su inspección y relevamiento, así como el lugar destinado a la instalación del taller de bobinar, hasta el día previo a la apertura de ofertas, en el horario de 8.00 a 15.00 horas en la Subgerencia de Transformadores y Montajes (Ex Talleres Generales) de UTE, Mendoza 2551, tel 203 33 12 – 200 19 34.

2.7 AJUSTE DE PRECIOS

Para ítems los: **2, 3 y 4**, la cotización será en Moneda Nacional se ajustarán de acuerdo a la siguiente fórmula paramétrica:

$$P1 = P0 \left(0,3 \frac{IPC1}{IPC0} + 0,7 \frac{J1}{J0} \right)$$

Siendo:

P1: precio ajustado del mes de prestación del servicio.

P0: Valor hora cotizado.

IPC1 = Índice de precios al consumo publicado por el Instituto Nacional de Estadística, correspondiente al mes anterior a la realización del ajuste (diciembre para los ajustes realizados en el mes de enero, y junio para los ajustes que se realicen en julio).

IPC0= Índice de precios al consumo publicado por el Instituto Nacional de Estadística, correspondiente al mes anterior a la apertura de ofertas.

J1 = Laudo para el Grupo y Sub Grupo de actividad (El grupo y subgrupo correspondiente, en este caso es el GRUPO 8.01), correspondiente al mes de realización del ajuste (enero o julio).

J0 = Ídem al anterior, pero correspondiente al mes de la apertura de ofertas.

Se considerará el porcentaje de ajuste salarial establecido para los salarios mínimos de los trabajadores de acuerdo a lo que se establezca en el acta de ajuste salarial correspondiente al convenio colectivo que rige las relaciones laborales. Para el caso del convenio colectivo Grupo 19-2 se tomará lo establecido para empresas del sector público.

Para los ítems: **5 y 6**, los precios cotizados se ajustarán según la siguiente fórmula paramétrica:

$$P1 = P0 \left(0.5 \frac{U\$S1}{U\$S0} + 0.5 \frac{Cu1}{Cu0} \right)$$

Siendo:

P1= Precio ajustado

P0= Precio cotizado

U\$S1 = cotización dólar americano interbancario billete vendedor según mesa de cambio del Banco Central del Uruguay correspondiente al último día del mes anterior al de la prestación del servicio e entrega del material

U\$S0= cotización dólar americano interbancario billete vendedor según mesa de cambio del Banco Central del Uruguay correspondiente al último día del mes anterior al de la apertura de ofertas.-

Cu 1 = Valor del cobre “Cooper High Grade A \$, LME Cash, unofficial, vendedor”, del Daily metal, London forward, publicado por el Metal Bulletin, correspondiente al último día del mes anterior al de la entrega.

Cu 0 = = Valor del cobre “Cooper High Grade A \$, LME Cash, unofficial, vendedor”, del Daily metal, London forward, publicado por el Metal Bulletin, correspondiente al último día del mes anterior al de la apertura de oferta.

En el caso de que los índices estuvieran emitidos en otra moneda diferente a la de la oferta, deberán convertirse dichos índices a la moneda de la oferta, a los efectos de que todos los valores de ajuste de la fórmula paramétrica estén expresados en la misma moneda de la oferta.

Esta conversión se hará al arbitraje o tipo de cambio, del dólar USA interbancario billete vendedor, publicados por la mesa de cambios del Banco Central del Uruguay, según corresponda.

2.9 IDIOMA EXTRANJERO.

Las ofertas, así como también la información requerida en el apartado 1.4.1, deberán presentarse en idioma español.

2.10 CONDICIONES DE TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE

En el desarrollo de las actividades en las instalaciones de UTE, el personal de la empresa adjudicataria deberá cumplir la reglamentación vigente y la normativa interna a UTE.

Desde el punto de vista de Medio Ambiente se cumplirá con la reglamentación vigente y con las directivas establecidas por UTE.

