ANDE

# ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

## CONTRATO N° 5901/2014

## Licitación por Concurso de Ofertas Nacional ANDE Nº 812/2014

## ID – 270646

**"Adquisición de Equipamiento Tecnológico y de Oficina para los Sistemas de Control"**

**PROVEEDOR: BEIGEL S.R.L.**

## Lotes 1 y 3

## 2014

# Contrato N° 5901/2014

Entre la Administración Nacional de Electricidad - ANDE, entidad autárquica, regida por Ley N°966/64, representada en este acto por su Presidente, Ing. Victor Raúl Romero Solís, con Cédula de Identidad Civil Nº 658.632, nombrado en el cargo por Decreto del Poder Ejecutivo N° 44 de fecha 19 de Agosto de 2013, con domicilio legal y especial en la Avenida España N° 1268 de la Ciudad de Asunción, capital de la República del Paraguay, en lo sucesivo denominada "LA CONTRATANTE, por una parte, y, por la otra, la firma BEIGEL S.R.L., domiciliada en Avda. Luis Maria Argaña N° 262, de la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, representada para este acto por el Sr. Pablo Uner, con Cédula de Identidad N° 295.979, denominada en adelante el PROVEEDOR, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente contrato para la **"Adquisición de Equipamiento Tecnológico y de Oficina para los Sistema de Control"**, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

## 1. OBJETO.

El presente Contrato tiene por objeto establecer las obligaciones que asumen la Contratante y el Proveedor, con relación a la Licitación por Concurso de Ofertas Nacional ANDE N° 812/2014 **"Adquisición de Equipamiento Tecnológico y de Oficina para los Sistema de Control"– Lotes 1 y 3**, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones.

## 2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del Contrato son los siguientes:

(a) Contrato;
(b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;
(c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;
(d) La oferta del Proveedor;
(e) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;
(f) Adendas 1 y 2 y Comunicaciones Aclaratorias N° 1, 2 y 3

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre los documentos que forman parte integral del Contrato, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente.

## 3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO. (Art. 37, inciso a) de la Ley N° 2051/03).

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato será cubierto con fondos del rubro 17203.543 – 00 - 30 – 001- 2014/18057 del Presupuesto de Programas de Operación y Mantenimiento del Sistema Eléctrico Nacional, del presente ejercicio financiero, con Certificación de Disponibilidad Presupuestaria N° 585/2014 de fecha 29 de julio de 2014.

Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) con el ID Nº ***270646.-***

## 4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN. (Art. 37, inciso b) de la Ley N° 2051/03).

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de **Licitación por Concurso de Ofertas Nacional ANDE N° 812/2014,** convocado por la Administración Nacional de Electricidad – ANDE, Resolución P/CP/Nº 2809/2014. La adjudicación fue realizada por Resolución P/CP/Nº 3021/2014.



BEIGEL S.R.L.

ING. LUIS A. ZÁRATE M.
Jefe de Dpto. de Ing. de Mto. de Sistemas de Control (DLT/DIM)

Lic. GRACIELA VERA
Secretaría General

**5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS. (Art. 37, inciso c) de la Ley N° 2051/03).**

| LOTE 1 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Descripción** | **Marca** | **Procedencia** | **Unidad de Medida** | **Cantidad** | **Precio Unitario G (IVA incluido)** | **Precio Total G (IVA incluido)** |
| 1 | Servidor de Sincronismo con referencia GPS | Reason | Brasil | Unidad | 8 | 16.740.000 | 133.920.000 |
| **Total** | | | | | | | **133.920.000** |

por un monto total de G 133.920.000.- (ciento treinta y tres millones novecientos veinte mil guaraníes), IVA incluido.

| LOTE 3 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Descripción** | **Marca** | **Procedencia** | **Unidad de Medida** | **Cantidad** | **Precio Unitario G (IVA incluido)** | **Precio Total G (IVA incluido)** |
| 1 | Work Station para uso en Centro de Control | Dell | USA | Unidad | 4 | 5.445.000 | 21.780.000 |
| **Total** | | | | | | | **21.780.000** |

por un monto total de G 21.780.000.- (veinte y un millones setecientos ochenta mil guaraníes), IVA incluido.

El Proveedor se compromete a proveer los Bienes a la Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato.

La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).

**6. VIGENCIA DEL CONTRATO.**

El plazo de vigencia de este Contrato será a partir de la fecha de suscripción del mismo hasta el cumplimiento total de las obligaciones, con el otorgamiento de la Recepción Definitiva del Suministro.

