Universidad Nacional de Asunción
RECTORADO
DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES
www.una.py
C. Elect.: uoc@rec.una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585617/8
CC: 910, Asunción – Paraguay
Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

LLAMADO A LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS Nº 06/2015 ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR PARA EL RECTORADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN – DE CARÁCTER PLURIANUAL ID Nº 294.936

ADENDA Nº 04/2015

Se comunica a los potenciales oferentes del **LLAMADO A LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS Nº 06/2015 ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR PARA EL RECTORADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN – DE CARÁCTER PLURIANUAL** cuanto sigue:

Sección II. II. Criterios de Evaluación y Requisitos de Calificación - 2. Requisitos para Calificación Posterior (IAO 36)

DONDE DICE:

(b) Experiencia y Capacidad Técnica

Capacidad Técnica:

El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de capacidad técnica:

1. El Oferente deberá garantizar a través de una Declaración Jurada que repondrán gratuitamente la falla de los productos e insumos proveídos debido al diseño, material o fabricación defectuosa.
2. Deberá contar con local comercial habilitado para la venta al público y al por mayor con depósito de mercaderías disponibles para la provisión inmediata de las cantidades solicitadas (las cuales serán a requerimiento), para el efecto deberá presentar una Declaración Jurada que acredite la disponibilidad de una unidad comercial del oferente para la verificación in situ del mismo por parte del **Comité de Evaluación**. Se solicita que el documento registre la Dirección del local, Barrio o compañía, Ciudad, Número de Teléfono línea fija y el registro de un número de línea móvil (Celular); además, la dirección de un correo electrónico.
3. La convocante se reserva el derecho de visitar el local de las empresas para corroborar su asiento legal, deposito, capacidad de provisión, condiciones y lugar de almacenamiento de tal manera a evitar problemas posteriores a la firma del contrato.
4. Declaración jurada garantizando la provisión de los bienes durante el tiempo de duración de la garantía.
5. Declaración Jurada por el cual el oferente se compromete a cumplir con las garantías, servicios técnicos y demás documentaciones requeridas para cada ítem ofertado.
6. Declaración jurada de poseer capacidad de suministro en cantidad y tiempo solicitado.
7. Declaración Jurada de proveer bienes nuevos, no usados ni reacondicionados, en el plazo establecido en el contrato, y que los mismos cumplen con todas las características solicitadas por la convocante, en cuanto a tecnología, capacidad y rendimiento.
8. Documentación que acredite que el equipo ofertado tiene presencia como mínimo de 5 (cinco) años en el mercado paraguayo. Las documentaciones validas serian facturas, contratos, documentos de importación y/o representación del bien.
9. El oferente debe garantizar la existencia oportuna de partes y repuestos durante el período de vida útil de los equipos. Indicar la vida útil del equipo.

HRFR/jvbf
DC

Lic. Hiban Funes
Director
Dirección de Contrataciones

10. Declaración Jurada de contar con por lo menos 1 (un) empleado asegurado en el IPS.
Obs.: Para el caso de Consorcios se requiere el cumplimiento obligatorio de lo solicitado en los puntos 2 y 3 por **parte de la empresa líder del consorcio**; los demás requerimientos deberán ser cubiertos en su totalidad por los **miembros del consorcio**.

DEBE DECIR:
Capacidad Técnica:
El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de capacidad técnica:

1. El Oferente deberá garantizar a través de una Declaración Jurada que repondrán gratuitamente la falla de los productos e insumos proveídos debido al diseño, material o fabricación defectuosa.

2. La convocante se reserva el derecho de visitar el local de las empresas para corroborar su asiento legal, deposito, capacidad de provisión, condiciones y lugar de almacenamiento de tal manera a evitar problemas posteriores a la firma del contrato.

3. Documentación que acredite que el equipo ofertado tiene presencia como mínimo de 5 (cinco) años en el mercado paraguayo. Las documentaciones validas serian facturas, contratos, documentos de importación y/o representación del bien.

4. El oferente debe garantizar la existencia oportuna de partes y repuestos durante el período de vida útil de los equipos. Indicar la vida útil del equipo.

5. Declaración Jurada de contar con por lo menos 1 (un) empleado asegurado en el IPS.
Obs.: Para el caso de Consorcios se requiere el cumplimiento obligatorio de lo solicitado en los puntos 2 por **parte de la empresa líder del consorcio**; los demás requerimientos deberán ser cubiertos en su totalidad por los **miembros del consorcio**.

