COPACO S.A.

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

Asunción, 22 de diciembre de 2010

A LOS OFERENTES:

REF.: LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS Nº 13/2010 – "ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE Y HARDWARE PARA EL SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PRODUCCIÓN Y FACTURACIÓN, INCLUYENDO EL DISEÑO, PROGRAMACIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, SOPORTE DE MANTENIMIENTO, CAPACITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO"

ADDENDA Nº 5

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes, a fin de comunicarles que el Directorio de COPACO S.A., en reunión de fecha 21 de diciembre de 2010, según consta en el Acta Nº 118, ha autorizado la introducción de modificaciones al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación por Concurso de Ofertas de referencia, específicamente en los siguientes puntos:

1. **Sección IV. Formularios de la Oferta.**

Se modifica el Formulario Nº 2, Lista de precios, conforme se adjunta.

2. **Sección V. Programa de Suministros.**

a) Se modifica la Lista de Bienes.
b) Se incluye en el Plan de Entregas una Cuarta Etapa, relativa al mantenimiento preventivo y correctivo.
c) En las Especificaciones Técnicas se establece en dos años el plazo para el mantenimiento preventivo y correctivo, y se elimina el párrafo que reza: *"Se requerirá una sarta de reportes con fines de control"*.
Se adjunta la Sección V. con las modificaciones realizadas.

Atentamente,

Lic. Luis Alfredo Paredes Piñánez
Gerente – U.O.C.
Gerencia Operativa de Contrataciones

Formulario Nº 2
Lista de Precios

[El Oferente completará estos formularios de Lista de Precios de acuerdo con las instrucciones indicadas. La lista de artículos y lotes en la columna 1 de la Lista de Precios deberá coincidir con la Lista de Servicios detallada por la Convocante en los Requisitos de los Servicios.]

Lista de Precios

					Fecha:_____ LCO Nº:_____
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Ítem	Código de Catálogo	Descripción del Suministro	Cantidad	Precio unitario (IVA incluido si correspondiese)	Precio Total (IVA incluido si correspondiese)
1	43231503-003	Adquisición de software para el seguimiento y control de producción y facturación, incluyendo el diseño, programación, instalación, configuración, capacitación y puesta en funcionamiento	1		
2	81111811-999	Soporte de mantenimiento	24 meses		
3	43211501-001	Adquisición de hardware aplicativo como el Sistema Operativo con la siguiente configuración o superior: ✓ Procesador: de 4 (cuatro) núcleos, 2,5GHz, 12M Cache, 1333 MHz FSD. ✓ Computación de 64 bits. ✓ 6 GB, 667 MHz, ECC mejorado. ✓ 1 TB en Disco SATA Hot Swap. Disquetera 1.44 MB, Lector/grabador CD/DVD. ✓ S.O. Microsoft Windows 2008 Server de 64 Bits. ✓ Linux (Red Hat. SUSE).	1		
4	86101601-011	Transferencia de conocimientos a usuarios y técnicos informáticos.	1		
Precio Total					

Nombre del Oferente *[Indicar el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente *[firma de la persona que firma la Oferta]* Fecha *[Indicar fecha]*

COMPAÑÍA PARAGUAYA DE
COMUNICACIONES S.A.
Edificio Gral. Bernardino Caballero
Alberdi e/ Oliva y Gral. Díaz
Asunción – Paraguay

