



DOCUMENTO DE EXPRESIONES DE INTERES

CONTRATACIÓN DIRECTA CON PROCESO PREVIO

**Código ENDE N° CDCPP-ENDE-2020-017**

***SERVICIO DE INSTALACION DE FIBRA OPTICA  
EN GONZALO MORENO Y LOMA ALTA – GESTION  
2020***

Cochabamba, Febrero 2020

## **PARTE I**

### **INFORMACIÓN GENERAL A LOS PROPONENTES DE EXPRESIONES DE INTERES**

#### **1. NORMATIVA APLICABLE AL PROCESO DE EXPRESIONES DE INTERES**

El presente proceso de Expresiones de Interés es para dar cumplimiento Art 19 del Reglamento Específico RE-SABS-EPNE (3ra Versión) de la Empresa Nacional de Electricidad ENDE "Para las contrataciones directas que correspondan, ENDE cursará la invitación directa a un proveedor para la provisión de bienes muebles e inmuebles, obras o servicios, después de un proceso interno de identificación y evaluación de potenciales proveedores" ; para tal efecto se aplica el Manual de Procedimientos de Contrataciones Directas aprobados mediante Resolución de Directorio N° 014/2013 de fecha 29 de octubre de 2013.

#### **2. PROPONENTES ELEGIBLES**

En esta convocatoria de expresiones de interés podrán participar únicamente los siguientes proponentes:

- a) Empresas Nacionales legalmente constituidas en Bolivia.
- b) Asociación Accidental de Empresas legalmente constituidas en Bolivia.

#### **3. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS PREVIAS A LA PRESENTACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERES**

##### **3.1 Inspección Previa**

La inspección al lugar objeto del servicio general, no es obligatoria para todos los potenciales proponentes.

Las empresas interesadas podrán realizar en cualquier momento la inspección previa a las oficinas de ENDE.

##### **3.2 Consultas escritas sobre el Documento de Expresiones de Interés**

Cualquier potencial proponente podrá formular consultas escritas dirigidas al responsable de atender consultas, hasta dos (2) días hábiles antes a la fecha límite establecida para la presentación de las propuestas.

#### **4. ENMIENDAS A LA EXPRESION DE INTERES**

La entidad convocante podrá ajustar las especificaciones técnicas con enmiendas, por iniciativa propia o como resultado de las actividades previas, en cualquier momento, antes de la Presentación de Expresiones de Interés.

La Enmienda será aprobada y visado por el RPCD, misma que será notificada en la página Web de ENDE <http://www.ende.bo/expresiones-de-interes/vigentes/>.

#### **5. AMPLIACIÓN DE PLAZO**

**5.1** El RPCD podrá ampliar el plazo de presentación de propuestas, por única vez mediante Enmienda publicada, por las siguientes causas debidamente justificadas:

- a) Enmiendas al Documento de Expresiones de Interés.
- b) Causas de fuerza mayor.
- c) Caso fortuito.

La ampliación deberá ser realizada de manera previa a la fecha y hora establecidas para la presentación de expresiones de interés.

**5.2** Los nuevos plazos serán publicados en la página web de ENDE <http://www.ende.bo/expresiones-de-interes/vigentes/> y en la Mesa de Partes de la entidad convocante.

**5.3** Cuando la ampliación sea por enmiendas al Documento de expresiones de interés, la ampliación de plazo de presentación de expresiones de interés se incluirá en la Enmienda para su aprobación.

## **6. GARANTÍAS**

6.1 De acuerdo con lo establecido en el Artículo 15 del RESABS-EPNE, de la Empresa Nacional de Electricidad – ENDE, ha definido como tipo de garantía a presentar: Garantía a Primer Requerimiento que deberán expresar su carácter de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, independientemente del monto contratado. Deberán ser emitidas a nombre de EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD – ENDE.

Las garantías requeridas, de acuerdo con el objeto, son:

- a) **Garantía de Cumplimiento de Contrato.** La entidad convocante solicitará la Garantía de Cumplimiento de Contrato equivalente al siete por ciento (7%) del monto del contrato. La vigencia de la garantía será computable con vigencia a partir de la emisión de la garantía hasta 60 días posteriores a la fecha prevista para la finalización definitiva del SERVICIO, En casos de que el proponente sea seleccionado por montos inferiores a Bs.50.000.-, esta Garantía no será exigible.

Esta garantía será devuelta al proveedor una vez que se cuente con la conformidad del servicio.

En el caso de servicios generales discontinuos, no se requerirá la presentación de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

## **7. RECHAZO Y DESCALIFICACIÓN DE PROPUESTAS DE EXPRESIONES DE INTERÉS**

**7.1** Procederá el rechazo de la propuesta cuando ésta fuese presentada fuera del plazo (fecha y hora) y/o en lugar diferente al establecido en el presente Documento de Expresiones de Interés.

**7.2** Las causales de descalificación son:

- a) Incumplimiento a la Declaración Jurada del Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
- b) Cuando la propuesta técnica y/o económica no cumpla con las condiciones establecidas en el presente Documento de Expresiones de Interés.

- c) Cuando la propuesta económica exceda el Precio Referencial, excepto cuando la evaluación sea mediante el Método de Selección Presupuesto Fijo, donde el proponente no presenta propuesta económica.
- d) Cuando producto de la revisión aritmética de la propuesta económica establecida en el Formulario B-1, existiera una diferencia absoluta superior al dos por ciento (2%), entre el monto total de la propuesta y el monto revisado por el Responsable de Evaluación y/o Revisión, excepto cuando la evaluación sea mediante el Método de Selección y Presupuesto Fijo, donde el proponente no presenta propuesta económica.
- e) Cuando el período de validez de la propuesta, no se ajuste al plazo mínimo establecido en el presente Documento de Expresión de Interés.
- f) Cuando el proponente presente dos o más alternativas en una misma propuesta.
- g) Cuando el proponente presente dos o más propuestas.
- h) Cuando la propuesta contenga textos entre líneas, borrones y tachaduras.
- i) Cuando la propuesta presente errores no subsanables.
- j) Si para la formalización de la contratación, la documentación presentada por el proponente seleccionado, no respalde lo señalado en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
- k) Si para la formalización de la contratación la documentación solicitada, no fuera presentada dentro del plazo establecido para su verificación; salvo ampliación de plazo solicitada por el proponente seleccionado y aceptada por la entidad de acuerdo a lo previsto en el documento de Expresión de Interés.
- l) Cuando la proponente seleccionada desista de forma expresa o tácita de formalizar la contratación.

La descalificación de propuestas de expresiones de interés deberá realizarse única y exclusivamente por las causales señaladas precedentemente.

## **8. CRITERIOS DE SUBSANABILIDAD Y ERRORES NO SUBSANABLES**

**Se deberán considerar como criterios de subsanabilidad, los siguientes:**

- a) Cuando los requisitos, condiciones, documentos y formularios de la propuesta cumplan sustancialmente con lo solicitado en el presente Documento de Expresiones de Interés.
- b) Cuando los errores sean accidentales, accesorios o de forma y que no inciden en la validez y legalidad de la propuesta presentada.
- c) Cuando la propuesta no presente aquellas condiciones o requisitos que no estén claramente señalados en el presente Documento de Expresiones de Interés.
- d) Cuando el proponente oferte condiciones superiores a las requeridas en las Especificaciones Técnicas, siempre que estas condiciones no afecten el fin para el que fueron requeridas y/o se consideren beneficiosas para la Entidad.

Los criterios señalados precedentemente no son limitativos, pudiendo el Responsable de Evaluación o la Comisión de Revisión considerar otros criterios de subsanabilidad.

