

**EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES  
ENTEL S.A.**



**TÉRMINOS BÁSICOS DE CONTRATACIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 05/2014**

**"SERVICIOS DE INSTALACION DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA PROVISIÓN  
DE MATERIALES Y POSTES"**



## Términos Básicos de Contratación (TBC)

### Contenido

PARTE I .....	1
PARTE II.....	9
PARTE III .....	42

## PARTE I

### INFORMACIÓN GENERAL A LOS PROPONENTES

#### 1. Antecedentes

ENTEL S.A. en cumplimiento a normas internas en vigencia efectúa la presente Licitación Pública, para la contratación de los servicios de instalación de cable de Fibra Óptica DD y ADSS, fusiones, pruebas y medidas Ópticas; provisión de materiales y postes en el proyecto RN-2013-AAF, conforme a lo especificado en el presente documento.

#### 2. Objeto de la Contratación

Contratar una empresa especializada por cada tramo descrito en la tabla 2.1. Tabla de tramos y distancias, para la prestación de servicios de instalación y provisión de materiales que incluye los servicios de fusiones, pruebas y medidas Ópticas de cable de fibra óptica, que cumplan con los requerimientos establecidos en el presente documento.

TRAMO	DESCRIPCIÓN	Distancia Geográfica Referencial (Km)
TRAMO 1	Potosí-Sucre, Instalación FO subterráneo sobre canalización existente.	161
TRAMO 2	Sucre-Zudáñez, Instalación FO aérea sobre postación nueva de concreto.	105
TRAMO 3	Zudáñez-Padilla, Instalación FO aérea sobre postación nueva de concreto.	96
TRAMO 4	Padilla-Monteagudo, Instalación FO aérea sobre postación existente de madera.	129
TRAMO 5	Monteagudo-Camiri, Instalación FO aérea sobre postación nueva de madera y concreto.	128

La presentación de propuestas deberá ser realizada de forma obligatoria para los tramos 4 y 5, y de forma opcional para otro o más tramos.

Para efectos de la contratación se pide al proponente considerar todos los puntos descritos en el PARTE II - Información Técnica de la Contratación y en la PARTE III, Anexo N° 1 - Condiciones Generales del Proceso de Contratación.

#### 3. Localización/áreas de trabajo

ENTEL S.A. requiere la prestación de servicios de instalación de cable DD y ADSS, y la provisión de materiales, fusiones, pruebas y medidas ópticas, en el tramo carretero Potosí-Sucre y los tramos carreteros Sucre-Zudáñez-Padilla-Monteagudo-Camiri.

#### 4. Referente del proceso

El presente proceso debe ser coordinado con la Subgerencia de Adquisiciones.

#### 5. Actividades Previas a la Presentación de Propuestas

- Consultas escritas sobre los Términos Básicos de Contratación (TBC): Cualquier potencial proponente puede formular consultas escritas dirigidas a la Subgerencia de



Adquisiciones, hasta el día 24 de enero de 2014, hrs. 16:00 p.m., o a los correos electrónicos [worellana@entel.bo](mailto:worellana@entel.bo) y [ssmamani@entel.bo](mailto:ssmamani@entel.bo) o a la dirección: piso 6 – Edificio Tower de Entel S.A. (Si corresponde)

- **Reunión de Aclaración:** Con la finalidad de responder a las consultas realizadas sobre los TBC dentro del plazo señalado. Dicha reunión se realizará en:

Fecha:	27 de enero de 2014
Hora:	16:00 p.m.
Dirección:	ENTEL S.A., Edificio Tower, Calle Federico Zuazo, # 1771 piso (Subgerencia de Adquisiciones)
Ciudad:	La Paz, Bolivia
Nombre y Cargo del Encargado de la Reunión de Aclaración:	Wilson Orellana

Inmediatamente después de la Reunión de Aclaración y si no hubiesen consultas pendientes de respuesta, ENTEL S.A. comunicará a los proponentes a través de la página web las respuestas a cada pregunta realizada en la reunión y aquellas enviadas previamente dentro de los plazos estipulados en los TBC.

## 6. Presentación de Propuestas

Las propuestas deben presentarse sólo en las oficinas de ENTEL S.A. (Entel Prado, Piso 6to, Subgerencia de Adquisiciones), hasta el día:

Fecha:	10 de febrero de 2014
Hora:	16:00 p.m.

Las ofertas de los proponentes deberán presentarse de acuerdo a las siguientes instrucciones:

**SOBRE "A" –DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS (Uno para todos los Tramos).  
SOBRE "B" –PROPUESTA TÉCNICA (Original y Copia Digital), Uno por cada Tramo.**

**SOBRE "C" –OFERTA ECONÓMICA (Original y Copia Digital en Excel), Uno por cada Tramo.**

Cada parte será presentada en un sobre o paquete cerrado, de manera separada; la Propuesta Técnica y la Oferta Económica deberán contener copias de los documentos correspondientes debidamente marcados como "ORIGINAL" y "COPIA" los cuales estarán foliados, sellados y presentados con la siguiente inscripción:

ENTEL S.A. LICITACIÓN PÚBLICA N° 05/2014 <b>"SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE CABLE DE FIBRA OPTICA, PROVISIÓN DE MATERIALES Y POSTES"</b> RAZÓN SOCIAL DEL PROPONENTE TELÉFONO FAX – EMAIL ORIGINAL
---



La apertura de sobres se efectuará en un acto público el día:

Fecha:	10 de febrero de 2014
Hora:	16:30 p.m.

(\* Véase la secuencia establecida en el acápite 9 del presente documento)

7.1 **Sobre A:** Debe tener la inscripción "**DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS**" y debe contener la documentación de registro legal vigente del proponente, de acuerdo a requerimiento de Entel S.A.:

- 7.1.1. Carta de Presentación firmada por el Representante Legal del proponente.
- 7.1.2. Fotocopia simple del Testimonio de Constitución y modificaciones al mismo debidamente resellado en FUNDEMPRESA (*Requisito no aplicado a empresas unipersonales*).
- 7.1.3. Fotocopia simple del Poder del Representante Legal debidamente resellado en FUNDEMPRESA, mencionando las facultades otorgadas al apoderado para participar en procesos de licitación, presentación de propuestas y suscripción de contratos para la provisión/prestación del bien/servicio. (*Requisito no aplicado a empresas unipersonales*).
- 7.1.4. Fotocopia simple de la Matrícula de Comercio ante FUNDEMPRESA debidamente actualizada y vigente a su presentación (*Matrícula de Registro de Empresa en Bolivia, si se trata de empresa constituida como Sociedad en cualquiera de las modalidades*).
- 7.1.5. Fotocopia simple del Certificado de Número de Identificación Tributaria (N.I.T.) electrónico, vigente.
- 7.1.6. Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del Representante Legal vigente a la fecha de presentación de la propuesta.
- 7.1.7. Fotocopia simple de los Estados Financieros de la gestión 2012
- 7.1.8. Boleta de Garantía de Seriedad de Propuesta debe ser presentada por cada tramo de manera independiente, con las características de renovable, irrevocable, de ejecución inmediata y a primer requerimiento a favor de Entel S.A. emitida por una institución bancaria y/o financiera legalmente constituida en Bolivia, Con una validez de 120 días calendario a partir de la fecha de presentación de propuesta. Debe ser presentada en Dólares Americanos o su equivalente en Bolivianos al tipo de cambio oficial a la fecha de presentación de la propuesta por los siguientes valores:  
TRAMO 1: USD 7.500,00 (Siete Mil Quinientos 00/100 Dólares Americanos).  
TRAMO 2: USD 6.400,00 (Seis Mil Cuatrocientos 00/100 Dólares Americanos).  
TRAMO 3: USD 5.900,00 (Cinco Mil Novecientos 00/100 Dólares Americanos).  
TRAMO 4: USD 8.300,00 (Ocho Mil Trecientos 00/100 Dólares Americanos).  
TRAMO 5: USD 10.000,00 (Diez Mil 00/100 Dólares Americanos).  
PROVISIÓN DE POSTES:  
TRAMO 2: USD 4.400,00 (Cuatro Mil Cuatrocientos 00/100 Dólares Americanos).  
TRAMO 3: USD 4.800,00 (Cuatro Mil Ochocientos 00/100 Dólares Americanos).



7.1.9. Declaración de Integridad provista por Entel S.A. y firmada por el Representante Legal y personal de la empresa del proponente. (Anexo No. 2)

7.1.10. Periodo de validez de la propuesta <sup>(1)</sup>, equivalente a 90 días calendario, a partir de la fecha de presentación de la propuesta.

Las empresas extranjeras deben presentar documentos vigentes equivalentes a los solicitados con una nota aclaratoria y traducidos al español (*cuando corresponda*), debidamente legalizados por la entidad correspondiente en su país para que sean evaluados por el Asesor Legal de la Comisión, sin embargo, la Garantía bajo las condiciones establecidas en el numeral 7.1.8 es obligatoria en todos los casos y emitidas por entidades financieras legalmente establecidas en el país y reconocidas por la entidad reguladora.

7.2. **Sobre B:** Debe tener la inscripción **"OFERTA TÉCNICA Y CONDICIONES DE ENTREGA- T\_RAMO N° NN"**. debe incluir todos los requisitos y disposiciones solicitadas en las Especificaciones Técnicas (Parte II) y no debe contener precios totales, parciales o referenciales de ningún tipo.

7.3. **Sobre C:** Debe tener la inscripción **"OFERTA ECONÓMICA"** y debe presentar un resumen global y el desglose de todos los ítems, en concordancia con la propuesta técnica, además de indicar los montos unitarios en numeral y literal.

Todo el proceso de contratación, incluyendo los pagos a realizar, debe expresarse y efectuarse en Bolivianos y/o Dólares Americanos de los Estados Unidos de Norte América al tipo de cambio vigente a la fecha de la propuesta, establecida por el Banco Central de Bolivia (BCB), y debe **incluir los impuestos de ley**.

El proponente puede presentar toda consideración de índole económico-financiera que considere útil y apropiada para la evaluación de su propuesta.

En caso de discrepancia entre un precio unitario y el total se considera el precio menor como el correcto.

**La omisión de cualquier ítem que corresponda a la Oferta Económica, da lugar a la desestimación de la oferta.**

En caso de ser necesario, Entel S.A. puede solicitar al proponente una mayor desagregación de los precios, quien está en la obligación de suministrar oportunamente toda la información requerida.

Empresas extranjeras y/o nacionales que consideren en su propuesta económica pagos al extranjero que generen impuestos por remesas al exterior ya sea por concepto de servicios, licencias de software (bienes intangibles) y otros deben incluirlos en su propuesta económica de acuerdo a los porcentajes y/o montos que son establecidos en la normativa vigente en Bolivia.

Los Oferentes podrán presentarse a uno o varios tramos, para lo que deben considerar la presentación de propuestas de manera independiente por cada tramo, cada uno de los tramos, tiene asociado un formulario de ítems y las correspondientes cantidades de materiales y servicios referenciales estimados. Estas

---

<sup>1</sup> El periodo de validez de la propuesta no puede ser menor a noventa (90) días calendario, a partir de la fecha de presentación de la propuesta.

cantidades deben ser consideradas para la presentación de precios unitarios y la correspondiente cotización que debe presentarse en el sobre C Parte Económica. El ítem de provisión y transporte de postes de concreto en los tramos donde se requieran, debe presentar en forma separada a la oferta por servicios y materiales.

## 7. Garantías Requeridas

La(s) empresa(s) adjudicada(s) debe(n) presentar la(s) siguiente(s) garantía(s):

- **Boleta o Póliza de caución de Cumplimiento de Contrato**, la empresa adjudicada deberá presentar una Boleta bancaria o Póliza de caución de Cumplimiento de Contrato por el diez por ciento (10%) del monto adjudicado, en el caso de presentar un póliza de caución deberá ser emitida por una empresa aseguradora con calificación doble A.
- **Póliza de Responsabilidad Civil**, por el valor del 3,0% del monto de adjudicación.
- **Póliza de seguro contra accidentes**, por el valor de 2,5% del monto de adjudicación, cabe aclarar que cualquier evento que exista de Accidentes al personal bajo responsabilidad del proveedor adjudicado es netamente su responsabilidad.

Los proponentes extranjeros que participen en este proceso de contratación y ofrezcan en calidad de garantía la póliza de seguro de caución están obligados a contratar esta garantía con entidades aseguradoras que tengan domicilio constituido en Bolivia, con calificación doble A y que cuenten con la autorización de operación emitida por la Autoridad reguladora correspondiente. Los proponentes extranjeros que participen en el proceso de contratación y ofrezcan la boleta de garantía, debe ser emitida por una entidad financiera bancaria de Bolivia o deberán presentar garantías emitidas por entidades financieras bancarias que cuenten con corresponsalía legalmente establecida en Bolivia.

## 8. Evaluación y Calificación de las Ofertas

La evaluación y calificación de las ofertas está a cargo de la Comisión Calificadora conformada por funcionarios de Entel S.A. y asesores que ésta designe, siendo nominada con anterioridad a la apertura de sobres.

La secuencia de apertura y condiciones de evaluación es la siguiente:

**8.1. Sobre A - Documentos Administrativos:** Este es el único sobre cuya apertura será de carácter público. La evaluación de los documentos se lo hace en dos (2) días hábiles y comprende el análisis de los siguientes aspectos:

- 8.1.1. Verificación de documentos solicitados, de acuerdo al sistema "Cumple" o "No Cumple".
- 8.1.2. Habilidadación de propuestas en función a aspectos legales, bajo criterios de errores subsanables y no subsanables, detallados en el Anexo No. 1 – Condiciones Generales del Proceso de Contratación.

Para el análisis de la documentación, los responsables tienen 2 días hábiles para aprobar la validez del Sobre "A".

El cumplimiento del 100% de los aspectos (considera la presencia de errores subsanables), habilitará al proponente para la apertura del sobre B.

**8.2. Sobre B - Oferta Técnica y Condiciones de entrega:** A esta evaluación ingresan las ofertas habilitadas en la apertura del sobre A y se realiza sobre una ponderación del cien (100) por ciento. El proceso comprende:

8.2.1. Entrega del Sobre B a la Comisión técnica por tres (3) días hábiles para la evaluación correspondiente.

8.2.2. Análisis racional de los requerimientos técnicos, calificados bajo el sistema "Cumple" o "No Cumple" según éstos sean mandatorios y/o calificables. (Anexo No.3).

a) Criterios Mandatorios: Son los requerimientos funcionales, técnicos y de implementación. Su calificación corresponde al setenta (70) por ciento del total de la calificación cuando existan criterios calificables, caso contrario su calificación corresponde al cien (100) por ciento. Solamente se habilitan a la siguiente etapa los proponentes que cumplan con todos los criterios mandatorios.

b) Criterios Mandatorios Calificables: Son los criterios excluyentes que brindan un valor agregado a la oferta de cada proponente, calificados sobre un porcentaje de treinta (30) por ciento.

El informe de evaluación técnica es presentado a la Comisión Calificadora para su posterior aceptación o rechazo. En caso de existir discrepancia de criterios u observaciones por parte de la Comisión, estos deben ser explicitados en el informe final.

**8.3. Sobre C - Oferta Económica:** Habiéndose superado la Evaluación Técnica, el criterio de calificación económico es el de Menor Costo. Para tal efecto los responsables de la Evaluación Económica tienen 2 días hábiles días para presentar sus resultados.