Sección III. Suministros Requeridos - 1. Especificaciones Técnicas

1) Se procede a modificar por reducción de futuras cargas a ser alimentadas **la capacidad del Transformador a ser proveído que deberá ser de 300 KVA**, por lo que los materiales componentes como conductores y llaves también deberán ir acordes a esta potencia. La Llave Termomagnética de baja tensión incorporada en el trafo pedestal debe ser de 460 Amper regulable tipo industrial.

2) Los trabajos contemplados para "PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LA LÍNEA ALIMENTADORA DE LOS SISTEMAS ACONDICIONADORES DE AIRE DESDE EL TRANSFORMADOR AL TABLERO CORRESPONDIENTE" quedan suprimidos, por aún no realizarse otros trabajos relacionado al montaje de un Generador. Sin embargo se deberá dejar una holgura del cable de la LÍNEA PRINCIPAL a ser instalada desde el transformador al tablero principal de por lo menos seis metros a modo de conectarse sin empalmes al tablero de transferencia futura. Esta holgura se puede dejar en el registro de ingreso al edificio a realizarse, en el tablero, o en ambos sitios en forma distribuida.

3) De acuerdo a lo descripto en la Aclaración N° 01/2015 como Consulta 2), se incluye a las especificaciones técnicas que se aceptará también transformador que tenga 4 taps de regulación con los valores padronizados.

4) De acuerdo a lo descripto en la Aclaración N° 01/2015 como Consulta 7), se incluye a las especificaciones técnicas que solo se exigirán los ensayos de Rutina y de Recepción, sin embargo el oferente deberá presentar en su oferta el protocolo de ensayo de Tipo con una fotocopia del certificado de aprobación de ensayos de Tipo extendidos por

Laboratorio Oficial y aceptado por la ANDE de un transformador similar al ofertado y ya provisto por la empresa.

5) De acuerdo a lo descripto en la Aclaración N° 01/2015 como Consulta 8), se incluye a las especificaciones técnicas que se aceptará la provisión e instalación de conductores del tipo NYY o del tipo Protegida para MT como alternativa, teniendo en cuenta que deben tener en su componente aislante de protección contra los rayos ultravioletas del sol.

6) Se deberá contemplar un Banco de Capacitores para corrección del Factor de Potencia, el cual deberá ir conectado al Transformador con las siguientes especificaciones:
El banco de capacitores debe ser trifásico automático para baja tensión, de 180 kvar
Deberá asegurar que en el lado de MT se tenga un Factor de Potencia cuyos valores estén acordes a los requerimientos vigentes de la Ande.
Poseerá un seccionador bajo carga al que se conectarán los conductores provenientes del transformador, y luego tres fusibles de alta capacidad o llave termomagnética de alta capacidad de ruptura. Deberá tener por lo menos cinco número de pasos de carga capacitiva, acordes a la potencia del equipo, comandados por un regulador automático electrónico. Cada paso (capacitor o grupo de capacitores) estará protegido por fusibles de alta capacidad de ruptura. Los pasos serán de 15+30+45+45+45 KVAr (1-2-3-3-3).
Deberá tener una etapa fija que compense a la potencia reactiva de la corriente en vacío del transformador.
El banco deberá estar proyectado para trabajar en la intemperie.
Los pasos serán operados por medio de contactores especiales para maniobra de corriente capacitiva. Los mismos deben contar con resistores o inductancias de pre-inserción para disminuir las corrientes de conexión de los capacitores.
Los equipos estarán alojados en gabinetes metálicos con un grado de protección que los haga aptos para intemperie (instalación en plataformas de transformación).
Así también, los capacitores deben contar con tres resistencias de descarga rápida (uno porfase) que aseguren la disminución de la tensión en bornes de los capacitores, a un valor menor de 75 V en menos de 3 minutos.
Las conexiones internas del banco serán realizadas mediante cable normalizado de sección adecuada, bajo cubierta de PVC antillama para 1000V, con terminales de compresión en los extremos de cada tramo y sin empalmes intermedios.
Los mazos de cables serán conducidos con prolijidad bajo cable canal de sección adecuada a la cantidad y calibre de los cables, dejando un 50% de espacio libre en todas las canaletas.
Cada conductor estará individualizado por un mismo número, colocado en cada uno de sus extremos, mediante anillos numerados u otro método de identificación. Esta numeración corresponderá a la indicada en los esquemas funcionales y trifilares.
Para el cableado de comando, señalización y control se usarán canaletas de PVC de secciones rectangulares y tapas autoajustables.
Las borneras serán del tipo componible montadas en riel DIN. A cada bornera acometerá solo un cable a cada lado de la misma.
El circuito de comando deberá poseer llaves termomagnéticas de protección, tanto para la alimentación del controlador automático como para las bobinas de los contactores acordes a los consumos previstos.
CAPACITORES
Los capacitores serán con dieléctrico de film de polipropileno metalizado, autoregenerables, secos, con encapsulado en resina elástica. No se admitirán capacitores conteniendo líquidos de ningún tipo que, en caso de defecto o rotura del envase puedan escapar del mismo, dañando a equipos o personas u ocasionando contaminación ambiental. No se admitirá tampoco el uso de componentes clorados.
Cada una de las unidades capacitivas que componen los pasos del banco, deben ser trifásicas, de manera que, en caso de una falla eventual de una de ellas, el banco quede funcionando con la potencia remanente, pero en forma equilibrada en sus tres fases.
CONTROLADOR