Cuando la propuesta contenga errores subsanables, éstos serán señalados en el Informe de Revisión.

Estos criterios podrán aplicarse también en la etapa de verificación de documentos para la formalización de la contratación.

**Se consideran errores no subsanables, siendo objeto de descalificación, los siguientes:**

- a) La ausencia de cualquier Formulario solicitado en el presente Documento de Expresiones de Interés, salvo el Formulario de Condiciones Adicionales (Formulario C-2), cuando el Método de Selección sea el Precio Evaluado Más Bajo.
- b) La falta de firma del proponente en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
- c) La falta de la propuesta técnica o parte de ella.
- d) La falta de la propuesta económica o parte de ella.
- e) Cuando se presente en fotocopia simple, el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).

## **9. CANCELACIÓN DEL PROCESO DE EXPRESIONES DE INTERES**

El proceso de Expresiones de Interés podrá ser cancelado, por ENDE:

Durante la identificación del proveedor antes de la Invitación Directa, a solicitud de la Unidad Solicitante aprobado por el RPCD.

ENDE no asumirá responsabilidad alguna respecto a los proponentes de Expresiones de Interés afectados por esta decisión.

## **10. DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL PROPONENTE EN LA ETAPA DE EXPRESIONES DE INTERES**

Todos los Formularios de la propuesta, solicitados en el presente Documento de Expresión de Interés, se constituirán en Declaraciones Juradas.

### **10.1 Los documentos que deben presentar los proponentes son:**

- a) Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
- b) Formulario de Identificación del Proponente (Formulario A-2a).
- c) Formulario de Propuesta Económica (Formulario B-1), salvo cuando el Método de Selección Presupuesto Fijo, donde el proponente no presenta propuesta económica.
- d) Formulario de Especificaciones Técnica (Formulario C-1); y cuando corresponda el Formulario de Condiciones Adicionales (Formulario C-2).

**10.2** En el caso de Asociaciones Accidentales, los documentos deberán presentarse diferenciando los que corresponden a la Asociación y los que corresponden a cada asociado.

#### **10.2.1** La documentación conjunta a presentar es la siguiente:

- a) Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
- b) Formulario de Identificación del Proponente (Formulario A-2b).
- c) Formulario de Propuesta Económica (Formulario B-1), salvo cuando el Método de Selección sea Presupuesto Fijo, donde el proponente no presenta propuesta económica.
- d) Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1) y cuando corresponda el Formulario de Condiciones Adicionales (Formulario C-2).

**10.2.2** Cada asociado, en forma independiente, deberá presentar el Formulario de Identificación de Integrantes de la Asociación Accidental (Formulario A-2c).

**10.3** La propuesta deberá tener una validez no menor a sesenta (60) días calendario, desde la fecha fijada para la apertura de propuestas.

## **11. RECEPCION DE EXPRESIONES DE INTERES**

La recepción de expresiones de interés se efectuará en el lugar, fecha y hora límite fijado en el presente Documento de Expresiones de Interés.

Las propuestas presentadas sólo podrán modificarse antes del plazo límite establecido para el cierre de presentación de propuestas. Para este propósito, el proponente deberá solicitar por escrito la devolución total de su propuesta, que será efectuada bajo constancia escrita y liberando de cualquier responsabilidad a la entidad convocante, la misma que deberá ser registrado en el libro de actas de recepción de propuestas.

La propuesta de expresiones de interés deberá ser presentada en sobre cerrado dirigido a ENDE, citando el Código, el objeto de las Expresiones de Interés

Nombre de la Entidad Convocante: **EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD**

Proceso N.º **CDCPP-ENDE-2020-017**

Objeto de la Convocatoria de Expresiones de Interés:

### **SERVICIO DE INSTALACION DE FIBRA OPTICA EN GONZALO MORENO Y LOMA ALTA – GESTION 2020**

Dirección de la Entidad Convocante: Calle Colombia esquina Falsuri N° 655, zona central, Recepción de Correspondencia.

Nombre del Proponente: \_\_\_\_\_ *(Indicar si es una empresa comercial o asociación accidental u otro tipo de proponente).*

## **12. APERTURA DE DOCUMENTOS DE EXPRESIONES DE INTERÉS**

Siempre y cuando establezca el documento de expresiones de interés, la apertura pública de propuestas se realizará en la fecha, hora y lugar señalados en dicho documento.

Se verificarán los documentos presentados por los proponentes, aplicando la metodología PRESENTÓ/NO PRESENTÓ, utilizando el Formulario V-1.

El acto se efectuará así se hubiese recibido una sola propuesta de expresiones de interés. En caso de no existir propuestas, la Comisión de Revisión, suspenderá el acto y recomendará al RPCD mediante informe, que se realice la siguiente invitación.

## **13. EVALUACIÓN DE LAS EXPRESIONES DE INTERES**

ENDE para la evaluación de propuestas de expresiones de interés aplicara el método de selección de:

- a) Precio Evaluado Más Bajo.

## **14. EVALUACIÓN PRELIMINAR**

En sesión reservada, la Comisión de Revisión determinará si las propuestas continúan o se descalifican, verificando el cumplimiento sustancial y la validez de los Formularios de la Propuesta, utilizando el Formulario V-1.

## **15. MÉTODO DE SELECCIÓN PRECIO EVALUADO MÁS BAJO**

## **15.1. Evaluación Propuesta Económica**

### **15.1.1 Errores Aritméticos.**

Se corregirán los errores aritméticos, verificando la propuesta económica, en el Formulario B-1 de cada propuesta, considerando lo siguiente:

- a) Cuando exista discrepancia entre los montos indicados en numeral y literal, prevalecerá el literal.
- b) Cuando el monto, resultado de la multiplicación del precio unitario por la cantidad, sea incorrecto, prevalecerá el precio unitario cotizado para obtener el monto correcto.
- c) Si la diferencia entre el monto leído de la propuesta y el monto ajustado de la revisión aritmética es menor o igual al dos por ciento (2 %), se ajustará la propuesta; caso contrario la propuesta será descalificada.
- d) Si el monto ajustado por revisión aritmética superara el Precio Referencial la propuesta será descalificada.

El monto resultante producto de la revisión aritmética, denominado Monto Ajustado por Revisión Aritmética (MAPRA), deberá ser registrado en la cuarta columna (MAPRA) del Formulario V-2.

En caso de que producto de la revisión, no se encuentre errores aritméticos el precio de la propuesta o valor leído de la propuesta (pp) deberá ser trasladado a la cuarta columna (MAPRA) del Formulario V-2.

### **15.1.2 Determinación de la Propuesta con el Precio Evaluado Más Bajo.**

Una vez efectuada la corrección de los errores aritméticos de la Columna Precio Ajustado, del Formulario V-2, se seleccionará la propuesta con el menor valor, el cual corresponderá al Precio Evaluado Más Bajo.

En caso de existir un empate entre dos o más propuestas, se procederá a la evaluación de la propuesta técnica de los proponentes que hubiesen empatado.

## **15.2. Evaluación de la Propuesta Técnica**

La propuesta con el Precio Evaluado Más Bajo, se someterá a la evaluación de la propuesta técnica, verificando la información contenida en el Formulario C-1, aplicando la metodología CUMPLE/NO CUMPLE utilizando el Formulario V-3. En caso de cumplir, la Comisión de Revisión de las Expresiones de Interés recomendará su Contratación, cuyo monto evaluado corresponderá al valor real de la propuesta. Caso contrario se procederá a su descalificación y a la evaluación de la segunda propuesta con el Precio Evaluado Más Bajo, incluida en el Formulario V-2 y así sucesivamente.

