

ACTA DE RESPUESTA A CONSULTAS
LICITACIÓN PÚBLICA N° 020/2022
"PROVISIÓN E IMPLEMENTACION DE OLTs Y OTDRs"

FECHA: 08 de julio de 2022

PARTICIPANTES

NOMBRE Y APELLIDO	CARGO
Juan Garcia S.	Subgerente de Adquisiciones a.i.
Evelyn Torrez Q.	Profesional Desarrollo Rural
Roberto Surco A.	Profesional Desarrollo Rural
Wilden Salvatierra C.	Profesional Desarrollo Rural
Mauricio Camarlinghi M.	Profesional Adquisiciones

ANEXO N° 5

MODELO DE PRESENTACIÓN CONSULTAS ESCRITAS

N°	PUNTO / (N°) DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES	N° DE PÁGINA DEL DEL PLIEGO DE CONDICIONES	CONSULTA DEL OFERENTE	RESPUESTAS DE ENTEL S.A.
1.	1. CARACTERISTICAS TÉCNICAS EQUIPOS	Pág. 16	¿Cuál la cantidad máxima/mínima de puertos PON que debe soportar el equipo, teniendo como referencia un split ratio de 1/64 por interfaz PON?	Se requiere que el equipo soporte como mínimo 2 tarjetas línea, Sin embargo, se aclara que la OLT solo debe proveer una tarjeta de línea.
2.	1.6 Los equipos ofertados para las nuevas redes FTTH-GPON deben ser totalmente compatibles e integrables con todos los equipos, procesos y sistemas de la Red de ENTEL S.A. a nivel de integración a la red FTTH actual	Pag. 17	¿Qué protocolos son los que usan para interactuar con sus plataformas de billing?	El método para interactuar con la plataforma de billing no requiere de protocolos. (solo requiere que la OLT envíe al sistema de provisioning QRUN los datos de activación del perfil de usuario)
3.	1.9 La activación de los protocolos y funcionalidades debe ser a simple requerimiento de Entel S.A., sin necesidad de software, hardware y/o licencias adicionales	Pag. 17	¿A qué protocolos y funcionalidades se refieren? Favor detallarlas	Todas las tarjetas, slots y otros deben tener todas las funcionalidades habilitadas sin necesidad de adquirir nuevas licencias o hardware.
4.	4.2 Redundancia a nivel de tarjeta procesadora e interfaz uplink, el equipo debe soportar la configuración Activo/Stand By con conmutación automática.	Pag. 18	El equipo solo debe soportar la configuración de activo/standby o ya debe incluir todo el equipamiento para tener el equipo en esta configuración. Es decir, incluir las dos tarjetas controladoras (procesadoras)	El equipo debe soportar la configuración Activo/Stand By con conmutación automática, para ello la tarjeta debe contar con dos puertos.
5.	4.5.1 Especificaciones Técnicas de Hardware y Software del Sistema de Gestión 2. El sistema de gestión deberá ser integrado al sistema de gestión y provisión actual de la red FTTH de ENTEL S.A.	Pag. 25	¿Cuál es el actual sistema de gestión y provisionamiento con el que actualmente cuenta ENTEL?	Actualmente se emplea el QRUN como sistema de provisionamiento. Sin embargo, se aclara que los sistemas de gestión de la OLT son propietarios de cada fabricante.
6.	4.7 Servicios de Implementación 1.1 El proveedor adjudicado debe brindar a ENTEL S.A. los planos para la construcción de las losas, camaras y cualquier tipo de adecuación u obras civil que se requiera para la implementación de la solución en 10 días calendario posterior a la firma de contrato. Se aclara que las obras civiles serán ejecutadas por ENTEL S.A.	Pág. 29	Indicar y confirmar si necesitaran también los planos del diseño del gabinete, o plantillas de base del gabinete.	Como se indica en el Pliego de Condiciones en el numeral 4.7 Servicios de Implementación inciso 1.1 se debe dar cumplimiento a lo solicitado. Sin embargo, se aclara que los datos técnicos (dimensiones, planos, características y otros) del gabinete deben adjuntarse en la propuesta técnica.
7.	4.3 Características Técnicas OTDRs (Optical Time Domain Reflectometer). 1.22 Los reflectores deberán contar con	Pág. 23	¿Cuántos NAP hay en el diseño de las ODN?	Se requerirán 2240 reflectores para las 35 ODNs.