**7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PROVISIÓN DE BIENES. (Art. 37, inciso d) de la Ley N° 2051/13).**

Los bienes deben ser entregados dentro de los plazos establecidos en el Plan de Entregas del Pliego de Bases y Condiciones, en la siguiente dirección; Depósito de ANDE sito en Av. Boggiani y Dr. Facundo Machain Sede Boggiani.

**8. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.**

La administración del contrato estará a cargo del ***Departamento de Ingeniería de Mantenimiento de Sistemas de Control.***

Lic. GRACIELA VERA
Secretaría General



BELGEL S.R.L.

ING. LUIS A. ZÁRATE M.
Jefe de Depto. de Ing. de Mto. de Sistemas de Control (DLT/DIM)

**9. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. (Art. 37, inciso g) de la Ley N° 2051/13).**

La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato. La garantía de fiel cumplimiento debe ser equivalente al ***10 %*** del monto total del contrato.-

**10. MULTAS. (Art. 37, inciso i) de la Ley N° 2051/13).**

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

La rescisión del contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato deberá comunicarse a la DNCP a los fines previstos en el artículo 72 de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

**11. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO. (Art. 37, inciso k) de la Ley N° 2051/13).**

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC).

**12. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. (Art. 37, inciso l, Ley N° 2051/13).**

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

**13. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN.**

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de 3 (tres) páginas cada uno y anexos, de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, en fecha 20 NOV. 2014

BEIGEL S.R.L.

Sr. Pablo Uner
C.I. N° 295.979
BEIGEL S.R.L.
RUC N° 80008714-3

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Ing. VICTOR ROMERO SOLIS
Presidente



BEIGEL S.R.L.

Ing. Agustín Ríos Báez
Director de Telemática

ING. [illegible]
Jefa Dpto. de Mto.
de Sistemas de Control (DLT/DIM)

Lic. GRACIELA VERA
Secretaria General

VISTO - AUDITORIA INTERNA
Art. 54º - Decreto Nº 21909/03
la implica análisis detallado de su contenido
4
Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor



UOC - ANDE
FOJA
018
DCP/DVM

# FORMULARIO Nº 3

## Formulario de Oferta

*[El Oferente completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. No se permitirán alteraciones al contenido de este formulario ni se aceptarán substituciones.]*

Fecha: 19/09/2014
LCON No.: 812/2014 "Adquisición de Equipamiento Tecnológico y de Oficina para los Sistemas de Control."

**A: Administración Nacional de Electricidad (ANDE)**

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

a) Hemos examinado y no tenemos objeción alguna a los Documentos de Licitación, incluyendo las Instrucciones a los Oferentes (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) aprobadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas y difundidas en el Sistema de Información de las Contrataciones y las Adendas publicadas, Comunicación Aclaratoria 1 27/08/14, Comunicación Adendas 2 29/08/14 Comunic. Adendas 3 09/09/14, Adenda 1 29/08/14, Adendas 04/09/14

b) Nuestra firma no está comprendida en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado en general y con esta Convocante en particular, establecidas en el artículo 40 de la Ley Nº 2051/03.

c) Nos abstenemos de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados del Convocante en el presente llamado, induzcan o alteren las exigencias del llamado, las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento, la ejecución contractual u otros aspectos que pudieran otorgarnos condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, como por ejemplo, y de manera enunciativa y no limitativa, el soborno y la colusión.

d) Asumimos el compromiso de comunicar por medios fehacientes al Convocante, de manera inmediata a su surgimiento, cualquier alteración en la situación jurídica respecto de las citadas inhabilidades, dejando expresa constancia que independiente a esta situación, automáticamente resta eficacia y validez a la presente.

e) Declaramos que hemos verificado toda la documentación que compone nuestra oferta y conocemos el contenido de los mismos, incluso de aquellos gestionados por terceros para nosotros, y autorizamos a la Convocante a confirmar la información por nosotros suministrada en nuestra oferta, a través de cualquier fuente pública o privada de información.

f) Entendemos que esta oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en la adjudicación y su notificación, constituirán una obligación contractual entre nosotros, hasta que el contrato formal haya sido perfeccionado por las partes.

g) Entendemos que la Convocante tiene el derecho de cancelar o declarar desierta la licitación, rechazar todas las ofertas en cualquier momento con anterioridad a la adjudicación del contrato, conforme con lo dispuesto en los artículos 30 y 31 de la Ley Nº 2051/03 de Contrataciones Públicas, sin que por ello incurra en responsabilidad alguna frente a los Oferentes.

h) Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a obtener una Garantía de Cumplimiento del Contrato de conformidad con la cláusula 42 de las IAO y cláusula 16 de las CGC;

i) Nuestra oferta se mantendrá vigente por el período establecido en la cláusula 19.1 de las DDL, a partir de la fecha límite fijada para la presentación de las ofertas de conformidad con la cláusula 19.1 y 23.1 de las



DEPTO. DE LICITACIONES SECCION COX
BEIGEL S.R.L.
ING. LUIS A. ZARATE M.
Jefe de Dpto. de Ing. de Mto.
de Sistemas de Control (DLT/DIM)
BEIGEL S.R.L.
p/ Secretaría General

UOC - ANDE FOJA 017 DCP/DVM

j) Instrucciones a los Oferentes. Esta oferta nos obliga y podrá ser aceptada en cualquier momento hasta antes del término de dicho período;

k) Ofrecemos proveer los siguientes *suministros* de conformidad con los Documentos de la Licitación y de acuerdo con el Plan de Entregas y nos comprometemos a que estos *suministros* cumplan a cabalidad con las Especificaciones Técnicas y Requerimientos del Pliego de Bases y Condiciones, siendo el precio de nuestra oferta el que se indica en la siguiente Lista de Precios:

BEIGEL S.R.L.

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor



LICITACIONES SECCION LCO.

BEIGEL S.R.L.

ING. LUIS A. [illegible] M.
Jefe de Depto. de Ing. de Mto.
de Sistemas de Control (SEC/DIM)

p/ Secretaría General

# Lista de Precios

Fecha: 19/09/2014
LCON Nº 812/2014

## Lote 1

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ítem | Código de Catálogo | Descripción del Bien | Marca** | Procedencia** | Unidad de Medida* | Cantidad* | Presentación* | Precio unitario G. (IVA incluido)** | Precio Total G. (IVA incluido)** |
| 1 | 43211501-001 | Servidor de Sincronismo con referencia GPS | REASON | Brasil | Unidad | 8 | Unidad | 16.740.000 | 133.920.000 |

## Lote 2

| Ítem | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 43211509-001 | Notebook con Puerto Serial | | | Unidad | 4 | Unidad | — | — |

## Lote 3

| Ítem | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 43211508-001 | WorkStation para uso en Centros de control | DELL | U.S.A. | Unidad | 4 | Unidad | 5.445.000 | 21.780.000 |

## Lote 4

| Ítem | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 43221721-002 | Equipo de Transmisión de Datos en Redes Locales(LAN) (Switch) | | | Unidad | 7 | Unidad | — | — |
| 2 | | Lote de Accesorios | | | | 1 | | — | — |

BEIGEL S.R.L.

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

UOC - ANDE FOJA 016 DCP/DVV

p/ Secretaría General

FOJA 020 DCP/DVM

## FORMULARIO Nº 1

### Información sobre el Oferente

*[El Oferente deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones siguientes. No se aceptará ninguna alteración a este formulario ni se aceptarán substitutos.]*

Fecha: 19 de septiembre de 2014

LCON No.: 812/2014

Página _____ de _____ páginas

| |
|---|
| 1. Nombre o Razón Social del Oferente Beigel S.R.L. |
| 2. Si se trata de un Consorcio, nombre jurídico de cada miembro: |
| 3. País donde está constituido o incorporado el Oferente en la actualidad o País donde intenta constituirse o incorporarse Paraguay |
| 4. Año de constitución o incorporación del Oferente: 8 de marzo de 1994 |
| 5. Dirección jurídica del Oferente en el país donde está constituido o incorporado: 24 de junio 357 |
| 6. Información del Representante autorizado del Oferente:<br>Nombre: Pablo Uner CI: 295979<br>Dirección: Avda Luis María Argaña 262<br>Números de teléfono y facsímile: 333-525<br>Dirección de correo electrónico: uncu@tigo.com.py |
| 7. Se adjuntan copias de los documentos originales de: *[marcar la(s) casilla(s) de los documentos originales adjuntos]*<br>***(Documentos legales indicados en el Anexo 1)*** |

BEIGEL S.R.L.



