COPACO S.A.

PARAGUAY BICENTENARIO 1811 - 2011

COMPAÑÍA PARAGUAYA DE
COMUNICACIONES S.A.
Gerencia Operativa de Contrataciones
Alberdi Nº 619 – 1er. Piso
Asunción - Paraguay

Asunción, 13 de julio de 2011

A LOS OFERENTES:

REF.: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº 12/2011 – "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE SINCRONISMO PARA LA RED DE TRANSMISIÓN"

COMUNICACIÓN SUPLEMENTARIA Nº 1

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes, a fin de responder a las consultas efectuadas por firmas, potenciales oferentes en la Licitación Pública Nacional de referencia.

CONSULTA 1
En la fuente de sincronismo primario (gran porte) piden 20 puertos de salida. ¿Aceptaran equipos con 16 puertos de salida?

RESPUESTA 1
No se aceptaran equipos de sincronismo primario con cantidad de puertos de salida menores a 20 (veinte).

CONSULTA 2
Los equipos los piden con redundancia lógica y geográfica, pero NO se requiere redundancia 1:1 de sus componentes, como ejemplo GPS, NO es necesario que posea 2 GPS. ¿Correcto?

RESPUESTA 2
La redundancia lógica y geográfica se refiere a que los mismos estarán ubicados geográficamente para realizar la sincronización en caso de abertura en el anillo o el tramo de Fibra Óptica a través de conmutación de prioridades.
No se solicita redundancias de Componentes o GPS.

CONSULTA 3
Sección V. Programa de Suministros. TERMINOS DE LA OFERTA El oferente será responsable del sistema completo, esto comprende la planificación, ingeniería, la posterior instalación y puesta en servicio y los trabajos relacionados con la integración de los relojes de sincronismo de todos los elementos constitutivos del sistema de la Red de Transmisión de COPACO S.A. Se solicita a COPACO realizar un survey o proporcionar datos sobre instalación (planos, tipo de rack a ser utilizado, etc.).

RESPUESTA 3
No está previsto realizar un survey para este proceso licitatorio.

CONSULTA 4
Sección V. Programa de Suministros. Solicitamos confirmar si es responsabilidad del oferente:

Ing. Norma Fernández
Gerente Operativo de Co
UOC - Copaco

a) Provisión de rack para equipo de sincronismo, cable de interconexión entre MUX SDH y equipo de sincronismo u otros accesorios para integrar los relojes de sincronismo.
b) Provisión é instalación de equipos para el transporte de tráfico de gestión (out-band) hasta la Central 2
c) Modificación de configuración de sincronismo en los equipos SDH y otros equipos de transporte pertenecientes a COPACO y que serán conectados al sistema de sincronismo

RESPUESTA 4

a) Sí, es responsabilidad del oferente la provisión de todos los accesorios para la instalación de los equipos de sincronismos. Para la instalación en la Central 2 de Asunción se deberá prever un rack de 19, del tipo cerrado. Para la instalación en los nodos del interior del país no se deben prever Racks.
b) COPACO S.A. proveerá los puertos para la conexión de Sistema de Gestión hasta la Central 2.
c) Las modificaciones de las Configuraciones de Sincronismos de los equipos SDH se realizara en forma conjunta con técnicos de Copaco S.A.

CONSULTA 5

Sección V. 4.1.DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA RED DE COPACO S.A., Los medios de transmisión utilizados son fibra óptica, y microondas.
Solicitamos etiquetar cada enlace como SDH por fibra, SDH sobre DWDM y SDH por microondas en el esquema de sincronismo (Planos anexos).

RESPUESTA 5

En el ANEXO de "Plano de Sync 2011 Requerido.pdf", se encuentran referenciados los equipos de Radio y Fibra Óptica.

CONSULTA 6

Sección V. 4.1.DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA RED DE COPACO S.A., Actualmente la red posee un generador de Reloj de Cesio de Categoría Stratum 1, como Fuente de Referencia Primaria

a. Es factible alimentar y sincronizar el nuevo equipo a ser instalado en la Central 2 a partir del PRC existente?
b. Existe actualmente en la Central 2 equipo que proporciona referencia del tiempo universal coordinado UTC?