**8.4. Calificación Final:**

Es el resultado del promedio ponderado de las calificaciones obtenidas en la oferta técnica (60%) y la oferta económica (40%).

Una vez concluida la evaluación y según el resultado final, Entel S.A. adjudicará al proponente con la mayor y mejor calificación.

**8.5. Adjudicación:**

Una vez emitido el informe final, en los casos que corresponda, se procederá con el envío de la carta de adjudicación al proponente adjudicado y al envío de la carta de no adjudicación a los demás proponentes.

**8.6. Respuesta del Oferente:**

El Oferente adjudicado contará con 48 horas para dar respuesta de Aceptación/Rechazo a la nota de adjudicación.

**8.7. Formalización (Documento de Compra):**

A la recepción de la carta de aceptación del Oferente adjudicado, se iniciará las gestiones de formalización de la relación comercial a través del correspondiente



Contrato, para lo cual el Oferente debe remitir a Entel la documentación detallada en el siguiente punto.

El proponente debe adherirse a los términos y condiciones establecidos en el contrato elaborado por Entel S.A. dichos documentos son parte de este TBC.

### **8.8. Documentos que debe Presentar el Proponente**

La(s) empresa(s) adjudicada(S) debe(n) presentar la siguiente documentación para la elaboración del Documento de Compra:

*(Modificar el presente acápite en función a los requerimientos del proceso)*

- Los documentos que deben presentar las personas naturales son:
  - Cedula de Identidad (fotocopia simple).
  - Garantía requerida (según corresponda).
- Los documentos que deben presentar las personas jurídicas son:
  - Copia legalizada de la escritura de Constitución de la Sociedad o firma comercial y con el resellado de inscripción ante Fundempresa (si corresponde).
  - Copia legalizada del Testimonio de Poder del Representante Legal debidamente inscrito ante Fundempresa (si corresponde).
  - Matricula de Comercio.
  - Garantía de Cumplimiento de Contrato, la empresa adjudicada deberá presenta Boleta o Póliza de Cumplimiento de Contrato equivalente al diez por ciento (10%) del monto total del contrato. (si corresponde).
  - Fotocopia simple de la cedula de identidad del representante legal.
- En el caso de Asociaciones Accidentales, los documentos deberán presentarse diferenciando los que corresponden a la asociación y los que corresponden a cada asociado.
  - Documentación conjunta: Debe ser firmada por el Representante Legal de la Asociación Accidental, y es la siguiente:
    - Testimonio del Contrato de Asociación Accidental, en fotocopia simple, que indique el porcentaje de participación de los asociados, la designación de la empresa líder, la nominación del Representante Legal de la asociación y el domicilio legal de la misma.
    - Poder del Representante Legal de la Asociación Accidental, en fotocopia simple, con facultades expresas para presentar propuestas, negociar y suscribir contratos.
    - Propuesta en base a los Términos de Referencia señalados en el presente TBC.
    - Garantía requerida (según corresponda).
  - Documentación independiente: Debe presentarse la siguiente documentación, firmada por el Representante Legal de cada asociado y no por el Representante Legal de la Asociación:
    - Poder del Representante Legal, en fotocopia simple.



### **8.9. Forma de Pago**

La forma de pago será realizada de la siguiente forma:

- Contra entrega de los bienes y servicios (avance de obra), previa certificación de Aceptación Provisional y/o certificado de Control de Calidad por parte de ENTEL S.A. y presentación de factura.
- Se pagará por los materiales provistos y por los servicios prestados, de acuerdo a los precios unitarios y planillas presentadas en el sobre C.

*(En caso de solicitar un anticipo el PROVEEDOR deberá presentar una garantía de correcta inversión de anticipo (Boleta) por un monto equivalente al cien por ciento (100%) del anticipo otorgado; la garantía deberá tener vigencia computable a partir de la entrega del anticipo hasta diez (10) días posteriores a la fecha establecida para la deducción total del anticipo).*

*(Conforme este reponga el monto del anticipo otorgado, podrá reajustar su garantía en la misma proporción).*



## PARTE II INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA CONTRATACIÓN

### 1. CONDICIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS

El Oferente debe examinar todas las instrucciones, formatos, condiciones, términos y especificaciones que figuran o se citan y dar respuesta a partir del punto 1 del presente documento. Si el Oferente omite la presentación de toda o parte de la información respuestas requeridas o presenta ofertas que no se ajusten en todos sus aspectos al presente documento, será inhabilitado de la evaluación de la presente Invitación. (MANDATORIO)

Para todos los incisos marcados como MANDATORIO, la calificación será CUMPLE o NO CUMPLE. Mientras que los incisos marcados como MANDATORIO CALIFICABLE se basarán en la tabla de calificación.

En los requerimientos de ENTEL S.A. el Oferente debe tomar en cuenta las siguientes referencias para la interpretación de las tablas.

Referencias:

- : Requerido por ENTEL S.A.
- : No requerido por ENTEL S.A.
- : No requiere respuesta

A continuación, el cuadro resumen con el dimensionamiento de la solución:

### DIMENSIONAMIENTO DE LA SOLUCIÓN

De acuerdo al diseño preliminar efectuado por ENTEL S.A., se ha definido la división del proyecto en los siguientes cinco tramos:

TRAMO	DESCRIPCIÓN	Distancia Geográfica Referencial (Km)
TRAMO 1	Potosí-Sucre, Instalación FO subterráneo sobre canalización existente.	161
TRAMO 2	Sucre-Zudáñez, Instalación FO aérea sobre postación nueva de concreto.	105
TRAMO 3	Zudáñez-Padilla, Instalación FO aérea sobre postación nueva de concreto.	96
TRAMO 4	Padilla-Monteagudo, Instalación FO aérea sobre postación existente de madera.	129
TRAMO 5	Monteagudo-Camiri, Instalación FO aérea sobre postación nueva de madera y concreto.	128

Los Oferentes podrán presentarse a uno o varios tramos, para lo que deben considerar la presentación de propuestas de manera independiente por cada tramo, cada uno de los tramos, tiene asociado un formulario de ítems y las correspondientes cantidades de materiales y servicios referenciales estimados. Estas cantidades deben ser consideradas para la presentación de precios unitarios y la correspondiente cotización que debe presentarse en el sobre C Parte Económica. El ítem de provisión y transporte de postes de concreto en los tramos 2 Y 3, debe presentar en forma separada a la oferta por servicios y materiales.



## 2. CONDICIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS.

ITEM 1.	REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.	RESPUESTA DEL OFERENTE		
		CONDICIÓN	(Llenado Obligatorio)	
CONDICIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS		MANDATORIO	Cumple / No Cumple	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
1.1.	Las respuestas presentadas para el presente TBC deben realizarse ITEM por ITEM respetando el orden del presente documento. Se debe iniciar con las palabras CUMPLE o NO CUMPLE, seguidas de un breve y claro comentario. En caso de que alguna de las respuestas no sea respondida o no presenten referencia, se asumirá directamente la calificación de NO CUMPLE con el requerimiento.	<input checked="" type="checkbox"/>		
1.2.	El idioma oficial para la presentación de propuestas es el español. Solo la documentación técnica podrá presentarse en idioma inglés.			
1.3.	ENTEL S.A. se reserva el derecho de realizar la adjudicación de cada uno de los tramos a distintas empresas, de acuerdo a la mejor solución técnico-económica y a los intereses de ENTEL S.A.	<input checked="" type="checkbox"/>		
1.4.	Cada respuesta del Oferente debe tener referencia puntual hacia algún DOCUMENTO TÉCNICO acerca del tópico de la pregunta, identificando el nombre del Documento, número de Página y Referencia (no se aceptarán referencias de direcciones URL).	<input checked="" type="checkbox"/>		
1.5.	Los Oferentes deberán realizar la presentación de propuestas técnicas por cada tramo en forma separada, los cuales son descritos en el presente documento.	<input checked="" type="checkbox"/>		
1.6.	Para la provisión de materiales, el oferente deberá presentar en su propuesta la documentación técnica de respaldo; tales como manuales, catálogos, hojas técnicas, certificados y otros para respaldo y verificación de lo ofertado con la respectiva descripción.	<input checked="" type="checkbox"/>		
1.7	Los oferentes deben presentar un documento de Propuesta de Solución Técnica que incluya mínimamente lo siguiente: 1. Respuestas punto a punto incluido los formularios B2 y B4. 2. Propuesta de solución técnica, con todos los detalles de los procedimientos en general de instalación, cruce de puentes, cruce de carreteras, del cable de fibra óptica. 3. Cronograma de ejecución del proyecto, indicando los plazos e hitos para la entrega del documento de diseño, ejecución de servicios de instalación y entrega de documentos As Built. 4. Características de los materiales a ser provistos.	<input checked="" type="checkbox"/>		
1.8.	Los oferentes deben entregar sus propuestas técnicas en 2 (dos) ejemplares en forma impresa (un original y una copia) y en formato electrónico (Memoria flash ó CD) con archivos no protegidos contra lectura o impresión.	<input checked="" type="checkbox"/>		
1.9.	Los oferentes deben presentar en el sobre C Económico, el detalle de los precios unitarios por servicios y materiales ofertados. Adicionalmente debe presentarse la cotización del ítem provisión de postes de concreto en los tramos 2 y 3.	<input checked="" type="checkbox"/>		
1.10.	Cada tramo, tiene asociado formularios con ítems y cantidades referenciales asociadas. Estas cantidades deben ser consideradas para la presentación de precios unitarios y la correspondiente cotización; sin embargo, en función a la necesidad y condiciones de los distintos tramos se procederá a realizar el pago por la totalidad de las cantidades de material instalado y mano de obra empleados, para lo cual se tienen plenamente definidos los precios unitarios.	<input checked="" type="checkbox"/>		
1.11.	De acuerdo a las actividades del Site Survey, Plan de Tendido, efectuados de manera previa a la instalación del cable de Fibra Óptica, el Oferente Adjudicado podrá incluir en la Tabla de Cantidades Referenciales Ítems que consideren necesarios para la realización del tendido e instalación, con el respectivo precio unitario; los mismos serán sometidos a consideración de ENTEL S.A. para su validación, aprobación o rechazo.	<input checked="" type="checkbox"/>		
1.12	El periodo de garantía requerido es de un (1) año calendario por buena ejecución de obra y calidad de materiales provistos a partir de la emisión del certificado de aceptación provisional.	<input checked="" type="checkbox"/>		



### 3. FORMA DE CALIFICACIÓN

Para los incisos marcados como MANDATORIO, la calificación será CUMPLE o NO CUMPLE, Mientras que los incisos marcados como MANDATORIO CALIFICABLE adicionalmente a la condición anterior de MANDATORIO, se basarán en la tabla de calificación de Criterios Mandatorios Calificables y las fórmulas de calificación adjuntas a este documento.

A continuación se definen las palabras CUMPLE, NO CUMPLE:

**CUMPLE.** Define que satisface completamente el requisito técnico solicitado, a simple requerimiento de parte de ENTEL S.A. sin necesidad de hardware, software, licencias y/o desarrollos adicionales y se entiende que está incluido en la propuesta técnica-económica del OFERENTE.

**NO CUMPLE.** Define que no satisface parcial o completamente el requisito técnico solicitado.

#### 3.1. CRITERIOS MANDATORIOS.

Los criterios Mandatorios serán evaluados bajo la modalidad CUMPLE o NO CUMPLE, con una ponderación de 70% (Setenta por ciento)

#### 3.2. CRITERIOS MANDATORIOS CALIFICABLES

Los criterios Mandatorios Calificables tendrán una ponderación de 30% (Treinta por ciento) y serán evaluados de acuerdo a las siguientes fórmulas:

- a) Fórmula para la calificación de ítems en los que ENTEL S.A. requiere menor tiempo/sensibilidad y otros es:

$$\frac{C\_Mínima}{C\_Ofrecida} * Ponderación$$

Dónde:

C\_Mínima = Cantidad mínima ofrecida de todas las propuestas.  
C\_Ofrecida = Cantidad ofrecida en la propuesta.

- b) Fórmula para la calificación de ítems en los que ENTEL S.A. requiere la mayor cantidad/capacidad y otros es:

$$\frac{C\_Ofrecida}{C\_Máxima} * Ponderación$$

Dónde:

C\_Ofrecida = Cantidad ofrecida en la propuesta.  
C\_Máxima = Cantidad máxima ofrecida de todas las propuestas.  
Ponderación = De acuerdo a tabla de Calificación Técnica.

#### 3.3. NOTA MÍNIMA DE APROBACIÓN.

La nota mínima de aprobación de la oferta técnica sobre B, es de 80% (Ochenta por ciento) del total.



**4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES.**

REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.			CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE		
N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple	
1	<b>MATERIALES A SER PROVISTOS POR ENTEL S.A.</b>	Los lugares de entrega y los materiales a ser provistos por ENTEL S.A. se encuentran detallados en los formularios específicos de cada tramo. Una vez realizada la recepción del material, en los almacenes de ENTEL S.A. situados en el trayecto que involucra al proyecto, los mismos quedarán bajo total responsabilidad del oferente adjudicado, el transporte del material entregado a los sitios de instalación corre por cuenta del oferente adjudicado.	<input checked="" type="checkbox"/>				
2	<b>MATERIALES A SER PROVISTOS POR EL OFERENTE ADJUDICADO</b>	Los materiales a ser provistos deben ser entregados en almacenes de ENTEL S.A. cerca de los sitios de instalación, o en los almacenes temporales que ENTEL S.A. designe cercanos al lugar de instalación. Una vez realizada la inspección de los de los materiales por personal de ENTEL S.A., se entregarán al oferente adjudicado para su traslado a los sitios de instalación, y quedarán bajo su total responsabilidad.	<input checked="" type="checkbox"/>				
3	<b>CONTROL DE USO DE MATERIALES E INVENTARIO.</b>	El oferente adjudicado deberá mantener un inventario actualizado sobre el uso de materiales entregados por ENTEL S.A. Concluidos los trabajos de instalación y el cierre de pendientes del tramo, el oferente adjudicado deberá realizar la devolución del material no empleado en los almacenes de ENTEL S.A. de origen bajo inventario y acta de entrega.	<input checked="" type="checkbox"/>				
4	<b>HERRAMIENTAS Y EQUIPOS.</b>	El oferente adjudicado debe disponer de los equipos de medición necesarios para realizar las pruebas ópticas de enlace, fusiones ópticas y garantizar mediante nota escrita o certificado de calibración, el buen estado y funcionalidad de todos los equipos y herramientas. Referirse al FORMULARIO B1 Requerimiento mínimo de equipos y herramientas.	<input checked="" type="checkbox"/>				
5	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROPUESTO.</b>	Las actividades de construcción e instalación de infraestructura y tendido de fibra óptica, deben ser ejecutadas por personal especializado y capacitado en tendidos de cables de fibra óptica aéreos y/o subterráneos, así mismo las actividades de mediciones ópticas y fusiones ópticas deben realizarse por personal certificado para realizar estos trabajos.	<input checked="" type="checkbox"/>				
6	<b>EXPERIENCIA ESPECÍFICA</b>	Es el conjunto de trabajos similares en tendidos de fibra óptica aérea y/o subterránea, expresadas en cantidad de kilómetros. Mínimamente debe cumplir con la instalación igual número de Km de tendido de fibra óptica aérea y/o subterránea que el tramo al que se presenta, dentro los últimos 2 años. En los casos de Asociación Accidental y según su propósito, la experiencia específica será la suma de los montos de las experiencias individualmente demostradas por las	<input checked="" type="checkbox"/>				



REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.			CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE		
N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple	
		empresas que integran la Asociación. La Experiencia Específica de la empresa o asociación accidental, será acreditada en el FORMULARIO B4 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DE LA EMPRESA					
7	<b>DISEÑO Y PLAN DE TENDIDO</b>	El oferente adjudicado, deberá realizar un reconocimiento de la ruta de instalación, para determinar todos los procedimientos y actividades a desarrollar, las tareas a desarrollar y los resultados esperados se encuentran definidos en el anexo CONTENIDO MINIMO PARA EL PLAN DE TENDIDO	<input checked="" type="checkbox"/>				
8	<b>COORDINACIÓN CON TERCEROS</b>	Toda la coordinación y gestión de autorizaciones para la ejecución de las obras propias de ENTEL S.A. y que afecten, utilicen o involucren obras o derechos de vía de terceras empresas o personas particulares (ABC, Alcaldía, predios privados, públicos, militares), deberán ser llevadas a cabo por el oferente adjudicado para lo cual podrá solicitar el apoyo del personal de ENTEL S.A.	<input checked="" type="checkbox"/>				
9	<b>ACOMETIDAS.</b>	Las acometidas a las estaciones deben realizarse con instalaciones del cable de fibra óptica con infraestructura subterránea, para lo cual se debe considerar los materiales y servicios de: bajante desde el último poste, cámaras simples, zanja, instalación de triducto, cámara al lado de la estación, pasa muro instalado. El cable deberá ser terminado en los correspondientes racks, debidamente instalados, organizados y etiquetados, con todos los accesorios y componentes necesarios como ser bandejas, conectores, acopladores SC/APC, pig tails con terminación SC/APC. Concluida la instalación del cable y las terminaciones correspondientes, se realizará las correspondientes fusiones y medidas de certificación de las acometidas.	<input checked="" type="checkbox"/>				
10	<b>FUSIONES ÓPTICAS</b>	El OFERENTE ADJUDICADO deberá proceder a realizar las fusiones de fibra óptica, para tal efecto se describen los siguientes trabajos: • Fusiones de fibra óptica en postes y/o cámaras (donde sea necesario). • Fusiones de fibra óptica en ODF's en las estaciones de ENTEL S.A. El OFERENTE debe garantizar que los valores de pérdida en los empalmes en línea deben ser menores 0,1 dB y máximo 0,2 dB. En los ODF'S, se deberá utilizar una bobina de lanzamiento de la norma G.655.C. La atenuación de los empalmes más dos conectores y debe ser menor o igual a 0.5 dB.	<input checked="" type="checkbox"/>				
11	<b>PROTOCOLO DE PRUEBAS ENLACES FIBRA ÓPTICA</b>	Para la certificación de instalación del cable de fibra óptica se debe realizar pruebas de aceptación con la supervisión por parte de ENTEL S.A. mediante un documento de protocolo de pruebas del cable de fibra óptica, que debe contener los siguientes puntos: a) Valores de atenuación en empalmes. El Oferente debe garantizar que los valores de pérdida en los empalmes en línea deben ser $\leq 0,1$ dB y $\leq 0,5$ dB en ODF'S. Se deberá utilizar una bobina de lanzamiento de la norma G.655.C, las mediciones se	<input checked="" type="checkbox"/>				



REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.			CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE		
N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple	
		<p>realizarán en ambos sentidos (dos tramos) en 1310-1550 nm.</p> <p><b>b)</b> Retro difusión en 1550 nm OTDR. Se deben grabar las curvas y entregar en medio digital (CD), Pen Drive, impreso, incluyendo la instalación del programa de análisis de curva OTDR.</p> <p><b>c)</b> Atenuación y Reflectancia de los conectores en 1550nm:(OTDR). Se deben grabar las curvas y entregar en medio digital e impreso.</p> <p><b>d)</b> Atenuación total de la sección en 1310-1550 nm: Fuente Laser y medidor de potencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se utilizará el método de medición llamado por inserción.</li> <li>• La medición por inserción se debe realizar de forma mono direccional.</li> </ul> <p>Las mediciones deben realizarse desde cada estación y medidas en los ODF, por cada sección entre ODF´s y en cada hilo del cable de fibra óptica.</p>					
12	<b>PROTOCOLO DE INSPECCION DE INFRAESTRUCTURA INSTALADA</b>	<p>El oferente debe presentar un protocolo de inspección de la infraestructura instalada, con un contenido mínimo: Verificación de la correcta instalación del cable de fibra óptica, verificación de la instalación de cajas de empalme, crucetas con reservas, anti vibradores, instalación de ferretería duplo y de paso. Verificación de la correcta instalación de postes, riendas de sujeción, cruce de vías, cruce adosado de puentes. Correcta instalación de acometidas a las estaciones, instalación de ODF, entre otros de acuerdo a las características del tramo.</p> <p>Esquemáticos Requeridos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esquemáticos de longitudes ópticas.</li> <li>• Esquemáticos de longitudes de tendido.</li> <li>• Esquemáticos de conexiones.</li> </ul> <p>- Documentación y Planos As Built en Formato A-3 Originales (Digital - Flash Memory e impreso 3 ejemplares originales en carpetas independientes)</p>	<input checked="" type="checkbox"/>				
13	<b>CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA.</b>	<p>Durante la ejecución, la supervisión de ENTEL S.A., realizará un seguimiento estricto al cumplimiento de especificaciones técnicas aprobadas, los costos adicionales correspondientes a la corrección de trabajos rechazados y/o trabajos no aprobados, deberán ser asumidos por el oferente adjudicado.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>				
14	<b>ELABORACIÓN DE DOCUMENTACIÓN AS BUILT y RESUMEN EJECUTIVO</b>	<p>Esta documentación debe ser entregada a ENTEL S.A., concluidas todos los pendientes y aceptadas las planillas de materiales provistos y servicios prestados. La fecha de entrega de esta documentación, será consignada como fecha de finalización de los servicios prestados y su revisión dará curso a la firma del certificado de aceptación provisional entre partes. Se debe entregar una carpeta por cada tramo, con la documentación relacionada a la ingeniería de instalación, que contenga toda la información referente a como quedó la instalación final, que contenga: Plan de tendido,</p>	<input checked="" type="checkbox"/>				



REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.			CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE		
N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple	
		<p>Replanteo, Protocolos de pruebas ópticas de empalmes, atenuación y OTDR, protocolos de inspección de infraestructura, diagramas de instalación, planos As Built en Formato A-3 Originales (Digital - Flash Memory) Esquemas de longitudes geográficas, formularios de relevamiento, datos geo referenciados GPS, registro fotográfico. Adicionalmente debe presentarse una carpeta con un resumen ejecutivo con el contenido de la descripción general del tendido de cable de fibra óptica, servicios y materiales empleados</p> <p>Toda la información deberá ser entregada en 3 ejemplares, impresos originales, en formato digital editable, de los cuales 3 serán en CD ó 3 en USB.</p>					
15	PLANOS AS-BUILT	<p>Se deben considerar los siguientes puntos además de los solicitados por la supervisión de ENTEL S.A. de acuerdo al tipo de tendido aéreo/subterráneo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de los trabajos realizados y actividades representativas.</li> <li>• Planos As Built en Formato A-3 Originales (Digital - Flash Memory e impreso 4 ejemplares originales en carpetas independientes)</li> <li>• Planos geo-referenciados en ArcGis, Auto Cad ó Map Source con base de datos incluida. (en formato Digital- CD ó Flash Memory).</li> <li>• Los planos deberán ser presentados en carpetas independientes por cada tramo.</li> <li>• El CARIMBO DE IDENTIFICACIÓN deberá estar situado en la parte inferior derecha de la hoja y deberá contener la siguiente información:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre del Tramo.</li> <li>- Contenido general de la información en el plano.</li> <li>- Nombre y firma del responsable de la elaboración del plano.</li> <li>- Nombre y firma del revisor y aprobación del plano.</li> <li>- Postes y/o cámaras que el plano. Abarca.</li> </ul> </li> <li>• Referente a la <b>INFORMACIÓN TÉCNICA</b>, que debe contener los planos, está debe considerar dos aspectos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perfil Longitudinal Topográfico del tendido.</li> <li>- Planta del tendido.</li> </ul> </li> <li>• Sobre el Perfil Longitudinal topográfico relevado para la elaboración del Diseño Final deberá cargarse todos los datos técnicos correspondientes a la infraestructura empleada y las características del tendido del cable como ser:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Numero de postes.</li> <li>- Material de los postes.</li> <li>- Altura de los postes.</li> <li>- Altura de instalación del cable en el poste.</li> </ul> </li> </ul>	☒				



REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.			CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE		
N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordenada de poste.</li> <li>- Kilometraje de carretera asociado al poste. A → B y de B → A.</li> <li>- Distancia entre postes.</li> <li>- Longitud del vano.</li> <li>- Vanos críticos.</li> <li>- Tipo de ferretería instalada en el poste.</li> <li>- Distancia de seguridad del punto más bajo del cable al terreno</li> <li>- Distancia perpendicular del poste al eje del camino.</li> <li>- Numeración y ubicación de cajas de empalme.</li> <li>- Numeración, ubicación e identificación de crucetas y reservas de cable disponibles.</li> <li>- Identificación de cruce aéreo de puentes.</li> <li>- Identificación de cruce adosado y longitud de puentes.</li> <li>- Identificación de poblaciones y estaciones de ENTEL S.A.</li> <li>- Identificación de acometidas a las estaciones</li> <li>- Cruces de carretera o caminos vecinales.</li> </ul>					
16	<b>GARANTIAS</b>	<p>Los oferentes deben incluir en su propuesta técnica, documentos por las siguientes garantías.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Garantía por buena ejecución de servicios</li> <li>2. Garantía por defectos de fabricación de todos los materiales a ser provistos.</li> </ol> <p>PERIODO DE GARANTÍA. La duración del tiempo de garantía mínima será de un (1) año calendario por buena ejecución de obra y calidad de materiales provistos a partir de la emisión del certificado de aceptación provisional.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>				
17	<b>LEYES DE MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>	<p>El Oferente está obligado a cumplir estrictamente todas las leyes, normas y disposiciones legales vigentes en Bolivia sobre: Higiene, Seguridad Industrial, Seguridad Ocupacional y Bienestar, con carácter preventivo de acuerdo a preservación del medio ambiente y asuntos ecológicos, debiendo cumplir con la gestión de recojo, almacenamiento, transporte, valoración y eliminación de los residuos orgánicos e inorgánicos.</p> <p>Cualquier sanción y/o multa interpuesta por los órganos competentes a ENTEL S.A. por el incumplimiento en la ejecución de sus trabajos, serán de exclusiva responsabilidad del oferente adjudicado, quién asumirá las sanciones y/o multas que se generen.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>				
18	<b>MODALIDAD DE ACEPTACIÓN, PLANILLAS FINALES</b>	<p>La aceptación del tramo se hará por la totalidad de los servicios y materiales provistos e instalados.</p> <p>Para la emisión del certificado de aceptación provisional del tramo, el oferente adjudicado deberá haber cumplido con los siguientes puntos:</p>	<input checked="" type="checkbox"/>				

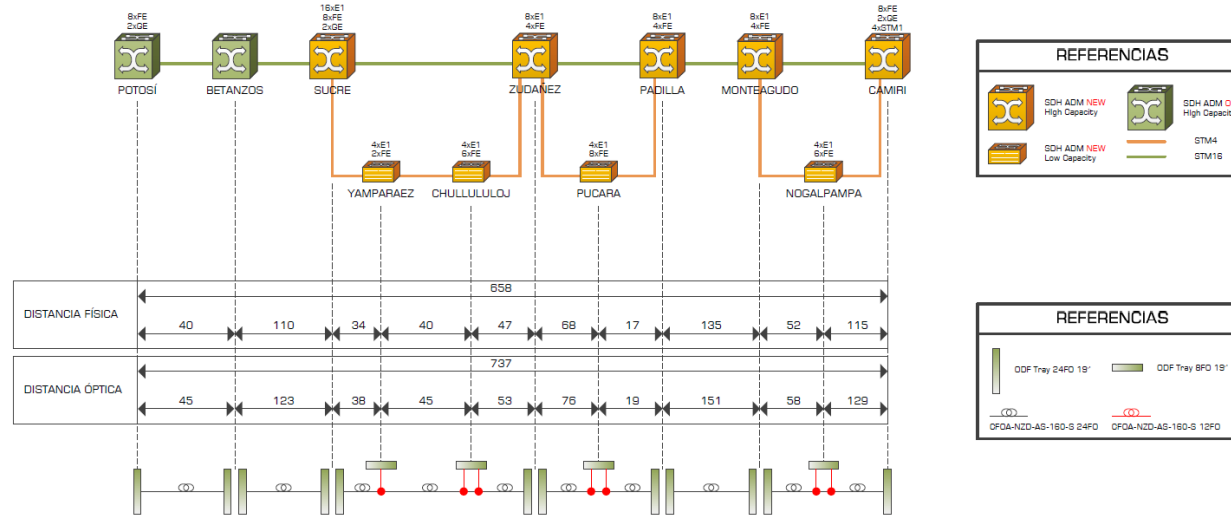


REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.			CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE		
N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple	
		<p>-Se hayan realizado los trabajos de instalación, provisión de materiales, pruebas fibra óptica</p> <p>-Que la red de cable de fibra óptica este totalmente listo para la puesta en servicio y no existan pendientes mayores que impidan su operación.</p> <p>-Finalmente, se haya entregado toda la documentación As Built.</p> <p>En cumplimiento a términos de contrato se emita el Certificado de Aceptación Provisional.</p> <p>Para fines de pago por trabajo ejecutado y materiales provistos, se aplicaran los precios unitarios propuestos y aceptados por ENTEL S.A. Esta documentación deberá ser entregada a la Supervisión asignada en dos ejemplares para su revisión y si corresponde su posterior aprobación.</p> <p><b>Contenido Mínimo de la Planilla Final.</b>- El contenido mínimo se detalla a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carátula:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre del Proyecto</li> <li>- Tramo/Segmento</li> <li>- Empresa</li> <li>- Fecha</li> </ul> </li> <li>• Contenido:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Replanteo aprobado por la Supervisión de ENTEL S.A. (requisito obligatorio)</li> <li>- Planilla General de Ítems, por servicios y materiales instalados cantidades previstas cantidades ejecutadas y precios.</li> </ul> </li> </ul>					

#### 4.1. DIAGRAMA REFERENCIAL.

El siguiente diagrama es informativo y detalla la solución técnica requerida para el tendido del cable de fibra óptica troncal y las acometidas a las estaciones, las mismas que deben ser tomadas desde el punto más cercano de la ruta troncal.