PARTE 2 –Suministros Requeridos

Sección V. Programa de Suministros

Índice

1. Lista de Bienes
2. Plan de Entregas
3. Especificaciones Técnicas

ING. RUBEN DELGADO S.
Jefe Departamento
Control de Producción y Facturación

1. LISTA DE BIENES

Ítem	Código de Catálogo	Descripción del Suministro	Cantidad
1	43231503-003	Adquisición de software para el seguimiento y control de producción y facturación, incluyendo el diseño, programación, instalación, configuración, capacitación y puesta en funcionamiento.	1
2	81111811-999	Soporte de mantenimiento.	24 meses
3	43211501-001	Adquisición de hardware aplicativo como el Sistema Operativo con la siguiente configuración o superior: ✓ Procesador: de 4 (cuatro) núcleos, 2,5GHz, 12M Cache, 1333 MHz FSD. ✓ Computación de 64 bits. ✓ 6 GB, 667 MHz, ECC mejorado. ✓ 1 TB en Disco SATA Hot Swap. Disquetera 1.44 MB, Lector/grabador CD/DVD. ✓ S.O. Microsoft Windows 2008 Server de 64 Bits. ✓ Linux (Red Hat. SUSE).	1
4	86101601-011	Transferencia de conocimientos a usuarios y técnicos informáticos.	1

COMPAÑÍA PARAGUAYA DE COMUNICACIONES S.A.
Edificio Gral. Bernardino Caballero
Alberdi e/ Oliva y Gral. Diaz
Asunción – Paraguay

2. PLAN DE ENTREGAS

El plazo contractual es de 3 (tres) años, contados a partir del día siguiente a la fecha de la firma del contrato.
La entrega de los bienes y servicios objetos del presente llamado deberá realizarse en el plazo de 1 (un) año, contado a partir del día siguiente a la fecha de la firma del contrato, y se desarrollará en tres etapas conforme al siguiente detalle:

Primera Etapa	Especificación detallada de la solución (Diseño lógico y físico)
Segunda Etapa	Entrega del Hardware con la primera Versión del Software
Tercera Etapa	Entrega definitiva con la implementación del Software
Cuarta Etapa	Mantenimiento preventivo y correctivo del hardware y software

Cronograma de entrega:

Primera etapa (3 meses contados a partir del día siguiente a la fecha de la firma del contrato).
1. Relevamiento de datos
2. Diseño lógico
3. Diseño físico
4. Prototipo

Segunda etapa (6 meses contados a partir del día siguiente a la fecha de la firma del contrato).
1. Entrega del hardware:
    a. Instalación del servidor
    b. Definir roles de seguridad del sistema
2. Software ofrecido
    a. Instalación de la primera versión
    b. Capacitación y prueba del sistema

Tercera Etapa (12 meses contados a partir del día siguiente a la fecha de la firma del contrato).
1. Entrega definitiva.
    a. Capacitación y evaluación de cada modulo del sistema
    b. Certificación de funcionamiento de cada modulo
2. Aceptación definitiva
    a. Evaluación del hardware
    b. Evaluación del software

ING. RUBEN DELGADO S.
Jefe Departamento
Control de Producción y Facturación

Cuarta Etapa (24 meses contados a partir del día siguiente a la fecha de la aceptación provisoria).

1. Mantenimiento del hardware y software
    a. Preventivo
    b. Correctivo

Lugar de Entrega: Departamento de Control de Producción y Facturación – Gerencia Administrativa Financiera. Hernandarias e/ Eduardo Víctor Haedo – Edificio Ex IPT. Horario: De Lunes a Viernes, de 07:30 a 14:30 horas.

ING. RUBEN DELGADO S.
Jefe Departamento
Control de Producción y Facturación

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROVISIÓN EN LA MODALIDAD LLAVE EN MANO DE LICENCIAS DE SOFTWARE Y HARDWARE PARA EL SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PRODUCCION Y FACTURACION, INCLUYENDO EL DISEÑO, PROGRAMACION, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, SOPORTE DE MANTENIMIENTO, CAPACITACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.

1.- OBJETO DE LA ESPECIFICACIÓN:

Esta especificación técnica establece las condiciones que se debe satisfacer para la **PROVISIÓN EN LA MODALIDAD LLAVE EN MANO DE LICENCIAS DE SOFTWARE Y HARDWARE PARA EL SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PRODUCCION Y FACTURACION, INCLUYENDO EL DISEÑO, PROGRAMACION, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, SOPORTE DE MANTENIMIENTO, CAPACITACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.** Mantenimiento preventivo y correctivo por dos años y está abierta a las firmas que reúnan los requisitos indicados en la misma.