2.11 ESTUDIO DE LAS OFERTAS.

Para evaluar la admisibilidad de las ofertas, se tendrá en cuenta entre otros aspectos, los antecedentes, las características técnicas y la disponibilidad de personal calificado.

2.12 COMPARACION

La comparación de ofertas se realizará sobre el total del servicio de acuerdo a lo establecido en el Anexo 1 – Tabla de precios y cantidades estimadas. La cantidad es la estimada para 1 año de trabajo y se tomará solo a efectos de comparar ofertas, no generando ningún tipo de obligación por parte de UTE en ejecutar estos valores.

2.13 - ADJUDICACIÓN

Se adjudicará la totalidad de los ítems a un único oferente

El monto global de la presente contratación será de 7.000.000 \$U (siete millones de pesos uruguayos, previsión de ajuste incluida) más impuestos.

2.13 CONDICIONES DE RECHAZO DE LA OFERTA:

UTE rechazará las ofertas en caso que:

- El oferente no realice la visita obligatoria.
- No cumpla con las condiciones establecidas en el Punto 13.1 – Estudio de Ofertas de la Parte II del Pliego.

2.14. CONDICIONES DEL SERVICIO y LUGAR.

Las actividades se desarrollarán en la planta industrial de la Subgerencia de Transformadores y Montajes (TYM), Mendoza 2551, el horario disponible para trabajar es de lunes a viernes de 6 a 15 hs, en forma excepcional y con autorización de la Subgerencia se podrá trabajar sábados, domingos o feriados.

2.15 PLAZO DE ENTREGA.

El plazo para entrega de los ítems, 3,4 ,5 y 6 será de máximo 15 días calendario luego de realizada la solicitud, a partir del vencimiento del Plazo establecido en el punto 18 de la Parte II del Pliego de Condiciones.

En cada solicitud se establecerá el plazo de entrega.-

2.16 ENTREGA.

La entrega de las bobinas y los servicios realizados serán en la Subgerencia de Transformadores y Montajes (TYM), Taller de Bobinas en el horario de trabajo habitual.

2.17 RECEPCION.

Una vez entregadas las bobinas, UTE las montará y ensayará en un plazo menor a los 7 días calendario, pasados estos ensayos se dará el visto bueno de las bobinas.

2.18 MULTAS:

La Administración podrá aplicar penalidades dentro del mes del servicio de acuerdo a la escala que a continuación se detalla:

- 1^{er}. incumplimiento – 5% de la facturación mensual.
- 2^{do}. incumplimiento – 10% de la facturación mensual.
- 3^{er}. incumplimiento – 15% de la facturación mensual.
- 4^{to}. incumplimiento – Preaviso de rescisión de contrato.
- 5^{to}. incumplimiento – Rescisión automática de contrato.

Las sanciones no serán acumulativas salvo que a criterio de la Administración la empresa adjudicataria actúe con notoria negligencia o mala fe. En dicho caso se considerarán como acumulativas y la multa máxima estará limitada al 15% (quince por ciento) de la facturación mensual. A modo de ejemplo se considerará notoria negligencia las faltas reiteradas que afecten el servicio que se contrata, que no sean subsanadas por el adjudicatario.

Estas penalidades serán calculadas sobre el valor mensual **actualizado** del servicio.

2.19 Multas por incumplimiento en materia de Seguridad e Higiene del Trabajo

Infracciones en materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo

En el caso de Incumplimientos en esta materia por parte del Contratista se aplicarán las multas definidas en el Anexo 4 adjunto (LISTADO NO TAXATIVO DE INFRACCIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO).

