



**ACTA DE CONSULTAS ESCRITAS**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 006/2022**  
**"PROVISIÓN DE MATERIALES Y SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE**  
**CABLE DE FIBRA ÓPTICA"**

**FECHA: 06 de abril de 2022**

**PARTICIPANTES**

<b>NOMBRE Y APELLIDO</b>	<b>CARGO</b>
Juan Jose Garcia Sandy	Subgerente de Adquisiciones a.i.
Roberto Pablo Rocabado R.	Subgerente Red Larga Distancia y Acceso Fijo
Marcos Edwin Pereira Velasco	Jefe Red de Transporte y Datos IP
Percy Edico Velasco Quispe	Profesional Planificación Proyectos Transporte
Carmen Blanca Ticona R.	Profesional Adquisiciones
Jose Roberto Alvarez Jerez	Profesional Asuntos Legales Jud. y Soc.

N°	PUNTO / (N°) DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES	N° DE PÁGINA DEL DEL PLIEGO DE CONDICIONES	CONSULTA DEL OFERENTE	RESPUESTAS ENTEL S.A.
1	ANEXO 4 MODELO OFERTA ECONOMICA	38	ES ESTE EL FORMULARIO QUE TIENE VALIDEZ PARA LA PRESENTACION DE PROPUESTA ECONOMICA? Y ADEMAS DE FORMA GLOBAL?	Todos los formularios tienen validez. En la presente se establece claramente un precio global y la división de la misma por la cantidad de kilómetros.
2	ANEXO 6 PLANILLAS REFERENCIALES	40 - 43	O ESTA LA QUE TIENE VALIDEZ	Todos los formularios tienen validez. En la presente se establece claramente un precio unitario por ítem y sus correspondientes subtotales.
3	TBC		FIBRA OPTICA Y POSTES PRFV NOS PROVEERA ENTEL S.A.?	Los postes y cable de fibra óptica los proveerá Entel S.A. Establecido en 4.1 Características Técnicas Generales, numeral 6.
4	4.5.- Experiencia del Oferente Punto 2	21 y 22	En el CERTIFICADO PROFESIONAL ESPECIFICO emitido por la SIB, se refiere a al GERENTE DE PROYECTO y RESIDENTE DE OBRA?	Esta referido a un certificado específico de todos los profesionales que participarán y se presentarán en el presente proceso/proyecto.
5	Punto 8.1 8.1.2	Pagina Nro. 6	Fotocopia legalizada del <b>Testimonio de Constitución con la última modificación</b> ambos resellados por FUNDEMPRESA o SEPREC (Requisito no aplicado a empresas unipersonales). <b>A que se refiere CON LA ULTIMA MODIFICACION</b>	Se requiere a que además del Testimonio de Constitución, el oferente debe presentar el testimonio de la última modificación a la Constitución de Sociedad. Ambos resellados ante Fundempresa o Seprec (Fotocopias Simples).
6	<b>4.5 Experiencia del Oferente</b> En ese sentido se debe adjuntar al menos un (1) documento (emitido por ENTEL S.A. o algún otro operador de telecomunicaciones local) que respalden y acrediten la buena ejecución de trabajos y la experiencia de su personal	<b>21</b>	Este documento puede ser el Certificado de Control de Calidad, emitido por cada trabajo de Tendido de Fibra Óptica, donde se certifica que se cumplió con las especificaciones solicitadas a la hora de realizar el tendido??? O que tipo de Documento requieren??	Esta referido a un Certificado de cumplimiento y/o aceptación definitiva de los trabajos realizados. No son válidos los Certificados de Control de Calidad.