	puertos SC Macho – Hembra APC por cada caja NAP a ser habilitada.			
8.			¿Las redes de distribución ópticas ODN ya están existentes?	Se encuentran en etapa de implementación.
9.			¿Quién es responsable para solucionar fallas en las redes ODN en el momento de la implementación, configuración y ATP de los equipos OLT y OTDR?	La construcción de ODNs es responsabilidad de ENTEL S.A. por lo que, en caso de existir fallas, estas serán resueltas por personal designado de ENTEL S.A.
10.	El oferente debe cuantificar su propuesta de Equipos OTDR, Software de Gestión, reflectores (uno por cada caja NAP) y accesorios necesarios para efectuar las tareas de diagnóstico de fallas de los usuarios de la plataforma FTTH-GPON.	22	¿Por favor confirmar la cantidad de reflectores que se debe considerar?	Se requerirán 2240 reflectores para las 35 ODNs.
11.	GABINETE OUTDOOR 1.1 Características Físicas - Debe contar con un compartimiento independiente para ODF para las conexiones de fibra externa	23	Los requerimientos de la presente solicitud corresponden a una configuración de un equipo pequeño (10 puertos). Comprendemos que el trabajo de conexiones de fibra externa será reducido para habilitar los puertos solicitados, ya que el acceso para habilitar usuarios finales sería desde las cajas FAT y no así desde la OLT. Por lo cual, ¿se puede presentar una solución con gabinetes de una sola puerta de mayor amplitud, que permita con facilidad el desempeño de instalación y posteriormente las labores de operación y mantenimiento?	Se aclara que el equipo debe proveer como mínimo 16 puertos en la tarjeta de línea. Se puede presentar un gabinete de una sola puerta, el mismo debe garantizar el espacio y separación entre ODF y el equipamiento; no deben interferir con el flujo de aire.
12.	SERVICIOS DE IMPLEMENTACION: 1.1 El proveedor adjudicado deberá realizar una maqueta en la que se prueben todos estos servicios de forma satisfactoria. Se podrá utilizar el equipamiento adquirido.	29	De acuerdo a la última oración "Se podrá utilizar el equipamiento adquirido", se comprende que este equipo para la maqueta forma parte de los 35 sitios y que posteriormente será llevado a sitio, ¿es correcto nuestro entendimiento?	Si, es correcto.
13.	SERVICIOS DE IMPLEMENTACION: El proveedor adjudicado debe brindar a ENTEL S.A. los planos para la construcción de las losas, cámaras y cualquier tipo de adecuación u obras civil que se requiera para la implementación de la solución en 10 días calendario posterior a la firma de contrato. Se aclara que las obras civiles serán ejecutadas por ENTEL S.A.	29	¿Se refiere a la provisión del layout para la construcción para la losa del gabinete? Es correcto el entendimiento.	Si, es correcto
14.	Cuatro equipos de computación portátiles (Core i7 8th Generación o superior) con capacidad adecuada para soportar aplicaciones de diseño (autocad, GIS, Google earth etc).	28	¿Es posible considerar que los equipos de computación sean de tipo Desktop?	No es posible, debe cumplir con el requerimiento solicitado (laptops).
15.	5.3 Lugar de Entrega de los Bienes y Lugar de servicio	34	Solicitamos confirmar si el total de los gabinetes serán instalados dentro de los predios de ENTEL o si se tiene algún porcentaje de sitios considerados a instalarse en la calle. Esto con el objetivo de	Se comunicará oportunamente al proveedor adjudicado el detalle de ubicación de los sitios donde se implementarán los equipos.