El tope de las multas que la Administración aplique por infracciones en materia de seguridad e higiene en el trabajo será del 15% (quince por ciento) del valor total del contrato, independientemente de las penalidades mencionadas anteriormente. Alcanzado el tope antes mencionado la Administración evaluará la rescisión del vínculo contractual con la empresa y la aplicación de sanciones previstas en el Reglamento de Sanciones Contractuales a Proveedores

2.20 – RESCISIÓN DEL CONTRATO:

En caso de producirse incumplimientos en forma reiterada o cuando se produjese un incumplimiento cuyas consecuencias sean consideradas de gravedad por UTE, esta Administración se reserva el derecho de rescindir unilateralmente el contrato, previo otorgar vista de las actuaciones al contratista por el plazo legal, y ejecutar la garantía de fiel cumplimiento (cuando corresponda), sin perjuicio de otras acciones legales que pudiera iniciar a efectos de resarcirse de los daños y perjuicios ocasionados, de acuerdo a lo previsto en el art. 70 del TOCAF.

CAPITULO III- CONDICIONES TECNICAS

3.1 ESPECIFICACIONES TECNICAS:

Uno de los objetivos del servicio a contratar es el mayor aprovechamiento de los materiales de las bobinas existentes con fallas o sin fallas para cambiar su tensión o configuración, principalmente se refiere a la reutilización del cobre y algunos materiales aislantes., en este sentido es parte integral del servicio a contratar y de las tareas a realizar la reutilización del cobre de las bobinas existentes, lo que implica el retiro de la bobina existente o dañada, su colocación en carretel , inspección, reparación de puntos dañados (uniones soldadas, reparación de aislación, relleno ,etc.), enderezado, reencintado, o sea todas las tareas necesarias para su acondicionamiento y reutilización en bobinas a confeccionar, reparar o modificar.

Las tareas anteriores serán definidas en cada oportunidad por TYM, lo que implica que en algunos casos el desarme de la bobina existente será parcial o total, como así también el desarme de bobinas para almacenar cobre para otros casos.

En cada caso de bobinas a reparar, modificar o confeccionar, la TYM definirá que ítem de los cotizados se aplica, y por lo tanto en que casos se suministrará materiales a cargo del adjudicatario o de UTE (nuevo o recuperado).

Las bobinas serán utilizadas en transformadores de distintos tipos.

En general las potencias son de 10, 25, 50, 100, 160, 250, 400, 630, 1000 pero también podrán ser de otras no normalizadas o potencias mayores.

En general las tensiones primarias corresponden a 6.3, 15, 21.5, 30 o 31,5 kV y las secundarias a 0,4 o 0,23 kV.

Las salidas y derivaciones para conmutador son en general 6 para conmutadores de 5 posiciones y 4 para conmutadores de 3 posiciones. Pueden ser en algunas condiciones salidas a conmutadores dobles con 12 derivaciones.

Las bobinas de alta tensión pueden estar bobinadas en capas, o en discos interconectados.

Las bobinas de baja tensión pueden estar bobinadas en capas de alambre, o ser tipo folio.

Los grupos de conexión normalmente son Dyn11 o Yzn11. Puede haber con grupos desviación 1 o con neutro accesible también en alta.

3.2 RELEVAMIENTO DE DATOS:

Una vez solicitado el trabajo, a los efectos del relevamiento de datos TYM suministrara las bobinas originales del transformador en el Taller de Bobinas (TB), o podrán ser relevadas en el taller de transformadores de distribución (TTD) o en el taller de transformadores de potencia (TTP), ubicados en la TYM en la Calle Mendoza 2551 ,Montevideo.

También se podrán solicitar bobinas de acuerdo a planos y croquis suministrados por TYM.

El adjudicatario no podrá retirar de las instalaciones de UTE las bobinas ni ningún otro material, salvo autorización expresa de UTE.

Las bobinas a fabricar o a reparar se confeccionarán de acuerdo a las medidas, dimensiones y características de las muestras, respetando los canales y volúmenes originales, o de acuerdo a un rediseño que suministre UTE.

Todas las pruebas, ensayos, medidas para relevar las bobinas son a cargo del adjudicatario.

El oferente deberá presentar un croquis detallado de fabricación de las bobinas para luego confeccionar los planos por TYM.