PROYECTO:  
ASEGURAMIENTO ANILLO ÓPTICO NACIONAL POTOSÍ-SUCRE-CAMIRI  
(RN-2012-AAF)



4.2. FORMULARIO B1 Requerimiento mínimo de equipos y herramientas.

Las cantidades se aplican a cada tramo de forma independiente a cada tramo

REQUERIMIENTOS ENTEL S.A.			
No	EQUIPO/HERRAMIENTA REQUERIDA	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD MÍNIMA REQUERIDA
2	Cortadora Nueva	Cortadora Fujikura CT-30 equivalente o superior (Nueva)	2
3	Fusionadora	Fusionadora Fujikura FSM 50S equivalente o superior	2
4	OTDR doble ventana 1310/1550 nm.	FTB-150-LH EXFO, equivalente o superior	1
5	Fuente Laser	Fuente de láser EXFO ELS-100 equivalente o superior	2



6	Medidores de potencia Óptica doble ventana 1310/1550 nm con modulación y detección de señal de 2 KHz.	Medidor de potencia Óptica EXFO EPM-102X equivalente o superior.	2
7	Bobina de lanzamiento de 1 Km. (norma G.655.C)	Una bobina de lanzamiento de 1 Km. de longitud (G.655.C)	2
9	Maletín de herramientas	Herramientas especializadas para trabajos con fibra óptica.	4
14	Microscopio óptico	Aplicado a verificar la limpieza o rapaduras en los conectores.	2

### 4.3. FORMULARIO B4 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DE LA EMPRESA

CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	DOCUMENTO DE RESPALDO	PERÍODO DE EJECUCIÓN		NOMBRE DEL PROYECTO	LONGITUD DEL PROYECTO	PARTICIPACIÓN % EN ASOCIACIÓN	NOMBRE DEL SOCIO (S)
			DESDE	HASTA				
Dirección: Teléfono: Fax: Persona de Contacto:								
Dirección: Teléfono: Fax: Persona de Contacto:								
Dirección: Teléfono: Fax: Persona de Contacto:								

### 4.4. CONTENIDO MINIMO PARA EL PLAN DE TENDIDO

#### RELEVAMIENTO PARA DOCUMENTO DE DISEÑO O PLAN DE TENDIDO

El OFERENTE ADJUDICADO deberá realizar un relevamiento y reconocimiento de toda la ruta de instalación para determinar todos los procedimientos de actividades a desarrollar y los materiales requeridos. Así mismo para tomar datos para la elaboración del documento de diseño o plan de tendido. Los principales aspectos que el OFERENTE debe definir tras el reconocimiento "in situ" de cada uno de los tramos, son los siguientes:

- Disponibilidad de postes existentes y nuevos requeridos.



- Características de los postes existentes. (Material, altura, estado)
- Vanos para la instalación del cable de Fibra Óptica.
- Definición de segmentos de postación nueva.
- Definición de la ubicación de postación intermedia.
- Ubicación de cámaras existentes.
- Definición de ruta más óptima para el tendido subterráneo nuevo. (Tipo de terreno y servicios públicos existentes que puedan evitarse)
- Definición para la ubicación y construcción e cámaras nuevas.
- Identificación de Poblaciones.
- Identificación de puntos de llegada. (Estaciones de ENTEL S.A.).
- Cruces de carretera/ Puentes Existentes.
- Puntos con criticidades.
- Método de tendido a utilizar
- Número de empalmes a realizar.
- Número de cajas de empalmes.
- Cantidad de bobinas a ser empleadas.
- Material de ferretería y maquinaria necesaria para el tendido de cable.
- Equipo humano para la realización de los trabajos.
- Medidas de seguridad industrial y sistemas de señalización.

#### **DOCUMENTO DE DISEÑO O PLAN DE TENDIDO**

El OFERENTE ADJUDICADO, deberá elaborar y presentar para su aprobación por ENTEL S.A., la documentación de Diseño de la Línea y Plan de Tendido, con el contenido mínimo:

- Descripción de la metodología de instalación del cable de Fibra Óptica a emplear.
  - Recomendaciones del Oferente, previas al tendido del cable de Fibra Óptica.
  - Cronograma de Actividades actualizado y detallado por tipo de actividad.
  - Cantidad y altura de postes existentes y nuevos requeridos.
  - Tipo y cantidad de ferretería.
  - Cantidad y ángulos para riendas.
  - Ubicación y características de postes nuevos, postes existentes y postes nuevos intermedios.
  - Adosaje a puentes.
  - Ubicación y cantidad de empalmes.
  - Identificación de los vanos críticos de instalación.
  - Distancia entre postes.
  - Ubicación y características de cruces de carretera aéreos y subterráneos. (Tipo topo)
  - Ubicación de Crucetas y cantidad de Fibra Óptica de reserva.
  - Ubicación y distribución de Antivibradores.
  - Distribución de bobinas de Fibra Óptica, Ubicación de las Acometidas.
  - Descripción y características de la ruta de acometida.
  - Identificación de empalmes de derivación para acometidas.
  - Definición de la altura de instalación del cable en postes existentes y en postes nuevos, en coordinación con las empresas propietarias de la postación.
  - Descripción de la metodología para la realización de las pruebas y Medidas Ópticas.
  - Diseño y elaboración del formato de Planos As Built.
- Los criterios que serán verificados por ENTEL S.A., para la aprobación del diseño y de la ubicación de los postes y vanos propuestos son:
- Calculo de flecha de acuerdo a diseño.
  - Ubicación de cable en poste existente. (Distancia: Conductor eléctrico y cable de F.O.)



**5. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS ESPECIFICOS**

**TRAMO 1, POTOSÍ-SUCRE:**

**161 KM DISTANCIA GEOGRÁFICA SOBRE CARRETERA.**

**INSTALACIÓN SUBTERRÁNEO SOBRE CANALIZACIÓN EXISTENTE.**

**INCLUYE ACOMETIDA A LAS ESTACIONES DE BETANZOS, POTOSI Y SUCRE.**

REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.			CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE		
N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple	
5.1	<b>CARACTERÍSTICAS TRAMO 1.</b>	TRAMO 1: Para este tramo, es necesario aclarar que existe una primera etapa en la cual se cuenta con infraestructura subterránea existente de Fibra Óptica, por lo que se debe proceder al tendido de cable y deberá considerar los siguientes trabajos: destapado y limpieza de cámaras, descolmatado y limpieza de ductos, reposición de tapas y mojones. Tiene una longitud física estimada de 161 Km. aproximadamente, la cual se extiende desde ENTEL Sucre, hasta ENTEL Potosí con acometida a la estación de Betanzos. El cable de fibra óptica será provisto por ENTEL a la contratista adjudicada. Así mismo, en el tramo-1 debe considerarse la provisión e instalación de estos elementos para realizar trabajos de mejoras en el trazo existente en aproximadamente 5 Km en tres sitios diferentes.					
5.2	<b>MATERIALES A SER PROVISTOS POR ENTEL S.A.</b>	El Oferente deberá considerar a su costo, el transporte de los materiales desde almacenes de ENTEL S.A. de Potosí, Betanzos y Sucre hasta los sitios de instalación, asimismo deberá realizar el control y seguimiento diario bajo inventario.					
5.3	<b>BOBINAS DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA.</b>	Las Bobinas de cable de Fibra Óptica norma G.655 C, tipo DD/4200 m, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.					
5.4	<b>CAJAS DE EMPALME</b>	Las cajas de empalme y sus correspondientes accesorios de bandejas de fusión, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.					
5.5	<b>TRITUBO DE PVC DE ALTA DENSIDAD</b>	Para reposición o instalación nueva de acuerdo al survey y plan de tendido, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.					
5.6	<b>TRITUBO DE PVC DE ALTA DENSIDAD,</b>	Para todas las acometidas subterráneas a los sitios, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.					
5.7	<b>BALL MARKERS</b>	Ball Markers para instalación en las cámaras de empalme, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.					



**LICITACIÓN PÚBLICA N° 05/2014**  
**SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE CABLE DE FIBRA OPTICA PROVISIÓN DE MATERIALES Y POSTES**

REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.			CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE		
N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple	
5.8	TAPONES DE GOMA	Los tapones de goma abiertos y cerrados, para instalación en los tritubos, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.					
5.9	MATERIALES A SER PROVISTOS POR EL OFERENTE TRAMO 1.	Los oferentes deben considerar la cotización, provisión e instalación materiales e instalación requeridos, en función a la necesidad técnica del diseño de la Línea y el Plan de Tendido aprobado por ENTEL S.A. En las tablas B2 anexas se establecen las cantidades referenciales	☒				
5.10	CÁMARAS DE CONCRETO	De considerarse la provisión e instalación de cámaras para la acometida subterránea del cable de fibra óptica por cada estación desde el último poste hasta la caseta o gabinete donde se instalaran los ODF's, de acuerdo al survey y plan de tendido.	☒				

**5.1. CANTIDADES REFERENCIALES, SERVICIOS Y PROVISIÓN DE MATERIALES PARA COTIZACIÓN, TRAMO 1, SUCRE-POTOSÍ (MANDATORIO).**

**FORMULARIO LONGITUD GEOGRAFICA SUCRE-POTOSÍ (INCLUYE ACOMETIDA A LA ESTACIÓN DE BETANZOS) 161,000 Mts**  
**B2**

**LONGITUD ÓPTICA SUCRE-POTOSÍ 181,125 Mts**

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDADES REFERENCIALES APROXIMADAS	PU PROVEEDOR (USD NETO)
1	SERVICIO ELABORACIÓN DEL PLAN DE TENDIDO	Global	1	
2	SERVICIO DE INSTALACION DE FIBRA ÓPTICA SUBTERRANEA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE INCLUYE ACOMETIDA A BETANZOS (DISTANCIA GEOGRAFICA)	m.	161,000	
3	SERVICIO DE INSTALACION DE CAJAS DE EMPALME	PZA.	50	
4	RACK ODF 60X30X220 Cm, CON PUERTA (POTOSI y SUCRE)	PZA.	2	
5	BANDEJA ODF 12 POSICIONES DESLIZABLE DE 19 PULGADAS	PZA.	8	
6	ADAPTADORES	PZA.	96	
7	PIG TAILS	PZA.	96	
8	EMPALMES DE TERMINACIÓN	PZA.	96	
9	EMPALMES DE LÍNEA	PZA.	1,080	
10	PRUEBAS DE ENLACE POTOSI-BETANZOS, BETANZOS-SUCRE DE 24 F.O. CON OTDR Y MEDIDOR DE	Global	1	



	POTENCIA (DOBLE VENTANA)			
11	MOJONES DE SEÑALIZACIÓN EN CÁMARAS DE EMPALME	PZA.	40	
12	SERVICIO DE EXCAVACIÓN DE SANJA Y TENDIDO DE TRITUBO DE PVC [ F=1 1/2" ] MAS CINTA DE SEÑALIZACIÓN EN 3 SITIOS	m.	5,000	
13	APERTURA, LIMPIEZA DE CÁMARAS	PZA.	400	
14	INSTALACIÓN DE BALL MARKER	PZA.	40	
15	REPARACIÓN Y LIMPIEZA DE DUCTOS COLMATADOS	m.	10,000	
16	DOCUMENTACIÓN Y PLANOS ASBUILT DEL PROYECTO CONCLUIDO	Global	1	
17	SERVICIOS Y MATERIALES ADOSAJE A PUENTES	m.	130	
18	CAMARAS SIMPLE (PARA ACOMETIDA A ESTACIONES)	PZA.	4	
19	CÁMARAS DE CONCRETO INSTALACIÓN DE TRITUBO EN ZANJA NUEVA PARA 5 KM EN TRES SITIOS DIFERENTES.	PZA.	20	
20	DESTAPADO Y LIMPIEZA DE CÁMARAS, DESCOLMATADO Y LIMPIEZA DE DUCTOS, REPOSICIÓN DE TAPAS Y MOJONES DE ACUERDO SURVEY Y PLAN DE TENDIDO.	global	1	
21	SUBIDA LATERAL	Metro	30	

**5.2. PLAZO DE ENTREGA TRAMO 1: SUCRE-POTOSÍ.**

REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.			CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE		
N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple	
1	<b>PLAZO DE ENTREGA TRAMO 1:</b>	<p>Los plazos de ejecución propuestos por ENTEL S.A., para la implementación a partir de la fecha de la firma de contrato, serán de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de diseño de la línea y plan de tendido: <b>15 días</b> calendario.</li> <li>• Servicios de instalación y provisión de materiales: <b>45 días</b> calendario.</li> <li>• Fusiones, pruebas y medidas ópticas: <b>15 días</b> calendario.</li> <li>• Entrega de documentación As Built: <b>10 días</b> calendario.</li> <li>• <b>Plazo total 85 días calendario.</b></li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			

**5.3. FORMA DE EVALUACIÓN TRAMO 1: SUCRE-POTOSÍ**

No.	CRITERIOS MANDATORIOS (A)	PONDERACIÓN SOBRE (70%)
-----	---------------------------	-------------------------



1	Cumplimiento de todos los puntos MANDATORIOS (Parte II)	<b>70 %</b>
<b>TOTAL CRITERIOS MANDATORIOS (A)</b>		
<b>No.</b>	<b>CRITERIOS MANDATORIOS CALIFICABLES (B)</b>	<b>PONDERACIÓN SOBRE (30%)</b>
2	<b>PLAZO TOTAL DE ENTREGA:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plazo total 85 días calendario.</li> </ul> <b>CALIFICACIÓN:</b> Para tiempos menores se aplicará la fórmula descrita en el punto 2.2.; Inciso a).	CALIFICABLE <b>30%</b>
<b>TOTAL CRITERIOS MANDATORIOS CALIFICABLES (B)</b>		
<b>CALIFICACIÓN TOTAL (A+B)</b>		<b>100%</b>

La nota mínima de aprobación es de 80 % de la Calificación Total (A+B).

**6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS ESPECIFICOS,**  
**TRAMO 2: SUCRE-ZUDAÑEZ:**  
**105 KM DISTANCIA GEOGRÁFICA SOBRE CARRETERA.**

**INSTALACIÓN AÉREA SOBRE POSTACIÓN NUEVA DE CONCRETO.**  
**INCLUYE ACOMETIDAS A LAS ESTACIONES DE CHULLULULOJ, SUCRE Y ZUDAÑEZ.**

REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.			CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE		
N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple	
6.1	<b>CARACTERÍSTICAS TRAMO 2.</b>	TRAMO 2.- El Tramo está compuesto por las siguientes características: - Longitud geográfica total estimada → 105 Km. • Sucre-Zudáñez - Tipo de trabajo a ejecutar→ Instalación de cable de fibra óptica sobre postación nueva de concreto. ACOMETIDAS DEL TRAMO 2: • Nombre: Chullululoj. - Tipo de trabajo a ejecutar: Instalación aérea, sobre postación existente y postación nueva (Dos brazos).					