			dimensionar los materiales adicionales de instalación.	
16.	<p>5.4 Forma de Pago Equipos: ENTEL S.A. cancelará el 80% del valor total de los equipos y materiales (bienes) a la entrega de la totalidad (100%) de los mismos, previa emisión del Certificado de Control de Calidad, emisión y firma del acta de recepción generada por ENTEL S.A. y presentación de la factura fiscal por el proveedor.</p> <p>El restante 20% del valor de los equipos y materiales (bienes) se cancelará a la finalización (100%) de los servicios de instalación previa emisión del Certificado de Aceptación Provisional y del Certificado de Control de Calidad ambos emitidos por ENTEL S.A. y presentación de la factura fiscal por el proveedor.</p>	34	Es posible que el 20% del monto de los equipos sean pagado a la finalización de cada sitio?	Si es posible. **Se modifica el Pliego de Condiciones. **
17.	<p>4.4 Características Técnicas Gabinete, Rectificadores y Baterías.</p> <p>1 GABINETE OUTDOOR 1.3</p> <p>Accesorios -Regletas verticales de energía tipo nema, una a cada lado para fuentes A y B (con 10 tomas cada una)</p>	24	Tomando en cuenta que la solución requerida está basada en un sistema de rectificación DC y que las regletas verticales de energía tipo NEMA son para escenarios indoor con voltaje AC (voltaje no disponible para cargas críticas en los sitios). Se entiende que no es necesaria la provisión de las mismas, ¿Es correcto nuestro entendimiento?	Es correcto **Se modifica el Pliego de Condiciones. **
18.	<p>4.4 Características Técnicas Gabinete, Rectificadores y Baterías/ Punto 1.3 Accesorios</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portadisyuntadores metálico con tapa - Ordenadores verticales tipo anillo, uno por cada lado - Ordenadores horizontales - Bandejas para rack de 19" - Regletas verticales de energía tipo nema, una a cada lado para fuentes A y B (con 10 tomas cada una) - Termicos (ABB o Moeller) de acuerdo a la capacidad de consumo de corriente de los equipos a ser provistos. - Barra de cobre con orificios para aterramiento de equipos. 	36	<p>¿Por favor solicitamos muy gentilmente aclarar la función de las regletas verticales de energía tipo nema?</p> <p>¿Las regletas están pensadas como fuente de alimentación en el mantenimiento de computadoras portátiles o equipos AC? Dado que tanto el OLT como el OTDR usan fuente de alimentación de DC.</p> <p>¿De acuerdo al requerimiento Entel solicita 20 tomas de corriente de AC adicionales en un gabinete? Si es así, ¿cuál es el requisito de especificación de los enchufes?</p>	Se requiere un punto de conexión AC para conexión de portátiles y otros. **Se modifica el Pliego de Condiciones. **
19.	<p>4.5.1 Especificaciones Técnicas de Hardware y Software del Sistema de Gestión/ 5.1 El Software del Sistema de Gestión deberá tener</p>	41	Es posible que ENTEL pueda proveer los recursos de la plataforma virtual para instalar el sistema de gestión, de acuerdo a los siguientes:	Se debe dar cumplimiento a lo solicitado en el Pliego de Condiciones de la presente licitación.

