



**C E S S A**

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES  
LICITACIÓN PÚBLICA N.º 23/2023**

**"ADQUISICION DE 12 RECONECTADORES TRIFASICOS  
PARA LA RED DE MEDIA TENSION DE 24.9 kV"**

**SUCRE, JULIO 2023**



**I. GENERALIDADES****1. PARA CONSIDERACIÓN LEGAL, LAS PROPUESTAS DEBERÁN SER PRESENTADAS****CUMPLIENDO LAS SIGUIENTES FORMALIDADES:**

1. *Presentación de un sobre cerrado, conteniendo los documentos de carácter legal, administrativo y técnico, debiendo consignar toda la información requerida y establecida en el presente pliego de condiciones.*
2. *Índice del contenido de la propuesta. La propuesta deberá estar numerada, sellada y rubricada o firmada por el representante legal del proponente.*
3. *Presentar un ejemplar original y una copia de la propuesta. Los documentos legales, administrativos y técnicos requeridos serán presentados en fotocopia simple, implicando su presentación declaración jurada sobre su autenticidad (excepto las boletas de garantía que deben ser originales). Los documentos originales serán presentados únicamente por el adjudicatario.*
4. *Las propuestas deberán tener un plazo de validez de noventa (90) días calendario a partir de la fecha de presentación de propuestas.*
5. *La presentación de las propuestas implica aceptación del pliego de especificaciones y su absoluta conformidad con el contenido del mismo.*
6. *Serán rechazadas las propuestas que presenten raspaduras o alteraciones en las cifras consignadas. Si la propuesta contiene adiciones o interlineaciones, harán que la misma sea tomada como indefinida, ambigua y rechazada.*
7. *El proponente podrá mediante nota expresa desistir de continuar participando en el proceso de contratación, hecho que de suceder antes de la hora límite de recepción de propuestas, dará lugar a la devolución de los sobres presentados por el proponente sin responsabilidad alguna. Caso contrario será sancionado con la ejecución de la boleta de garantía de seriedad de propuestas.*
8. *Se declarará desierta la convocatoria, únicamente si se produce una o más de las siguientes situaciones:*
  - a. *No presentación de dos o más propuestas.*
  - b. *Si ninguna de las propuestas cumple los requisitos legales, administrativos y técnicos, exigidos en el pliego de especificaciones.*
  - c. *Si los precios excediesen el presupuesto determinado para el objeto de la convocatoria, salvo que el Directorio determine reformular el monto asignado.*
  - d. *Por no convenir a los intereses de CESSA.*
9. *La Licitación Pública se sujetará al Reglamento de Adquisiciones de Bienes y Contratación de Servicios de la Compañía Eléctrica Sucre S.A. al presente Pliego de Especificaciones, Código de Comercio y demás normas conexas.*
10. *Los proponentes podrán consultar los alcances del presente pliego de especificaciones mediante nota dirigida al correo electrónico [cessa@cessa.com.bo](mailto:cessa@cessa.com.bo)*
11. *A solicitud de las empresas proponentes, CESSA podrá ampliar el plazo de presentación de propuestas; dicha solicitud será recibida hasta cinco (5) días antes de la fecha límite, la respuesta de la Compañía será comunicada a todos los proponentes que hubieren adquirido el pliego, hasta 72 horas antes de la fecha límite.*



12. Las ofertas deberán ser presentadas en la Secretaría de Directorio de CESSA en la fecha y hora señalada en la convocatoria, en sobre cerrado con el siguiente rótulo:

**COMPAÑÍA ELÉCTRICA SUCRE S.A.**

**LICITACIÓN PUBLICA N° 23/2023**

**Correo: [cessa@cessa.com.bo](mailto:cessa@cessa.com.bo)**

**Telf. 4-6453126 Int. 102**

**Calle Ayacucho N° 254**

**Sucre – Bolivia**

**Nombre del Proponente: (Indicar si es una empresa comercial o asociación accidental).**

**N° Movil del proponente: correo electrónico:**

**SUCRE – BOLIVIA**

**REF.: "ADQUISICION DE 12 EQUIPOS RECONECTADORES TRIFASICOS PARA SER INSTALADO EN LA RED MT DE 24.9 KV."**

13. Las propuestas que lleguen a CESSA, después del plazo y hora mencionados en la "Licitación Pública", serán rechazadas y no serán recibidas por ningún motivo, registrándose tal hecho en el Libro de recepción de propuestas.
14. En la evaluación de las propuestas se tomarán en cuenta los siguientes puntos:

<i>Descripción</i>	<i>Puntaje</i>
PRECIO	70
TIEMPO DE ENTREGA	30
<i>Total</i>	<i>100</i>

En caso de que el proponente cumpla con los requisitos Habilitantes Legales, Administrativos y Técnicos, para la evaluación de propuestas aplicará el siguiente Método de Adjudicación:

- a) PRECIO 70 PUNTOS  
b) TIEMPO DE ENTREGA 30 PUNTOS

#### 14.1. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS

Conforme se determine el método de selección y adjudicación de las propuestas, las mismas serán calificadas y evaluadas tomando en cuenta los siguientes puntos:

- a) **PROPUESTA ECONOMICA 70 PUNTOS**  
De acuerdo a lo indicado en las especificaciones Técnicas, se considerará el precio total que indique el proponente.

La calificación de precio se la realizará de acuerdo a la siguiente formula:

$$PEi=(PMV*70)/PPI$$

Donde:

PEi = Puntaje de la propuesta económica Evaluada.  
 PMV = Precio de la propuesta con el menor valor  
 PPi = Precio de la propuesta a ser evaluada

**b) TIEMPO DE ENTREGA (DIAS) 30 PUNTOS**

La calificación de tiempo de entrega se la realizará en días calendario de acuerdo a la siguiente ponderación:

$$TEi = (TMV * 30) / TPI$$

Donde:

TEi = Puntaje del tiempo de la propuesta evaluada  
 TMV = Tiempo de la propuesta con el menor tiempo de entrega  
 TPI = Tiempo de la propuesta a ser evaluada.

Una vez calificada la Propuesta Económica, Técnica y Tiempo de Entrega en cada Oferta, **se determinará el puntaje total (PTOi)** de cada una de ellas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$PTOi = PEi + TEi$$

Dónde:

**PTOi:** Puntaje Total de la Oferta Evaluada  
**PEi:** Puntaje de la Propuesta Económica  
**TEi:** Puntaje del Tiempo de Entrega

La Comisión de Calificación recomendará la adjudicación de la Oferta que obtuvo el mayor Puntaje Total (PTOi), cuyo monto adjudicado corresponderá al valor real de la Oferta (PA).

*CESSA hará conocer la evaluación a todos los oferentes de manera individualizada y, éstos tendrán 48 horas para observarla enviando su nota al correo electrónico [cessa@cessa.com.bo](mailto:cessa@cessa.com.bo), caso contrario se contará con su aceptación y no podrá ser reclamada después.*

*CESSA informará la resolución de adjudicación a la empresa adjudicataria y los proponentes calificados dentro de las 48 horas siguientes.*

*Si la empresa adjudicataria, no cumpliere con la presentación de los documentos exigidos dentro del término establecido o no se presentare a suscribir el contrato en oficinas de CESSA o declarare su decisión de retirarse, la Compañía Eléctrica Sucre S.A. hará efectiva la boleta de seriedad de propuesta. En este caso se podrá declarar desierta la convocatoria, o se podrá adjudicar a la oferta ubicada en segundo lugar en la evaluación, o autorizar el inicio de una nueva convocatoria.*

**15.** Como requisito previo a la suscripción del contrato, el **adjudicatario**, deberá presentar a satisfacción de CESSA, los siguientes documentos:

**a.** Originales o copias fotostáticas legalizadas del testimonio de poder de representante legal, cuando corresponda y Matrícula de Comercio Vigente;



CESSA

*Pliego de Especificaciones: ADQUISICION DE 12 EQUIPOS RECONECTADORES TRIFASICOS PARA SER INSTALADO EN LA RED MT DE 24.9 KV*

- b. Boleta de Garantía de cumplimiento de contrato, por un monto equivalente al diez (10) por ciento del valor del contrato, con vigencia desde la firma del contrato hasta la entrega definitiva. Las boletas bancarias deben ser emitidas por un Banco del Sistema que tenga oficinas en la ciudad de Sucre, con carácter irrevocable y de ejecución inmediata.*