7	<b>4.5 Experiencia del Oferente</b> 1.- El oferente debe presentar al menos cinco (5) documentos que acrediten su experiencia específica (como mínimo y en sumatoria longitudes de tendido de fibra óptica mayores a los 100 Km), pudiendo ser contratos de provisión de servicios u otros similares	21	Cuenta las Notas de Asignación?? La sumatoria de los tendidos debe ser mayor a 100Km??	No son válidas la notas de asignación. En sumatoria las longitudes de tendido de fibra óptica deben ser mayores a los 100 Km.
8	<b>4.5 Experiencia del Oferente</b> 2.- Asimismo adjuntar un certificado profesional específico emitido por la Sociedad de Ingenieros de Bolivia (SIB) para el presente proceso	21-22	Qué tipo de Certificado Profesional?? De la SIB para la empresa?? O de la SIB para un Profesional relacionado con el área o rubro?? No está claro este punto.	Esta referido a un certificado específico de todos los profesionales que participarán y se presentarán en el presente proceso/proyecto.
9	<b>4.5 Experiencia del Oferente</b> 3.- Gerente de Proyecto: Es el profesional con título en provisión nacional o equivalente y registro profesional correspondiente, responsable de la coordinación y ejecución de los aspectos administrativos y financieros del proyecto, que tenga al menos seis (6) años de experiencia general, en cargos similares en la ejecución de proyectos	22	Experiencia de 6 años Especifica o General??	El requerimiento establece claramente experiencia general, en cargos similares en la ejecución de proyectos.
10	5.2 / 4	23	<b>¿Es necesario presentar el cronograma de ejecución?</b>	Es necesario y de forma mandatoria se solicita la presentación del cronograma de ejecución.
11	4.3 / 1	19	<b>¿Es correcto la mención del (Anexo 7) como planilla referencial?</b>	Hubo una omisión. Se hace referencia al Anexo 6 (Planilla referencial). Se harán las enmiendas correspondientes en el pliego de condiciones.
12	4.4 / 2	20	1. Informe Ejecutivo de los trabajos realizados conforme detalle del punto 7.3 del presente documento. ¿Es correcto el punto 7.3?, debido a que ese punto no se encuentra en el pliego de condiciones.	Hubo una omisión. Aclarar que se refiere a la provisión e instalación del brazo de extensión. Se harán las enmiendas correspondientes en el pliego de condiciones.

13	ANEXO No 6 / 2.15	41	Brazo de extensión (kit completo) Este ítem solo hace mención a provisión y no así a la instalación. ¿Incluye la instalación?	Hubo una omisión. Aclarar que se refiere al Informe Ejecutivo de los trabajos realizados conforme a lo detallado en el numeral 3, inciso 4.4 Documentación, del presente documento. Se harán las enmiendas correspondientes en el pliego de condiciones.
14	ANEXO No 6/2.15	41	Cruce americano (kit completo) Este ítem solo hace mención a provisión y no así a la instalación ¿Incluye la instalación?	Hubo una omisión. Aclarar que se refiere a la provisión e instalación del cruce americano. Se harán las enmiendas correspondientes en el pliego de condiciones.
15	PUNTO 8.1 8.1.2 Y 8.1.4	6	Los documentos resellados deben ser originales o fotocopias simples? la fecha del resellado debe ser actual es decir del mes de abril o se puede presentar de otra mes de la gestión 2022?	El pliego de condiciones claramente establece que deben ser fotocopias simples. Se debe presentar con resellado de cualquier mes. Lo importante es que cuente con el resellado.
16	TABLA 4.2 Punto 4	19	Se requerirá también el reporte de mantenimiento actual de las empalmadoras?	Únicamente se solicita adjuntar un certificado de calibración del OTDR, mínimo de la gestión 2018 en adelante.
17	TABLA 4.3 PUNTO 1	19	Ser más específicos para la presentación de documentación, de que materiales requieren? (la documentación técnica de respaldo pertinente; tales como manuales, catálogos, hojas técnicas, certificados y otros para respaldo y verificación)	Se establece claramente manuales, catálogos, hojas técnicas, certificados y otros para respaldo y verificación de todo lo ofertado con la respectiva descripción.
18	Anexo 6 Punto 2.15 y 2.16	41	Los Ítems a ejecutar serán suministrado por ENTEL? Aclarar	Hubo una omisión. Aclarar que se refiere a la provisión e instalación. Se harán las enmiendas correspondientes en el pliego de condiciones.
19			El cable de fibra óptica será suministrado por ENTEL?	Los postes y cable de fibra óptica los proveerá Entel S.A. Establecido en 4.1 Características Técnicas Generales, numeral 6.
20			Todos los tendidos del proyecto serán ejecutados en el área rural y/o urbana o periurbana?	Los trabajos serán ejecutados en el área urbana y/o periurbana.
21			Existe la posibilidad de ampliar el tiempo de presentación? considerando que los certificados de los OTDRS requieren un tiempo.	No es posible ampliar los plazos.