En todos los casos será necesaria la aprobación de TYM para iniciar la confección o reparación de las bobinas. Los croquis deberán establecer dimensiones, espesores y materiales. Las medidas de cada una de las bobinas se considerarán logradas en la estabilización a efectos de ser tenida en cuenta para su montaje

3.3 OTRAS ESPECIFICACIONES:

Las bobinas a fabricarse deberán respetar las características constructivas de las originales. En particular deberán diseñarse para mantener la altura de las mismas así como su número de espiras, impedancia de cortocircuito y nivel de pérdidas.

Los casos de cambio de tensión o modificación para bitensión son excepciones que igual deben ajustarse a lo anterior y cumplir, al igual que todos los ítems, con las especificaciones que se listan a continuación.

- Las columnas fabricadas deberán suministrar en bornes de sus bobinas tensiones entre fases de acuerdo a los grupos de conexión y niveles de tensión especificados en la solicitud del pedido.
- El punto anterior vale para cada bobina y en particular para bobinas de alta tensión, en cada una de las derivaciones al conmutador de cada transformador.
- La densidad de corriente actual de los bobinados originales deberá, como mínimo, ser mantenida en las nuevas bobinas.
- El número de espiras de cada bobina deberá respetar el de las bobinas originales excluyendo los casos de las que se hagan para cambio de tensión en que se mantendrá la relación de transformación relevando el número de espiras de la alta tensión.
- Las salidas de alta tensión (aparte de los extremos) serán especificadas en la solicitud de pedido para cada bobina. Se conectarán con el conmutador "sin tensión" y sin carga de cada transformador. Deberán respetarse la ubicación de las salidas en el desarrollo de las bobinas de alta originales.
- Las columnas completas deberán ser armadas sobre el tubo interior de forma tal que puedan ser introducidas en cada columna del núcleo libremente sin realizar esfuerzos excesivos.
- En forma similar las bobinas de alta tensión deberán traer pegadas internamente las calas interiores de forma tal que puedan ser introducidas exteriormente a cada bobina de baja ajustadamente sin realizar esfuerzos excesivos.
- Las bobinas de baja tensión deberán traer pegadas exteriormente las calas para introducirse en la bobina de alta ajustadamente sin esfuerzos excesivos.

- Las dimensiones de los canales de refrigeración deberán ser mantenidos a los efectos de garantizar la disipación de potencia adecuada que mantenga o reduzca las temperaturas de funcionamiento originales del transformador.
- Las dimensiones exteriores deberán ser mantenidas idénticas a las columnas originales.
- La altura de las bobinas deberá ser idéntica a la original considerando las aislaciones de cabecera de las mismas.
- Materiales para el sistema de prensado y para la aislacion de los conductores se utilizara prespan y materiales aislantes adecuados a las solicitaciones de tensión.
- El material de las bobinas deberá ser cobre electrolítico de Pureza mínima 99,9 % y Conductividad no menor que el 98 % de la del cobre tipo recocido internacional (IEC 28).
- El tubo que separa la bobina de la columna del núcleo será construido con prespan de espesor adecuado, conservando las dimensiones interiores, exteriores y largo del tubo original.
- Una vez estabilizadas las bobinas deberán tener las mismas dimensiones exteriores que la muestra con una tolerancia del 0.5 %.
- Las salidas (extremos, salidas de derivaciones a conmutador, etc) de las bobinas serán 300 mm más largas que las salidas originales a los efectos soldarlas en el montaje. Deberán a su vez suministrarse los tubos de aislación de papel "crepe" de cada una de las salidas a conmutador y colillas de la alta tensión.
- Los tacos de compresión así como los aros de compresión necesarios para el montaje serán suministrados por el oferente.
- En el momento de comprimir las bobinas el oferente deberá suministrar los cartones suplementarios que fueran necesarios, confeccionados con prespan estabilizado.
- Se admitirá el uso y reciclado del cobre original de las bobinas.