**16.** *CESSA mediante su Gerente General, suscribirá el contrato con la empresa adjudicataria, dejando claramente establecido que forma parte integrante del contrato sin necesidad de transcripción literal, los siguientes documentos:*

- a. El Reglamento de Adquisición de Bienes y contratación de Servicios*
- b. El presente pliego de especificaciones.*
- c. La propuesta adjudicada.*
- d. Boletas de garantía y otros documentos importantes del proceso.*

## **II. REQUISITOS LEGALES HABILITANTES. -**

*Los requisitos legales comprenden los siguientes documentos:*

- a) Fotocopia del testimonio de constitución de la empresa, inscrita en Registro de Comercio de Bolivia, cuando corresponda.*
- b) Fotocopia del testimonio de poder del representante legal, inscrito en el Registro de Comercio de Bolivia, cuando corresponda.*
- c) Fotocopia del certificado de la matrícula vigente, otorgada por el Registro de Comercio de Bolivia.*
- d) Fotocopia del Número de Identificación Tributaria (NIT).*
- e) Boleta bancaria de garantía de seriedad de propuesta, por el monto del 2% de la oferta, con vigencia de 90 días, computables desde la fecha de la presentación de la propuesta.*

## **III. REQUISITOS ADMINISTRATIVOS HABILITANTES. -**

*Los Requisitos Administrativos comprenden los siguientes documentos:*

- a) Nota expresa de los proponentes, dando fe del cumplimiento de contratos que hubieren efectuado en los últimos tres años, respecto a la oferta.*
- b) Estados Financieros de la última gestión con informe de Auditoría, si corresponde.*
- c) Formulario de pago de impuestos de Utilidades de la última gestión.*

## **IV. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. -**

#### 4 GENERALIDADES

A efecto de mejorar el servicio y continuando con el plan de modernización de la red de distribución de CESSA, es conveniente la adquisición de reconectores con funciones que permitan la automatización, el control remoto y monitoreo de la red de distribución.

##### 4.1 ALCANCE

Esta especificación se refiere a la provisión de **12 Reconectores Trifásicos Automático** para montaje en poste, a ser instalado en la red de distribución de 24,9 kV de la Compañía Eléctrica Sucre S.A.

##### 4.2 CALIDAD

El reconector, materiales y componentes deben ser nuevos, de alta calidad, libres de defectos e imperfecciones y apropiados para el uso requerido.

##### 4.3 NORMAS

Las normas que deben cumplir los reconectores de potencia deben ser normas ANSI o similar IEC, así como de todos sus componentes.

##### 4.4 CONDICIONES DE SERVICIO

###### 4.4.1 Ambientales:

Sitio:	Sucre (Bolivia)
Altura:	3000 metros sobre el nivel del mar
Temperatura Máxima:	35°C
Temperatura Mínima:	-5°C
Temperatura Media:	15°C
Humedad relativa ambiente promedio	60 %

###### 4.4.2 Del sistema eléctrico:

Tensión Nominal de Operación en Media Tensión:	24,9 kV
Tensión Nominal de Operación en Baja Tensión:	220 V

**4.5 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS RECONECTADORES**

Los reconectores automáticos de circuitos, deberán tener las siguientes características como mínimo.

	Especificación	Especificado	Garantizado	Página de catálogo o referencia	Cumple/ No Cumple
0	Industria, marca y procedencia	A indicar			
00	Cantidad	12 Unidades de Equipo de Reconexión Automática			
1	FUNCIONES DE PROTECCION	Recierre Automático			
2		Elemento de Protección de Sobrecorriente de fases			
3		Elemento de Protección de Sobrecorriente de tierra			
4		Elemento de Protección de falla sensitiva a tierra (SEF)			
5		Elemento de Protección de Baja y Sobre Frecuencia			
6		Elemento de Protección de Baja y Sobre Voltaje			
7		Elemento de Protección de Secuencia Negativa			
8		Elemento de Protección de Sobrecorriente Direccional			
8.1		Función 25 Verificación de Sincronismo.			
9		Protección de Arranque de Carga Fría			
10		Curvas de protección ANSI e IEC, Tiempo Definido			
11		Software interface de gestión de programación, visor de oscilografía.			
12		Protocolo de Comunicación	DNP3, MODBUS, IEC 104, IEC 61850 Rev.2,		
13	Accesorio 1	Los terminales de Bushings de Entrada y Salida deben estar Aislados con capuchones aislados para el nivel de tensión de operación			