	la posibilidad de instalarse en un entorno virtualizado sobre una plataforma X86 (VMWare 5.1 Enterprise), SPARC (Oracle VM 3.0) o ARM64. Su instalación en la plataforma SPARC, X86 o ARM64 será a simple requerimiento de ENTEL S.A. sin costo adicional. En caso de requerir hardware adicional, como parte de una modernización, se deberá proveer el mismo sin costo para ENTEL S.A.		CPU: >=2.2 G >48vCore RAM:>=64G Storage: 900G	
20.	4.3 Características Técnicas OTDRs (Optical Time Domain Reflectometer)/1.2 El oferente debe cuantificar su propuesta de Equipos OTDR, Software de Gestión, reflectores (uno por cada caja NAP) y accesorios necesarios para efectuar las tareas de diagnóstico de fallas de los usuarios de la plataforma FTTH-GPON.	29	Los reflectores se utilizan generalmente para líneas externas ODN. Explique en detalle dónde se requieren los reflectores (cuadro NAP) en la licitación. Y cuál es la cantidad solicitada?	Se requerirán 2240 reflectores para las 35 ODNs
21.	4.4 Características Técnicas Gabinete, Rectificadores y Baterías. /1.3 Accesorios - Portadisyuntores metálico con tapa - Ordenadores verticales tipo anillo, uno por cada lado - Ordenadores horizontales - Bandejas para rack de 19" - Regletas verticales de energía tipo nema, una a cada lado para fuentes A y B (con 10 tomas cada una) - Termicos (ABB o Moeller) de acuerdo a la capacidad de consumo de corriente de los equipos a ser provistos. - Barra de cobre con orificios para aterramiento de equipos.	36	¿Sobre los térmicos, ENTEL aceptará otras marcas diferentes a ABB o Moeller que cumplan con las mismas especificaciones?	No es posible, se debe dar cumplimiento a lo solicitado en el Pliego de Condiciones de la presente Licitación.
22.	4.2 Características Técnicas OLTs (OPTICAL LINE TERMINAL) /4.1 Las tarjetas uplink deben contener mínimamente las siguientes interfaces: • 2 x 10 Giga Ethernet (Óptica). • 2 x 1 Giga Ethernet (Óptica). Escalable a 40 y/o 100 Giga Ethernet o superior.	10	¿Qué tasa de transferencia inicial se necesita en los puertos uplink?, para determinar el tipo de SFP a instalar.	El tipo de SFP a instalar se detalla en el Pliego de Condiciones 4.2 Características Técnicas OLTs (OPTICAL LINE TERMINAL) numeral 5.3 donde señala "el proveedor adjudicado debe proveer 10 SFPs Clase C+ o superior por cada tarjeta de línea para la habilitación de 10 puertos".. Para el caso de uplink se debe dar cumplimiento a lo solicitado en el numeral 4.2 Características Técnicas OLTs (OPTICAL LINE TERMINAL) numeral 4 inciso 4.1 Las tarjetas uplink deben contener mínimamente las siguientes interfaces: • 2 x 10 Giga Ethernet (Óptica). • 2 x 1 Giga Ethernet (Óptica). Escalable a 40 y/o 100 Giga Ethernet o superior

<p>23.</p>	<p>4.6 Repuestos/ 1. El oferente debe considerar la entrega del siguiente stock de repuestos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dos (2) bancos de bateríaS • Dos (2) bancos de rectificadores • Seis (6) tarjetas de línea • Dos (2) tarjetas de uplink • Dos (2) equipo OLT. • Dos (2) equipo OTDR 	<p>53</p>	<p>¿Es necesario que las piezas separadas de repuesto de las tarjetas de línea y las tarjetas de uplink proporcionen los módulos ópticos correspondientes? Si es así, cuantos SFPs se deben considerar para cada caso?</p> <p>Dado que las piezas de repuesto de la tarjeta de línea y la tarjeta de enlace uplink se requieren por separado, ¿todavía se necesitan las piezas de repuesto de los dos equipos OLT para proporcionar tarjetas de uplink, tarjetas de línea y módulos ópticos completos?</p>	<p>Se debe dar cumplimiento a lo requerido en el Pliego de Condiciones, se requiere el stock de repuestos listado en el numeral 4.6 Repuestos inciso 1. Se aclara que la OLT de repuesto no considera la tarjeta de línea y tarjeta de uplink.</p>
<p>24.</p>	<p>4.7 Servicios de Implementacion/ 3.1 El oferente adjudicado debe proveer 2 cursos de capacitación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El primer curso (teórico-práctico) a realizarse en La Paz y Santa Cruz considerando contenido desde un nivel básico hasta un nivel avanzado, con personal certificado o acreditado para este efecto, referente a la Configuración, Operación/Mantenimiento, Gestión/Administración, Carga de Sistemas Operativos y archivos de configuración, Seguridad y Throubleshooting de la Plataforma de Equipos FTTx-GPON. Cada curso debe contemplar la participación de 8 personas en La Paz y 8 personas en Santa Cruz. Adjuntar temario y periodo de duración de al menos tres (3) días (8 horas por día) A la conclusión de la capacitación, los participantes deben estar en condiciones para ejecutar procedimientos de Operación/Mantenimiento, Gestión/Administración, seguridad y Throubleshooting en la Red FTTX. • El segundo curso con certificación PMP para 4 personas a realizarse en La Paz sobre gestión y administración de proyectos bajo el estándar del PMBOK. <p>El material didáctico debe ser provisto por el oferente adjudicado. La capacitación debe ser sin costo alguno para ENTEL S.A. y no debe</p>	<p>56</p>	<p>Para la primera capacitación, ¿Se debería brindar 2 cursos iguales en La paz y Santa Cruz?</p> <p>Para la capacitación PMP, ¿El proveedro debe hacerse cargo de la tarifa del examen? si es así, ¿cuántas horas de examen por persona se deben considerar? Por favor si podrían aclarar el alcance sobre este punto. ¿Por otro lado, ENTEL S.A. puede aceptar que el segundo curso se realice de manera virtual?</p>	<p>La primera capacitación debe considerar dos cursos iguales con el mismo contenido.</p> <p>El segundo curso puede realizarse de forma virtual o presencial, el mismo debe incluir los costos para acceder al examen para obtener la certificación PMP.</p>