22	<p>El Oferente deberá contar con toda las Herramientas necesarias para ejecución y verificación, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Camionetas 4x4.</li> <li>• Escaleras.</li> <li>• Kit de Herramientas para Instalación de Fibra Óptica</li> <li>• Herramientas de Obras Civiles.</li> <li>• Equipo de seguridad para el personal.</li> <li>• Equipos de Medición e identificación: OTDR, Power Meter y VFL.</li> <li>• Kit completo de herramientas para fusiones.</li> </ul> <p>Adjuntar certificado de calibración del OTDR, mínimo de la gestión 2018 en adelante.</p>	19	<p>Favor aclarar si los certificados de calibración de los OTDRs deben presentarse en la propuesta técnica SOBRE B.</p> <p>¿Es necesario incluir el certificado de la empalmadora por fusión?</p>	<p>Únicamente se solicita adjuntar un certificado de calibración del OTDR, mínimo de la gestión 2018 en adelante. Se debe presentar en la propuesta técnica.</p>
23	<p>De acuerdo a la planilla referencial (Anexo 7) el oferente deberá presentar la documentación técnica de respaldo pertinente; tales como manuales, catálogos, hojas técnicas, certificados y otros para respaldo y verificación de todo lo ofertado con la respectiva descripción.</p>	19	<p>Favor aclarar. Las cantidades referenciales están en el Anexo No 6.</p>	<p>Hubo una omisión. Se hace referencia al Anexo 6 (Planilla referencial). Se harán las enmiendas correspondientes en el pliego de condiciones.</p>
24	<p>Al concluir los trabajos, al siguiente día hábil, el Oferente adjudicado 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</p>	21	<p>Favor aclarar, no existe ANEXO 8</p>	<p>Hubo una omisión. Se hace referencia al Anexo 7 (Modelo de Documento ATP). Se harán las enmiendas correspondientes en el pliego de condiciones.</p>

	estaciones, instalación de ODF y fusiones entre otros de acuerdo a las características del tramo. Este documento se establece como el documento de ATP Final que debe ser firmado por Personal supervisor regional de ENTEL S.A. El Anexo 8 del presente documento indica el modelo sugerido y contenido mínimo del documento ATP.			
25	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, fusiones ópticas, intervenciones en infraestructura existente deben realizarse por personal certificado para realizar estos trabajos. En ese sentido se debe adjuntar al menos un (1) documento (emitido por ENTEL S.A. o algún otro operador de telecomunicaciones local) que respalden y acrediten la buena ejecución de trabajos y la experiencia de su personal.	21	Para el personal propuesto (Gerente de Proyecto y Residente de Obra) se indica que se requiere al menos (1) documento (emitido por ENTEL S.A. o algún otro operador de telecomunicaciones. Favor aclarar a que área o dependencia d ENTEL se puede solicitar la certificación de un personal externo.	Esta referido a un Certificado de cumplimiento y/o aceptación definitiva de los trabajos realizados.

<p>26</p>	<p>Se define como experiencia general, el conjunto de obras de infraestructura de proyectos de telecomunicaciones y como experiencia específica la implementación de redes de fibra óptica. El oferente debe presentar al menos cinco (5) documentos que acrediten su experiencia específica (como mínimo y en sumatoria longitudes de tendido de fibra óptica mayores a los 100 Km), pudiendo ser contratos de provisión de servicios u otros similares. Se considerará solo la experiencia específica de proyectos y trabajos ejecutados en territorio boliviano. Así mismo adjuntar un certificado profesional específico emitido por la Sociedad de Ingenieros de Bolivia (SIB) para el presente proceso.</p>	<p>21-22</p>	<p>Solicitamos una aclaración respecto del siguiente párrafo:</p> <p>“Asimismo adjuntar un certificado profesional específico emitido por la Sociedad de Ingenieros de Bolivia (SIB) para el presente proceso.”</p> <p>Favor indicar si la SIB otorga certificados profesionales a EMPRESAS, de ser así, de que características son.</p>	<p>Esta referido a un certificado específico de todos los profesionales que participarán y se presentarán en el presente proceso/proyecto.</p>
<p>27</p>	<p>En el ANEXO N°4 señala como objetivo: “El objetivo del presente anexo es establecer el formato de presentación de la oferta económica para 68 Km de Instalados de Cable de Fibra Óptica. (Sobre “C”) OFERTA ECONÓMICA.” Pero en la tabla señala PRECIO TOTAL DE MATERIALES</p> 	<p>38</p>	<p>Favor aclarar si solo se debe colocar los precios de los materiales a ser provistos.</p>	<p>Todos los formularios tienen validez. En la presente se establece claramente un precio global y la división de la misma por la cantidad de kilómetros.</p>