**LICITACIÓN PÚBLICA N° 05/2014**  
**SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE CABLE DE FIBRA OPTICA PROVISIÓN DE MATERIALES Y POSTES**

N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.		CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE									
		REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA								
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple									
6.2	<b>MATERIALES A SER PROVISTOS POR ENTEL S.A. TRAMO 2</b>	El Oferente deberá prever el transporte de los materiales desde almacenes de ENTEL S.A. de Sucre y Zudáñez, hasta los sitios de instalación, a su propio costo asimismo deberá realizar el control y seguimiento diario bajo inventario.													
6.3	<b>BOBINAS DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA.</b>	El cable de Fibra Óptica norma G.655 C, ADSS/4500 m, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.													
6.4	<b>FERRETERÍA TIPO ADSS.</b>	Los sets completos de ferretería Duplo, Paso, Cruceta y Anti vibrador, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.													
6.5	<b>CAJAS DE EMPALME Y ACCESORIO DE SOPORTE EN POSTE</b>	Las cajas de empalme y sus correspondientes accesorios de soporte, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.													
6.6	<b>TRITUBO DE PVC DE ALTA DENSIDAD</b>	Para todas las acometidas subterráneas a los sitios, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.													
6.7	<b>MATERIALES A SER PROVISTOS POR EL OFERENTE TRAMO 2.</b>	Los oferentes deben considerar la cotización, provisión e instalación materiales e instalación requeridos, en función a la necesidad técnica del diseño de la Línea y el Plan de Tendido aprobado por ENTEL S.A. En las tablas B2 anexas se establecen las cantidades referenciales	<input checked="" type="checkbox"/>												
6.8	<b>PROVISIÓN, TRANSPORTE DE POSTES CONCRETO DE 11 MTS. TRAMO 2.</b>	<p>Provisión de Postes de Hormigón de 11 Metros Cantidad estimada <b>880 piezas</b></p> <p>Para fines de cotización únicamente deberá presentar en el sobre C, costos unitarios y cantidades referidas a postes de 11 metros con las características referenciales indicadas en la siguiente tabla: Los postes provistos deben ser entregados en los sitios de instalación a cargo del oferente adjudicado.</p> <p>Requerimientos técnicos:</p> <table border="1"> <tr> <td>Resistencia Nominal (Rn)(Kg)</td> <td>Mínimo 250</td> </tr> <tr> <td>Resistencia Rotura (Rr)(Kg)</td> <td>Mínimo 500</td> </tr> <tr> <td>Diámetro Cima (c) mm.</td> <td>170±20</td> </tr> <tr> <td>Diámetro Base (h) mm.</td> <td>335±20</td> </tr> </table> <p>Los postes a ser provistos deben tener la siguiente identificación:</p>	Resistencia Nominal (Rn)(Kg)	Mínimo 250	Resistencia Rotura (Rr)(Kg)	Mínimo 500	Diámetro Cima (c) mm.	170±20	Diámetro Base (h) mm.	335±20	<input checked="" type="checkbox"/>				
Resistencia Nominal (Rn)(Kg)	Mínimo 250														
Resistencia Rotura (Rr)(Kg)	Mínimo 500														
Diámetro Cima (c) mm.	170±20														
Diámetro Base (h) mm.	335±20														





**LICITACIÓN PÚBLICA N° 05/2014**  
**SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE CABLE DE FIBRA OPTICA PROVISIÓN DE MATERIALES Y POSTES**

11	SERVICIO DE PRUEBAS ÓPTICAS DE ENLACE BIDIRECCIONAL DE 24 F.O.	Global	1	
12	TENDIDO FO SUBTERRÁNEO Y TRITUBO (Acometida Estación)	Metro	100	
13	CAMARAS SIMPLE (Acometida Estación Zudáñez)	Pieza	2	
15	SUBIDA LATERAL	Metro	30	
16	DOCUMENTACIÓN Y PLANOS ASBUILT DEL PROYECTO CONCLUIDO	Global	1	
17	DESBROCE DE ACUERDO AL PLAN DE TENDIDO	m2	1000	
18	PINTADO DE FERRETERÍA BICOLOR ó AUTOADHESIVO (ROJO - AZUL)	Pieza	880	

**6.2. PLAZO DE ENTREGA TRAMO 2, SUCRE-ZUDAÑEZ.**

REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.			CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE		
N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple	
1	<b>PLAZO DE ENTREGA</b>  <b>TRAMO 2:</b>	Los plazos de ejecución propuestos por ENTEL S.A., para la implementación a partir de la fecha de la firma de contrato, serán de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de diseño de la línea y plan de tendido: <b>10 días</b> calendario.</li> <li>• Servicios de instalación y provisión de materiales: <b>45 días</b> calendario.</li> <li>• Fusiones, pruebas y medidas ópticas: <b>15 días</b> calendario.</li> <li>• Entrega de documentación As Built: <b>10 días</b> calendario.</li> <li>• <b>Plazo total 80 días calendario.</b></li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			

**6.3. FORMA DE EVALUACIÓN TRAMO 2 SUCRE-ZUDAÑEZ**

No.	CRITERIOS MANDATORIOS (A)	PONDERACIÓN SOBRE (70%)
1	Cumplimiento de todos los puntos MANDATORIOS (Parte II)	<b>70 %</b>
<b>TOTAL CRITERIOS MANDATORIOS (A)</b>		



No.	CRITERIOS MANDATORIOS CALIFICABLES (B)	PONDERACIÓN SOBRE (30%)
2	<b>PLAZO TOTAL DE ENTREGA:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plazo total 80 días calendario.</li> </ul> <b>CALIFICACIÓN:</b> Para tiempos menores se aplicará la fórmula descrita en el punto 2.2.; Inciso a).	CALIFICABLE <b>30%</b>
<b>TOTAL CRITERIOS MANDATORIOS CALIFICABLES (B)</b>		
<b>CALIFICACIÓN TOTAL (A+B)</b>		<b>100%</b>

La nota mínima de aprobación es de 80 % de la Calificación Total (A+B).

## 7. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS,

**TRAMO 3: ZUDAÑEZ-PADILLA:**

**96 KM DISTANCIA GEOGRÁFICA SOBRE CARRETERA.**

**INSTALACIÓN AÉREA SOBRE POSTACIÓN NUEVA DE CONCRETO.**

**INCLUYE ACOMETIDAS A LAS ESTACIÓN DE ZUDAÑEZ, PUCARA, MOJOTORILLO Y PADILLA**

REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.			CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE		
N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple	
7.1	<b>CARACTERÍSTICAS TRAMO 3.</b>	TRAMO 3.- El Tramo está compuesto por las siguientes características: - Longitud geográfica total estimada → 96 Km. <ul style="list-style-type: none"> <li>Zudáñez-Padilla</li> </ul> - Tipo de trabajo a ejecutar→ Instalación de cable de fibra óptica sobre postación nueva de concreto. <b>ACOMETIDAS DEL TRAMO 3:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre: Pucara, Mojotorillo.</li> </ul> - Tipo de trabajo a ejecutar: Instalación aérea, sobre postación existente y postación nueva (Dos brazos).					



REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.			CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE										
N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA								
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple									
7.2	<b>MATERIALES A SER PROVISTOS POR ENTEL S.A. TRAMO 3</b>	El Oferente deberá prever el transporte de los materiales desde almacenes de ENTEL en los sitios de entrega de Zudáñez y Padilla S.A. hasta los sitios de instalación, a su propio costo asimismo deberá realizar el control y seguimiento diario bajo inventario.													
7.3	<b>BOBINAS DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA.</b>	El cable de Fibra Óptica norma G.655 C, ADSS/4500 m, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.													
7.4	<b>FERRETERÍA TIPO ADSS.</b>	Los sets completos de ferretería Duplo, Paso, Cruceta y Anti vibrador, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.													
7.5	<b>CAJAS DE EMPALME Y ACCESORIO DE SOPORTE EN POSTE</b>	Las cajas de empalme y sus correspondientes accesorios de soporte, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.													
7.6	<b>MATERIALES A SER PROVISTOS POR EL OFERENTE TRAMO 3.</b>	Los oferentes deben considerar la cotización, provisión e instalación materiales e instalación requeridos, en función a la necesidad técnica del diseño de la Línea y el Plan de Tendido aprobado por ENTEL S.A. En las tablas B2 anexas se establecen las cantidades referenciales.	☒												
7.7	<b>PROVISIÓN, TRANSPORTE DE POSTES DE CONCRETO DE 11 MTS.</b>	<p>Provisión de Postes de Hormigón de 11 Metros Cantidad estimada <b>830 piezas</b> Para fines de cotización únicamente deberá presentar en el sobre C, costos unitarios y cantidades referidas a postes de 11 metros con las características referenciales indicadas en la siguiente tabla: Los postes provistos deben ser entregados en los sitios de instalación a cargo del oferente adjudicado.</p> <p>Requerimientos técnicos:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Resistencia Nominal (Rn)(Kg)</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Mínimo 250</td> </tr> <tr> <td>Resistencia Rotura (Rr)(Kg)</td> <td style="text-align: center;">Mínimo 500</td> </tr> <tr> <td>Diámetro Cima (c) mm.</td> <td style="text-align: center;">170±20</td> </tr> <tr> <td>Diámetro Base (h) mm.</td> <td style="text-align: center;">335±20</td> </tr> </table>	Resistencia Nominal (Rn)(Kg)	Mínimo 250	Resistencia Rotura (Rr)(Kg)	Mínimo 500	Diámetro Cima (c) mm.	170±20	Diámetro Base (h) mm.	335±20	☒				
Resistencia Nominal (Rn)(Kg)	Mínimo 250														
Resistencia Rotura (Rr)(Kg)	Mínimo 500														
Diámetro Cima (c) mm.	170±20														
Diámetro Base (h) mm.	335±20														



REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.			CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE		
N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple	
		Los postes a ser provistos deben tener la siguiente identificación: Marcación en bajo relieve en el concreto que indique: Nombre.- ENTEL S.A. BOLIVIA Longitud del Poste en metros. Carga Mínima de Rotura en N o Kgf. Fecha de Fabricación.- Día, Mes, Año. Peso del Poste Marca de empotramiento: $E = 0.1 L + 0.6$ Donde L es la longitud del poste en metros.					

**7.1. CANTIDADES REFERENCIALES, SERVICIOS Y PROVISIÓN DE MATERIALES PARA COTIZACIÓN TRAMO 3, ZUDAÑEZ-PADILLA (MANDATORIO) FORMULARIO B2**

**LONGITUD FÍSICA ZUDAÑEZ-PADILLA                      96,000                      Mts**  
**LONGITUD ÓPTICA ZUDAÑEZ-PADILLA                      108,000                      Mts**

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDADES REFERENCIALES APROXIMADAS	PU PROVEEDOR (USD NETO)
1	SERVICIO ELABORACIÓN DEL PLAN DE TENDIDO	Global	1	
2	PROVISIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN POSTES de CONCRETO DE 11 mts.	Pieza	830	
3	SERVICIO INSTALACION KIT FERRETERIA (DUPLO, PASO, CRUCETA, ANTIVIBRADOR)	Kit	830	
4	SERVICIO DE INSTALACION DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA SOBRE POSTACIÓN (DISTANCIA GEOGRAFICA) INCLUYE ACOMETIDAS A PUCARA, MOJOTORILLO.	Metro	96000	
5	SERVICIO DE INSTALACION DE CAJAS DE EMPALME	Pieza	24	
6	RACK ODF 60X30X220 Cm, CON PUERTA (PADILLA)	Pieza	1	
7	BANDEJAS 12 POSICIONES ODF DESLIZABLE DE 19 PULGADAS	Pieza	5	



8	PROVISIÓN DE ADAPTADORES Y PIGTAILS	Pieza	60	
9	EMPALMES DE TERMINACIÓN	Hilos FO	60	
10	EMPALMES DE LÍNEA	Hilos FO	576	
11	SERVICIO DE PRUEBAS ÓPTICAS DE ENLACE BIDIRECCIONAL DE 24 F.O.	Global	1	
12	TENDIDO FO SUBTERRÁNEO Y TRITUBO (Acometida Estación)	Metro	200	
13	DOCUMENTACIÓN Y PLANOS ASBUILT DEL PROYECTO CONCLUIDO	Global	6	
14	DESBROCE DE ACUERDO AL PLAN DE TENDIDO	m2	1000	
15	PINTADO DE FERRETERÍA BICOLOR ó AUTOADHESIVO (ROJO - AZUL)	Pieza	830	

### 7.2. PLAZO DE ENTREGA TRAMO 3, ZUDAÑEZ-PADILLA.

N°	REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.		CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE		
	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple	
	<b>PLAZO DE ENTREGA</b> <b>TRAMO 3:</b>	<p>Los plazos de ejecución propuestos por ENTEL S.A., para la implementación a partir de la fecha de la firma de contrato, serán de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de diseño de la línea y plan de tendido: <b>10 días</b> calendario.</li> <li>• Servicios de instalación y provisión de materiales: <b>45 días</b> calendario.</li> <li>• Fusiones, pruebas y medidas ópticas: <b>15 días</b> calendario.</li> <li>• Entrega de documentación As Built: <b>10 días</b> calendario.</li> <li>• <b>Plazo total 80 días calendario.</b></li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			

### 7.3. FORMA DE EVALUACIÓN TRAMO 3 ZUDAÑEZ-PADILLA

No.	CRITERIOS MANDATORIOS (A)	PONDERACIÓN SOBRE (70%)
1	Cumplimiento de todos los puntos MANDATORIOS (Parte II)	<b>70 %</b>
<b>TOTAL CRITERIOS MANDATORIOS (A)</b>		



No.	CRITERIOS MANDATORIOS CALIFICABLES (B)	PONDERACIÓN SOBRE (30%)
2	<b>PLAZO TOTAL DE ENTREGA:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plazo total 80 días calendario.</li> </ul> <b>CALIFICACIÓN:</b> Para tiempos menores se aplicará la fórmula descrita en el punto 2.2.; Inciso a).	CALIFICABLE <b>30%</b>
<b>TOTAL CRITERIOS MANDATORIOS CALIFICABLES (B)</b>		
<b>CALIFICACIÓN TOTAL (A+B)</b>		<b>100%</b>

La nota mínima de aprobación es de 80 % de la Calificación Total (A+B).

**8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS ESPECIFICOS,  
TRAMO 4: PADILLA-MONTEAGUDO:  
129 KM DISTANCIA GEOGRÁFICA SOBRE CARRETERA.**

**INSTALACIÓN AÉREA SOBRE POSTACIÓN EXISTENTE DE MADERA.  
INCLUYE ACOMETIDAS A LAS ESTACIÓN DE PADILLA Y MONTEAGUDO.**

N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.	CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE		
		REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple	
8.1	<b>CARACTERÍSTICAS TRAMO 4.</b>	<b>TRAMO 4.-</b> El Tramo está compuesto por las siguientes características: - Longitud geográfica total estimada → 129 Km.  •Padilla-Monteagudo - Tipo de trabajo a ejecutar→ Instalación de cable de fibra óptica sobre postación existente de madera. Se requiere la provisión de postes intermedios de madera de 9 metros de acuerdo a diseño preliminar (plan de tendido).					