En caso de existir empate entre dos o más propuestas, la Comisión de Revisión de Expresiones de Interés, será responsable de definir el desempate, aspecto que será señalado en el Informe de Evaluación y Recomendación.

## **16. CONTENIDO DEL INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN**

El Informe de Revisión y Recomendación para efectuar la Invitación Directa a la Mejor propuesta, deberá contener mínimamente lo siguiente:

- a) Nómina de los proponentes.

- b) Cuadros de Evaluación.
- c) Causales para la descalificación de propuestas, cuando corresponda.
- d) Recomendación para efectuar la invitación directa a la propuesta mejor evaluada.
- e) Otros aspectos que el Responsable de Evaluación o la Comisión de Revisión, considere pertinentes.

## **17. APROBACION DEL INFORME DE LA COMISIÓN DE REVISION DE EXPRESIONES DE INTERES.**

**17.1.** El RPCD, recibido el Informe de Evaluación y Recomendación de la Comisión de Revisión de Expresiones de Interés; aprobará o rechazará el informe.

**17.2.** Se realizará una siguiente invitación cuando:

- a) No se hubiera recibido ninguna expresión de interés.
- b) Todas las propuestas económicas hubieran superado al Precio Referencial.
- c) Ninguna propuesta hubiese cumplido lo especificado en el Documento de Expresiones de Interés.
- d) Cuando el proponente seleccionado incumpla la presentación de documentos o de formalizar la contratación y no existan otras propuestas calificadas.

## **18. INVITACIÓN DIRECTA AL PROVEEDOR SELECCIONADO DE LAS EXPRESIONES DE INTERES**

**18.1.** ENDE remitirá a la Empresa Seleccionada del proceso previo de expresiones de interés una INVITACION DIRECTA para la prestación del servicio y firma de contrato.

**18.2.** Si la Empresa Seleccionada se retracta en la firma de contratos; ENDE invitará Directamente a la segunda propuesta mejor calificada en el proceso de Expresiones de Interés.

**18.3.** Si la Empresa Seleccionada que se retracta de firmar el contrato con ENDE una vez efectuada la selección en base a las expresiones de interés, no será invitado a participar en procesos que ENDE realice por el tiempo de 1 año, computable desde la fecha límite de presentación de documentos para la firma de contrato, de conformidad a Artículo 29. Inc. i). Del RE-SABS-EPNE (tercera versión) y del Art. 17 del Manual de Contrataciones Directas de ENDE.

## **19. CONCERTACIÓN DE MEJORES CONDICIONES TÉCNICAS**

Una vez seleccionada a la empresa ENDE y el proponente seleccionado, podrán acordar mejores condiciones técnicas de contratación, si la magnitud y complejidad de la contratación así lo amerita, aspecto que deberá ser señalado en el Acta de Concertación de Mejores Condiciones Técnicas.

La Concertación de Mejores Condiciones Técnicas no dará lugar a ninguna modificación del monto del proponente seleccionado.

## **20. FORMALIZACIÓN DE LA CONTRATACIÓN**

**20.1.** El proponente seleccionado deberá presentar, para la formalización de la contratación, mediante Contrato, los originales o fotocopias legalizadas de los documentos señalados en el Formulario de Presentación de Propuestas (Formulario A-1), excepto aquella documentación cuya información se encuentre consignada en el Certificado del RUPE.

ENDE verificara la autenticidad del Certificado del RUPE presentado por el proponente seleccionado, ingresando el código de verificación del Certificado en el SICOES

ENDE establecerá el plazo de entrega de documentos, si el proveedor al que se invita directamente presentase los documentos antes del plazo otorgado, el proceso deberá continuar.

En caso que la empresa seleccionada justifique oportunamente el retraso en la presentación de uno o varios documentos requeridos para la formalización de la contratación, por causas de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas y aceptadas por la entidad, se deberá ampliar el plazo de presentación de documentos.

Cuando el proponente seleccionado desista de forma expresa o tácita de suscribir el contrato, ENDE no invitará a futuros procesos de contratación directa durante un año calendario, de conformidad a Artículo 29.i) del RE-SABS-EPNE (tercera versión).

Si producto de la revisión efectuada para la formalización de la contratación los documentos presentados por el seleccionado no cumplan con las condiciones requeridas, no se considerará desistimiento, ENDE podrá solicitar a la empresa seleccionada la sustitución del (los) documento (s), que en forma errónea e involuntaria fueron emitidos.

CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN) Cada una de las partes acuerda y declara que ni ella, ni sus representantes o afiliados, en conexión con este Contrato o el cumplimiento de las obligaciones de dichas partes bajo este contrato, a efectuado o efectuará, ha prometido o prometerá efectuar o ha considerado autorizar que se efectúe cualquier pago, regalo, dádiva o transferencia de cualquier cosa de valor, ventaja indebida, directa o indirectamente, a un funcionario o servidor público o agente del gobierno corporativo, la realización de dicho pago o regalo por cualquiera de las partes constituirá una infracción a la Ley N° 004 de 31 de marzo de 2010 (Ley de Lucha Contra la Corrupción, Enriquecimiento Ilícito e Investigación de fortunas "Marcelo Quiroga Santa cruz") y/o Convención de Lucha Contra la Corrupción de las Naciones Unidas, y/o Convención Interamericana Contra la Corrupción.

(CLAUSULA ANTINARCOTRAFICO) Las partes acuerdan que en el marco del cumplimiento del presente Contrato, ni ellas, ni sus representantes en relación a la relación a la ejecución del objeto del presente Contrato ha incurrido o incurrirá en acciones u omisiones establecidas como delitos de conformidad a las disposiciones establecidas en la Ley 1008 – Ley del Régimen de la Coca y Sustancias Controladas.

## 21. MODIFICACIONES AL CONTRATO

Las modificaciones al contrato podrán efectuarse mediante:

- a) **Contrato Modificatorio:** Cuando la modificación a ser introducida afecte el alcance, monto y/o plazo del contrato, sin dar lugar al incremento de los precios unitarios. Se podrán realizar uno o varios contratos modificatorios, que sumados no deberán exceder el diez por ciento (10%) del monto del contrato principal.
- b) **Contrato Modificatorio para Servicios Generales Recurrentes.** Cuando la entidad requiera ampliar el plazo del servicio general recurrente, para lo cual, la instancia correspondiente, de manera previa a la conclusión del contrato, realizará una evaluación del cumplimiento del contrato, en base a la cual, la MAE o la autoridad que suscribió el contrato principal, podrá tomar la decisión de modificar o no el contrato del servicio.

Esta modificación podrá realizarse por una (1) sola vez, no debiendo exceder el plazo establecido en el contrato principal.

## **22. ENTREGA DEL SERVICIO**

La entrega del servicio deberá efectuarse cumpliendo con Las especificaciones técnicas, establecidos en el contrato suscrito y de sus partes integrantes, sujetas a la conformidad de la contraparte de la entidad contratante.

## **23. CIERRE DE CONTRATO**

- 23.1 Una vez que se cumpla el plazo del contrato el Área Solicitante, efectuará el cierre del contrato, verificando el cumplimiento de las estipulaciones del contrato suscrito y especificaciones técnicas, debiendo remitir a la Unidad Administrativa para su registro correspondiente.
- 23.2 Los pagos por el servicio se realizarán contra prestación total o parcial del servicio, según lo establecido en las Especificaciones Técnicas, previa conformidad de la entidad convocante y entrega de factura por el proponente.