2.- CONDICIONES QUE DEBEN REUNIR LOS OFERENTES:

Esta especificación técnica va dirigida para aquellas firmas que reúnan los requisitos indicados, y consecuentemente **LA COMPAÑIA**, recibirá y considerará solamente las ofertas que cumplan con todos los requisitos exigidos en la misma.

2.1 El oferente deberá estar constituida formalmente o contar con la autorización o carta de Representante o distribuidor autorizado para el Paraguay del/los producto/s que se oferta/n.

2.2 El oferente deberá presentar el currículo Vitae del profesional o profesionales que se encargará/n del diseño, programación, instalación, configuración, capacitación y puesta en funcionamiento y mantenimiento preventivo y correctivo por un año del producto que se oferta. Los mismos deberán contar con certificación de poseer al menos 3 años de experiencia acreditadas en implementaciones de sistemas informáticos, probados por certificados emitidos por lo menos de 3 empresas. Se deberán proveer los datos de la empresa, contacto, cargo, teléfono y correo electrónico.

3.- CARACTERISTICAS DE LA PROVISIÓN.

OBJETIVO DEL SOFTWARE DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PRODUCCION Y FACTURACION. Poder automatizar la recolección de datos de

DELEGADOS.

producción de todas las centrales o centros de generación de toda la producción de la compañía. Dicha automatización debe incluir:

- Lectura de las cintas o fuentes de producción de las centrales o fuentes de generación de la producción de tráficos nacional e internacional. El sistema debe leerlos en sus formatos originales.
- Conversión de los Datos generados por las centrales a un formato ASCII/EBCDIC.
- Almacenamiento y recuperación de los datos e informaciones en una Base de Datos ORACLE. El proveedor deberá incluir la provisión de la Licencia del motor de BD ORACLE para su procesamiento eficiente.
- Programas de Gestión y consulta para clientes de la Base de datos generada. Tarifación de llamadas nacionales e internacionales. El sistema debe tarifar cada llamada de acuerdo a su tipo, y debe permitir parametrizar y aplicar distintas tarifas por días y horarios de la semana, por zonas geográficas, por tiempo, por llamada, etc. Entre otras los tipos son; locales, internacionales, móviles, audiotextos, etc. Las llamadas de audiotextos tienen tarifas diferenciadas de acuerdo a cada servicio.
- El sistema debe permitir parametrizar y aplicar distintas tarifas y formas de tarifación para operadores externos nacionales e internacionales y calcular la participación de cada uno de acuerdo a las llamadas cursadas desde o hacia ellos.
- El sistema debe confrontar los archivos de producción contra los de facturación, y emitir informes varios sobre los resultados obtenidos.
- Emparejamiento de llamadas producidas contra las presentadas por los operadores externos. El sistema debe confrontar los archivos de producción contra los de los operadores externos (formato Standard), permitir configurar formatos de conciliación, y emitir informes varios sobre los resultados obtenidos.
- Procesos varios: seguridad de acceso y operaciones por niveles, manejo de archivos históricos, respaldo y recuperación de datos.
- Informes y/o listados operativos y gerenciales para facilitar la gestión de las diferentes aéreas operativas del Departamento de control de Producción y Facturación.
- Seguridad. Cada usuario deberá tener su perfil de acceso configurable de acuerdo a sus necesidades de trabajo. La auditoria de acciones debe realizarse por perfil.
- El oferente deberá proveer el equipo(Servidor) que soportara tanto el **Aplicativo** como el Sistema operativo con la siguiente configuración o superior;

⇨ Procesador: 4(cuatro) núcleos, 2,5GHz, 12M Cache, 1333 MHz FSD.
⇨ Computación de 64 bits
⇨ 6 GB, 667 MHz, ECC mejorado.
⇨ 1 TB en Disco SATA Hot Swap. Disquetera 1.44 MB, Lector/grabador CD/ DVD
⇨ S.O. Microsoft Windows 2008 Server de 64 Bits ⇨ Linux (Red Hat. SUSE)

EN DELGADO S.

