

LICITACIÓN PÚBLICA N° 123/2014

“ADQUISICIÓN DE RADIO BASES Y EQUIPOS DE TELEFONÍA MÓVIL”.

ACLARACIONES A CONSULTAS REALIZADAS POR EMPRESAS INTERESADAS

Nro.	Preguntas de los proponentes	Respuestas de ENTEL S.A.
1	En la página 6, el punto 7.3 indica: <i>“Sobre C: Debe tener la inscripción “PROPUESTA ECONÓMICA” y debe presentar un resumen global y el desglose de los ítems, en concordancia con la propuesta técnica, además de indicar los montos en numeral y literal.</i> <i>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.”</i> Consulta: ENTEL S.A. podrá aceptar otro tipo de INCOTERMS para la propuesta comercial? Vale decir FCA ó CIP para equipos y/o materiales?	Para el caso de los oferentes internacionales podrán realizar la entrega de equipos/materiales en condiciones DAP (de acuerdo a Incoterms 2010). En el caso de oferentes nacionales la entrega debe realizarse en condiciones DDP. En ambos casos la propuesta económica debe incluir todos los impuestos de ley que correspondan.
2	Por favor remitir una matriz de responsabilidades donde se denote aquellas que estarán, por una parte, a cargo del proveedor y, por otra, a cargo de ENTEL.	ENTEL S.A. espera que el oferente adjudicado ofrezca la provisión e instalación de los equipos y servicios establecidos en el Pliego de Especificaciones. Así, el oferente deberá elaborar la matriz de responsabilidades para aprobación de ENTEL S.A.

3	Por favor confirmar si ENTEL se hará cargo de la instalación y provisión de la solución satelital? Es decir hub satelital, routers satelitales, antena máster, BUC principal, LNB principal, antenas remotas, BUC y LNB remotos, instalación de sistema de aterramientos para antenas remotas, etc.	Se confirma que ENTEL S.A. proporcionará la conexión de backhaul satelital requerida, entregándola a través un puerto tipo FastEthernet en el modem satelital instalado en los puntos de instalación remotos.
4	En la página 14, el punto 14 del título 3.1 Términos Generales establece: <i>“Los nodos y equipos considerados en el proyecto deberán conectarse a la red existente garantizando alta disponibilidad con enlaces redundantes y mediante la provisión de concentradores IP (Switches L2 y L3) para optimizar recursos en transmisión.”</i> Consulta: Favor aclarar si se deberá considerar dentro nuestra propuesta la provisión e instalación de concentradores IP (Switches L2 y L3).	Si, el proveedor debe incluir en su propuesta concentradores IP.
5	En la página 19, el punto 3 del título 3.3 CORE PS establece: <i>“La solución debe incluir el dimensionamiento adecuado para:</i> - <i>SGSN (GSM/3G-HSPA+)</i> - <i>GGSN (GSM/3G-HSPA+)</i> - <i>DNS resolución de APN locales y roaming</i> - <i>CG (procesamiento de CDRs)</i> - <i>Elementos de comunicación (switch, router)</i> - <i>Elementos de seguridad y NAT (firewall)”</i> Consulta: Favor aclarar si se deberá considerar dentro nuestra propuesta la provisión e instalación de los elementos detallados anteriormente.	El oferente podrá incluir en su propuesta la provisión e instalación, de los equipos y elementos enunciados, así como cualquier otro que se requiera para la habilitación y operación comercial de la red planteada; o la ampliación de equipos y elementos similares que ya se encuentren integrados en la red de ENTEL S.A.
6	En la página 15, el punto 2 del título 3.2 RADIO BASES establece que se deben considerar 55 Sistemas de generación de energía eléctrica fotovoltaicos para energización de las radiobases y equipos transmisión.	La ubicación exacta de los sitios de instalación se entregará al oferente adjudicado. Con todo para fines de diseño del sistema fotovoltaico de generación eléctrica se pueden considerar los siguientes sitios de referencia: Ayparavi en Oruro (-67,91372, -19,0325), Chacarilla en La Paz (-68.0333, -17,4667), Alto Ivon