28	<p>En el Anexo N°4 punto 2 señala:</p> <p>“Debe presentar un resumen global, en concordancia con la oferta técnica, además de indicar el monto final en numeral y literal; debe incluir la copia digital, debe expresarse en Bolivianos o Dólares Americanos, al tipo de cambio vigente a la fecha de la oferta, establecida por el Banco Central de Bolivia (BCB), y debe INCLUIR LOS IMPUESTOS DE LEY NACIONALES.”</p>	38	<p>Favor aclarar la presentación del sobre C PROPUESTA ECONOMICA.</p> <p>Solo se debe presentar la planilla GLOBAL de cotización en DOLARES AMERICANOS detallada en el ANEXO N°4 o también se tiene que presentar la tabla de con cantidades referenciales llenado los precios UNITARIOS en BOLIVIANOS.</p> <p>De ser así los precios unitarios de cada ítem en Bolivianos ¿deben incluir impuestos?</p> <p>Favor aclarar debido a que en el punto 3 señala que se debe entregar una solo oferta u opción económica.</p>	<p>Todos los formularios tienen validez. En la presente se establece claramente un precio unitario por ítem y sus correspondientes subtotales.</p>
29	<p>El Personal Técnico Clave, es el equipo compuesto por los profesionales comprometidos con la ejecución de la obra, responsables de la correcta ejecución de la obra cumpliendo fielmente las condiciones establecidas en el presente documento son:</p> <p>Gerente de Proyecto: Es el profesional con título en provisión nacional o equivalente y registro profesional correspondiente, responsable de la coordinación y ejecución de los aspectos administrativos y financieros del proyecto, que tenga al menos seis (6) años de experiencia general, en cargos similares en la ejecución de proyectos.</p> <p>Residente de Obra: Un Ingeniero Electrónico o Eléctrico con título en provisión nacional o equivalente y registro profesional correspondiente, que tengan al menos dos (2) años de experiencia general y uno y medio (1 ½) años de experiencia específica, en la implementación de redes de fibra</p>	22	<p>Para la presentación de los documentos del personal propuesto. ¿ENTEL puede aceptar como documento válido el DIPLOMA ACADÉMICO (grado Licenciatura)? En función al termino equivalente que se detalla.</p>	<p>El requerimiento claramente establece título en provisión nacional o equivalente y registro profesional correspondiente</p>

	<p>óptica. Profesional con residencia permanente en obra, responsable de la ejecución de la obra con el grupo de trabajo en los tramos asignados.</p>			
30	4.5 Experiencia del Oferente / N° 2	21 Y 22	<p>En éste punto se habla de la experiencia General y Específica de la empresa. Al finalizar el punto se solicita "adjuntar un certificado profesional específico emitido por la Sociedad de Ingenieros de Bolivia (SIB) para el presente proceso" .. la consulta es la siguiente: el SIB debe certificar a la empresa o esa solicitud es para el personal clave?</p>	<p>Esta referido a un certificado específico de todos los profesionales que participarán y se presentarán en el presente proceso/proyecto.</p>
31	4.4 Documentación / N° 1	19 Y 20	<p>El punto indica que "al concluir los trabajos, al siguiente día hábil, el Oferente adjudicado 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 y fusiones entre otros de acuerdo a las características del tramo. Este documento se establece como el documento de ATP Final que debe ser firmado por Personal supervisor regional de ENTEL S.A. El Anexo 8 del presente documento indica el modelo sugerido y contenido mínimo del documento ATP" en el documento sería el Anexo 7 y no 8. Por otro lado, la empresa llenará el documento de ATP o el mismo será llenado por personal de Supervisión de Entel. ¿Qué documentos se requiere presentar como mínimo a la Regional para la solicitud de ATP?</p>	<p>El requerimiento claramente establece que al concluir los trabajos, al siguiente día hábil, el Oferente adjudicado 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 y fusiones entre otros de acuerdo a las características del tramo. Este documento se establece como el documento de ATP Final que debe ser firmado por Personal supervisor regional de ENTEL S.A. (Anexo 7)</p>