**LICITACIÓN PÚBLICA N° 05/2014**  
**SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE CABLE DE FIBRA OPTICA PROVISIÓN DE MATERIALES Y POSTES**

N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.		CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE										
		REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA									
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple										
8.2	<b>MATERIALES A SER PROVISTOS POR ENTEL S.A. TRAMO 4</b>	El Oferente deberá prever el transporte de los materiales desde almacenes de ENTEL S.A. Padilla o Monteagudo, hasta los sitios de instalación, a su propio costo asimismo deberá realizar el control y seguimiento diario bajo inventario.														
8.3	<b>BOBINAS DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA.</b>	El cable de Fibra Óptica norma G.655 C, ADSS/4500 m, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.														
8.4	<b>FERRETERÍA TIPO ADSS.</b>	Los sets completos de ferretería Duplo, Paso, Cruceta y Antivibrador, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.														
8.5	<b>CAJAS DE EMPALME Y ACCESORIO DE SOPORTE EN POSTE</b>	Las cajas de empalme y sus correspondientes accesorios de soporte, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.														
8.6	<b>TRITUBO DE PVC DE ALTA DENSIDAD.</b>	Para todas las acometidas subterráneas a los sitios, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.														
8.7	<b>MATERIALES A SER PROVISTOS POR EL OFERENTE TRAMO 4.</b>	Los oferentes deben considerar la cotización, provisión e instalación materiales e instalación requeridos, en función a la necesidad técnica del diseño de la Línea y el Plan de Tendido aprobado por ENTEL S.A. En las tablas B2 anexas se establecen las cantidades referenciales	<input checked="" type="checkbox"/>													
8.8	<b>PROVISIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN DE POSTES DE MADERA INTERMEDIO DE 9 METROS (EUCALIPTO TRATADO)</b>	<p>Provisión de Postes PROVISIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN DE POSTES DE MADERA INTERMEDIO DE 9 Metros (EUCALIPTO TRATADO)            Cantidad estimada Tramo <b>200 piezas.</b></p> <p>Los postes provistos deben ser entregados en los sitios de instalación a cargo del oferente adjudicado.</p> <p>Requerimientos técnicos:</p> <table border="1"> <tr> <td>Resistencia Nominal (Rn)(Kg)</td> <td>Mínimo 200</td> </tr> <tr> <td>Resistencia de Rotura (Rr)(Kg)</td> <td>Mínimo 400</td> </tr> <tr> <td>Diámetro Cima (c) mm.</td> <td>170±20</td> </tr> <tr> <td>Diámetro Base (h) mm.</td> <td>335±20</td> </tr> </table> <p>Los postes a ser provistos deben tener la siguiente identificación:            Marcación en bajo relieve en el concreto que indique:</p>	Resistencia Nominal (Rn)(Kg)	Mínimo 200	Resistencia de Rotura (Rr)(Kg)	Mínimo 400	Diámetro Cima (c) mm.	170±20	Diámetro Base (h) mm.	335±20	<input checked="" type="checkbox"/>					
Resistencia Nominal (Rn)(Kg)	Mínimo 200															
Resistencia de Rotura (Rr)(Kg)	Mínimo 400															
Diámetro Cima (c) mm.	170±20															
Diámetro Base (h) mm.	335±20															



REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.			CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE		
N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple	
		Nombre.- ENTEL S.A. BOLIVIA Longitud del Poste en metros. Carga Mínima de Rotura en N o Kgf. Fecha de Fabricación.- Día, Mes, Año. Peso del Poste Marca de empotramiento: E = 0.1 L +0.6 Donde L es la longitud del poste en metros.					

**8.1. CANTIDADES REFERENCIALES, SERVICIOS Y PROVISIÓN DE MATERIALES PARA COTIZACIÓN TRAMO 4, PADILLA-MONTEAGUDO (MANDATORIO).**

**FORMULARIO  
B2**

**LONGITUD FÍSICA PADILLA-MONTEAGUDO 129,000 Mts**  
**LONGITUD ÓPTICA PADILLA-MONTEAGUDO 145,125 Mts**

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDADES REFERENCIALES APROXIMADAS	PU PROVEEDOR (USD NETO)
1	SERVICIO ELABORACIÓN DEL PLAN DE TENDIDO	Global	1	
2	PROVISIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN DE POSTES DE MADERA INTERMEDIO DE 9 Metros (EUCALIPTO TRATADO)	Pieza	200	
3	SERVICIO INSTALACION KIT FERRETERIA (DUPLO, PASO, CRUCETA, ANTIVIBRADOR)	Kit	943	
4	SERVICIO DE INSTALACION DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA SOBRE POSTACIÓN (DISTANCIA GEOGRAFICA)	Metro	129000	
5	SERVICIO DE INSTALACION DE CAJAS DE EMPALME	Pieza	38	
6	RACK ODF 60X30X220 Cm, CON PUERTA (MONTEAGUDO)	Pieza	1	
7	BANDEJAS 12 POSICIONES ODF DESLIZABLE DE 19 PULGADAS	Pieza	5	
8	PROVISIÓN DE ADAPTADORES Y PIGTAILS	Pieza	60	
9	EMPALMES DE TERMINACIÓN	Hilos FO	60	
10	EMPALMES DE LÍNEA	Hilos FO	768	
11	SERVICIO DE PRUEBAS ÓPTICAS DE ENLACE BIDIRECCIONAL DE 24 F.O.	Global	1	



**LICITACIÓN PÚBLICA N° 05/2014**  
**SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE CABLE DE FIBRA OPTICA PROVISIÓN DE MATERIALES Y POSTES**

12	TENDIDO FO SUBTERRÁNEO Y TRITUBO (Acometida Estación)	Metro	250	
13	CAMARAS SIMPLE (Acometida Estación Monteagudo)	Pieza	2	
14	SUBIDA LATERAL	Metro	60	
15	DOCUMENTACIÓN Y PLANOS ASBUILT DEL PROYECTO CONCLUIDO	Global	1	
16	DESBROCE DE ACUERDO AL PLAN DE TENDIDO	m2	10000	
17	PINTADO DE FERRETERÍA BICOLOR ó AUTOADHESIVO (ROJO - AZUL)	Metro	943	

**8.2. PLAZO DE ENTREGA TRAMO 4 PADILLA-MONTEAGUDO.**

REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.			CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE		
N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple	
	<b>PLAZO DE ENTREGA TRAMO 4:</b>	<p>Los plazos de ejecución propuestos por ENTEL S.A., para la implementación a partir de la fecha de la firma de contrato, serán de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de diseño de la línea y plan de tendido: <b>10 días</b> calendario.</li> <li>Servicios de instalación y provisión de materiales: <b>50 días</b> calendario.</li> <li>Fusiones, pruebas y medidas ópticas: <b>15 días</b> calendario.</li> <li>Entrega de documentación As Built: <b>10 días</b> calendario.</li> <li><b>Plazo total 85 días calendario.</b></li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			

**8.3. FORMA DE EVALUACIÓN TRAMO 4 PADILLA-MONTEAGUDO.**

No.	CRITERIOS MANDATORIOS (A)	PONDERACIÓN SOBRE (70%)
1	Cumplimiento de todos los puntos MANDATORIOS (Parte II)	<b>70 %</b>
<b>TOTAL CRITERIOS MANDATORIOS (A)</b>		
No.	CRITERIOS MANDATORIOS CALIFICABLES (B)	PONDERACIÓN SOBRE (30%)



2	<b>PLAZO TOTAL DE ENTREGA:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plazo total 85 días calendario.</li> </ul> <b>CALIFICACIÓN:</b> Para tiempos menores se aplicará la fórmula descrita en el punto 2.2.; Inciso a).	<b>CALIFICABLE</b> <b>30%</b>
<b>TOTAL CRITERIOS MANDATORIOS CALIFICABLES (B)</b>		
<b>CALIFICACIÓN TOTAL (A+B)</b>		<b>100%</b>

La nota mínima de aprobación es de 80 % de la Calificación Total (A+B).

**9. CANTIDADES REFERENCIALES, SERVICIOS Y PROVISIÓN DE MATERIALES PARA COTIZACIÓN, TRAMO 5: MONTEAGUDO-CAMIRI: 128 KM DISTANCIA GEOGRÁFICA SOBRE CARRETERA Y RUTA GASEODUCTO.**

**INSTALACIÓN AÉREA SOBRE POSTACIÓN EXISTENTE DE MADERA. INCLUYE ACOMETIDAS A LAS ESTACIÓN DE MONTEAGUDO, NOGALPAMPA Y CAMIRI.**

REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.			CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE		
N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple	
9.1	<b>CARACTERÍSTICAS TRAMO 5.</b>	<b>TRAMO 5.-</b> El Tramo está compuesto por las siguientes características: - Longitud geográfica total estimada -> 128 Km. <ul style="list-style-type: none"> <li>Monteagudo-Camiri</li> </ul> - Tipo de trabajo a ejecutar-> Instalación de cable de fibra óptica sobre postación existente de madera, postación intermedia nueva de madera y postación nueva de concreto, de acuerdo al siguiente detalle: <ul style="list-style-type: none"> <li>Monteagudo-Muyupampa: 50 km postación de madera existente, perteneciente a la Empresa de Energía Eléctrica Monteagudo (COSERMO). Ruta sobre carretera.</li> <li>Muyupampa-Ipati: 43 Km, instalación de postes de concreto de 11m nuevos. Ruta paralela al gaseoducto.</li> <li>Ipati-Camiri: 35 Km postación de madera existente, perteneciente a la Empresa de Energía Eléctrica CRE. Ruta sobre carretera.</li> <li>Se requiere la provisión de postes de madera intermedios de acuerdo a diseño preliminar (plan de tendido)</li> </ul>					



**LICITACIÓN PÚBLICA N° 05/2014**  
**SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE CABLE DE FIBRA OPTICA PROVISIÓN DE MATERIALES Y POSTES**

REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.			CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE										
N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA								
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple									
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Se requiere el transporte de postes de concreto de 11 metros de Yacuiba a Camiri (390 unidades).</li> </ul> <p><b>ACOMETIDAS DEL TRAMO 5:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre: Nogalpampa.</li> </ul> <p>- Tipo de trabajo a ejecutar: Instalación aérea, sobre postación existente y postación nueva (Dos brazos).</p>													
9.2	<b>MATERIALES A SER PROVISTOS POR ENTEL S.A. TRAMO 5</b>	El Oferente deberá prever el transporte de los materiales desde almacenes de ENTEL S.A. de Monteagudo o Camiri, hasta los sitios de instalación, a su propio costo asimismo deberá realizar el control y seguimiento diario bajo inventario.													
9.3	<b>BOBINAS DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA.</b>	El cable de Fibra Óptica norma G.655 C, ADSS/4500 m, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.													
9.4	<b>FERRETERÍA TIPO ADSS.</b>	Los sets completos de ferretería Duplo, Paso, Cruceta y Antivibrador, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.													
9.5	<b>CAJAS DE EMPALME Y ACCESORIO DE SOPORTE EN POSTE</b>	Las cajas de empalme y sus correspondientes accesorios de soporte, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.													
9.6	<b>TRITUBO DE PVC DE ALTA DENSIDAD,</b>	Para todas las acometidas subterráneas a los sitios, serán provistos al Oferente por ENTEL S.A. para su instalación.													
9.7	<b>MATERIALES A SER PROVISTOS POR EL OFERENTE.</b>	Los oferentes deben considerar la cotización, provisión e instalación materiales e instalación requeridos, en función a la necesidad técnica del diseño de la Línea y el Plan de Tendido aprobado por ENTEL S.A. En las tablas B2 anexas se establecen las cantidades referenciales	☒												
9.8	PROVISIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN DE POSTES DE MADERA INTERMEDIO DE 9 Metros (EUCALIPTO TRATADO)	Provisión de Postes de MADERA (EUCALIPTO) TRATADA de 9 Metros Cantidad estimada Tramo 150 piezas Los postes provistos deben ser entregados en los sitios de instalación a cargo del oferente adjudicado.  Requerimientos técnicos: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Resistencia Nominal (Rn)(Kg)</td> <td>Mínimo 200</td> </tr> <tr> <td>Resistencia de Rotura (Rr)(Kg)</td> <td>Mínimo 400</td> </tr> <tr> <td>Diámetro Cima (c) mm.</td> <td>170±20</td> </tr> <tr> <td>Diámetro Base (h) mm.</td> <td>335±20</td> </tr> </table>	Resistencia Nominal (Rn)(Kg)	Mínimo 200	Resistencia de Rotura (Rr)(Kg)	Mínimo 400	Diámetro Cima (c) mm.	170±20	Diámetro Base (h) mm.	335±20	☒				
Resistencia Nominal (Rn)(Kg)	Mínimo 200														
Resistencia de Rotura (Rr)(Kg)	Mínimo 400														
Diámetro Cima (c) mm.	170±20														
Diámetro Base (h) mm.	335±20														



REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.			CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE		
N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple	
		Los postes a ser provistos deben tener la siguiente identificación: Marcación en bajo relieve en el concreto que indique: Nombre.- ENTEL S.A. BOLIVIA Longitud del Poste en metros. Fecha de Fabricación.- Día, Mes, Año. Marca de empotramiento: E = 0.1 L +0.6 Donde L es la longitud del poste en metros.					

**9.1. CANTIDADES REFERENCIALES, SERVICIOS Y PROVISIÓN DE MATERIALES PARA COTIZACIÓN, TRAMO 5: MONTEAGUDO-CAMIRI, (MANDATORIO).**

**FORMULARIO  
B2**

**LONGITUD FÍSICA MONTEAGUDO-CAMIRI 128,000 Mts**

**LONGITUD ÓPTICA MONTEAGUDO-CAMIRI 144,000 Mts**

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDADES REFERENCIALES APROXIMADAS	PU PROVEEDOR (USD NETO)
1	SERVICIO ELABORACIÓN DEL PLAN DE TENDIDO	Global	1	
2	PROVISIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN DE POSTES DE MADERA INTERMEDIO DE 9 Metros (EUCALIPTO TRATADO)	Pieza	150	
3	TRANSPORTE DE VILLAMONTES E INSTALACIÓN DE POSTES DE CONCRETO DE 11 mts.	Pieza	390	
4	SERVICIO INSTALACION KIT FERRETERIA (DUPLO, PASO, CRUCETA, ANTIVIBRADOR)	Kit	1085	
5	SERVICIO DE INSTALACION DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA SOBRE POSTACIÓN EXISTENTE Y NUEVA (DISTANCIA GEOGRAFICA)	Metro	128000	
6	SERVICIO DE INSTALACION DE CAJAS DE EMPALME	Pieza	38	
7	RACK ODF 60X30X220 cm, CON PUERTA (CAMIRI)	Pieza	1	
8	BANDEJAS 12 POSICIONES ODF DESLIZABLE DE 19 PULGADAS	Pieza	5	
9	PROVISIÓN DE ADAPTADORES Y PIGTAILS	Pieza	60	
10	EMPALMES DE TERMINACIÓN	Hilos FO	60	
11	EMPALMES DE LÍNEA	Hilos FO	768	



**LICITACIÓN PÚBLICA N° 05/2014**  
**SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE CABLE DE FIBRA OPTICA PROVISIÓN DE MATERIALES Y POSTES**

12	SERVICIO DE PRUEBAS ÓPTICAS DE ENLACE BIDIRECCIONAL DE 24 F.O.	Global	1	
13	TENDIDO FO SUBTERRÁNEO Y TRITUBO (Acometida Estación)	Metro	250	
14	CAMARAS SIMPLE (Acometida Estación)	Pieza	6	
15	SUBIDA LATERAL	Metro	60	
16	DOCUMENTACIÓN Y PLANOS ASBUILT DEL PROYECTO CONCLUIDO	Global	1	
17	DESBROCE DE ACUERDO AL PLAN DE TENDIDO	m2	10000	
18	PINTADO DE FERRETERÍA BICOLOR ó AUTOADHESIVO (ROJO - AZUL)	Pieza	1085	

**9.2. PLAZO DE ENTREGA TRAMO 5: MONTEAGUDO-CAMIRI.**

REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.			CONDICIÓN		RESPUESTA DEL OFERENTE		
N°	CARACTERÍSTICA	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES	MANDATORIO	CALIFICABLE	MANDATORIO	CALIFICABLE	DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA
					Cumple / No cumple	Cumple / No cumple	
1	<b>PLAZO DE ENTREGA TRAMO 5:</b>	<p>Los plazos de ejecución propuestos por ENTEL S.A., para la implementación a partir de la fecha de la firma de contrato, serán de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de diseño de la línea y plan de tendido: <b>10 días</b> calendario.</li> <li>• Servicios de instalación y provisión de materiales: <b>50 días</b> calendario.</li> <li>• Fusiones, pruebas y medidas ópticas: <b>15 días</b> calendario.</li> <li>• Entrega de documentación As Built: <b>10 días</b> calendario.</li> <li>• <b>Plazo total 85 días calendario.</b></li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			

**9.3. FORMA DE EVALUACIÓN TRAMO 5 MONTEAGUDO-CAMIRI.**

No.	CRITERIOS MANDATORIOS (A)	PONDERACIÓN SOBRE (70%)
1	Cumplimiento de todos los puntos MANDATORIOS (Parte II)	<b>70 %</b>
<b>TOTAL CRITERIOS MANDATORIOS (A)</b>		



<b>No.</b>	<b>CRITERIOS MANDATORIOS CALIFICABLES (B)</b>	<b>PONDERACIÓN SOBRE (30%)</b>
2	<b>PLAZO TOTAL DE ENTREGA:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Plazo total 85 días calendario.</li></ul> <b>CALIFICACIÓN:</b> Para tiempos menores se aplicará la fórmula descrita en el punto 2.2.; Inciso a).	CALIFICABLE <b>30%</b>
<b>TOTAL CRITERIOS MANDATORIOS CALIFICABLES (B)</b>		
<b>CALIFICACIÓN TOTAL (A+B)</b>		<b>100%</b>

La nota mínima de aprobación es de 80 % de la Calificación Total (A+B).