SECCIÓN LICITACIONES

BEIGEL S.R.L.

p/ Secretaría General

2

LOG - ANDE
FOJA
0671
DCP/DVN

# LOTE 1 - PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

## ESPECIFICACION TÉCNICA DL/DIM/01/2014

Los Items corresponden a la misma numeración contenida en la Especificación Técnica (E.T.)

| ITEM | DESCRIPCION | ESTANDE DL/DIC | OFERENTE |
|---|---|---|---|
| | Descripción | Suministro de Servidor de Sincronismo | SERVIDOR DE SINCRONISMO REFERENCIADO POR GPS |
| | Fabricante / Marca: | | REASON TECNOLOGIA |
| | Modelo: | | RT430 |
| | Pais de Fabricación: | | BRASIL |
| 1.0 | Objetivo de la especificación | | |
| | La presente especificación, establece los requerimientos técnicos que debe cumplir el servidor de sincronismo GPS con interfaz de red y servidor NTP. Este equipo estará destinado para la sincronización horaria de los sistemas de Control y Protección instalados en las Estaciones de ANDE. | Cumplimiento Obligatorio | OK |
| 2.1 | CARACTERISTICAS BASICAS | | |
| 2.1.1 | Requisitos de Hardware | | |
| 2.1.1 | Tiempo máximo de desviación | menor a 100 ns (1 sigma) | MENOR A 100ns (1 sigma) |
| 2.1.2 | Puertos servidores NTP y SNTP | mínimo 2 (dos) puertos Ethernet | 1 (uno) |
| 2.1.3 | Códigos de Tiempo | IRG-B000 y IRIG-B120 | IRIG-B000 / 120 / DCF77 |
| 2.1.4 | Señales de pulso configurable | 100/s, 1/s o 1/min | 100/s, 1/s, 1/min |
| 2.1.5 | Salidas Eléctricas TTL polaridad normal o invertida y tamaño de pulso ajustable | mínimo 8 (ocho) salidas | 8 (ocho) |
| 2.1.6 | Salidas de collector abierto con polaridad normal o invertida y tamaño de puso ajustable | mínimo 3 (tres) puertos | 2 (DOS) |
| 2.1.7 | Puertos IRG-B120 en amplitud Modulada | mínimo 2 (dos) puertos | 1 (UNO) |
| 2.1.8 | Puerto RS-232 serial para señal PPS, con polaridad normal o invertida y tamaño configurable | mínimo 1 (uno) puerto | 1 (UNO) |
| 2.2 | Requisitos Software | | |
| .1 | El equipamiento debe soportar protocolos de monitoreo SNMP y Modbus | | SNMP y MODBUS |
| 2.2.2 | La configuración debe ser realizado a través de protocolos SSH o TELNET | | SSH o TELNET |
| 2.2.3 | Capacidad para la configuración de horario de verano | | SI |
| 3.1 | CARACTERISTICAS TECNICAS | | |
| 3.1.1 | Entrada GPS | | |
| 3.1.1 | Tipo de Codigo | GPS L1 (1575.42 MHz), C/A | GPS L1 (1575,42 MHz) |
| 3.1.2 | Cantidad de Canales | mínimo 12 canales | MÍNIMO 12 CANALES |
| 3.1.3 | Tipo de antena | Activa | ACTIVA |
| 3.1.4 | Potencia de antena | 3.3 V, máximo 100 mA | 3,3V MÁXIMO 100mA |
| 3.1.5 | Impedancia de entrada | menor a 50 (ohm) | MENOR A 50 (OHM) |
| 3.2 | Reloj interno | | |
| 3.2.1 | Desviación | menor a ppm (10) | MENOR A PPM (10) |
| 3.2.2 | Tiempo de error | menor a 100 ms por día | MENOR A 30 ms POR DÍA |
| 3.3 | Niveles eléctricos de salida | | |
| 3.3.1 | Señal | IRIG-B000 (IEEE C37.118) | IRIG-B000 (IEEE C37.118) |

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

BEIGEL S.R.L.

p/ Secretaría General

BEIGEL S.R.L.