	Consulta: De manera de poder realizar el diseño, se requiere de la ubicación con coordenadas de cada uno de los 55 sitios, o por lo menos de un sitio que será tomado como referencia, ya que el parámetro de intensidad de luz y disponibilidad de la misma durante el año es crucial para un adecuado diseño.	en Beni (-66,035528 , -11,873444) y Alto España en Tarija (-64,4333, -21,3833).
7	Mediante el presente, gentilmente hacemos extensiva nuestra solicitud de prórroga por 15 días calendario, de manera de disponer del tiempo suficiente para poder trabajar nuestra propuesta técnico comercial.	ENTEL S.A. acepta extender el plazo para la presentación de propuestas por 7 días calendario, hasta el 15 de diciembre de 2014.
8	Entendemos que el equipo de transmisión satelital y su respectiva antena serán provistos por ENTEL. Por favor confirmar esto	Los equipos para transmisión satelital serán provistos por ENTEL S.A.
9	En caso de que debamos proveer el equipo de transmisión satelital, solicitamos el detalle del satélite? Si el equipamiento satelital es provisto por ENTEL S.A. en cada sitio, cual será la interface de Tx y el formato de sincronización?	El equipo provisto por ENTEL S.A. ofrecerá un puerto de interconexión a IP del tipo FastEthernet. El formato de sincronización será de acuerdo al punto 16 del ítem 3.2 (El proveedor deberá proporcionar una solución completa e integral sostenible en el tiempo para sincronización de las radiobases (basada en Ethernet/ IEEE1588V2/ GPS/TDM)
10	Entendemos que debemos considerar el consumo del equipamiento de transmisión satelital para configurar las baterías. Por favor confirmar esto y solicitamos un mayor detalle del consumo de energía del sistema de transmisión.	El requerimiento hace referencia a los equipos de radio provistos para la operación de la radio base. No se requiere que el proveedor considere equipos ajenos a la provisión que realice
11	Por favor solicitamos que se nos provea el consumo del equipamiento satelital.	El proponente no requiere este dato para realizar su oferta. Ver respuesta 10
12	Sugerimos que la configuración máxima en modo dual GSM/UMTS sea de 4Trx+1Cs o de 2Trx+2Cs.	La configuración máxima requerida deberá ser en modo dual, por lo que se mantiene el requerimiento como está expresado en el Pliego de Especificaciones.
13	Entendemos que la potencia de cada TRX(2G) es de 20W, y para cada CS(3G) es 20W. Por favor confirmar esto.	Se confirma que la potencia nominal de salida de la unidad remota de radio debe ser 20W en modo dual
14	Si la BSC y RNC existentes pueden cubrir las nuevas radio bases en este proyecto, puede el proveedor reutilizar la BSC y la RNC?	El oferente podrá considerar la ampliación de elementos y equipos existentes o la provisión de elementos nuevos, en función al diseño propuesto.