COMPAÑÍA PARAGUAYA DE COMUNICACIONES S.A.
Edificio Gral. Bernardino Caballero
Alberdi e/ Oliva y Gral. Díaz
Asunción – Paraguay

Capacitación

La capacitación deberá ser de carácter "trasferencia de conocimiento", entiéndase como capacitación personalizada tanto en aula como directamente a medida van desarrollándose las diferentes etapas del proyecto, con registración de los participantes y evaluación continua del avance del aprendizaje.

Información

COPACO requiere la especificación detallada de los requerimientos de hardware y software para la implementación de la solución. El oferente debe especificar este detalle considerando el alcance de las fases previamente definidas para la implementación de la solución.

El oferente deberá indicar cuál es la versión del software que se presenta como solución y que asegura que cumplirá con todos los requisitos del presente pedido.

El oferente deberá entregar la documentación de la solución correspondiente, la cual deberá estar actualizada de acuerdo con la última versión.

La información básica y no limitativa que deberá presentar el oferente será;

Descripción del proyecto.
Programa de trabajo.
Productos entregables con fecha de entrega.
Metodología de administración de proyecto.
Estándares y lineamientos de programación que será utilizado Diagrama ER.
Diccionario de Pruebas
Programa de capacitación
Programa de liberación.
Documentos de aceptación del sistema por parte del usuario.
Manual del usuario
Manual técnico
Condiciones para la cesión de derechos a COPACO SA.
Número de usuarios que se pueden conectar a la aplicación.
Número de veces que se puede instalar la aplicación.
Número de computadoras donde se puede instalar la aplicación.

Además de las informaciones requeridas, se anexa a continuación las solicitadas por El jefe de Auditoria de Sistemas y Gestión Técnica de COPACO SA.

✓ La contratista deberá presentar la metodología para realizar relevamiento de datos asegurando la participación activa y coordinada de todas las partes intervinientes.

✓ La contratista deberá presentar la metodología que permita asegurar la participación temprana de los usuarios finales.

✓ Los diseños propuestos deberán ser amigables con el objeto de mejorar el diseño del sistema, el diseño de pantallas, de los reportes, ayuda en línea etc.

ING. RUBEN DELGADO S.
Jefe Departamento
Producción y Facturación

COMPAÑÍA PARAGUAYA DE COMUNICACIONES S.A.
Edificio Gral. Bernardino Caballero
Alberdi e/ Oliva y Gral. Díaz
Asunción – Paraguay

✓ Los requerimientos de los usuarios a ser satisfechos por el nuevo sistema deberán ser claramente definidos, revisados antes de su aprobación del proyecto a ser desarrollado.

✓ Los requerimientos de los usuarios serán revisados y aprobados por escrito por los contratistas, antes de su desarrollo, implementación y modificación.

✓ La contratista deberá presentar soluciones alternativas de los requerimientos de los usuarios y serán revisados y aprobados por escrito por los usuarios, antes de diseñar una u otra solución.

✓ Se deberá definir módulos para la administración y seguridad del usuario, a fin de permitir controlar la identificación o mal uso de la misma por parte de otros usuarios.

✓ La contratista deberá presentar un plan de aceptación de los módulos, programas, script o reportes y que dicho plan defina los procedimientos y criterios de aceptación.

✓ Se debería estipular claramente los módulos, procesos, reportes, usuarios, perfiles, documentaciones u otros elementos entregables, y sean sujetos a pruebas y revisiones antes de ser aceptados.

✓ Algunas de las pruebas que se deberían incluir son: pruebas de procedimientos, pruebas de carga, pruebas de integración, de regresión, pruebas de aceptación, del usuario y finalmente pruebas piloto del sistema total para evitar cualquier falla inesperada del sistema.

✓ Especificar claramente las tareas que incluirá el servicio de mantenimiento de software solicitado.

✓ El servicio de mantenimiento de software solicitado (Aplicativo y Sistema Operativo) será de 2 años a partir de la aceptación provisoria.