HRFR/jvbf
DC

Lic. Hiban Funes
Director
Dirección de Contrataciones

Será del tipo electrónico controlado por microprocesador, debiendo contar con un mínimo de 5 pasos de corrección.
Características:
-Tensión de medición nominal 220/380 Vca
-Corriente de medición 5 A (1,2 In permanente)
-Condiciones ambientales: Temperatura ambiente -10 a 55 °C / HR 90% s/condensación
Programable (debe aceptar las secuencias 1-2-3-3-3)
-Secuencia de trabajo lineal o circular.
-Posibilidad de ajuste de los tiempos de reacción a las variaciones de la carga (histéresis).-
Posibilidad de trabajar en forma automática o manual.
Indicaciones:
Tensión, corriente y factor de potencia actual y deseada.
Carga capacitiva o inductiva,
Número de pasos conectados
El regulador debe medir el valor eficaz verdadero (TRMS) de las magnitudes eléctricas, con un factor de cresta de hasta 3:1, y poseer un algoritmo de control que le permita operar correctamente aún en redes con alto contenido armónico.
A efectos de uniformizar el tiempo de uso de todas las unidades capacitivas del banco, el regulador deberá rotar la secuencia de los pasos de igual potencia en forma circular. El mismo debe registrar las operaciones realizadas por cada uno de los pasos, para fines de mantenimiento.
CONTACTORES.
Se utilizarán contactores trifásicos, diseñados específicamente para el comando de capacitores y contarán con contactos y resistencias de inserción para limitar la corriente de conexión de los capacitores. Los contactores responderán a la norma IEC 947.
El mecanismo del contactor efectuará la desconexión de la resistencia de inserción una vez producido el cierre de sus contactos principales.
Para la elección del contactor se tendrá en cuenta una tensión nominal de 400 V, las potencias que se establezcan para cada paso y una temperatura ambiente de 55ºC y una HR de 90% sin condensación.
Número de ciclos mecánicos a carga eléctrica nominal: >25.000 operaciones sin necesidad de mantenimiento.
La corriente nominal térmica Ith de cada contactor no será interior a 1,8 veces la corriente nominal del paso comandado por el mismo y la potencia reactiva del paso corresponderá con la indicada por el fabricante para el contactor seleccionado.
GABINETE
El gabinete para el banco será de tipo exterior intemperie con un grado de protección IP 44. El acceso a partes bajo tensión podrá realizarse Únicamente abriendo la puerta, que estará provista de cerraduras. Aquellos aparatos que puedan conservar cargas electrostáticas, contarán con adecuados dispositivos que los conecten a tierra.
La continuidad de puesta a tierra de puertas se hará con trenza de cobre extraflexible.
El gabinete contará con una barra de puesta a tierra, a las que se conectarán las masas metálicas del tablero.
El tablero estará construido en forma tal que se evite el ingreso de insectos o de otros elementos que puedan causar descargas internas, o comprometer, de alguna forma, el correcto funcionamiento del mismo.
Pintura: Todas las partes metálicas ferrosas que no estén cadmiadas o cromadas se pintarán de acuerdo al siguiente procedimiento: Desengrase por inmersión en caliente, enjuague por inmersión, fosfatizado por inmersión en caliente, enjuague por inmersión, pasivado por inmersión en caliente, secado por calefacción, pintado electrostático epoxi de 40 micrones de espesor, ó pintura de tipo poliuretánica color azul eléctrico.