3.4 MONTAJE Y ARMADO DE TRANSFORMADORES.

Esta actividad incluye todas las tareas referidas a : montaje y armado de bobinas en el transformador ,desmontar y montar bobinas, núcleo, prensado, conexionado, montar y reparar accesorios, pintura, desmontar y montar conmutadores, soldar conexiones, reparar una bobina en sitio (alambre o folio), encintar conexiones, preparar chicotes, etc.

Estas tareas se realizarán en taller (Taller de Bobinas, Taller transformadores de Distribución, Taller transformadores de Potencia).

La cotización es respecto a una hora ficta de Taller para hacer cualquier tarea de las antes mencionadas, y las mismas se liquidarán de acuerdo a un standard acordado con UTE antes de la realización de los trabajos.

3.5 INSPECCIONES TECNICAS:

Durante el desarrollo de los trabajos, TYM a su entero criterio supervisar e inspeccionará la evolución, forma y técnica en que se están realizando los trabajos.

3.6 MATERIALES

Todas las bobinas o parte de las mismas suministradas por UTE para sustituir, modificar, confeccionar o reparar que se entregan al adjudicatario como muestra para su relevamiento, modificación, bobinado quedarán en poder de UTE.

3.7 ENSAYOS Y RECEPCION

3.7.1. Generalidades

UTE se reserva el derecho de inspeccionar y/o ensayar todos los equipos cubiertos por estas especificaciones en el período de reparación, entrega o en cualquier otro momento que juzgue necesario.

Todos los costos relativos a material de laboratorio y personal para la ejecución de los ensayos son por cuenta de UTE.

La aceptación de los equipos por UTE, en base a los ensayos o protocolos que los sustituyan no exime al Contratista de su responsabilidad de suministrar los equipos en plena concordancia con la resolución de adjudicación, ni invalidará o comprometerá cualquier reclamación que UTE pueda efectuar basada en la existencia de equipo inadecuado o trabajos defectuosos.

El rechazo de los equipos en virtud de fallas constatadas o de discordancia con los trabajos adjudicados no eximirá al Contratista de su responsabilidad en el cumplimiento del cronograma de entregas. Si en opinión de UTE el rechazo tornara impracticable la entrega por el Contratista en la fecha prometida, o si todo indicara que el Contratista será incapaz de satisfacer los requisitos ofrecidos, UTE se reserva el derecho de rescindir todas sus obligaciones y reparar los equipos en otra fuente, siendo el Contratista considerado en infracción de contrato y sujeto a las penalidades del caso.

El costo de cualquier pieza o equipo dañado por falla en su ensayo de tipo, rutina o aceptación, así como los costos por su reparación y/o sustitución serán a cargo del Contratista.

3.7.2 Protocolos de ensayo

Por cada equipo o lote, según corresponda, se confeccionará por parte de TYM un protocolo completo, en 2 vías de todos los ensayos efectuados, con las indicaciones (métodos, instrumentos y constantes empleados), necesarios para su perfecta comprensión. Los protocolos deberán indicar además de los resultados de los ensayos, el nombre y acuerdo del fabricante.

Todas las vías de los referidos protocolos serán firmadas por el encargado de los ensayos y por un funcionario de adecuada categoría y responsabilidad del fabricante.

3.7.3 Ensayos de recepción y control

UTE (TYM) dispondrá de todos los equipos y personal técnico calificado para la realización de estos ensayos.

3.7.4 Ensayos

Las bobinas deberán ser sometidas, mínimamente, a los siguientes ensayos de control en fábrica:

- Ensayo de verificación dimensional de las bobinas.
- Verificación de materiales y medidas de los mismos.
- Ensayos de aislación que exijan el gradiente de tensión entre espiras a niveles de la norma 60076.
- Relación de transformación.
- Determinación de números de espiras en cada bobina del suministro.
- Medida de la resistencia de devanados.

Una vez entregadas las bobinas en el TB de TYM, estas serán montadas en el propio transformador en un plazo no mayor a 7 días.