## **PARTE III**

### **ANEXOS**

- Anexo No. 1 – Consideraciones Generales del Proceso de Contratación
- Anexo No. 2 – Declaración de Integridad del Personal de la Empresa proponente
- Anexo No. 3 – Modelo del documento de compra



## ANEXO No. 1

## CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO

### Consideraciones Generales

- **Adjudicación:** Entel S.A. se reserva el derecho de realizar adjudicaciones parciales o de adquirir la totalidad o parte de los bienes/servicios objeto del presente proceso, de acuerdo a la mejor solución técnico-económica y a los intereses de ENTEL SA.
- **Naturaleza confidencial de las propuestas:** A excepción de aquellas permitidas por las leyes de Bolivia, Entel S.A. no divulgará ninguna información con respecto a las propuestas, tabulación, clasificación y evaluación de las ofertas; por consiguiente Entel S.A. puede proceder con la calificación de acuerdo a sus normas internas y legales vigentes.
- **Confidencialidad:** El contenido absoluto del presente TBC, constituye información confidencial de Entel S.A. y se proporciona únicamente para propósitos de referencia en la presentación de ofertas. Al recibir esta documentación, el proponente acuerda mantener confidencialidad sobre la información y no reproducirla o divulgarla fuera del grupo directamente responsable de la evaluación de sus contenidos, a menos que Entel S.A. lo autorice por escrito.
- **Acciones legales:** Entel S.A. se reserva el derecho de seguir las acciones civiles o penales que correspondan, al margen de dar de baja de su árbol de proponentes a la empresa que infrinja su acuerdo de confidencialidad.
- **Medida Anticorrupción:** No puede efectuarse ninguna oferta, pago, consideración o beneficio de cualquier clase, que constituya una práctica ilegal o de corrupción, ya sea directa o indirecta como un aliciente o recompensa por el otorgamiento de ésta prestación. Ese tipo de prácticas será fundamento para no considerar al proponente en la adjudicación del contrato, pudiendo aplicarse otras acciones civiles y/o penales.
- **Prohibición de Competencia:** En contratos resultantes de la adjudicación del presente proceso se contemplará la cláusula de no competencia.

"El PROVEEDOR, asume la obligación ineludible de no competir con los servicios que presta a Entel S.A.; si se evidencia la competencia de servicios (competencia directa a través de su empresa o indirecta a través de sus ejecutivos, directivos o empresas relacionadas), el presente contrato será resuelto inmediatamente y se procederá a la ejecución de la Garantía por Incumplimiento de Contrato sin derecho a reclamo alguno."

En este sentido Entel S.A. se reserva el derecho de no incluir en el proceso de selección y adjudicación al proveedor que incumpla con dicha cláusula.

**Impedidos de Participar:** Aquellas empresas que tengan cualquier tipo de pendiente, cuentas por pagar, compromisos contractuales declarados en mora o incumplidos, observaciones en la calidad de sus productos/servicios, o procesos administrativos y/o judiciales con la Empresa, no podrán habilitarse, o ser consideradas como proponentes para el presente proceso.



## Consideraciones previas a la presentación de propuestas

- **Revisión y Modificación de los TBC:** Entel S.A. se reserva el derecho de revisar y modificar los TBC durante la etapa de invitación. Asimismo, la revisión y/o modificación de los TBC pueden ser realizados como consecuencia de la reunión de aclaración. De producirse estas situaciones, las modificaciones serán comunicadas a los proponentes.
- **Solicitud de Ampliación del Plazo de Entrega de Ofertas:** Los proponentes deberán enviar una carta solicitando la ampliación del plazo de presentación de propuestas, hasta dos (2) días hábiles antes del plazo de entrega establecido en los TBC. Recibida esta solicitud, Entel S.A. realizará el análisis de tiempo de ampliación del plazo de entrega de las ofertas según cada caso, comunicando los cambios. En caso fortuito o de fuerza mayor<sup>2</sup>, los proponentes pueden enviar su solicitud de ampliación del plazo mediante nota escrita a la Gerencia de Adquisiciones en un tiempo no menor a cuarenta y ocho (48) horas del tiempo límite fijado para la presentación de ofertas. Una vez evaluada dicha solicitud y aceptada por Entel S.A. como válida, se comunicará a todos los proponentes la designación de una nueva fecha de presentación de propuestas.
- **Rechazo de Propuestas:** No serán aceptadas ni consideradas las propuestas recibidas en oficinas postales o cualquier otro lugar, aunque fueran dependencias de ENTEL S.A. diferente al domicilio señalado en el apartado 6 "Presentación de Propuestas", y tampoco serán consideradas las ofertas entregadas pasados el día y hora límite señalado por Entel S.A.
- La ausencia de cualquier documento solicitado en los TBC, determina la inhabilitación de la propuesta.

## Consideraciones durante el proceso

- Participan del acto representantes de los proveedores que presentaron sus propuestas y la Comisión de Calificación de Entel S.A.
- No se procede a la apertura de la Oferta Técnica (sobre "B") si los Oferentes no se habilitan con los Documentos Administrativos (sobre "A"). No se procede al análisis de la Oferta Económica (sobre "C") si el Oferente no se habilita previamente en la evaluación de la Oferta Técnica (sobre "B").
- Participa del acto de apertura de ofertas técnicas y económicas (Sobres "B" y "C") solo la Comisión de Calificación de Entel S.A. No se procede a la apertura de los sobres "B" y/o "C" de las empresas que hubieran sido inhabilitadas en el proceso de calificación de los sobres "A" y/o "B" respectivamente, ésta decisión será comunicada por escrito, adjuntando además el o los sobres que no hayan sido abiertos.
- Errores Subsanables y no subsanables en la propuesta:

---

<sup>2</sup> Se entiende como caso fortuito o de fuerza mayor cualquier evento de la naturaleza como ser: catástrofes, epidemias, inundaciones o hechos provocados por los hombres, tales como: ataques por enemigo público, huelgas (excepto las de su propio personal), actos del Gobierno como entidad soberana o persona privada.

- 1) Error subsanable es el que incide sobre aspectos no sustanciales, sean accidentales, accesorios o de forma, sin afectar la legalidad ni la solvencia de las propuestas. Es susceptible de ser rectificado siempre y cuando no afecte los términos y condiciones de la propuesta, no conceda ventajas indebidas en detrimento de los otros proponentes y no se considere omisión de la presentación de documentos. La omisión no se limita a la falta de presentación de documentos, refiriéndose también a que cualquier documento presentado no cumpla con las condiciones de validez requeridas. Todo error considerado subsanable, será consignado en el Informe de Calificación.
  - 2) Errores no subsanables, siendo objeto de descalificación, los siguientes:
    - a. La ausencia de la carta de presentación de la propuesta firmada por el Representante Legal del proponente.
    - b. La falta de la propuesta técnica.
    - c. La falta de la propuesta económica.
    - d. La falta de presentación de la Garantía de Seriedad de Propuesta.
    - e. La ausencia del Poder del representante Legal del proponente.
    - f. La presentación de una Garantía de Seriedad de Propuesta diferente a la solicitada.
    - g. Cuando se presente en fotocopia simple, los documentos solicitados en original o debidamente legalizados.
- **Convocatoria Desierta:** Entel S.A. se reserva el derecho de declarar desierta la presente convocatoria en cualquier etapa en la que se encuentre, con anterioridad a la adjudicación y en los siguientes casos:
    - a. No se hubiera recibido ninguna propuesta
    - b. Ningún proponente hubiera cumplido con los requisitos establecidos en los Términos Básicos de Contratación.
    - c. Cuando el proponente adjudicado incumpla la presentación de los documentos necesarios para la formalización de la relación comercial o desista de la misma y no existan otras propuestas calificadas.
  - **Cancelación, Anulación y/o Suspensión:** Entel S.A. puede suspender, cancelar o declarar anulada y sin efecto la presente convocatoria, en cualquier etapa previa a la formalización de la relación comercial, por las razones siguientes:
    - a. Cuando exista un hecho de fuerza mayor y/o caso fortuito irreversible que no permita la continuidad del proceso, o en su defecto porque la Unidad Solicitante haya demostrado que la necesidad de contratación se haya extinguido.
    - b. Cuando se determine incumplimiento o inobservancia al procedimiento para la adquisición respectiva y/o desvirtúe la legalidad y validez del proceso.
    - c. Cuando a juicio de Entel S.A., las ofertas no se adecuen a sus intereses y/o a las normas y procedimientos legales vigentes.



- **Rechazo de propuestas:** Entel S.A. puede rechazar las propuestas, de acuerdo a las siguientes causales:
  - a. Ofertas presentadas fuera de fecha y hora establecidas en los TBC; exceptuando los casos fortuitos o de fuerza mayor aprobados por el Comité de Evaluación.
  - b. Ofertas que tengan raspaduras, alteraciones o enmiendas.
  - c. Ofertas que no cumplan con cualquiera de las especificaciones descritas en los TBC.
  - d. Cuando a juicio de Entel S.A., los precios ofertados no guarden relación con el mercado.
  - e. Entel S.A. se reserva el derecho de desestimar cualquier propuesta, si a su juicio ésta no satisface sus expectativas y necesidades; o si el proponente no es merecedor de la confianza de Entel S.A.
  - f. Cuando el proponente presente dos o más propuestas alternativas de diferentes marcas en una misma propuesta.
  
- **Desistimiento y Nueva Adjudicación:** Si el proponente adjudicado decide desistir de la adjudicación, Entel S.A. ejecutará la Boleta de Garantía o Póliza de Seriedad de Propuesta presentada por el proponente y podrá negociar con la segunda propuesta mejor calificada, y así sucesivamente; conforme a sus mejores intereses, o podrá declarar desierto el proceso, dando lugar a iniciar una nueva convocatoria bajo otra modalidad de compra.



**ANEXO No. 2**

**DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD DEL PERSONAL DE LA  
EMPRESA PROPONENTE**

Razón Social	:	
Objeto del Proceso	:	
N° de Convocatoria	:	...../201..
Lugar y Fecha	:	

De mi consideración:

En atención a la Convocatoria de referencia, a nombre de la empresa..... a la cual es representamos, declaramos expresamente nuestra conformidad y compromiso de cumplimiento, conforme con los siguientes puntos:

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

1. A nombre de la entidad proponente y conforme el Poder recibido, declaramos y garantizamos haber examinado los Términos Básicos de Contratación y sus aclaraciones y enmiendas, aceptando sin reservas todas las estipulaciones de dichos documentos y la adhesión al texto del contrato.
2. Declaramos la veracidad de toda la información proporcionada y autorizamos mediante la presente, para que en caso de ser adjudicados, 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, nos damos por notificados que la empresa tiene el derecho a descalificar la presente propuesta y ejecutar la Garantía de Seriedad de Propuesta.
3. En caso de obtener la adjudicación, nuestra propuesta constituirá un compromiso obligatorio hasta que se prepare y firme el documento de compra.

**II.- Declaración Jurada**

- a) Como empresa proponente respetaremos el desempeño de los funcionarios asignados al proceso de contratación por Entel S.A. y no incurriremos en relacionamiento que no sea a través de medio oficial y escrito, siendo el incumplimiento de esta declaración causal de rechazo o descalificación de la propuesta.
- b) Nos comprometemos a denunciar por escrito, ante la Máxima Autoridad Ejecutiva de Entel S.A. cualquier tipo de presión, o intento de extorsión de parte de los funcionarios de la Empresa convocante, de otras empresas o terceros ajenos a la institución, para que se asuman las acciones legales y administrativas correspondientes.
- c) Afirmamos que no tenemos conflicto de intereses para el presente proceso de contratación y no se ha incurrido en negociaciones previas con ningún funcionario ni Autoridad relacionada a Entel S.A., ni con terceros ajenos a la institución.



Cada uno de los firmantes del presente documento, declaramos en forma libre y voluntaria, sin que medie, error, presión o violencia, que en nuestra condición de Proponentes en el presente proceso de contratación, en cuanto nos corresponde, cumpliremos con la normativa vigente de la Empresa Entel S.A.

**Representante Legal**

Firma: .....

Nombre Completo: .....

C.I.: .....

Domicilio: .....

**Personal relacionado al proceso de contratación (empresa proponente)**

Firma: .....

Nombre Completo: .....

C.I.: .....

Domicilio: .....

Firma: .....

Nombre Completo: .....

C.I.: .....

Domicilio: .....

Lugar, fecha: .....