14	Accesorio 2	Cable de conexión aislado entre bushings de entrada y salida a la red (nivel de aislación recomendada por fabrica) $\geq 3$ mtr para cada polo de entrada y salidas, los terminales de los bushing deben tener una capucha aislada para el nivel de tensión para evitar contacto con aves.			
15	Accesorio 3	Protección de Sobretensión Transitorias para la fuente de alimentación SINE TIMER o similar.			
16	Accesorio 4	El cable de conexión de BT a la fuente de alimentación debe de ser pieza única ya conexas lista para conectar con una longitud mayor a 5 metros enchaquetado de tres hilos apantallado.			
17	Accesorio 5	Debe de contarse con el software de simulación, licencia para cada unidad y manuales de operación, manuales de programación			
18	Accesorio 6	Soporte de Montaje a Poste en posición debajo de la línea de distribución y de lado (montaje de manera paralela a la línea de distribución)			
19	Tensión Nominal de Operación (kV)	24,9			
20	Tensión Máxima de Operación (kV)	$\geq 38$			
21	Corriente Nominal (A)	$\geq 600$			
22	Corriente de Ruptura de cortocircuito máxima (KA)	$\geq 12,5$			
23	Cantidad sensores de corriente (o similar)	$\geq 3$			
24	Cantidad sensores de tensión (o similar)	$\geq 6$			
25	Cámara de interrupción	Vacío			
26	Vida mecánica (operaciones de C-O)	$\geq 10000$			
27	Nivel Básico de Aislamiento (BIL)	170 kV			





28	Transformador monofásico de alimentación local, o transformador de potencial.	1 kVA ó el valor de potencia que necesite el equipo de reconexión automática para funcionar con holgura que recomiende fábrica, y de niveles de tensión de 14,4 kV. / 0.231 kV a una frecuencia de 50 Hz.			
<b>ESPECIFICACION GENERAL</b>					
1	Normas de fabricación	ANSI C37.60			
	Ventilación de falla de arco para equipos instalados en poste	IEC 62271-214			
2	Certificación ISO	ISO 9001 e ISO 14001			
3	Garantía	24 meses			
4	Precio Unitario Equipo Reconector	A indicar			
4	Precio Global	A indicar			
5	Tiempo de Entrega	A indicar			

**Materiales:** Los proponentes deberán detallar los materiales de los interruptores en vacío, SF6, el recipiente, bobinas y electrónica de los mismos de acuerdo a las normas IEC y ANSI.

**Dimensiones:** Los proponentes deben presentar planos de los reconectores y piezas componentes en sistema métrico (SI).

**Numero funciones de recierre:** 0 a 4 con un incremento de 1

**Tiempo de apertura:** 0,3 seg a 200 seg con incrementos de 0,1 seg. (referencial)

**Tiempo de reinicio:** 3 seg a 200 seg con incrementos de 1 seg. (referencial)

#### 4.6 PRUEBAS ELECTRICAS EN LOS RECONECTADORES

El proponente deberá entregar protocolo de pruebas realizados en los reconectores, siendo las pruebas mínimas de fábrica que se deben realizar en los reconectores, los siguientes:

- Resistencia de aislamiento
- Resistencia de contactos
- Tiempos de cierre y apertura de los contactos
- Pruebas al relé de protección
- Tensión aplicada
- Prueba de circulación de corriente
- Tensión Nominal

#### 4.7 CARACTERISTICAS TÉCNICAS GENERALES

Los reconectores deben ser suministrados con los herrajes para ser instalados en poste debajo de la línea como así también para instalarlo de manera paralela de lado a la línea de distribución y debidamente protegidos contra la intemperie, polvo, insectos que puedan deteriorar sus partes constitutivas o que afecten su vida útil, debe de cumplir mínimo protección IP 42.

La acción de los equipos será con control local y remoto. Debe así mismo tener la posibilidad de operarse con una pértiga.

#### **4.8 CARACTERISTICAS DEL RELÉ**

El equipo debe poseer las siguientes funciones:

Señales que se deben poder llevar al Centro de supervisión y maniobras de CESSA.

El relé debe mostrar el registro de eventos por el display, donde indique tipo de falla, fecha y hora.