	<p>figurar en la propuesta económica del oferente como un ítem valorizado.</p> <p>Los gastos asociados a los cursos de capacitación como, auditorio y refrigerio serán asumidos por el oferente adjudicado.</p>			
25.	<p>4.7 Servicios de Implementación/ 1.2 Instalación de hardware y accesorios</p> <p>La propuesta del oferente debe contemplar la instalación de todos los elementos que forman parte de la solución ofertada, tales como: Gabinetes Outdoor, OLT, OTDR, Sistema de Gestión y otros.</p> <p>Los servicios deben contemplar todos los insumos y/o materiales necesarios para la instalación tales como escalerillas, cable canal, cableado de energía desde el tablero principal al gabinete de OLT, breakers en ambos extremos y otros elementos que se requieren para instalación del equipamiento de forma adecuada, ordenada y organizada en ambiente outdoor.</p> <p>En caso de que los equipos y/o elementos requieran para su óptimo funcionamiento de insumos y/o materiales adicionales no previstos, estos deben ser necesariamente considerados por el oferente en su propuesta.</p> <p>En caso de requerirse trabajos de obras civiles (losa de equipo, cámaras, etc) estos serán ejecutados por parte de ENTEL S.A.; por lo que no deben incluirse dentro de la propuesta económica.</p>	54	<p>Entel estaría a cargo de la instalación del medidor Comercial y la puesta a tierra del sitio? ¿no es así?</p>	<p>Es correcta la interpretación.</p>
26.	<p>4.7 Servicios de implementación./1.1 El proveedor adjudicado deberá realizar una maqueta en la que se prueben todos estos servicios de forma satisfactoria. Se podrá utilizar el equipamiento adquirido.</p>	54	<p>Cual es el alcance de la maqueta solicitada? En caso de tener un equipo de la misma familia desplegado actualmente en ENTEL S.A. es posible realizar las pruebas en el equipo mencionado de la misma familia?</p>	<p>No es posible, la maqueta debe realizarse con los equipos ofertados.</p>
27.	<p>Punto 5.3. La interface GPON debe soportar módulos SFP Clase B+, C+ o superior. Se debe garantizar la compatibilidad de los SFPs provistos con las tarjetas de línea. Asimismo el proveedor adjudicado debe proveer 10 SFPs</p>	18	<p>Se indica 10 SFPs por tarjeta, pero no se indica cuantas tarjetas. Cuál es la cantidad de tarjetas solicitadas por OLT?</p>	<p>Se requiere como mínimo la provisión de una tarjeta de línea con 16 puertos.</p>