**PARTE II**

**INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA EXPRESIONES DE INTERÉS**

**24. DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EXPRESIONES DE INTERÉS**

<b>A. CONVOCATORIA</b>	
<b>Se convoca a la presentación de propuestas para el siguiente proceso:</b>	
<b>Entidad convocante :</b>	<b>EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD</b>
<b>Modalidad de Contratación :</b>	<b>CONTRATACION DIRECTA CON PROCESO PREVIO</b>
<b>Código interno que la entidad utiliza para Identificar al proceso :</b>	<b>CDCPP-ENDE-2020-017</b>
<b>Objeto de la contratación :</b>	<b>SERVICIO DE INSTALACION DE FIBRA OPTICA EN GONZALO MORENO Y LOMA ALTA – GESTION 2020</b>
<b>Método de Selección :</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Precio Evaluado Más Bajo</b>
<b>Forma de Contratación :</b>	POR EL TOTAL
<b>Precio Referencial :</b>	Bs 52.000.00 (Cincuenta y Dos Mil 00/100 Bolivianos)
<b>Garantía de Cumplimiento de Contrato :</b>	El proponente seleccionado deberá presentar <b>Garantía a Primer Requerimiento</b> , emitida por una entidad bancaria que cumpla con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, por el 7% (siete por ciento) del monto total del contrato, emitida a nombre de la <b>EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD - ENDE</b> , con vigencia a partir de la emisión de la garantía hasta 60 días calendario posteriores a la fecha prevista para la finalización del SERVICIO, En casos de que el proponente sea seleccionado por montos inferiores a Bs.50.000.-, esta Garantía no será exigible..
<b>La contratación se formalizará mediante :</b>	<b>CONTRATO</b>
<b>Organismo Financiador :</b>	Recursos propios <b>100%</b>
<b>Plazo previsto para la entrega de Servicio (días calendario) :</b>	El plazo del servicio de instalación debe ser 30 días calendario después de la firma de contrato por parte del proveedor pudiendo ofertar plazos menores de entrega.
<b>Lugar de entrega del servicio :</b>	El Servicio de instalación de Fibra Óptica en Gonzalo Moreno y Loma Alta – Gestión 2020, se realizará en: <ul style="list-style-type: none"> <li>El departamento de Pando, en las localidades de Puerto Gonzalo Moreno y Loma Alta. Ambas poblaciones se hallan a menos de 50 Km al norte de la población de Riberalta, Beni. Las longitudes a cubrir serán las que existen entre las radiobases de Gonzalo Moreno y Loma Alta respectivamente y las oficinas de ENDE en aquellos sitios</li> </ul>

**B. INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Los interesados podrán recabar el Documento de Expresiones de Interés, de las oficinas de ENDE y obtener información de acuerdo con los siguientes datos:

<b>Horario de atención de la entidad :</b>	Mañanas de 8:30 a 12:30, Tardes de 14:30 a 18:30 Cochabamba		
	<i>Nombre Completo</i>	<i>Cargo</i>	<i>Dependencia</i>
<b>Encargado de atender consultas :</b>	Ing. Jose Miguel Donaire Pattzy	Profesional Junior – GOSE 8	ENDE
<b>Domicilio fijado para el proceso de contratación :</b>	Calle Colombia N°655, esq. Falsuri – Oficina Correspondencia – ENDE / (Planta Baja)		
<b>Teléfono :</b>	4520317, 4520321, 4520228, 4520253 ( <b>interno 1534</b> )		
<b>Fax :</b>	4520318		
<b>Correo electrónico para consultas :</b>	<a href="mailto:jose.donaire@ende.bo">jose.donaire@ende.bo</a>		

**25. CRONOGRAMA DE PLAZOS DEL PROCESO DE EXPRESIONES DE INTERES**

El proceso de Expresiones de Interés del Servicio se sujetará al siguiente Cronograma de Plazos:

ACTIVIDAD		FECHA			HORA		LUGAR
<b>1</b>	Publicación en medios de prensa:	<i>Día</i>	<i>Mes</i>	<i>Año</i>			
		09	02	2020			
<b>2</b>	Publicación página web :	<i>Día</i>	<i>Me s</i>	<i>Año</i>			
		11	02	2020			
<b>3</b>	Fecha <i>límite</i> de Presentación de Expresiones de Interés y apertura de sobres :	<i>Día</i>	<i>Mes</i>	<i>Año</i>	<i>Hora</i>	<i>Min.</i>	Calle Colombia esquina Falsuri N° 655 Recepción de Correspondencia ENDE
		17	02	2020	11	00	
<b>4</b>	Invitación a Proponente mejor calificado de las Expresiones de Interés (fecha estimada)	<i>Día</i>	<i>Mes</i>	<i>Año</i>			
		19	02	2020			
<b>5</b>	Presentación de documentos para suscripción de contrato: (fecha estimada)	<i>Día</i>	<i>Mes</i>	<i>Año</i>			
		28	02	2020			
<b>6</b>	Suscripción de contrato (fecha estimada)	<i>Día</i>	<i>Mes</i>	<i>Año</i>			
		03	03	2020			

## **26. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES REQUERIDAS PARA EL SERVICIO DE INSTALACION DE FIBRA OPTICA EN GONZALO MORENO Y LOMA ALTA – GESTION 2020**

### **I) ANTECEDENTES**

Mediante resolución AETN N° 862/2019 de fecha 17 de septiembre de 2019, la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) instruye a la Empresa Nacional De Electricidad (ENDE) realizar la operación de los Sistemas Eléctricos de los Municipios de Puerto Gonzalo Moreno, Villanueva y Santos Mercado ubicados en las provincias Madre de Dios y Federico Román del departamento de Pando, anteriormente operados por la Cooperativa Eléctrica Riberalta Ltda (CER)

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE); a través de la Gerencia de operación de Sistemas Eléctricos, realizó la incorporación de unidades generadoras en los sistemas eléctricos de Puerto Gonzalo Moreno y Villa Nueva (Loma Alta) y por tanto, la adición de nuevos usuarios al suministro de energía eléctrica. Con esa implementación, viene un mantenimiento general y mejora de los sistemas de media y baja tensión con el mismo propósito, un crecimiento y mejora en la atención.

Hecho que genera necesidad de acceso al sistema de gestión de información, facturación del consumo de energía eléctrica y bases de datos. .

### **II) OBJETIVO**

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE), a través de La Gerencia de Operaciones de Sistemas Eléctricos, requiere contratar el SERVICIO DE INSTALACION DE FIBRA OPTICA EN GONZALO MORENO Y LOMA ALTA – GESTION 2020

### **III) LUGAR DE TRABAJO**

La ejecución de este servicio se dará en el departamento de Pando, en las localidades de Puerto Gonzalo Moreno y Loma Alta. Ambas poblaciones se hallan a menos de 50 Km al norte de la población de Riberalta, Beni. Las longitudes a cubrir serán las que existen entre las radiobases de Gonzalo Moreno y Loma Alta respectivamente y las oficinas de ENDE en aquellos sitios.

Se debe considerar la logística de ingreso a las poblaciones en favor de realizar el servicio de manera adecuada.

La ferretería, materiales, equipos y accesorios que componen este servicio contratado, deberán ser verificados y revisados en ENDE Corporación en la ciudad de Cochabamba, ubicada en la calle Colombia 655. Una vez probado y verificado todo el stock, la ferretería, materiales, equipos y accesorios a ser instalados deberán ser transportados por el proveedor hasta las poblaciones de Puerto Gonzalo Moreno y Villanueva (Loma Alta).

Los costos transporte, descarguío y manipuleo de los bienes hasta la buena disposición y funcionamiento final corren por cuenta del proveedor.

