



LICITACIÓN PÚBLICA N° 056/2015

"ADQUISICIÓN DE SISTEMA DE GESTIÓN DE RED ÓPTICA PASIVA FTTX (OTDR)"

TEMAS TRATADOS	ACLARACIÓN/ MODIFICACIÓN
1. Sobre A	El asesor legal efectúa las aclaraciones legales sobre la participación de las empresas dentro del proceso de licitación de acuerdo a los términos básicos de contratación. Para la licitación pública 56/2015
2. Respecto al punto 3.9 de características técnicas. Favor aclarar si los eventos descritos (empalmes, crossconnects, etc.) deben ser visualizados solo hasta el primer splitter o en todo el trayecto. Entendemos que al ser una red Punto-Multipunto las mediciones de eventos son mucho más complejas y por ejemplo en el primer splitter se tiene una atenuación tan grande que un evento menor a 3dB no será apreciable luego del mismo.	El sistema debe descubrir elementos pasivos como ODN) conectados a la red como patch panel, conectores, crossconnects, empalmes, splitters de primer Posterior a esto solamente se debe descubrir splitter de segundo nivel, reflector y ONT.
3. Respecto al punto 3.27 de características técnicas: Favor aclarar si se requiere que la traza sea georeferenciada y que la mismo sistema. Se represente sobre un mapa de elementos de su red. Favor proporcionar la topología de la red FTTX.	Se requiere que se integre a un sistema GIS propio de Entel , a través de interfaz web service. Todas las fallas detectadas por el sistema de OTDR deben reflejarse en el sistema GIS.
4. Se puede conocer el sistema GIS.	El formato de archivos del sistema GIS de Entel sera AUTOCAD, ARCGIS
5. Tomando en cuenta que las mediciones en redes Punto – Multipunto son mucho más complejas que en redes punto a punto, favor indicar si será requerido Que el sistema integre un proceso que garantice la asociación no ambigua entre el pico reflector y el suscriptor FTTX?	Si, el reflector debe diferenciarse del suscriptor FTTx (ONT)
6. El sistema debe compensar la variación de la distancia de los picos de reflector que se tienen por temas de variación de la temperatura	Se aclara que la precisión debe ser menor a un (1) metro para ocho (8) Kilómetros, lo cual quiere decir que para distancias menores la precisión debe ser mayor, por tanto si el sistema requiere de compensación de distancia por variación de temperatura u otros elementos estos deberán ser contemplados. En la oferta se debe especificar la