15	Si el actual sistema de gestión puede soportar las nuevas radio bases a ser instaladas en este proyecto, puede el proveedor reutilizar el sistema de gestión?	La solución propuesta podrá ser totalmente gestionable por los actuales sistemas de gestión, considerando en este caso su ampliación de acuerdo a lo descrito en el Pliego de Especificaciones. En caso de que esto no sea posible, se deberá proveer un sistema de gestión nuevo de acuerdo a los requerimientos del punto 3.6.
16	En el punto 3.3 CORE PS, se solicita un sistema completo e integral de Core Packet Switching GSM/3G-HSPA+ para atender el requerimiento de la red de acceso descrita en el punto 3.1 Consulta: Por favor pedimos la revisión del ítem dado que la red de acceso es descrita en el capítulo 3.2 Radio Bases	Los requerimientos expresados en el Pliego de Especificaciones debe atender la red ofertada, vista esta como un todo y sin limitarse a puntos específicos de la misma, según el caso.
17	Por favor confirmar si ENTEL reutilizara el PCRF y OCS actualmente instalados y si se debe realizar la interconexión a los mismos. Por favor confirmar.	Toda la solución del oferente debe ser integrable a la red de ENTEL S.A. incluida el prepago (OCS) y el PCRF actualmente en funcionamiento.
18	Por favor confirmar el tipo de sincronización externa que ENTEL S.A. brindará.	De acuerdo al punto 16 del ítem 3.2 (El proveedor deberá proporcionar una solución completa e integral sostenible en el tiempo para sincronización de las radiobases (basada en Ethernet/ IEEE1588V2/ GPS/TDM) el oferente deberá proponer un tipo de sincronización a utilizar.
19	El punto 30 del título 3.3 CORE PS establece el modelo de tráfico a utilizar. Sin embargo este ítem solo provee el modelo de trafico PS de 3G , no incluye el modelo de trafico PS de 2G. Por favor solicitamos dicha información.	La capacidad solicitada, tal como se expresa en el Pliego de Especificaciones, es para 2G y 3G.
20	Quisiéramos confirmar si la redundancia solicitada por ENTEL S.A. es esta redundancia a nivel de tarjetas. Y no así una redundancia a nivel de elementos o geográfica. Por favor confirmar esto.	Se confirma que el Pliego de Especificaciones NO requiere la consideración de redundancia geográfica.
21	Solicitamos que la fechas de entregas se modifiquen de la siguiente manera: 1era entrega: 90 días después de la firma del contrato (30%) 2da entrega: 120 días después de la firma del contrato (60%)	ENTEL S.A. acepta modificar el cronograma del proyecto de la siguiente manera: • Se modifican los plazos en la forma sugerida • Se incluye en los plazos especificados la instalación y puesta en operación de los estaciones, manteniéndose el principio de que las instalaciones inician previa coordinación con ENTEL S.A.

	3era entrega: 150 días después de la firma del contrato (100%)	
22	Sugerimos que la garantía de 2 años solicitada se inicie desde el PAC y que ENTEL considere entregar PAC parciales, tanto para CORE como para equipos de acceso.	Se sostienen el requerimiento de que la garantía inicie una vez que el proyecto sea puesto en operación comercial.
23	En el numeral 7 de la Parte I del Pliego de Especificaciones, Presentación de Propuestas, se establece como fecha límite para la entrega de las mismas el 8 de Diciembre de 2014, a las 09:30 horas. Considerando la complejidad de la solución requerida, solicitamos considerar la extensión del plazo de presentación de ofertas, en veinte (20) días calendario.	Ver respuesta 7.
24	En el objeto de la contratación se establece “que la provisión, instalación, comisionamiento y puesta en operación comercial de radio bases y equipos centrales (CORE), bajo la modalidad “llave en mano””. Amablemente solicitamos a ENTEL confirmar que cuando se proceda a instalar cada celda, el proveedor adjudicado en esta contratación encontrará la torre y obras civiles listas.	Se confirma que cuando ENTEL S.A. de la orden para el inicio de trabajos se encontrarán concluidas la torre y las obras civiles complementarias.
25	En el objeto de la contratación, se expresa que las celdas móviles adquiridas por ENTEL, atenderán los requerimientos del proyecto “Telecentros Satelitales Integrales II – TSI 2”. Con base en esta información, pensamos que podrán algunas existir localidades cuya población sea menor a los 1000 habitantes, y por tanto un potencial de suscriptores más bajo. Teniendo en cuenta lo anterior, amablemente solicitamos a ENTEL evaluar la posibilidad de considerar soluciones de celdas pequeñas, que pueden suplir bien el requerimiento de servicio de localidades pequeñas con menor consumo de	ENTEL S.A. solo aceptará propuestas que contemplen radio bases, equipos y servicios que cumplan todos los requerimientos mínimos expresados en el Pliego de Especificaciones. Por tanto no se podrá contemplar la provisión de celdas con características inferiores a las solicitadas.