### **IV) ALCANCE DEL SERVICIO**

En el marco de la prestación de servicios de suministro de energía eléctrica, se requiere un medio de comunicación que permita acceder a la información ubicada en los servidores de

la oficina central de ENDE en la ciudad de Cochabamba, desde a las oficinas de ENDE en Puerto Gonzalo Moreno y Villanueva (Loma Alta).

Al respecto, el detalle de las posibles alternativas de comunicación que pueden desarrollarse hacia dichas oficinas son:

- Establecer canales de comunicación a través de uso de la red de telefonía GSM, contratación y costo elevado de tráfico con ENTEL en este segmento, usando módems celulares que faciliten el flujo de datos, haciendo desfavorable esta alternativa.
- Enlaces satelitales con la ABE, elevado costo, tráfico restringido y velocidades limitadas.
- Armado de sistema de radio enlace y la contratación de servicio de ENTEL para tráfico y accesos; con la posibilidad de comportamientos erráticos debido a las condiciones del entorno.
- Tendido de canales de fibra óptica y la contratación de ENTEL para tráfico y accesos.

Comparando todas las alternativas, el tendido de fibra óptica desde las radiobases de ENTEL en cada población hasta nuestras oficinas es la más fiable; de esta forma garantizamos que el canal se encuentre siempre disponible y no esté sujeto a factores climatológicos o componentes radio eléctricos que puedan presentar comportamientos erróneos dentro del esquema de comunicación.

Los avances y contratación de ENTEL se encaminan para la provisión del servicio de enlace VPN-MPLS, el cual saldrá de la radio base y viajará por el tendido de fibra hasta nuestras oficinas.

Por lo indicado, el medio de comunicación en las oficinas de Puerto Gonzalo Moreno y Villanueva (Loma Alta) debe ser ejecutado mediante el servicio de instalación de fibra óptica.

### **1) Tendido de fibra óptica en Gonzalo Moreno**

#### **Cantidad 1**

-Provisión e instalación aérea de fibra óptica monomodo de 12 hilos ADSS por la extensión necesaria. (Aproximadamente 200 mts)

-Instalación de ferretería para tendido aéreo que cubra la extensión necesaria y en cantidad suficiente, tomando en cuenta al menos 2 nodos de reserva.

-Instalación de la fibra dentro de las instalaciones iniciales y finales hasta los switches que el ENDE indique y proporcione, con el material apropiado.

-Patch cords dúplex monomodo SC/SC de 3 mts para 4 hilos por tendido.

-2 Bandejas de fibra óptica rackeable de 19" Bx24.

-Fusión de fibra óptica monomodo en bandeja, 4 hilos por tendido, con los mejores resultados posibles acorde a norma EIA/TIA 568 y verificados.

-Acopladores dúplex SC para fibra óptica en cantidad necesaria por tendido.

-Patch cords dúplex monomodo de 3 mts SFP-LC macho para 4 hilos por tendido.

-Pigtales en cantidad necesaria para el tendido y fusionamiento.

-Patch cords cat 6 en cantidad necesaria para hacer funcional el enlace.

-Media converters monomodo gigabit en cantidad necesaria para los 4 hilos por tendido, con leds de poder, 10/100/1000 Mbps speed, full dúplex/colision, link/act. AC input de 7.5V, alcance de 15 km al menos y de la mejor calidad posible.

-Al finalizar las actividades se entregará un informe de los trabajos realizados que incluya fotos, diagramas, manual de operación-mantenimiento y planos de las instalaciones realizadas; dentro del plazo que se estipule en este documento.

-Se realizara una verificación y prueba del trabajo realizado para la finalización del proceso.

-Debe existir una garantía mínima de un año por los servicios suministrados y las instalaciones realizadas.

## **2) Tendido de fibra óptica en Loma Alta** **Cantidad 1**

-Provisión e instalación aérea de fibra óptica monomodo de 12 hilos ADSS por la extensión necesaria. (Aproximadamente 800 mts)

-Instalación de ferretería para tendido aéreo que cubra la extensión necesaria y en cantidad suficiente, tomando en cuenta al menos 2 nodos de reserva.

-Instalación de la fibra dentro de las instalaciones iniciales y finales hasta los switches que el ENDE indique y proporcione, con el material apropiado.

-Patch cords dúplex monomodo SC/SC de 3 mts para 4 hilos por tendido.

-2 Bandejas de fibra óptica rackeable de 19" Bx24.

-Fusión de fibra óptica monomodo en bandeja, 4 hilos por tendido, con los mejores resultados posibles acorde a norma EIA/TIA 568 y verificados.

-Acopladores dúplex SC para fibra óptica en cantidad necesaria por tendido.

-Patch cords dúplex monomodo de 3 mts SFP-LC macho para 4 hilos por tendido.

-Pigtales en cantidad necesaria para el tendido y fusionamiento.

-Patch cords cat 6 en cantidad necesaria para hacer funcional el enlace.

-Media converters monomodo gigabit en cantidad necesaria para los 4 hilos por tendido, con leds de poder, 10/100/1000 Mbps speed, full dúplex/colision, link/act. AC input de 7.5V, alcance de 15 km al menos y de la mejor calidad posible.

-Al finalizar las actividades se entregará un informe de los trabajos realizados que incluya fotos, diagramas, manual de operación-mantenimiento y planos de las instalaciones realizadas; dentro del plazo que se estipule en este documento.

-Se realizara una verificación y prueba del trabajo realizado para la finalización del proceso.

-Debe existir una garantía mínima de un año por los servicios suministrados y las instalaciones realizadas.

#### **V) PLAZO DEL SERVICIO**

El plazo del servicio de instalación de fibra óptica debe ser de 30 días calendario después de la firma del contrato, por parte del proveedor pudiendo ofertar plazos menores de entrega.

#### **VI) PRECIO REFERENCIAL**

El precio presupuestado y Referencial para este proceso es el siguiente:

<b>Concepto</b>	<b>Precio Referencial</b>	<b>Plazo Servicio</b>	<b>Total presupuesto</b>
1.- Servicio de Instalación de Fibra Óptica en Gonzalo Moreno y Loma Alta - Gestión 2020	52.000,00	30 días calendario	52,000.00
<b>TOTAL</b>			<b>52,00.00</b>

#### **VII) FORMA DE PAGO**

El pago se efectuara mediante la emisión de un cheque intransferible a la orden del proveedor contra entrega total y definitiva del servicio adjudicado a conformidad de ENDE en el lugar dispuesto para la entrega.

#### **VIII) PLAZO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA**

La propuesta deberá tener una validez no menor a (60) sesenta días calendario desde la fecha fijada para la apertura de las ofertas.

#### **IX) GARANTIA TECNICA**

El servicio, incluida la ferretería, materiales, equipos y accesorios -ofertado bajo estas especificaciones- deberán contar con una garantía, como mínimo de doce (12) meses, a partir de la verificación del servicio que incluye la ferretería, materiales, equipos y accesorios. Esta garantía deberá indicarse explícitamente en la propuesta presentada a través de una certificación por parte de la empresa.

#### **X) GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**

El proponente deberá presentar como garantía de cumplimiento de contrato, una Garantía a Primer requerimiento que deberá ser emitida por una entidad de financiamiento y

debe expresar su carácter de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, con el objeto garantizar la conclusión y entrega el servicio ofertado, misma boleta será equivalente al siete por ciento (7%) del monto del contrato. La misma debe tener un periodo de 60 días de validez posterior a la entrega definitiva de todo lo expresado en este documento.

La Garantía a Primer Requerimiento será devuelta una vez cumplido los 60 días calendarios al cumplimiento de contrato y que se cuente con la conformidad de recepción definitiva.