RESPUESTA 6

a. El nuevo equipo a ser instalado en Central 2, no deberá ser alimentado y tampoco sincronizado del equipo PRC existente.
b. No existe en Central 2, equipo que proporciona referencia del tiempo universal coordinado UTC.

CONSULTA 7

Sección V. 6.1 REDUNDANCIA LÓGICA Y GEOGRÁFICA

Ing. Norma Fernández
Gerente Operativo de
UOC - Cop

Solicitamos especificar las redundancias mandatorias en el sistema (módulo de reloj, salidas de 2MHz/ 2Mbps, antenas GPS, etc.).

RESPUESTA 7
Las redundancias mandatorias en el Sistema serán establecidas en los equipos SDH, de acuerdo a las configuraciones de prioridades y categorías.

CONSULTA 8
Sección V. 12.2 Las pruebas de aceptación contemplarán una parte de prueba física y otra con pruebas de tráfico real, las cuales tienen por objetivo verificar que los equipos por entregar cumplan con las diferentes cláusulas de las especificaciones técnicas del Contrato y se encuentren a un nivel de calidad de servicio tal que permita proceder a su aceptación correspondiente.
Es suficiente con las mediciones de MTIE, TDEV y otros parámetros de performance de fase realizadas en el propio equipo?

RESPUESTA 8
COPACO S.A. cuenta con instrumentos de medición para las pruebas de reloj y sincronismo, que serán utilizadas para las pruebas de aceptación.

CONSULTA 9
Sección V. 13.5 Durante el periodo de garantía será responsabilidad del Oferente Adjudicado la sustitución, sin que ello represente un costo adicional para COPACO S.A., de aquellos elementos y/o equipos que presenten defectos de diseño, fabricación o que no soporten las condiciones ambientales especificadas, en un plazo máximo de 30 (treinta) días a partir de la entrega del módulo o equipo en cuestión por parte de la COPACO S.A.
Solicitamos aclarar el lugar de entrega del equipo defectuoso.

RESPUESTA 9
Los equipos defectuosos sustituidos, quedaran en custodia del Oferente, luego de la realización del reemplazo.

CONSULTA 10
Sección V. 11.1 Una parte Central: Consistente una Estación de Trabajo con un Software de Gestión capaz de administrar todos los equipos que deben ser provistos. Este software debe permitir visualizar las alarmas de cada equipo y acceder a cada equipo para su configuración y mantenimiento.

a. El monitoreo de alarmas debe ser permanente y simultáneo de todos los equipos?
b. Debe poseer las funciones FCAPS?

RESPUESTA 10

a. Si, el monitoreo de alarmas debe ser permanente y simultáneo de todos los equipos.

Ing. Norma Fernández de Burgos
Gerente Operativo de Contrataciones
UOC - Copaco S.A.

b. Si, debe poseer funciones FCAPS (Falla, Configuración, Contabilidad, Desempeño y Seguridad)

CONSULTA 11

Sección V. 7.1.8. PROTOCOLOS, Deben cumplir con los siguientes protocolos: IEEE 1588-2008 (PTP).
¿Debe poseer la salida "IEEE 1588-2008 (PTP)" la SSU de gran porte?, Si es afirmativo favor especificar las características de salida (medio de transmisión, cantidad de puertos, etc).

RESPUESTA 11

Si, debe poseer por lo menos una salida soportando el protocolo IEEE 1588-2008 (PTP) con las siguientes características.
Protocolo: IEEE 1588-2008 PTP (Versión 2)
Puerto de Red: Ethernet 10/100 Base T, RJ45
PTP profile: User configurable
Configuración de IP: DHCP o Fixed IP
Comunicación: Unicast, Multicast o Mixed

Atentamente,

Ing. Norma Fernández
Gerente – U.O.C.
Gerencia Operativa de Contrataciones