Luego se realizarán los ensayos completos del transformador según norma IEC 60076 y se dará el visto bueno del suministro.

3.8 GARANTIA DE FUNCIONAMIENTO.

El adjudicatario especificará el plazo de la misma que no deberá ser menor de 24 meses a partir de la fecha de entrega.

3.9. TALLER DE BOBINAS

El adjudicatario tendrá a disposición el taller para fabricar y reparar bobinas en el local definido por UTE en la TYM.

Es a cargo de UTE:

Suministrar un local en condiciones de trabajo, el mismo está ubicado en la parte final del actual Taller Mecánico en un área de aprox. 250 m²,

Suministrar energía eléctrica, aire comprimido y agua.

El taller que se encuentra montado cuenta con las siguientes máquinas:

1 bobinadora grande, 1 bobinadora chica, 1 guillotina para cartón, 1 equipo de soldadura oxiacetilénica, 1 guinche eléctrico de 200 kg, 1 balanza de 300 kg, 2 mesas de trabajo, caballetes, carretes.

Suministro de equipos para ensayo y prueba de bobinas (TTR).

Es a cargo del adjudicatario:

Ajuste, regulación y puesta a punto de los equipos.

Suministro de todos los consumibles para operar los equipos.

Mantenimiento y cuidado de las instalaciones.

Suministro de todas las herramientas de mano e instrumentos de medición dimensional.

Para el desarrollo de las actividades contratadas como así para la instalación del taller de bobinas el adjudicatario podrá disponer y tener el apoyo de los equipos del taller mecánico y del taller de transformadores de Distribución (tornos, plegadora, soldadura eléctrica, taladro de pie, autoelevador, estufa, etc.) previa coordinación con el responsable designado por la TYM.

En caso de que UTE lo entienda necesario se podrán incorporar otros equipos al Taller de Bobinas, ya que lo establecido en este punto es el equipamiento básico para funcionar.

En todos los casos todo el equipamiento y materiales que suministra UTE son de propiedad de UTE y no generará ningún derecho al respecto por parte del adjudicatario, de la misma forma una vez finalizado el contrato el Taller de Bobinas queda íntegramente a completa disposición de UTE, teniendo el adjudicatario derecho a retirar las herramientas de mano e instrumentos

de su propiedad o aquellos elementos que así estén declarados en el inventario inicial y sus sucesivas actualizaciones.

3.10. CONDICIONES DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Las actividades se desarrollaran en la planta industrial de la Subgerencia de Transformadores y Montajes (Ex Talleres Generales), Mendoza 2551, el horario disponible para trabajar es de lunes a viernes de 6 a 15 hs, en forma excepcional y con autorización de la TYM se podrá trabajar sábados, domingos o feriados.

3.10.1 Generalidades

El personal asignado durante su jornada laboral podrá hacer uso de las instalaciones de vestuarios, servicios higiénicos y comedor, que UTE les indique.

En oportunidad de que el personal haga uso de su licencia anual, la empresa adjudicataria deberá coordinar con la TYM la fecha y plazo de la misma y si se deberá o no sustituir la ausencia del o de los operarios por este concepto con otros funcionarios.

El personal deberá realizar la tarea correctamente uniformado. UTE se reserva el derecho de admitir o no al personal que la empresa asigne, teniendo en cuenta razones tal como mala conducta, baja productividad, desconocimiento de la función, ineptitud o desaseo, sin perjuicio de poder solicitar la sustitución sin expresar motivo. Si un operario fuera rechazado, la empresa deberá sustituirlo dentro de las 48 horas siguientes a la notificación de la solicitud de sustitución.

UTE no admitirá una rotación del personal que signifique perjuicios a la prestación del servicio. Se entiende como tal la rotación semanal de más del 50 % del personal asignado. De excederse dicha rotación, UTE podrá proceder a disminuir en igual porcentaje el importe a cobrar por el mes en cuestión.