Por display debe mostrar corrientes por fase y tensión entre fases.

Funciones de control (apertura y cierre local y remoto del equipo).

Funciones de protección y medida (50P, 50N, 51P, 51N, 79, 81, 27, 59, 67, 67N, visualización de registros de eventos, energía activa, energía reactiva, corrientes y tensiones en display).

Funciones de comunicaciones: el relé de protección debe tener:

- Puertos RS-232
- Puertos RJ45
- Puerto USB
- Protocolos: Modbus RTU, DNP3.0, IEC 104, IEC 61850 v.2

#### **4.9 CARACTERISTICAS GENERALES DEL GABINETE DE CONTROL**

La Caja de Control deberá ser construida en un material resistente a la corrosión y resistente a los impactos, deberá estar diseñado para uso en áreas descubiertas.

El gabinete de control debe cumplir con la norma IP55 de construcción para equipos de uso a la intemperie, garantizando protección total al control.

Para alojar la unidad de control del reconector se deberá disponer de un gabinete con acceso frontal, hermético, apto para instalación a la intemperie, sistema de protección anti-vandálico para candado.

El gabinete de control debe almacenar el relé de protección, fuente de alimentación, cargador de baterías.

En caso de pérdida de tensión en los circuitos de Alta tensión debe quedar en funcionamiento a través de las baterías del reconector o una UPS que será suministrada por el proponente.

#### **4.10 UNIDAD DE CONTROL**

La unidad de control deberá ser microprocesada, con las siguientes opciones:

- Operación (cierre y apertura) local y remota.
- La unidad de control deberá estar provista de una interfaz local que permita visualizar lecturas, selección de funciones preprogramadas y ajuste de protecciones, consistente en una pantalla,



teclado de membrana y luces indicadoras, así como identificación precisa de las funciones de apertura y cierre.

- Bloqueo de Operación Remota. Bloqueo de Recierre, Bloqueo de Fallas a Tierra.
- Protección de sobrecorriente ajustable a curvas IEC, ANSI y programables por el usuario.
- Activar/Desactivar recierre local y remoto
- Activar/Desactivar grupo de protección local y remoto
- El gabinete de control debe ser intercambiable con otro reconectador de la misma marca y diferentes modelos.
- El equipo debe ser capaz de medir la dirección del flujo de potencia del sistema para determinar si un grupo de protección debe ser cambiado.
- El software deberá contar con herramientas de análisis en ingeniería como
  - Evolución de fallas.
  - Restricción por corrientes de 'inrush'.
  - Enganche de carga en frío.
  - Medición de corrientes (de fase y máxima de falla), tensiones, frecuencia, potencia activa y reactiva, factor de potencia, energía activa y reactiva.
  - Oscilografías durante la falla
- El control deberá poseer registro detallado de datos de falla de por lo menos las últimas 50 operaciones de disparo.
- Registro de datos con intervalos de tiempo configurable y capacidad mínima de almacenar 30.000 registros para una variable escogida.
- Registro de número y duración de interrupciones.
- Almacenamiento de datos, suministro de perfil de voltaje y de carga y ciclo de trabajo del reconectador.
- Descarga de los datos en sitio y remotamente a través de la interfaz de comunicaciones.
- La unidad de control deberá permitir la integración con un sistema SCADA.
- El control en casos de contingencia, deberá operar sin variación de sus tolerancias de precisión hasta una temperatura ambiente máxima de 70 grados centígrados.
- La indisponibilidad de AC/DC y falla del relé no debe afectar la operación del interruptor.

#### **4.11 FUENTE DE ALIMENTACION Y RESPALDO**

La alimentación de respaldo para el adecuado funcionamiento del sistema de control deberá ser mediante un sistema de cargador-batería recargable con posibilidad de conectarse a una fuente de 220 (V) AC externa.

Los equipos deben disponer de facilidades para conectarse a la red de 380/220 VAC y de una batería de respaldo que garantice la operación durante un tiempo de doce horas como mínimo, ante fallas en la señal de alimentación.