	Clase C+ o superior por cada tarjeta de línea para la habilitación de 10 puertos.			
28.	<p>4.3. Características Técnicas OTDRs (Optical Time Domain Reflectometer)</p> <p>1. CARACTERÍSTICAS GENERALES</p> <p>Punto 1.2. El oferente debe cuantificar su propuesta de Equipos OTDR, Software de Gestión, reflectores (uno por cada caja NAP) y accesorios necesarios para efectuar las tareas de diagnóstico de fallas de los usuarios de la plataforma FTTH-GPON.</p>	22	¿Cuántos reflectores se debe proveer?	Se requerirán 2240 reflectores para las 35 ODNs.
29.	<p>4.7 Servicios de implementación</p> <p>1.1. Alcance</p> <p>Los servicios de implementación contemplan la instalación en sitio e integración a la Red de Entel S.A. de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipos OLTs • Equipos OTDR • Gabinetes outdoor, baterías y rectificadores. • Sistema de Gestión. • Materiales y accesorios. <p>Los servicios de implementación comprenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inspección del sitio (Site Survey) • Elaboración de documentos de diseño • Instalación de equipos y accesorios. • Configuración de equipamiento, incluyendo las plantillas base para el despliegue de todos los servicios. • Integración a la red de Entel S.A. • Pruebas de funcionamiento. • Ejecución de pruebas de aceptación (ATP) a nivel físico y lógico de acuerdo a requerimiento de ENTEL S.A. • Puesta en servicio comercial. • Capacitación <p>En caso de que los equipos y/o elementos requieran para su óptimo funcionamiento de insumos, accesorios y/o materiales adicionales, estos deben ser necesariamente considerados en su propuesta.</p>	29	<p>Se entiende que la conexión de uplink de las OLTs también serán ejecutados por Entel.</p> <p>Respecto a la conexión de energía, y sistema de tierra, no se especifican en el alcance, ¿esto será responsabilidad de Entel?</p> <p>¿Las OLTs serán instaladas en sitios propios de Entel? ¿O serán instaladas en la acera de alguna calle?, si es así, ¿quien estará encargado de la obtención de permisos?</p> <p>¿Respecto a la maqueta, considerando el tiempo de implementación de 40 días, la maqueta será preparada en este periodo de tiempo?, ¿se tendrá el soporte necesario por parte de Entel para realizarlo en un tiempo ajustado? ¿Cuál es el alcance de la maqueta?</p> <p>¿La instalación de las OLTs está sujeto a la conclusión de la maqueta?</p>	<p>ENTEL proveerá el punto de uplink, el oferente debe realizar la conexión al equipo de agregación.</p> <p>ENTEL proveerá el punto de energización de la solución siendo responsabilidad del oferente adjudicado la interconexión al mismo.</p> <p>ENTEL proveerá el punto de conexión del sistema de tierra (barra colectora) siendo responsabilidad del oferente adjudicado la interconexión al mismo.</p> <p>Las ubicaciones de los sitios serán comunicados oportunamente al proveedor adjudicado. ENTEL en coordinación con el oferente adjudicado gestionara la obtención de permisos en caso de requerirse.</p> <p>La maqueta puede prepararse con antelación a la llegada total de los equipos. ENTEL brindara el soporte necesario para su ejecución en tiempo ajustado. La maqueta servirá para probar todos los servicios de forma satisfactoria.</p> <p>El tiempo de instalación no está sujeto a la conclusión de la maqueta.</p>

	<p>El oferente debe garantizar la calidad en los trabajos de instalación del hardware provisto de acuerdo a normas y estándares ETSI, ITU, ANSI, TIA, ISO9000 y otras, para instalaciones de telecomunicaciones de esta clase, incluyendo también el etiquetado correspondiente previa aprobación de los formatos a emplearse por ENTEL S.A.</p> <p>El proveedor adjudicado deberá realizar una maqueta en la que se prueben todos estos servicios de forma satisfactoria. Se podrá utilizar el equipamiento adquirido.</p> <p>El proveedor adjudicado debe brindar a ENTEL S.A. los planos para la construcción de las losas, camaras y cualquier tipo de adecuación u obras civil que se requiera para la implementación de la solución en 10 días calendario posterior a la firma de contrato. Se aclara que las obras civiles serán ejecutadas por ENTEL S.A.</p> <p>Por lo mencionado los oferentes no deben contemplar en su propuesta económica la ejecución de obras civiles ni la construcción de la red ODN.</p>			
30.	<p>4.2 Características Tecnicas OLTs (OPTICAL LINE TERMINAL)</p> <p>15.7 La solución debe incluir y tener implementado, a nivel de hardware, software y licenciamiento, un Gestor de Calidad de Servicio para supervisar la calidad de servicio y de experiencia de la red y de los servicios.</p>	21	<p>Que parámetros o indicadores específicos sobre la "experiencia de la red y los servicios" se desea visualizar?</p> <p>Qué entiende Entel por calidad de servicio, qué parámetros o indicadores específicos se desea visualizar?</p>	<p>Se requieren mínimamente los siguientes indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niveles de potencia de la señal • Trafico cursado por puerto, por cliente. • Delay. • Registro de fallas. • Cantidad de puertos disponibles y ocupados.
31.	<p>4.3 Características Técnicas OTDRs (Optical Time Domain Reflectometer).</p> <p>1.2 El oferente debe cuantificar su propuesta de Equipos OTDR, Software de Gestión, reflectores (uno por cada caja NAP) y accesorios necesarios para efectuar las tareas de diagnóstico de fallas de los usuarios de la plataforma FTTH-GPON.</p>	22	<p>Considerando que la solución propuesta el software de gestión para OTDR y además se debe integrar al (N2510) (punto 4.3 Características Técnicas OTDRs (Optical Time Domain Reflectometer).</p> <p>1.5 El sistema de gestión de OTDRs deberá integrarse con el sistema de gestión existente (N2510) de ENTEL S.A.) se entiende que la solución OTDR será gestionado por dos sistemas de gestión?</p>	<p>El requerimiento es que se integre al sistema actual N2510, sin embargo, el oferente puede implementar su sistema de gestión propietario.</p>
32.	<p>4.3 Características Técnicas OTDRs (Optical Time Domain Reflectometer).</p>	22	<p>¿Es mandatorio el requerimiento?</p> <p>- En caso de ser afirmativa la respuesta y considerando que el sistema N2510 pertenece a otro vendor, se solicita a Entel S.A., confirmar que</p>	<p>Si es mandatorio, de igual manera se coadyuvará con el oferente adjudicado para las pruebas necesarias.</p>