### ACLARACIONES COMPLEMENTARIAS

N°	N° DE PÁGINA DEL DEL PLIEGO DE CONDICIONES	ACLARACIÓN U MODIFICACIÓN EN EL PLIEGO DE CONDICIONES
1	<p><b>Pliego de Condiciones, PARTE I , punto 8.1 - 8.1.9 TEXTO:</b></p> <p>Garantía de Seriedad de Propuesta (Garantía a Primer Requerimiento con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata), a favor de ENTEL S.A. con una validez de 120 días calendario a partir de la fecha de presentación de Oferta. Debe ser presentada por el valor de USD 1,800,00 (Un mil ochocientos 00/100 Dólares Americanos); o su equivalente en Bolivianos, al tipo de cambio vigente a la fecha de presentación de ofertas, establecido por el Banco Central de Bolivia (BCB). (...)</p>	<p><b>En el Pliego de Condiciones se modifica el TEXTO:</b></p> <p>Garantía de Seriedad de Propuesta (Garantía a Primer Requerimiento con las características de <i>renovable, irrevocable y de ejecución inmediata</i>), a favor de ENTEL S.A. con una validez de <i>120 días</i> calendario a partir de la fecha de presentación de Oferta. Debe ser presentada por el valor de USD 1,800.00 (Un mil ochocientos 00/100 Dólares Americanos); o su equivalente en Bolivianos, al tipo de cambio vigente a la fecha de presentación de ofertas, establecido por el Banco Central de Bolivia (BCB). (...)</p>
2	<p><b>Pliego de Condiciones PARTE II, punto 4.2, punto 2 Características Técnicas Específicas, TEXTO:</b></p> <p>El Oferente adjudicado deberá ejecutar el Site Survey en 15 días calendario a partir del envío del Pedido de Compra y posterior a ello deberá entregar la documentación de relevamiento con carácter obligatorio; por lo tanto, el retraso en la entrega de documentación de Site Survey, será notificado a Adquisiciones solicitando la anulación de trabajos y no considerar al proveedor en futuras asignaciones y convocatorias.</p>	<p><b>En el Pliego de Condiciones se modifica el TEXTO:</b></p> <p>El Oferente adjudicado deberá ejecutar el Site Survey en 15 días calendario a partir de la suscripción del Contrato con ENTEL S.A. y posterior a ello deberá entregar la documentación de relevamiento con carácter obligatorio; por lo tanto, el retraso en la entrega de documentación de Site Survey, será notificado a Adquisiciones solicitando la anulación de trabajos y no considerar al proveedor en futuras asignaciones y convocatorias.</p>
3	<p><b>Pliego de Condiciones PARTE II , punto 4.4, punto 2 Documentación , TEXTO:</b></p> <p>La documentación final del proyecto debe tener de forma obligatoria los siguientes puntos para cada trabajo asignado, además de los que puedan ser solicitados por la supervisión de ENTEL S.A. de acuerdo al tipo de tendido aéreo/subterráneo:  Documentación entregable mínima  1. Informe Ejecutivo de los trabajos realizados conforme detalle del punto 7.3 del presente documento.  2. Copia de Pedido de Compra  (...)</p>	<p><b>En el Pliego de Condiciones se modifica el TEXTO:</b></p> <p>La documentación final del proyecto debe tener de forma obligatoria los siguientes puntos para cada trabajo asignado, además de los que puedan ser solicitados por la supervisión de ENTEL S.A. de acuerdo al tipo de tendido aéreo/subterráneo:  Documentación entregable mínima  1. Informe Ejecutivo de los trabajos realizados conforme a lo detallado en el numeral 3, inciso 4.4 Documentación, del presente documento.  2. Copia del Contrato suscrito con ENTEL S.A.  (...)</p>

4	<b>Pliego de Condiciones PARTE II , punto 5.2 Tiempo de Entrega del Bien, TEXTO:</b> El Oferente adjudicado deberá ejecutar el site survey en quince (15) días calendario a partir del envío del Pedido de Compra. (...)	<b>En el Pliego de Condiciones se modifica el TEXTO:</b> El Oferente adjudicado deberá ejecutar el site survey en quince (15) días calendario a partir de la suscripción del contrato. (...)
---	--	--