#### **4.12 FUNCIONALIDADES**

Igualmente, los reconectadores a suministrar deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Disparo automático.
- Operación independiente de la dirección del flujo de la energía.
- Apertura y cierre de contactos principales mediante un mando electromecánico que no dependa de la presencia de tensión en bornes para su operación ni fuente de potencia alguna para mantener los contactos en posición.
- Los Reconectadores deberán contar con un mecanismo manual de apertura para operación con pértiga que no necesite desenergización del circuito primario cuando la caja de control no esté disponible, ésta apertura manual deberá así mismo realizarse con las redes desenergizadas.
- Los Reconectadores deberán ser diseñados y construidos aptos para su montaje a la intemperie para instalación en poste ó crucetas y con refrigeración natural. Los equipos deben estar protegidos contra la lluvia, sol, humedad, insectos, polvo y todas las condiciones climáticas adversas que





- puedan presentar deterioro de sus elementos constitutivos y que originen un mantenimiento frecuente o la alteración de las partes eléctricas y/o mecánicas.
- Bloqueo: Este Bloqueo es un enclavamiento con el objeto de prevenir que mientras se necesite por prevención, el Reconector no opere.
  - Con tecnología que permita una larga vida útil del contacto y evite los problemas de sobretensión.
  - Indicador visual que muestre claramente la posición de abierto o cerrado desde el nivel del piso cuando el equipo este montado en poste.
  - Orejas para el levantamiento o izaje del equipo por grúa o dispositivo similar.
  - La carcasa ó tanque deberá ser construido por un material resistente a la corrosión y resistente a los impactos, deberá estar diseñado para uso en áreas descubiertas.
  - Punto para conexión a tierra en la carcasa o tanque con conector bimetálico o de bronce, para recibir cable desnudo calibre 2 AWG hasta 4/0. El conector deberá estar en capacidad de soportar la corriente nominal de Interrupción del equipo durante 3 segundos, sin daño del conductor ó conector.
  - Detección de corriente:
    - Un sensor encapsulado, proporcionará detección de corriente. No son aceptables transformadores de corriente (TCs), uso exterior, montados externamente para la detección de corriente
    - La salida de este sensor se envía al control para mediciones de corriente para protección, instrumentación y medición.
    - Los sensores de corriente se diseñarán para que no se saturen hasta con la capacidad plena de interrupción de la unidad. Esto es necesario para monitorear precisamente la operación de falla en los interruptores y para proporcionar datos precisos de oscilografía.
    - Estos sensores no se deben dañar o dejar en circuito abierto al desconectar el cable de control de un reconector energizado.
  - Detección de tensión:
    - Sensor encapsulado, proporcionará detección de tensión. Opcionalmente se evaluará la aceptación de transformadores de tensión (TPs), para uso exterior, montados externamente para la detección de tensión.
    - La salida de estos sensores se envía al control para mediciones de tensión para protección, instrumentación y medición.
  - El ciclo de operación de los reconectores ante una falla será de mínimo tres ciclos de operación (programables) siendo posible seleccionar ciclos instantáneos de operación o temporizados por selección de una curva característica. Será posible seleccionar los tiempos muertos entre operaciones.
  - La reposición del control y del cable de comunicación con el reconector deberá ser posible bajo condiciones de servicio sin que se deba desenergizar la línea primaria o cambie el estado de los contactos principales en el reconector.

#### **4.13 MANTENIMIENTO**

Los reconectores y sistemas auxiliares deberán ser de fácil mantenimiento, el proponente entregara las recomendaciones del fabricante para las diferentes etapas de mantenimiento y sustitución de piezas.

#### **4.14 SOFTWARE**

El ofertante deberá proporcionar sin costo adicional el software completo con licencia, tanto para operación y programación como para análisis de los datos de perfil de carga, permitiendo reprogramaciones según los requerimientos y con claves de acceso a ser programadas por CESSA.

El software debe ser operable bajo una versión de WINDOWS 10 o superior.

La oferta deberá incluir la capacitación del manejo del software sin costo adicional, al personal de CESSA responsable del manejo (4 personas).





**4.15 DOCUMENTACION**

El ofertante entregara manuales de puesta en marcha, operación, manuales de configuración, guías de mantenimiento, del reconectador, panel de control, manual del software, catálogos y descripción de principios técnicos y funcionamiento en castellano o inglés, originales impreso y en medio digital. En caso de que la información este en otro idioma, deberá ser traducido al castellano y notariado.