	1.5 El sistema de gestión de OTDRs deberá integrarse con el sistema de gestión existente (N2510) de ENTEL S.A.		proveera el soporte necesario sobre el sistema N2510 para su integración con un nuevo sistema de gestión de OTDRs Favor confirmar que Entel S.A., proveera información referida a interfaces y protocolo de integración, APIs, Web Services, etc., para la integración al sistema N2510, garantizando el uso de protocolos e interfaces estandares.	Entel coadyuvará con el oferente adjudicado para la provisión de la información que sea necesaria para la integración al sistema N2510.
33.	4.4 Características Técnicas Gabinete, Rectificadores y Baterías. 2.4 El monitoreo y alarmas de los bancos de baterías debe ser integrado en el sistema de gestión de energía respectivo de ENTEL S.A., el oferente deberá considerar el licenciamiento necesario de los nuevos elementos.	24	Se puede proporcionar la información de que protocolo (s) es el usado para la integración con el sistema de gestión de energía respectivo de ENTEL S.A?	Debe ser compatible con protocolos SNMP V1, V2, V3, http y TCP-IPV4).
34.	Punto 4.1, Numeral 1.2	16	El equipamiento activo a ser utilizado para la implementación de las redes FTTH en área rural, deberá contar con la certificación de homologación emitido por la Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes (ATT). Se debe adjuntar una fotocopia simple de la certificación. Solicitamos que la fotocopia simple de la certificación de homologación emitido por la Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes (ATT) pueda entregarse al momento de la entrega física de los equipos toda vez que el trámite recién se está realizando ante esta institución.	No es posible, la fotocopia de la certificación de homologación debe presentarse adjunto a su propuesta.
35.	Punto 4.5.1, Numeral 2	25	El sistema de gestión deberá ser integrado al sistema de gestión y provisión actual de la red FTTH de ENTEL S.A. Solicitamos poder indicar el nivel al que debe realizarse la integración del sistema de gestión ofertado al sistema de gestión y provisión actual de la red FTTH de ENTEL.	Se aclara que el sistema de gestión debe integrarse a la red de ENTEL S.A. **Se modifica el Pliego de Condiciones. **

En virtud a las consultas escritas recepcionadas en tiempo hábil y oportuno, y habiéndose respondido las mismas, **se modifica el Pliego de Condiciones del Proceso LICITACIÓN PÚBLICA N° 020/2022 "PROVISIÓN E IMPLEMENTACION DE OLTs Y OTDRs"** en los puntos Punto 4.5.1, Numeral 2 Especificaciones Técnicas de Hardware y Software del Sistema de Gestión, 4.4 Características Técnicas Gabinete, Rectificadores y Baterías. 1 GABINETE OUTDOOR punto 1.3. y 5.4 Forma de Pago.