## ANEXO No. 3

## DOCUMENTO DE COMPRA

### MODELO DE CONTRATO ESTÁNDAR

Conste por el presente Contrato de adquisición de bienes y contratación de servicios, que celebran por una parte \_\_\_\_\_ (*registrar de forma clara y detallada el nombre o razón social de la ENTIDAD*), con NIT N° \_\_\_\_\_ (*señalar el Número de Identificación Tributaria*), con domicilio en \_\_\_\_\_ (*señalar de forma clara el domicilio de la entidad*), en la ciudad de \_\_\_\_\_ (*Distrito, Provincia y Departamento*), representado legalmente por \_\_\_\_\_ (*Representante Legal de Entel S.A.*), en calidad de \_\_\_\_\_ (*señalar el cargo de la autoridad que firma*), con Cedula de identidad N° \_\_\_\_\_ (*señalar el Número de Cedula de identidad*), que en adelante se denominará **ENTEL S.A.**; y, por otra parte, \_\_\_\_\_ (*registrar el nombre o razón social de la persona natural o jurídica a quien se adjudica la contratación y cuando corresponda el nombre completo y número de Cédula de Identidad del Representante Legal*), con domicilio en \_\_\_\_\_ (*señalar de forma clara el domicilio de la entidad*), que en adelante se denominará el **PROVEEDOR**, quienes celebran y suscriben el presente Contrato Administrativo, de acuerdo a los siguientes términos y condiciones:

#### CLÁUSULA PRIMERA.- (ANTECEDENTES)

**ENTEL S.A.**, mediante \_\_\_\_\_ (*señalar la forma de contratación*), en proceso realizado bajo las normas internas para la Adquisición de Bienes, convocó en fecha \_\_\_\_\_ (*señalar la fecha*) a personas naturales y jurídicas con capacidad de celebrar actos jurídicos, a presentar propuestas para la adquisición de \_\_\_\_\_ (*señalar el objeto de la contratación*) en base a lo solicitado en los Términos Básicos de Contratación (TBC).

Concluido el proceso de evaluación de propuesta en base al Informe de Evaluación y Recomendación de(l)(la) \_\_\_\_\_ (*señalar según corresponda al Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación*), resolvió adjudicar la Adquisición de Bienes/Contratación de Servicio a \_\_\_\_\_ (*señalar el nombre o razón social del proponente adjudicado*), al cumplir su propuesta con todos los requisitos establecidos en el TBC.

#### CLÁUSULA SEGUNDA.- (OBJETO)

El objeto y causa del presente contrato es la adquisición/contratación de \_\_\_\_\_ (*describir de forma detallada los BIENES a ser provistos*), que en adelante se denominarán los **BIENES/SERVICIOS**, provistos por el **PROVEEDOR** de conformidad con los Términos Básicos de Contratación-TBC, Propuesta Adjudicada, Anexos con estricta y absoluta sujeción al presente Contrato.

#### CLÁUSULA TERCERA.- (OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR)

El **PROVEEDOR** se compromete y obliga a efectuar la provisión de los **BIENES/SERVICIOS**, objeto del presente contrato de acuerdo a los Especificaciones Técnicas, características, cantidades, plazo de entrega y lugar señalado en los Términos Básicos de Contratación, condiciones generales de su propuesta que forma parte del presente documento, así como a los términos y condiciones de este contrato entre otros, los siguientes:

- Entregar los **BIENES/SERVICIOS**, objeto del presente CONTRATO, en forma eficiente, oportuna y en el lugar de destino convenido con las características técnicas ofertadas y aceptadas.
- Asumir directa e íntegramente el costo de todos los posibles daños y perjuicios que pudiera sufrir el personal a su cargo, durante la ejecución del presente Contrato, por acciones que se deriven de accidentes, atentados, etc.
- Presentar documentos del fabricante que garantice que los bienes a suministrar son nuevos y de primer uso.
- Mantener vigentes las garantías presentadas.
- Cumplir cada una de las cláusulas del presente contrato.
- (*Otras obligaciones que la ENTIDAD considere pertinentes de acuerdo al objeto de contratación*)



#### **CLÁUSULA CUARTA.- (DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO)**

Para cumplimiento del presente Contrato, forman parte del mismo los siguientes documentos:

- Términos Básicos de Contratación (TBC).
- Propuesta Adjudicada.
- Poder del Representante Legal, cuando corresponda.
- Garantías, cuando corresponda.
- Acuerdo de Intenciones ( cuando corresponda)
- Acuerdo de Confidencialidad (cuando corresponda)
- Otros Documentos específicos de acuerdo al tipo de contratación. *(detallar, cuando corresponda, los documentos específicos necesarios para el contrato).*

#### **CLÁUSULA QUINTA.- (VIGENCIA)**

La vigencia del presente contrato, se extenderá desde el día siguiente hábil de su suscripción hasta que ambas partes hayan dado cumplimiento a todas las condiciones y estipulaciones contenidas en él.

#### **CLÁUSULA SEXTA.- (GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO)**

*(Seleccionar una de las siguientes cláusulas considerando si se va a requerir Garantía o Retención por pagos parciales)*

A la suscripción del contrato, el **PROVEEDOR**, garantiza el fiel cumplimiento del presente Contrato en todas sus partes con \_\_\_\_\_ *(Señalar el tipo de garantía presentada)* a la orden de \_\_\_\_\_ *(señalar el nombre o razón social de ENTEL S.A.)*, por el XX por ciento (X%) del monto del contrato que corresponde a \_\_\_\_\_ *(señalar el monto en forma numeral y literal)*, con vigencia a partir de la suscripción del contrato, hasta la recepción definitiva de los **BIENES/SERVICIOS**.

En caso de que el **PROVEEDOR**, incurriere en algún tipo de incumplimiento contractual, el importe de dicha garantía, será pagado en favor de **ENTEL S.A.**, sin necesidad de ningún trámite o acción judicial, a su solo requerimiento.

#### **CLÁUSULA SÉPTIMA.- (RETENCIONES POR PAGOS PARCIALES)**

El **PROVEEDOR** acepta expresamente, que **ENTEL S.A.** retendrá el XX por ciento (X%) de cada pago parcial, para constituir la Garantía de Cumplimiento de Contrato. Estas retenciones serán reintegradas una vez que sea aprobado el Informe Final.

#### **CLÁUSULA OCTAVA.- (ANTICIPO)**

*(Incluir la siguiente Cláusula en caso de convenirse Anticipo)*

**ENTEL S.A.**, otorgara un anticipo a la empresa ..... suma que no deberá exceder el XX por ciento (X%) del monto del Contrato, contra entrega de una Garantía de Correcta Inversión de Anticipo por el 100% del monto entregado, la que podrá ser definida de acuerdo al tipo de Garantías establecidas en el Manual de Políticas de la Empresa. El importe del anticipo será descontado en \_\_\_\_\_ *(indicar el número de certificados de pago acordados entre ambas partes contratantes)* XXXX, hasta cubrir el monto total del anticipo.

El importe de la garantía podrá ser cobrado por **ENTEL S.A.** en caso de que el **PROVEEDOR** no haya iniciado la provisión de los **BIENES/SERVICIOS** dentro de los \_\_\_\_\_ *(Registrar en forma literal y numeral, el plazo previsto al efecto)* días establecidos al efecto.

#### **CLÁUSULA NOVENA.- (GARANTIA DE FUNCIONAMIENTO DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO)**

*(Incluir la siguiente Cláusula en caso de requerirse esta garantía, la redacción puede ser modificada cuando solicitud del proveedor, en sustitución de esta garantía, se efectúe una retención del monto equivalente a la garantía solicitada)*



El **PROVEEDOR**, se obliga a constituir una \_\_\_\_\_ (registrar el tipo de garantía requerida en el Documento Base de Contratación), a la orden de \_\_\_\_\_ (registrar el nombre o razón social de ENTEL S.A.), por el \_\_\_\_\_ (registra el monto de la garantía, que no exceda el XXX por ciento (XX%) del monto del contrato) que avalará el correcto funcionamiento y/o mantenimiento de los **BIENES** objeto del presente contrato, con una vigencia de \_\_\_\_\_ (ENTEL S.A. deberá registrar el plazo de vigencia de la garantía en literal y numeral).

El importe de esta garantía podrá ser ejecutado por **ENTEL S.A.** en caso de que los bienes adquiridos presenten fallas en su funcionamiento y/o el proveedor no hubiese efectuado el mantenimiento solicitado, dentro del plazo de vigencia del CONTRATO.

Si dentro del plazo previsto por **ENTEL S.A.** los **BIENES/SERVICIOS** objeto del presente contrato, no presentasen fallas en su funcionamiento y tuvieron el mantenimiento adecuado, dicha garantía será devuelta una vez concluida la vigencia del CONTRATO.

#### **CLÁUSULA DECIMA.- (PLAZO Y FORMA DE ENTREGA)**

(Esta cláusula será elaborada por ENTEL S.A. conforme al plazo y forma de adjudicación establecida en el TBC (por el Total, por Ítems o por Lotes).

#### **CLÁUSULA DECIMA PRIMERA.- (LUGAR DE ENTREGA)**

El **PROVEEDOR** realizará la entrega de los **BIENES/SERVICIOS** en \_\_\_\_\_ (señalar lugar o lugares donde se entregará los BIENES) a \_\_\_\_\_ (señalar si es al Responsable de Recepción o a la Comisión de Recepción).

#### **CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA.- (MONTO, MONEDA Y FORMA DE PAGO)**

El monto total propuesto y aceptado por ambas partes para la adquisición de los **BIENES** asciende a la suma de \_\_\_\_\_ (registrar en forma numeral y literal el monto del contrato en Bolivianos ó su equivalente en Dólares Americanos al tipo de cambio definido por el bolsín del Banco Central de Bolivia).

**ENTEL S.A.** procederá al pago del monto pactado \_\_\_\_\_ (señalar una de las siguientes alternativas para el pago):

**Opción 1.- Pago total contra entrega.**

**Opción 2.- Pagos contra entregas parciales, según cronograma de entregas aprobado por las partes)**

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA.- (ESTIPULACIÓN SOBRE IMPUESTOS)**

Correrá por cuenta del **PROVEEDOR** el pago de todos los impuestos vigentes en el país a la fecha de presentación de la propuesta.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA.- (FACTURACIÓN)**

Para que se efectúe el pago, el **PROVEEDOR** deberá emitir la factura oficial por el monto del pago a favor de **ENTEL S.A.**, caso contrario **ENTEL S.A.** deberá retener los montos de las obligaciones tributarias pendientes, para su posterior pago al Servicio de Impuestos Nacionales.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA.- (PREVISIÓN)**

El Contrato sólo podrá alterarse mediante un Contrato Modificatorio, mismo que no deberá exceder el XX por ciento (X%) del monto del contrato principal.

Las causas modificatorias deberán ser sustentadas por informes técnicos y legales que establezcan la viabilidad técnica y de financiamiento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA.- (CESIÓN)**



El **PROVEEDOR** no podrá transferir parcial, ni totalmente las obligaciones contraídas en el presente Contrato, siendo de su entera responsabilidad la ejecución y cumplimiento de las obligaciones establecidas en el mismo.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA.- (MULTAS)**

El **PROVEEDOR** se obliga a cumplir con el cronograma y el plazo de entrega establecido en la Cláusula Décima del presente Contrato, caso contrario será multado con el \_\_\_\_\_ % (**ENTEL S.A. establecerá el porcentaje de acuerdo al objeto del contrato, mismo que no podrá exceder del X% del monto del contrato**) por día de retraso. La suma de las multas no podrá exceder en ningún caso el XX por ciento (X%) del monto total del contrato, debiendo iniciar el proceso de resolución del Contrato, conforme a lo estipulado en la Cláusula Vigésima.

Cuando la contratación se efectúe por ítems, lotes o paquetes, las multas serán calculadas respecto del monto correspondiente al ítem, lote o paquete que hubiese sufrido retraso en su entrega.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA.- (EXONERACIÓN A LA ENTIDAD DE RESPONSABILIDADES POR DAÑO A TERCEROS)**

El **PROVEEDOR** se obliga a tomar todas las previsiones que pudiesen surgir por daño a terceros en la provisión del bien, se exonera de estas obligaciones a **ENTEL S.A.**

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA.- (EXONERACIÓN DE LAS CARGAS LABORALES Y SOCIALES A LA ENTIDAD)**

El **PROVEEDOR** corre con las obligaciones que emerjan del objeto del presente Contrato, respecto a las cargas laborales y sociales con el personal de su dependencia, se exonera de estas obligaciones a **ENTEL S.A.**

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA.- (EXTINCIÓN DEL CONTRATO)**

Se dará por terminado el vínculo contractual por una de las siguientes modalidades:

##### **1. Por Cumplimiento de Contrato:**

Tanto **ENTEL S.A.** como el **PROVEEDOR** darán por terminado el presente Contrato, una vez que ambas partes hayan dado cumplimiento a todas y cada una de las cláusulas contenidas en el mismo, lo cual se hará constar por escrito.

##### **2. Por Resolución del contrato:**

###### **2.1 A requerimiento de ENTEL S.A., por causales atribuibles al PROVEEDOR:**

- a) Por incumplimiento en la entrega de los **BIENES/SERVICIOS** en el plazo establecido.
- b) Por disolución del **PROVEEDOR**.
- c) Por quiebra declarada del **PROVEEDOR**.
- d) Por suspensión de la entrega sin justificación.
- e) Cuando el monto de la multa por atraso en la entrega definitiva, alcance el XX por ciento (X%) del monto total del contrato (decisión optativa), o el XX por ciento (X%), de forma obligatoria.

###### **2.2 A requerimiento del PROVEEDOR, por causales atribuibles ENTEL S.A.:**

- a) Si apartándose de los términos del Contrato, **ENTEL S.A.** pretende efectuar aumento o disminución en las cantidades de adquisición.
- b) Si apartándose de los términos del Contrato, **ENTEL S.A.** pretende efectuar modificaciones a las Especificaciones Técnicas
- c) Por incumplimiento injustificado en los pagos contra entregas parciales, por más de XX (XX) días calendario computados a partir de la fecha de entrega de los **BIENES/SERVICIOS**.



- d) Por instrucciones injustificadas emanadas por **ENTEL S.A.** para la suspensión de la adquisición por más de XX (XX) días calendario.

### **2.3 Por causas de fuerza mayor o caso fortuito que afecten a ENTEL S.A. o al PROVEEDOR:**

Si se presentaran situaciones de fuerza mayor o caso fortuito que imposibiliten la entrega del bien o vayan contra los intereses del Estado, se resolverá el Contrato total o parcialmente.

Cuando se efectúe la resolución del contrato se procederá a una liquidación de saldos deudores y acreedores de ambas partes, efectuándose los pagos a que hubiere lugar, conforme la evaluación del grado de cumplimiento en la provisión de los **BIENES/SERVICIOS**.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA.- (SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS)**

En caso surgir dudas sobre los derechos y obligaciones de las partes durante la ejecución del presente contrato, las partes acudirán a los términos y condiciones del contrato, Términos Básicos de Contratación, propuesta adjudicada, sometidas a la Jurisdicción Ordinaria.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA.- (CONSENTIMIENTO)**

En señal de conformidad y para su fiel y estricto cumplimiento, suscribimos el presente Contrato en cuatro ejemplares de un mismo tenor y validez, el/la \_\_\_\_\_ (*registrar el nombre del Representante Legal de Entel S.A.*), en representación legal de **ENTEL S.A.**, y el/la \_\_\_\_\_ (*registrar el nombre del representante legal del PROVEEDOR o persona natural adjudicada, habilitado para la suscripción del Contrato*) en representación del **PROVEEDOR**.

\_\_\_\_\_ (*Registrar la ciudad o localidad y fecha en que se suscribe el Contrato*).

\_\_\_\_\_  
(*Registrar el nombre del Representante Legal Entel S.A.*)

\_\_\_\_\_  
(*Registrar el nombre del proveedor*)