UOC - ANDE FOJA 066 DGP/DVN

# LOTE 1 - PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

## ESPECIFICACION TÉCNICA DL/DIM/01/2014

Los Items corresponden a la misma numeración contenida en la Especificación Técnica (E.T.)

| ITEM | DESCRIPCION | EETT ANDE DL/DIC | OFERENTE |
|---|---|---|---|
| 3.3.2 | Nivel alto de voltaje | mayor a 4V | MAYOR A 4V |
| 3.3.3 | Nivel bajo de voltaje | menor a 0.2V | MENOR A 0.2V |
| 3.3.4 | Nivel de corriente | máximo 80mA | 80mA |
| 3.4 | Puerto serial RS232 | | |
| 3.4.1 | Velocidad | de 1200 a 38400 bps | DE 1200 A 38400 bps |
| 3.4.2 | Bits de datos | 7 o 8 | 7 o 8 |
| 3.4.3 | Bits de parada | 1 | 1 |
| 3.4.4 | Paridad | none, even, odd | NONE, EVEN, ODD |
| 3.4.5 | Tipo de conector | DB9 | DB9 |
| 3.5 | Puerto Ethernet | | |
| 3.5.1 | Velocidad | 10/100 Mbps | 10/100 Mbps |
| 3.5.2 | Tipo de conector | RJ45 | RJ45 |
| [illegible].3 | Protocolos soportados | NTP, SNTP, SNMP, Modbus, SSH, TELNET | NTP/SNTP/SNMP/MODBUS SSH/TELNET |
| [illegible] | Chasis | | |
| 3.6.1 | El equipo deberá ser de un solo chasis, para instalar directamente en rack de 19 pulgadas | | SI |
| | | | |
| 4 | CONDICIONES AMBIENTALES | | |
| 4.1 | Clima | Sub Tropical | Sub Tropical |
| 4.2 | Temperatura | de 0°C a 45°C | -40°C a +85°C |
| 4.3 | Humedad Relativa del Aire | de 80 a 95 % | DE 5 a 95% |
| 4.4 | Grado de protección | IP40 | IP40 |
| 5 | ALIMENTACION | | |
| 5.1 | Tensión de Entrada | 80-275 V d.c., 88-264 Va.c | 80-275 Vcc/88-264 Vc |
| 5.2 | Frecuencia | 50/60 Hz. | 50/60 Hz |
| 6 | NORMAS Y TEST DE INMUNIDAD ELECTROMAGNETICAS | | |
| 6.1 | Normas EMC | Cumplimiento Obligatorio | CUMPLE * |
| 6.2 | Normas Medio Ambientales | Cumplimiento Obligatorio | CUMPLE * |
| 6.3 | Normas Mecánicas | Cumplimiento Obligatorio | CUMPLE * |
| 7 | DOCUMENTACION TECNICA | | |
| 7.1 | El oferente debe completar en su totalidad los ítems especificados en la Planilla de Datos Garantizados que se adjunta a la presente, debiendo al mismo tiempo suministrar catálogos y folletos del fabricante que corroboren la información técnica declarada en dicha planilla. Todas las hojas de la Planilla de Datos Garantizados deberán ser presentadas con la firma y sello del oferente. | Cumplimiento Obligatorio | OK |
| 7.2 | Deberá suministrarse la Documentación Técnica completa que permita la instalación, mantenimiento y operación de los equipos ofertados. Este ítem deberá ser cotizado indefectiblemente por el Oferente en la Oferta Básica | Cumplimiento Obligatorio | OK |
| 8 | ACCESORIOS | | |
| | Se deberán suministrar los siguientes accesorios como mínimo por cada equipo | | |
| 8.1 | Soporte de documentos, Manual de Instrucciones, adaptadores, dispositivos, etc., para la operación, ajuste, calibración y mantenimiento del equipamiento ofertado. | Cumplimiento Obligatorio | OK |

VISTO - AUDITORIA INTERNA
Art. 54° - Decreto N° 2790/99
No implica análisis detallado de su contenido
...ez F.
Auditor

BEIGEL S.R.L.

p/ Secretaría General

* DETALLE DE NORMAS 6.1 - 6.2 - 6.3 AL FINAL DE LA PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

U.O. DE LICITACIONES SECCION D
BEIGEL S.R.L.
ING. ... A. ZÁRATE M.
Jefe de Dpto. de Ing. de Mto.

UOC - ANDE FOJA 065 DCP/DVN

## LOTE 1 - PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

### ESPECIFICACION TÉCNICA DL/DIM/01/2014

Los Items corresponden a la misma numeración contenida en la Especificación Técnica (E.T.)

| ITEM | DESCRIPCION | EETT ANDE DL/DIC | OFERENTE |
|---|---|---|---|
| 8.2 | El oferente deberá suministrar todos los accesorios necesarios para instalación y puesta en servicio del equipo como ser<br>- Antena 3.3 Vdc Activa: 1 (uno)<br>- Línea de transmisión RGC58: mínimo 50 metros con los conectores correspondientes | Cumplimiento Obligatorio | OK |
| | | | |

BEIGEL S.R.L.