El incumplimiento reiterado del envío del número de operarios pactados semanalmente, y /o la rotación del personal en porcentaje superior al establecido, habilita a UTE a su criterio a la aplicación de las multas previstas en el Punto 2 del Capítulo IV del presente Pliego.

3.10.2- Evaluación del personal asignado

A efectos de comprobar la calificación de los funcionarios propuestos, a todos ellos se le realizará una prueba de evaluación teórica- práctica en su primer día de trabajo. Superada la misma estarán a prueba durante los primeros 3 días para evaluar completamente su actitud y aptitud. En caso de que esta etapa se considere satisfactoria estos tres primeros días se tomarán como parte de la ejecución del contrato. En caso contrario son a costo del proveedor y se le exigirá la sustitución por otro operario.

3.10.3 – Responsabilidades del adjudicatario sobre el personal.

- El adjudicatario deberá realizar con personal propio la totalidad de las tareas solicitadas, existiendo prohibición expresa de subarrendar algún servicio.-
- La empresa adjudicataria será totalmente responsable frente a UTE por los perjuicios que puedan causar al Organismo los actos cumplidos por el personal destinado en caso de no cumplir la forma de trabajo indicada por los supervisores designados por UTE y con el acuerdo del Encargado designado por el adjudicatario en caso de haberlo, o por negligencia o dolo del personal. En caso de que de dichos actos se deriven deterioros o roturas de bienes de UTE, se procederá a descontar del importe mensual del contrato el valor correspondiente a la reparación o a exigir la sustitución del objeto dañado.

- El contratista será responsable por la seguridad de sus empleados, por los métodos de trabajo, pudiendo en caso de discrepancias con la metodología aplicada por los supervisores de la STG dejar constancia de sus reparos.
- El personal deberá estar asegurado contra accidentes de trabajo en el Banco de Seguros del Estado. UTE podrá requerir, en cualquier momento la presentación de la documentación que acredite la contratación vigente del respectivo seguro.
- UTE se reserva el derecho de indicar y supervisar los procedimientos a seguir e intervenir en los casos en que considere que las medidas de seguridad son insuficientes o no son aplicadas de acuerdo a las normas vigentes.
- Asimismo se establece que la empresa deberá responder por los instrumentos y materiales de UTE que resulten dañados por descuido o negligencia de los operarios en el cumplimiento de su servicio.

3.10.4- Cumplimiento de las obligaciones laborales.

Las empresas adjudicatarias deberán acreditar, cuando UTE lo requiera, encontrarse al día en el cumplimiento de las normas laborales y de seguridad social (Ministerio de Trabajo y Banco de Previsión Social) y en el pago de los salarios a aquellos dependientes de la misma que hayan desempeñado tareas en UTE. La documentación que se les exigirá será la siguiente: nómina de empleados declarados en Historia Laboral, recibo de pago de BPS, recibos de sueldos y Panilla de Trabajo.

El Decreto 475/05 publicado el 18/11/05 además establece que relativo a la seguridad e higiene de los trabajadores se exigirá la documentación de estar al día con el pago de la póliza de contra accidentes de trabajo.

De acuerdo a lo establecido en el artículo 3 del citado Decreto, UTE tiene la potestad de retener de los pagos debidos en virtud del contrato, los salarios a los que tengan derecho los trabajadores de la empresa contratada.

De acuerdo a lo especificado en el artículo 4 del Decreto, se establece que cuando UTE considere que la o las empresas contratadas han incurrido en infracción a las normas, laudos o convenios colectivos vigentes denunciará esta situación a la Inspección General del Trabajo y Seguridad Social a efectos de que se realicen las inspecciones correspondientes.

3.10.5 Conflictos del adjudicatario con su personal.

En caso de paros, huelgas o conflictos generales determinados por la Central de Trabajadores, UTE no aplicará sanciones por el ausentismo que se genere. No obstante, en esas circunstancias y teniendo en cuenta las características del servicio contratado UTE exigirá a la empresa adjudicataria que cubra un mínimo de 1 puesto de trabajo, en carácter de guardia mínima de emergencia.