Lic. Hiban Funes
Director
Dirección de Contrataciones

HRFR/jvbf
DC

Universidad Nacional de Asunción
RECTORADO
DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES
www.una.py
C. Elect.: uoc@rec.una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585617/8
CC: 910, Asunción – Paraguay
Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Sección III. Suministros Requeridos - 2. Plan de Entrega (Bienes)

DONDE DICE:
El Plan de Entrega fijado para el presente Llamado PARA LA PROVISION DEL BIEN es de **15 (quince) días hábiles posteriores a la recepción de la Orden de Compra**. Se emitirá la orden de compra de conformidad a las necesidades de la convocante, no se aceptaran entregas parciales, deberán ser por la totalidad de lo requerido en la Orden de Compra emitida. El lugar de Entrega de Bienes fijado es la Unidad de Almacenes del Rectorado de la Universidad Nacional de Asunción. De lunes a viernes de 7:30 hs. a 13:30 hs.

CRONOGRAMA DE INSTALACION		
Nº	**DESCRIPCION DEL BIEN / SERVICIO**	**PLAZO**
1	LOS BIENES SOLICITADOS UNA VEZ PROVISIONADO, DEBERAN SER INSTALADOS EN UN PLAZO NO MAYOR A:	CINCO (5) DÍAS, CONTADOS A PARTIR DE LA NOTIFICACIÓN DEL SITIO DE INSTALACIÓN.

OBS.: los días de trabajos podrán ser días feriados o fines de semanas si así se requiera. La misma será coordinada por el personal Técnico representante de la Convocante, el personal de la dependencia afectada y el personal autorizado por parte de la empresa proveedora.

DEBE DECIR:
El Plan de Entrega fijado para el presente Llamado PARA LA PROVISION DEL BIEN es de **40 (cuarenta) días hábiles posteriores a la recepción de la Orden de Compra**. Se emitirá la orden de compra de conformidad a las necesidades de la convocante, no se aceptaran entregas parciales, deberán ser por la totalidad de lo requerido en la Orden de Compra emitida. El lugar de Entrega de Bienes fijado es la Unidad de Almacenes del Rectorado de la Universidad Nacional de Asunción. De lunes a viernes de 7:30 hs. a 13:30 hs.

CRONOGRAMA DE INSTALACION		
Nº	**DESCRIPCION DEL BIEN / SERVICIO**	**PLAZO**
1	LOS BIENES SOLICITADOS UNA VEZ PROVISIONADO, DEBERAN SER INSTALADOS EN UN PLAZO NO MAYOR A:	QUINCE (15) DÍAS, CONTADOS A PARTIR DE LA NOTIFICACIÓN DEL SITIO DE INSTALACIÓN.

OBS.: los días de trabajos podrán ser días feriados o fines de semanas si así se requiera. La misma será coordinada por el personal Técnico representante de la Convocante, el personal de la dependencia afectada y el personal autorizado por parte de la empresa proveedora.

Ing. Hiban Funes
Director
Dirección de Contrataciones

HRFR/jvbf
DC

Universidad Nacional de Asunción
RECTORADO
DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES
www.una.py
C. Elect.: uoc@rec.una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585617/8
CC: 910, Asunción – Paraguay
Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Sección VI. Formularios - FORMULARIO Nº 3 - Formulario de Oferta

DONDE DICE:

Lista de Precios

Item	Código de Catalogo	Descripción del Bien / servicio	Marca / Modelo	Procedencia	Unidad de Medida	Cant.	Presentación	Precio Unitario (IVA Incluido)	Precio Total (IVA Incluido)
1	39121002-003	Transformador de distribución trifásico de 500 Kva			UNIDAD	1	UNIDAD		
Total Oferta:									

DEBE DECIR:

Lista de Precios

Item	Código de Catalogo	Descripción del Bien / servicio	Marca / Modelo	Procedencia	Unidad de Medida	Cant.	Presentación	Precio Unitario (IVA Incluido)	Precio Total (IVA Incluido)
1	39121002-003	Transformador de distribución trifásico de 300 Kva			UNIDAD	1	UNIDAD		
Total Oferta:									

Obs.: Los demás datos del formulario se mantienen invariables.

Lic. ***HIBAN FUNES RIVERA***
Director
Dirección de Contrataciones

HRFR/jvbf
DC