#### **XI) PRECIO DE LA PROPUESTA.**

El precio de la propuesta deberá incluir todos los costos hasta la disposición final en los puntos de funcionamiento, incluido todos los impuestos de Ley mediante la emisión de la correspondiente factura con derecho a crédito fiscal de acuerdo a normas tributarias bolivianas.

#### **XII) TRANSPORTE, EMPAQUE Y PROTECCIÓN**

El empaque de la ferretería, materiales, equipos y accesorios debe ser adecuado para proteger los mismos, contra los daños que se puedan presentar durante el transporte, manejo y almacenamiento. En caso de que ocurran daños durante el transporte, el proveedor deberá reemplazar los mencionados inmediatamente para cumplir con el servicio de instalación

**FORMULARIO A-1**  
**PRESENTACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERES**  
**(PARA EMPRESAS O ASOCIACIONES ACCIDENTALES)**

Lugar y Fecha :	
Código del Proceso N° :	
Objeto del Proceso :	
Monto de la Propuesta :	
Plazo de Validez de la Propuesta :	

A nombre de **(Nombre del proponente)** 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 que como proponente, no me encuentro en las causales de impedimento, establecidas en la normativa vigente, para participar en el proceso de expresiones de interés.
- c) Declaro y garantizo haber examinado el Documento de Expresiones de Interés, así como los Formularios para la presentación de la propuesta, aceptando sin reservas todas las estipulaciones en dichos documentos y la adhesión al texto del contrato.
- d) Declaro respetar el desempeño de los servidores públicos asignados por la entidad convocante 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 seleccionado, cualquier persona natural o jurídica, suministre a los representantes autorizados de la entidad convocante, toda la información que requieran para verificar la documentación que presento. En caso de comprobarse falsedad en la misma, la entidad convocante tiene el derecho a descalificar la presente propuesta.
- f) Acepto a sola firma de este documento, que todos los formularios presentados se tienen por suscritos.
- g) Me comprometo a denunciar, posibles actos de corrupción en el presente proceso de contratación, en el marco de lo dispuesto por la Ley N° 974 de Unidades de Transparencia.

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

En caso de ser seleccionado, para la suscripción de contrato, deberá presentar la siguiente documentación, en original o fotocopia legalizada aceptando que el incumplimiento es causal de descalificación de la propuesta. En caso de Asociaciones Accidentales, la documentación conjunta a presentar es la señalada en los incisos: a), e) f), j).

- a) Certificado de RUPE que respalde la información declarada en su propuesta.
- b) Fotocopia simple del Carnet de Identidad del representante legal.
- c) Documento de Constitución de la empresa. (Fotocopia simple)
- d) Original de la Matricula de Comercio actualizada, excepto para proponentes cuya normativa legal inherente a su constitución así lo prevea.
- e) Copia Legalizada del Poder General Amplio y Suficiente del Representante Legal del proponente con facultades para presentar propuestas y suscribir contratos, inscrito en el Registro de Comercio, esta inscripción podrá exceptuarse para otros proponentes cuya normativa legal inherente a su constitución así lo prevea. Aquellas Empresas Unipersonales que no acrediten a un Representante Legal, no deberán presentar este Poder.
- f) Original de la Garantía de Cumplimiento de Contrato equivalente al siete por ciento (7%) del monto del contrato. En el caso de Asociaciones Accidentales esta garantía podrá ser presentada por una o más empresas que conforman la Asociación, siempre y cuando cumpla con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata; emitida a nombre de la Empresa Nacional de Electricidad.
- g) Certificado de No Adeudo por Contribuciones al Seguro Social Obligatorio de largo plazo y al Sistema Integral de Pensiones.
- h) Copia del Certificación de Inscripción al Servicio de Impuestos Nacionales (NIT)
- i) Certificado de información sobre solvencia con el fisco (Certificado de Solvencia Fiscal, Emitido por la Contraloría General del Estado); en caso de tener observaciones, deberá presentar Documentos de respaldo actualizados o Certificación de liberación de la deuda.
- j) Testimonio de Contrato de Asociación Accidental
- k) Documentación requerida en las especificaciones técnicas y/o condiciones técnicas.
- l) Propuesta original

***(Firma del propietario o representante legal del proponente)***  
***(Nombre completo)***

**FORMULARIO A-2a  
IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE  
(Para Empresas)**

**1. DATOS GENERALES DEL PROPONENTE**

<b>Nombre del proponente o Razón Social:</b>	<input type="text"/>					
<b>Tipo de Proponente:</b>	<input type="checkbox"/>	Empresa Nacional	<input type="checkbox"/>	Empresa Extranjera	<input type="checkbox"/>	Otro: <i>(Señalar)</i>
<b>Domicilio Principal:</b>	<input type="text"/>	<i>País</i>	<input type="text"/>	<i>Ciudad</i>	<input type="text"/>	
<b>Teléfonos:</b>	<input type="text"/>					
<b>Número de Identificación Tributaria:</b> <i>(Valido y Activo)</i>	<i>NIT</i> <input type="text"/>					
<b>Matricula de Comercio:</b> <i>(Actualizada)</i>	<input type="text"/>	<i>Número de Matricula</i>	<input type="text"/>	<i>Fecha de Inscripción</i> <i>(Día Mes Año)</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**2. DATOS COMPLEMENTARIOS DEL PROPONENTE**

<b>Nombre del Representante Legal :</b>	<input type="text"/>	<i>Apellido Paterno</i>	<input type="text"/>	<i>Apellido Materno</i>	<input type="text"/>	<i>Nombre(s)</i>
<b>Cédula de Identidad del Representante Legal :</b>	<input type="text"/>					
<b>Poder del Representante Legal :</b>	<input type="text"/>	<i>Número de Testimonio</i>	<input type="text"/>	<i>Lugar de emisión</i>	<input type="text"/>	<i>Fecha de Expedición</i> <i>(Día Mes Año)</i>

Declaro en calidad de Representante Legal contar con un poder general amplio y suficiente con facultades para presentar propuestas y formalizar la contratación. **(Suprimir este texto cuando el proponente sea una empresa unipersonal, cuando éste no acredite a un Representante Legal).**

Declaro que el Poder del Representante Legal se encuentra inscrito en el Registro de Comercio. **(Suprimir este texto cuando por la naturaleza jurídica del proponente no se requiera la inscripción en el Registro de Comercio de Bolivia y cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal).**

**3. INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES/COMUNICACIONES**

<b>Solicito que las notificaciones me sean remitidas vía:</b>	<b>Fax:</b>	<input type="text"/>
<b>Correo Electrónico:</b>	<input type="text"/>	

**FORMULARIO A-2b  
IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE  
(Para Asociaciones Accidentales)**

**1. DATOS GENERALES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL**

Denominación de la Asociación Accidental :

Asociados	#	Nombre del Asociado	% de Participación		
	1	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
	2	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
	3	<input type="text"/>	<input type="text"/>		

Testimonio de contrato :

*Número de Testimonio*      *Lugar*      *Fecha de expedición*  
 (Día      mes      Año)

Nombre de la Empresa Líder :

**2. DATOS DE CONTACTO DE LA EMPRESA LIDER**

País :  Ciudad :

Dirección Principal :

Teléfonos :  Fax :

Correo electrónico :

**3. INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL**

Nombre del Representante Legal :

*Ap. Paterno*      *Ap. Materno*      *Nombre(s)*

Cédula de Identidad :

*Número*

Poder del Representante Legal :

*Número de Testimonio*      *Lugar*      *Fecha de expedición*  
(Día      mes      Año)

Dirección del Representante Legal :

Teléfonos :  Fax :

Correo electrónico :

Declaro en calidad de Representante Legal contar con un poder general amplio y suficiente con facultades para presentar propuestas y suscribir Contrato.