En caso de generarse ausentismos por medidas propias del personal de la empresa contratada se aplicarán las máximas multas previstas y en caso de reincidencia, UTE quedará habilitada a proceder a la rescisión del contrato.

No se admitirán en los lugares de trabajo, ningún tipo de manifestación, sentada o protesta sindical del personal dependiente de la empresa contratada.

3.11. CONTROL Y LIQUIDACIÓN DE LOS TRABAJOS.

Todos los trabajos solicitados por UTE (TYM) se registraran mediante el siguiente formulario (Anexo 3) , se realizará un cierre semanal de trabajos terminados y un cierre mensual el ultimo

día hábil del mes, antes del quinto día hábil del mes siguiente se procederá a cerrar los trabajos y elevar el informe del mes anterior a efectos de que el adjudicatario proceda a facturar los servicios correspondientes.

Se considerarán trabajos cerrados a facturar solo aquellos que tengan el formulario con la conformidad del técnico designado por UTE.

ANEXO 1 – PLANILLA DE PRECIOS

ÍTEM	Cantidad	Valor	Unidad	Subtotal (\$)
1	200 transformadores		Horas Taller / transformador	
2	200 horas		Hora taller, \$ x hora	
3	2000 kg		\$/kg	
4	2500 kg		\$/kg	
5	100 kg		\$/kg	
6	100 kg		\$/kg	
Total (\$)				

ANEXO 2 ANTECEDENTES DEL OFERENTE

ANTECEDENTES CONTRATOS

EMPRESA: _____

FECHA DE CREACIÓN DE LA EMPRESA:

__/__/__

Empresa Cliente (dirección, teléfono, fax)	Identificación del Contrato o Renovación.	Objeto del Contrato (1)	Personal Empleado (en cantidad) (2)	Duración del Contrato (en meses) (3)	Persona de contacto (nombre, teléfono, fax, e-mail)
	Fecha de inicio y fin				
TOTALES			(TOTAL)	(TOTAL)	

REF:

1 - ejemplo: Servicios de Contratación de Personal en...

2 - máxima cantidad de personal involucrado en tareas del objeto de la licitación.

3 - indicar los meses persona realmente incurridos o proyectados (para el caso de contratos no finalizados)

En caso de que el contrato este vigente, la duración del contrato (en meses) se considera hasta la fecha de la apertura de ofertas de esta licitación.

ANEXO 3.

SOLICITUD DE PEDIDO DE TRABAJO.

N° DE SOLICITUD.....

Fecha:..... Autorizante (UTE):.....

FABRICACIÓN, REPARACIÓN O MODIFICACIÓN DE BOBINAS (kg)

N° DE ITEM: 3:; 4:; 5: ; 6:

Cantidad:

Reparación solicitada:

Trafo donde se instalara:

Marca	
N° serie	
N° ficha	
Potencia	
Relación	

Peso unitario de la bobina / extraída del trafo (kg)	
Peso de bobinado sano	
Reparación de bobina (kg de cobre bobinado)	

MONTAJE Y ARMADO DE BOBINAS, Y ACCESORIOS (N° ÍTEM 2, Horas)

Montaje y armado de bobinas en el transformador.....
Desmontar y montar bobinas, núcleo, prensado, conexionado.....
Montar y reparar accesorios.....
Pintura.....
Desmontar y montar conmutadores, soldar conexiones.....
Reparar una bobina en sitio (alambre o folio).....
Encintar conexiones, preparar chicotes.....
Montaje, armado, reparación en sitio.....,

Fecha finalización o entrega.....

Recibido y conformidad (UTE).....

Entregado (Proveedor).....

ANEXO 4 –LISTADO NO TAXATIVO DE INFRACCIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD E
HIGIENE EN EL TRABAJO

Se adjunta al presente Pliego.