Plazo de entrega:

1 año en 4 etapas.

Primera Etapa = Especificación detallada de la solución (Diseño lógico y físico)
Segunda Etapa = Entrega del Hardware con la primera Versión del Software
Tercera Epata = Entrega definitiva con la implementación del Software
Cuarta Etapa = Mantenimiento preventivo y correctivo del hardware y software

Forma de Pago:

Primera etapa el 30% (3 meses)
Segunda etapa el 40% (6 meses)
Tercera Etapa el 30%(con la firma de la aceptación definitiva de la provisión)
Cuarta Etapa (Mantenimiento) será abonado en 24 cuotas posterior a la firma de recepción provisoria. El pago estará sujeto a la conformidad del servicio.

ING. RUBEN DELGADO S.
Jefe Departamento
Control de Producción y Facturación

COMPAÑÍA PARAGUAYA DE COMUNICACIONES S.A.
Edificio Gral. Bernardino Caballero
Alberdi e/ Oliva y Gral. Díaz
Asunción – Paraguay

Cronograma de entrega:

Primera etapa (3 meses contados a partir del día siguiente a la fecha de la firma del contrato).

1. Relevamiento de datos
2. Diseño lógico
3. Diseño físico
4. Prototipo

Segunda etapa (6 meses contados a partir del día siguiente a la fecha de la firma del contrato).

1. Entrega del hardware:
    a. Instalación del servidor
    b. Definir roles de seguridad del sistema
2. Software ofrecido
    a. Instalación de la primera versión
    b. Capacitación y prueba del sistema

Tercera Etapa (12 meses contados a partir del día siguiente a la fecha de la firma del contrato).

1. Entrega definitiva.
    a. Capacitación y evaluación de cada modulo del sistema
    b. Certificación de funcionamiento de cada modulo
2. Aceptación definitiva
    a. Evaluación del hardware
    b. Evaluación del software

Cuarta Etapa (24 meses contados a partir del día siguiente a la fecha de la aceptación provisoria).

1. Mantenimiento del hardware y software
    a. Preventivo
    b. Correctivo

ING. RUBEN DELGADO S.
Jefe Departamento
Control de Producción y Facturación

COMPAÑÍA PARAGUAYA DE COMUNICACIONES S.A.
Edificio Gral. Bernardino Caballero
Alberdi e/ Oliva y Gral. Díaz
Asunción – Paraguay

4.- Especificar acuerdos de nivel de servicios en cual se deberá indicar el tiempo de entrega del mantenimiento solicitado. Ej., El cuadro inferior.

El plazo para la resolución del problema reportado, deberá responder al siguiente detalle, de acuerdo con la criticidad reportada por la COPACO SA.

Nivel de criticidad	Tiempo de Resolución máximo	Impacto	Detalle del impacto
1	24 horas	Alto	Software detenido, fallas del sistema operativo o indisponibilidad o falla de máxima funcionalidad de componentes vitales.
2	48 horas	Medio	Software no detenido, falla en componentes vitales solucionable en forma transitoria y no definitiva.
3	72 horas	Bajo	Software no detenido, falla de componentes no vitales que requieren solución no inmediata.
4	15 días	Muy bajo	Problemas en nuevos componentes o funciones no utilizables aun en el ambiente de producción

Especificar la fecha de inicio estimado del servicio de mantenimiento.
Especificar la cantidad de usuarios previsto para el sistema a entregar.
El tipo de capacitación a ser suministrado como ser: Operación, administración, para desarrolladores, generación de reportes y la duración de cada una de ellas.
Especificar tipo y cantidad de licencias a ser entregadas y el tiempo de entrega estimado.

COPACO puede objetar la información y desestimar la oferta en caso de ser incompleta o no existir la correspondencia mencionada.
El oferente deberá brindar una demostración física del producto en las capacidades relevantes de la solución.

ING. RUBEN DELGADO S.
Jefe Departamento
Control de Producción y Facturación