**4. INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES**

Solicito que las notificaciones me sean remitidas vía:

Fax:

Correo Electrónico:

**5. EMPRESAS INTEGRANTES DE LA ASOCIACIÓN**

Cada integrante de la Asociación Accidental deberá llenar el Formato para identificación de integrantes de Asociaciones Accidentales que se encuentra a continuación.

**FORMULARIO A-2c**  
**IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE PARA INTEGRANTES DE LA ASOCIACIÓN**  
**ACCIDENTAL**

**1. DATOS GENERALES DEL PROPONENTE**

Nombre del proponente o Razón Social:

**Número de Identificación Tributaria:**  
*(Valido y Activo)*

*NIT*

**Matricula de Comercio:**  
*(Actualizada)*

*Número de  
Matricula*

*Fecha de Expedición*

*(Día*

*Mes*

*Año)*

**2. DATOS COMPLEMENTARIOS DEL PROPONENTE**

Nombre del Representante Legal :

*Apellido Paterno*

*Apellido Materno*

*Nombre(s)*

Cédula de Identidad del Representante Legal :

*Número*

Poder del Representante Legal :

*Número de  
Testimonio*

*Lugar de emisión*

*Fecha de Expedición*

*(Día*

*Mes*

*Año)*

**FORMULARIO N° B-1  
PROPUESTA ECONÓMICA**

DATOS COMPLETADOS POR LA ENTIDAD CONVOCANTE					DATOS COMPLETADOS POR EL PROPONENTE	
Ítem	Detalle del o los servicios generales	Cantidad (*)	Precio referencial unitario	Precio total	Precio unitario ofertado	Precio total (**)
1	SERVICIO DE INSTALACION DE FIBRA OPTICA EN GONZALO MORENO Y LOMA ALTA – GESTION 2020	1	52.000,00	52.000,00		
<b>TOTAL (Numeral)</b>				52.000,00	<b>TOTAL PROPUESTA ECONÓMICA (Numeral)</b>	
(Literal				Cincuenta y Dos Mil 00/100 bolivianos	(Literal	

***(Firma del Proponente)***  
***(Nombre completo del Proponente)***

**FORMULARIO C-1  
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

<b>Para ser llenado por la Entidad convocante (Llenar las especificaciones técnicas de manera previa a la publicación del Documento de Expresión de Interés)</b>	<b>Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su propuesta</b>
<p><b>TENDIDO DE FIBRA ÓPTICA EN GONZALO MORENO</b></p> <p><b>Cantidad 1</b></p> <p><b>DESCRIPCION DEL CONJUNTO</b></p> <p>-Provisión e instalación aérea de fibra óptica monomodo de 12 hilos ADSS por la extensión necesaria. (Aproximadamente 200 mts)</p> <p>-Instalación de ferretería para tendido aéreo que cubra la extensión necesaria y en cantidad suficiente, tomando en cuenta al menos 2 nodos de reserva.</p> <p>-Instalación de la fibra dentro de las instalaciones iniciales y finales hasta los switches que el ENDE indique y proporcione, con el material apropiado.</p> <p>-Patch cords dúplex monomodo SC/SC de 3 mts para 4 hilos por tendido.</p> <p>-2 Bandejas de fibra óptica rackeable de 19" Bx24.</p> <p>-Fusión de fibra óptica monomodo en bandeja, 4 hilos por tendido, con los mejores resultados posibles acorde a norma EIA/TIA 568 y verificados.</p> <p>-Acopladores dúplex SC para fibra óptica en cantidad necesaria por tendido.</p> <p>-Patch cords dúplex monomodo de 3 mts SFP-LC macho para 4 hilos por tendido.</p> <p>-Pigtales en cantidad necesaria para el tendido y fusionamiento.</p> <p>-Patch cords cat 6 en cantidad necesaria para hacer funcional el enlace.</p> <p>-Media converters monomodo gigabit en cantidad necesaria para los 4 hilos por tendido, con leds de poder, 10/100/1000 Mbps speed, full dúplex/colisión, link/act. AC input de 7.5V, alcance de 15 km al menos y de la mejor calidad posible.</p> <p>-Al finalizar las actividades se entregará un informe de los trabajos realizados que incluya fotos, diagramas, manual de operación-mantenimiento y planos de las instalaciones realizadas; dentro del plazo que se estipule en este documento.</p> <p>-Se realizara una verificación y prueba del trabajo realizado para la finalización del proceso.</p> <p>-Debe existir una garantía mínima de un año por</p>	<p><b>Característica Propuesta (**)</b></p>

<p><b>TENDIDO DE FIBRA ÓPTICA EN LOMA ALTA</b></p> <p><b>Cantidad 1</b></p> <p><b>DESCRIPCION DEL CONJUNTO</b></p> <p>-Provisión e instalación aérea de fibra óptica monomodo de 12 hilos ADSS por la extensión necesaria. (Aproximadamente 800 mts)</p> <p>-Instalación de ferretería para tendido aéreo que cubra la extensión necesaria y en cantidad suficiente, tomando en cuenta al menos 2 nodos de reserva.</p> <p>-Instalación de la fibra dentro de las instalaciones iniciales y finales hasta los switches que el ENDE indique y proporcione, con el material apropiado.</p> <p>-Patch cords dúplex monomodo SC/SC de 3 mts para 4 hilos por tendido.</p> <p>-2 Bandejas de fibra óptica rackeable de 19" Bx24.</p> <p>-Fusión de fibra óptica monomodo en bandeja, 4 hilos por tendido, con los mejores resultados posibles acorde a norma EIA/TIA 568 y verificados.</p> <p>-Acopladores dúplex SC para fibra óptica en cantidad necesaria por tendido.</p> <p>-Patch cords dúplex monomodo de 3 mts SFP-LC macho para 4 hilos por tendido.</p> <p>-Pigtales en cantidad necesaria para el tendido y fusionamiento.</p> <p>-Patch cords cat 6 en cantidad necesaria para hacer funcional el enlace.</p> <p>-Media converters monomodo gigabit en cantidad necesaria para los 4 hilos por tendido, con leds de poder, 10/100/1000 Mbps speed, full dúplex/colision, link/act. AC input de 7.5V, alcance de 15 km al menos y de la mejor calidad posible.</p> <p>-Al finalizar las actividades se entregará un informe de los trabajos realizados que incluya fotos, diagramas, manual de operación-mantenimiento y planos de las instalaciones realizadas; dentro del plazo que se estipule en este documento.</p> <p>-Se realizara una verificación y prueba del trabajo realizado para la finalización del proceso.</p> <p>-Debe existir una garantía mínima de un año por los servicios suministrados y las instalaciones realizadas.</p>	
<p><b>Características y condiciones técnicas solicitadas (*)</b></p>	
<p><b>LUGAR DE TRABAJO</b></p>	
<p>La ejecución de este servicio se dará en el departamento de Pando, en las localidades de Puerto Gonzalo Moreno y Loma</p>	