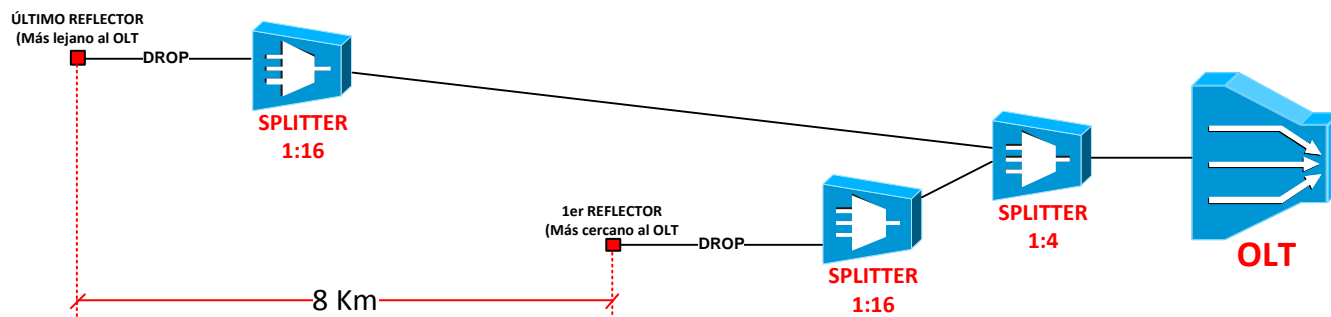


TEMAS TRATADOS	ACLARACIÓN/ MODIFICACIÓN
	precisión ofrecida respecto a la distancia de 1 a 8 Km.
7. Al punto 3.6 los OTDR y el Mux Óptico. Aclaración de los equipos tienen que tener la capacidad de expansión de 50 % o ya deben traer los puertos para soportar ese crecimiento.	Los equipos deben venir con la cantidad de puertos expresados en el punto 3.2, con la posibilidad de que el equipo permita expansiones futuras.
8. En el punto 3.14.- aclarar entre qué puntos se encuentra ubicado los 8 Km entre reflectores.	Sobre un mismo puerto GPON, es probable tener el reflector más cercano a 200 metros y el reflector más lejano a 8 Km, el sistema OTDR debe ser capaz de detectar ambos reflectores. Aclaración grafica se publicara en la página Web Ver Anexo – 1
9. Aclarar el punto 3.19 sobre el alcance de la localización de la falla.	El sistema debe detectar la falla hasta donde esté ubicado físicamente el reflector.
10. Respecto al punto 3.19, las mediciones tienen que ser bajo demanda.	El sistema debe ser capaz de medir secuencialmente, de forma automática bajo demanda al detectar una falla y bajo demanda a través del operador.
11. Como se integrara el sistema al sistema de gestión de equipos para hacer mediciones bajo demanda.	A través de logs y traps SNMP, sin embargo a requerimiento de Entel podrán integrarse con interfaces XML o TL1.
12. En el 3.26 respecto a la virtualización, hay posibilidad que se pueda utilizar una instancia de la base de datos de Oracle de Entel, Y si fuera así me pueden proporcionar la versión la base de datos Oracle.	Se pueden utilizar las licencias de Oracle de ENTEL, versiones 11 o 12.
13. Con relación 4.6 si la consultoría de una (1) semana puede ser realizada por un ingeniero de fábrica o ingeniero certificado de fábrica.	Ingeniero de fábrica.
14. En el punto 7.4 garantía y soporte.- aclaración, las cuatro horas que se hace de referencia es de tiempo de respuesta o tiempo de solución.	Los tiempos de transporte a sitio no serán considerados dentro de las 4 horas, si el problema implica escalar a fabrica debe ser 24 horas.
15. En el punto 6.1 plazo de provisión.- solicitamos ampliación de este plazo a dos semanas adicionales.	El tiempo de provisión es de 70 días calendario. No existe ampliación de plazo.
16. Respecto al punto 3.2 Solicitamos nos aclare la cantidad de puertos GPON por sitio	Se debe considerar únicamente las cantidades de sitios descritas en la tabla del punto 3.2



TEMAS TRATADOS	ACLARACIÓN/ MODIFICACIÓN
17. De los 90 OLT solicitamos conocer cuántos serán indoor y cuantos outdoor	Independientemente del tipo de sitio Entel proveerá el espacio para la instalación de los equipos.
18. Es posible que Entel pueda prescindir de reflectores asegurando una precisión de 1 a 3 metros.	Se debe considerar reflectores y la precisión será aclarada según el punto 6 vías pagina web.
19. Punto 5, Proponentes elegibles, aclarar si se requiere que los proponentes tengan representación en Bolivia para la provisión de equipos de energía.	No aplica.
20. Punto 3.13. Favor aclarar a que se refiere el punto?	Se refiere a que el sistema debería poder diferenciar reflectores a partir de una separación de 50cm, para que el sistema no lo tome como 1 solo cliente. Ver Anexo – 2
21. Punto 3.2, En caso de que la solución propuesta no requiera reflectores, es necesario suministrar dichos reflectores?	Para tener visibilidad clara de los elementos pasivos y puntos de demarcación la solución debe incluir reflectores.
22. Punto 3.10, Respecto al mapa, es necesario que la solución muestre un mapeo en el sistema GIS de las fallas y degradaciones?	Si
23. Cuáles son las distancias máximas entre OLTs y ONTs?	Las distancias están dentro los límites establecidos por el estándar GPON.
24. Podrían proporcionar el dato de la configuración de los splitters?	ENTEL dispone de 1:2 1:32; 1:4 1:16

ANEXO - 1



ANEXO - 2