	potencia.	
26	Solicitamos considerar la posibilidad de presentar propuestas parciales, cuyas especificaciones permitan la compatibilidad en integración con las plataformas existentes.	ENTEL S.A. no aceptará propuestas que contemplen la provisión de ítems parciales.
27	En el numeral 3.2 Radio bases, se establecen las características técnicas requeridas para estos equipos. En caso que ENTEL considere viable incluir soluciones de celdas pequeñas como otra posibilidad para brindar el acceso a ciertas localidades rurales con características específicas de población, cobertura y localización, amablemente solicitamos incluir las especificaciones técnicas asociadas con este tipo de solución. Algunas de las características técnicas relacionadas con las celdas pequeñas son: ☑ Potencia (5W). ☑ Configuración 2+0+0 con posibilidad de operar con 1 TRX por equipo. ☑ Expandible a 4+0+0 vía software o adición de otro hardware. ☑ Channel Elements >=24 Uplink, >= 24 Downlink ☑ Capacidad en número de usuarios HSPA+ en downlink para el Nodo B >= 24 ☑ Capacidad en número de usuarios HSPA+ en uplink para el Nodo B >= 16 ☑ El peso en la cima de la torre deber ser <=10 Kg.	Se sostiene el requerimiento tal como está expresado en el Pliego de Especificaciones.
28	En el punto 10 (página 20) se expresa que la plataforma debe ser de alta disponibilidad (Carrier Class), considerando redundancia tanto en hardware y software (disponibilidad mínima 99,9999% anual).	Se acepta modificar el Pliego de Especificaciones de modo que la disponibilidad requerida sea de 99.999%

	Se sugiere modificar el requerimiento a 99.999% a fin de obtener la mejor disponibilidad al mejor precio.	
29	El punto 3 del Título 3.1 Términos Generales (página 13) requiere: <i>“La solución considerada en el proyecto deberá ser totalmente compatible e integrable con todos los equipos y sistemas actualmente instalados en la Red de ENTEL S.A. a los que se interconectará (Billing, Provisioning, Gestión, Estadística, Operación & Mantenimiento y otros)...”</i>	Se aclara que cuando se requiere compatibilidad e integrabilidad quiere decir que el oferente debe garantizar que la solución propuesta tiene definidos y listos para operar los servicios de handover, tarificación y otros. Para este efecto, el oferente deberá adjuntar datos de pruebas y estadísticas que demuestren al operabilidad con otros proveedores, de modo a verificar que la red que se instale operará armoniosamente con la red de ENTEL S.A. y no como una isla. Se recuerda que el requerimiento es mandatorio por lo que su cumplimiento es obligatorio.
30	Las empresas extranjeras pueden presentar ofertas que consideren la provisión de equipos en condiciones CIF o DAP?	Ver respuesta 1.
31	En la página 5 se establece que la documentación debe presentarse foliada y sellada. Es posible reemplazar los sellos físicos por sellos digitales en las hojas de la propuesto?	No se aceptará el reemplazo del sello físico por otra medida de seguridad. Sin embargo, el proponente podrá adicionar a la documentación presentada otros elementos de seguridad que considere oportunos.
32	En el punto 11 del título 3.1 Términos Generales se requiere que: <i>“El oferente, durante el periodo de garantía, deberá constreñirse al nivel de soporte técnico de ENTEL S.A.”</i> Favor aclarar el requerimiento	Se requiere que los proponentes ofrezcan un soporte técnico que cumpla al menos los niveles de SLAs que tiene ENTEL S.A. con sus proveedores actualmente.
33	En el punto 21 del título 3.1 Términos Generales se requiere que: <i>“El Oferente debe tener y demostrar experiencia en redes móviles de al menos 600 radiobases, comprobada con al menos 3 casos en redes existentes con certificados de homologación.”</i> Qué tipo de certificados requiere ENTEL S.A. para acreditar el cumplimiento de este punto?	Se requiere la expedición de certificados, emitidos por al menos tres operadores de telecomunicaciones, que comprueben la provisión e instalación satisfactoria de soluciones similares a las propuestas.