<p>Alta. Ambas poblaciones se hallan a menos de 50 Km al norte de la población de Riberalta, Beni. Las longitudes a cubrir serán las que existen entre las radiobases de Gonzalo Moreno y Loma Alta respectivamente y las oficinas de ENDE en aquellos sitios.</p> <p>Se debe considerar la logística de ingreso a las poblaciones en favor de realizar el servicio de manera adecuada.</p> <p>La ferretería, materiales, equipos y accesorios que componen este servicio contratado, deberán ser verificados y revisados en ENDE Corporación en la ciudad de Cochabamba, ubicada en la calle Colombia 655. Una vez probado y verificado todo el stock, la ferretería, materiales, equipos y accesorios a ser instalados deberán ser transportados por el proveedor hasta las poblaciones de Puerto Gonzalo Moreno y Villanueva (Loma Alta). Los costos transporte, descarguío y manipuleo de los bienes hasta la buena disposición y funcionamiento final corren por cuenta del proveedor.</p>	
<p><b>ALCANCE DEL SERVICIO</b></p>	
<p>En el marco de la prestación de servicios de suministro de energía eléctrica, se requiere un medio de comunicación que permita acceder a la información ubicada en los servidores de la oficina central de ENDE en la ciudad de Cochabamba, desde a las oficinas de ENDE en Puerto Gonzalo Moreno y Villanueva (Loma Alta).</p> <p>Al respecto, el detalle de las posibles alternativas de comunicación que pueden desarrollarse hacia dichas oficinas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer canales de comunicación a través de uso de la red de telefonía GSM, contratación y costo elevado de tráfico con ENTEL en este segmento, usando módems celulares que faciliten el flujo de datos, haciendo desfavorable esta alternativa.</li> <li>• Enlaces satelitales con la ABE, elevado costo, tráfico restringido y velocidades limitadas.</li> <li>• Armado de sistema de radio enlace y la contratación de servicio de ENTEL para tráfico y accesos; con la posibilidad de comportamientos erráticos debido a las condiciones del entorno.</li> <li>• Tendido de canales de fibra óptica y la contratación de ENTEL para tráfico y accesos.</li> </ul> <p>Comparando todas las alternativas, el tendido de fibra óptica desde las radiobases de ENTEL en cada población hasta nuestras oficinas es la más fiable; de esta forma garantizamos que el canal se encuentre siempre disponible y no esté sujeto a factores climatológicos o componentes radio eléctricos que puedan presentar comportamientos erróneos dentro del esquema de comunicación.</p>	

<p>Los avances y contratación de ENTEL se encaminan para la provisión del servicio de enlace VPN-MPLS, el cual saldrá de la radio base y viajará por el tendido de fibra hasta nuestras oficinas.</p> <p>Por lo indicado, el medio de comunicación en las oficinas de Puerto Gonzalo Moreno y Villanueva (Loma Alta) debe ser ejecutado mediante el servicio de instalación de fibra óptica.</p>	
<p><b>PLAZO DEL SERVICIO</b></p>	
<p>El plazo del servicio de instalación de fibra óptica debe ser de 30 días calendario después de la firma del contrato, por parte del proveedor pudiendo ofertar plazos menores de entrega.</p>	
<p><b>PRECIO REFERENCIAL</b></p>	
<p>El precio presupuestado y Referencial para este proceso corresponde a Bs 52.000,00 (Cincuenta y Dos Mil 00/100 bolivianos)</p>	
<p><b>FORMA DE PAGO</b></p>	
<p>El pago se efectuara mediante la emisión de un cheque intransferible a la orden del proveedor contra entrega total y definitiva del servicio adjudicado a conformidad de ENDE en el lugar dispuesto para la entrega.</p>	
<p><b>PLAZO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA</b></p>	
<p>La propuesta deberá tener una validez no menor a (60) sesenta días calendario desde la fecha fijada para la apertura de las ofertas.</p>	
<p><b>GARANTIA TECNICA</b></p>	
<p>El servicio, incluida la ferretería, materiales, equipos y accesorios -ofertado bajo estas especificaciones- deberán contar con una garantía, como mínimo de doce (12) meses, a partir de la verificación del servicio que incluye la ferretería, materiales, equipos y accesorios. Esta garantía deberá indicarse explícitamente en la propuesta presentada a través de una certificación por parte de la empresa.</p>	
<p><b>GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO</b></p>	
<p>El proponente deberá presentar como garantía de cumplimiento de contrato, una Garantía a Primer requerimiento que deberá ser emitida por una entidad de financiamiento y debe expresar su carácter de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, con el objeto garantizar la conclusión y entrega el servicio ofertado, misma</p>	

<p>boleta será equivalente al siete por ciento (7%) del monto del contrato. La misma debe tener un periodo de 60 días de validez posterior a la entrega definitiva de todo lo expresado en este documento.</p> <p>La Garantía a Primer Requerimiento será devuelta una vez cumplido los 60 días calendarios al cumplimiento de contrato y que se cuente con la conformidad de recepción definitiva.</p>	
<p><b>PRECIO DE LA PROPUESTA.</b></p>	
<p>El precio de la propuesta deberá incluir todos los costos hasta la disposición final en los puntos de funcionamiento, incluido todos los impuestos de Ley mediante la emisión de la correspondiente factura con derecho a crédito fiscal de acuerdo a normas tributarias bolivianas.</p>	
<p><b>TRANSPORTE, EMPAQUE Y PROTECCIÓN</b></p>	
<p>El empaque de la ferretería, materiales, equipos y accesorios debe ser adecuado para proteger los mismos, contra los daños que se puedan presentar durante el transporte, manejo y almacenamiento. En caso de que ocurran daños durante el transporte, el proveedor deberá remplazar los mencionados inmediatamente para cumplir con el servicio de instalación.</p>	

(\* )La Entidad Convocante deberá incluir las Especificaciones Técnicas y Condiciones Técnicas señaladas en el Numeral 26 de presente Documento de Expresión de interés.

(\*\* )El proponente podrá ofertar características superiores a las solicitadas en el presente Formulario, que mejoren la calidad del servicio ofertado, siempre que estas características fuesen beneficiosas para la entidad y/o no afecten para el fin que fue requerido.

**FORMULARIO V-1  
EVALUACIÓN PRELIMINAR**

DATOS GENERALES DEL PROCESO				
<b>Objeto de la contratación:</b>	<input style="width: 100%;" type="text"/>			
<b>Nombre del Proponente:</b>	<input style="width: 100%;" type="text"/>			
<b>Propuesta Económica:</b>	<input style="width: 100%;" type="text"/>			
REQUISITOS EVALUADOS	Verificación (Acto de Apertura)		Evaluación Preliminar (Sesión Reservada)	
	PRESENTÓ		CONTINUA	DESCALIFICA
	SI	NO		
DOCUMENTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS				
1. FORMULARIO A-1 Presentación de Propuesta.				
2. FORMULARIO A-2 <sup>a</sup> o A-2 <sup>b</sup> identificación del Proponente, según corresponda.				
En el caso de Asociaciones Accidentales, cada asociado en forma independiente presentará: FORMULARIO A-2 <sup>c</sup> Identificación de Integrantes de la Asociación Accidental.				
PROPUESTA TÉCNICA				
3. FORMULARIO C-1. Especificaciones Técnicas.				
4. FORMULARIO C-2. Condiciones Adicionales (cuando corresponda)				
PROPUESTA ECONÓMICA				
5. FORMULARIO B-1. Propuesta Económica.				

**FORMULARIO V-2  
EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA**

<b>DATOS DEL PROCESO</b>	
<b>Objeto De la Contratación</b>	:

N°	NOMBRE DEL PROPONENTE	VALOR LEIDO DE LA PROPUESTA	MONTO AJUSTADO POR REVISIÓN ARITMÉTICA	ORDEN DE PRELACIÓN
		pp	MAPRA (*)	
		(a)	(b)	
1				
2				
3				
4				
5				
...				
N				

(\*) En caso de no evidenciarse errores aritméticos el monto leído de la propuesta (pp) debe trasladarse a la casilla Monto Ajustado Por Revisión Aritmética (MAPRA).