El ofertante debe entregar, además, protocolos de pruebas, certificados de calidad de los reconectores y controlador del fabricante de acuerdo a normas internacionales.

**4.16 PRUEBAS EN SITU**

La oferta debe incluir la realización de pruebas de los equipos, al momento de realizar la entrega de los equipos en situ, almacenes de CESSA como ser:

- Resistencia de aislamiento
- Resistencia de contactos
- Tiempos de cierre y apertura de los contactos
- Pruebas al relé de protección
- Prueba de circulación de corriente

**4.17 ASISTENCIA TECNICA**

La oferta debe incluir una Asistencia Técnica y debe indicar el alcance de este o indicar la empresa acreditada que realice la asistencia el cual debe de estar establecido dentro del territorio nacional.

Para trabajos de puesta en marcha de los equipos, la oferta debe incluir, la disposición de asistencia técnica en toda consulta u aclaración sobre el trabajo operativo, incluida el área de comunicaciones.



**PRESENTACIÓN DE PROPUESTA**  
**(LLENADO OBLIGATORIO POR EL PROPONENTE)**

**Lugar y Fecha:**

**Proceso de Licitación Pública:**

**Plazo de validez de la propuesta:**

**Procedencia del Bien:**

**Plazo de entrega del bien:**

**Monto numeral y literal de la propuesta económica:**

**NOTA:** Cuando la Licitación Pública contemple más de un ítem, el proponente en hoja separada debidamente firmada deberá hacer llegar su propuesta económica y plazo de entrega por ítem y la propuesta económica total

A nombre de ..... a la cual represento, remito la presente propuesta, declarando expresamente mi conformidad y compromiso de cumplimiento, conforme con los siguientes puntos:

**I.- De las Condiciones del Proceso**

- a) Declaro no tener conflicto de intereses para el presente proceso de contratación.
- b) Declaro expresamente que la: ..... a la cual represento, **ha cumplido todos los contratos que ha suscrito durante los últimos tres años con entidades del sector público y privado.**
- c) Declaro y garantizo haber examinado el Pliego de Especificaciones, aceptando sin reservas todas las estipulaciones en dicho documento.
- d) Declaro respetar el desempeño de los funcionarios asignados por CESSA, al proceso de contratación y no incurrir en relacionamiento que no sea a través de medio escrito, salvo en los actos de carácter público y exceptuando las consultas efectuadas al encargado de atender consultas, de manera previa a la presentación de propuestas.
- e) Declaro la veracidad de toda la información proporcionada y autorizo mediante la presente, para que, en caso de ser adjudicado, cualquier persona natural o jurídica, suministre a los representantes autorizados de CESSA, toda la información que requieran para verificar la documentación que presento. En caso de comprobarse falsedad en la misma, CESSA tiene el derecho de descalificar la presente propuesta y ejecutar la Garantía de Seriedad de Propuesta, sin perjuicio de lo dispuesto en la normativa específica.
- f) Me comprometo a denunciar por escrito, ante la Gerencia General de CESSA, cualquier tipo de presión o intento de extorsión de parte de los funcionarios de CESSA o de otras personas, para que se asuman las acciones legales y administrativas correspondientes.





**II.- De la Presentación de Documentos**

En caso de ser adjudicado, para la suscripción del contrato, se presentará la siguiente documentación, en original o fotocopia legalizada, aceptando que el incumplimiento es causal de descalificación de la propuesta.

- a) Matrícula de Comercio actualizada.
- b) Poder General Amplio y Suficiente del Representante Legal del proponente con facultades para presentar propuestas y suscribir contratos, inscrito en el Registro de Comercio.
- c) Certificado de inscripción en el Padrón Nacional de Contribuyentes (NIT) valido y activo.
- d) Boleta Bancaria de Garantía de Cumplimiento de Contrato, con las características detalladas en el punto 15, inciso b) del presente Pliego de Especificaciones.

**III.- Identificación del Proponente:**

Los datos siguientes de identificación del proponente y su representante son imprescindibles y serán utilizados en todas las comunicaciones con la empresa proponente.

- a) Nombre de la Empresa:.....
- b) Nombre del Representante Legal:.....
- c) Dirección oficinas y correos electrónicos:.....
- d) Números telefónicos de contacto, ciudad:.....

**(Firma del Representante Legal del Proponente)**  
**(Nombre Completo)**