34	El título 4 Tiempo y Lugar de Entrega (página 27) establece los plazos de provisión requeridos. Se solicita conocer los tiempos de instalación	Los tiempos de provisión expuestos en el Pliego de Especificaciones son los plazos máximos en los cuales deben ser provistos los equipos adjudicados. Posterior esto, y previa orden de ENTEL S.A., se iniciarán las instalaciones.
35	La implementación de este proyecto prevé la instalación de un HLR nuevo o se trabajará con HLR único?	Se debe considerar la implementación de este proyecto empleado el HLR actual de ENTEL S.A. Es decir, considerar HLR único.
36	En la elaboración de la propuesta, se debe incluir el presupuesto para efectuar el RF Planning?	Dado que la solución será del tipo “llave en mano” el oferente deberá considerar todos los ítems necesarios para poner en operación comercial de la red propuesta e incluirlos en su oferta.
37	En la elaboración de la propuesta, se debe incluir el presupuesto para efectuar capacitación?	Si. Tal como establece el Pliego de Especificaciones, se debe considerar capacitación tanto en la propuesta técnica como en la económica.
38	El punto 2 del título 3.2 Radio Bases requiere 55 sistemas fotovoltaicos de generación eléctrica (página 15). En los puntos 10 y 11 (página 16) se solicita una tensión de -48 v. Es posible presentar una propuesta que contemple otro nivel de tensión, como por ejemplo +24v?	Dado que la instalación y funcionamiento tanto de las radio bases, como de los sistemas de energización y respaldo eléctrico, son responsabilidad del oferente adjudicado, ENTEL S.A. aceptará la provisión de niveles de tensión distintos si los equipos provistos así lo requieren.
39	En el título 3.5 Controladores de Radio Bases (GSM/UMTS), página 24, se describe el modelo de tráfico a utilizar en el CORE NETWORK. En el punto 30 del título 3.3 CORE PS (página 21) se establece el tamaño del paquete IP en 300 – 1450 bytes. Se solicita redimensionar el tamaño del paquete IP	Se confirma el rango de paquete IP en 300 – 1450 bytes.
40	En el punto 1 del título 3.3 CORE PS (página 22) se requiere el cumplimiento de al menos el 3GPP Release R7. En el entendido de que la plataforma debe ser interoperable con los equipos ya desplegados, se sugiere cambiar el requerimiento al 3GPP Release R10	El cumplimiento debe ser de al menos 3GPP Release 7 y la solución propuesta debe ser autosuficiente e integrable a la red de ENTEL S.A.
41	En el punto 33 del título 3.6 Sistema de Gestión (página 26) se dice: <i>“Los Módulos componentes de la solución deberán ser capaces de generar información estadística de todos los eventos ocurridos en la RED GMM, SMM, ACCESO y CORE.”</i> Se solicita aclarar los términos GMM y SMM	GMM: Gestión de Movilidad en GSM y UMTS. SMM: Gestión de sesión en GSM y UMTS.

42	En el título 7 Capacitación (página 30) se establecen los requerimientos de capacitación. Se solicita que los cursos sean requeridos en función a la cantidad de participantes y no a la cantidad de horas académicas.	Se mantiene el requerimiento tal como está expresado en el Pliego de Especificaciones. El oferente deberá indicar el costo de la capacitación en una línea separada. ENTEL S.A. se reserva el derecho de adjudicar total o parcialmente este ítem.
43	En el punto 31 del título 3.3 CORE PS (página 22) se establece que ENTEL S.A. verificará que los equipos proporcionados cumplen los parámetros técnicos ofertados en condiciones reales de funcionamiento. Como se realizará esta verificación? Se contactará ENTEL S.A. con operadores que ya tengas estos equipos?	El punto citado es una cláusula de seguridad para garantizar el cumplimiento de la oferta, la cual establece que si a tiempo de la provisión, instalación u otro momento, se verifica que los equipos provisto no cumplen los parámetros técnicos comprometidos, ENTEL S.A. podrá desestimar la adjudicación e iniciar las medidas que el caso aconseje.
44	ENTEL S.A. aceptaría propuestas que contemplen la provisión de celdas de menor tamaño o potencia que las requeridas en el Pliego de Especificaciones?	Ver respuesta 25.
45	Es posible ampliar la fecha de presentación de propuestas?	Ver respuesta 7.
46	En algunos puntos del Pliego de Especificaciones se solicita una garantía de fábrica para los equipos de su propuesta por al menos 2 años y en otros puntos se requiere un stock de repuestos para 3 años. Se solicita aclarar el tiempo de provisión de repuestos que debe considerarse.	Se confirma 2 años, pero el oferente deberá garantizar la provisión de repuestos para un periodo mínimo de 10 (diez) años.