Reason Tecnologia SA
Gerencia Comercial

VISTO - AUDITORIA INTERNA
Art. 54° - Decreto N° 21909/03
No implica análisis detallado de su contenido

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

p/ Secretaría General

OPTO. DE LICITACIONES SECCION UOC

BEIGEL S.R.L.

ING. LUIS A. ZÁRATE M.
Jefe de Dpto. de Ing. de Mto.
de Servicios de Control (DLT/DIM)

ANDE

# PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS
## DL/MCO/05/14

1/2

UOC - ANDE FOJA 057 DCP/DVN

**LOTE 3 – SUMINISTRO DE WORK STATION PARA USO EN CENTROS DE CONTROL**

**1. Descripción**

1.1 Marca: DELL
1.2 Modelo: Optiplex 9020
1.3 Tipo: Mini Torre
1.4 Fabricante: DELL Inc

**2 Objeto**

Consignar el cumplimiento de los requisitos indicados en este ítem y describir detalladamente.

**2.2 Alcance del Suministro**

Describir detalladamente los alcances del suministro

**3 Características Técnicas**

**3.1 Especificaciones Técnicas a cumplir**

**Procesador:**
Marca: Intel
Modelo: 15-4570
Velocidad: 3.2 Ghz - CACHE 6MB
Cantidad de Núcleos: 4 Cantidad de Subprocesos: 4

**Memorias**
Velocidad: 1600 MHz
Frecuencia: 800 MHz

**Disco Duro**
Capacidad: 500GB - SATA
Velocidad: 7200 RPM

**Unidad Óptica**: DVD +/- RW 16x

**Tarjeta Gráfica**
Memoria: 1GB
Marca: ZOTAC
Modelo: GT210 Synergy
Slot: Pci ex

| **Puertos** | **Cantidad** | |
|---|---|---|
| Puertos USB 3.0 | | SI: 4 NO: ..... |
| Paralelo | | SI: ..... NO: ..... |
| Serial | | SI: 1 NO: ..... |
| RJ-45 | | SI: 1 NO: ..... |

| Preparado | Aprobado | Fecha | Revisión | Observación |
|---|---|---|---|---|
| Ing. Fernando González | Ing. Fernando González | 15/06/2014 | | |

DPTO. DE LICITACIONES SECCIÓN CO

p/ Secretaría General

BEIGEL S.R.L.

BEIGEL S.R.L.

Ing. ... Z. PATE M.
Jefe de Dpto. de Ing. de Mto. de Sistemas de Control (DLT/DIM)

-16-

ANDE

# PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS
## DL/MCO/05/14

2/2

FOJA 056 DCP/DVM

VGA/DVI-D SI: 1 NO: .....

**Teclado** SI: 1 NO: .....
**Mouse** SI: 1 NO: .....

**Sistema Operativo Windows 7 Profesional (incluir manuales)** SI: 1 NO: .....

### 3.2 Condiciones Ambientales

3.2.1 Clima:
3.2.2 Temperatura

| | |
|---|---|
| Máxima | : 65° |
| Mínima | : -40 |
| Máxima promedio diaria | : 40° |

### 4 Documentos e Informaciones Técnicas

ok

### 5 ACCESORIOS

ok, Cample. + Monitor Wide Screen 19"

BEIGEL S.R.L.

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

| Preparado | Aprobado | Fecha | Revisión | Observación |
|---|---|---|---|---|
| Ing. Fernando González | Ing. Fernando González | 15/06/2014 | | |

DPTO. DE LICITACIONES SECCION COTI

p/ Secretaría General

BEIGEL S.R.L.

ING. LUIS A. ZÁRATE M.
Jefe de Dpto. de Ing. de Mto.
de Subestaciones de Control (DCP/DVM)

**RESOLUCION P/CP/Nº 3021/2014**

**ANDE**
PRESIDENCIA

POR LA QUE SE ADJUDICA LA LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS NACIONAL ANDE N° 812/2014, PARA ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO Y DE OFICINA PARA LOS SISTEMAS DE CONTROL, A LAS FIRMAS BEIGEL S.R.L. - (LOTES 1 Y 3), DATA LAB S.A. - (LOTE 2), ATENAS ENERGÍA S.A. - (LOTE 4) E INFOCENTER S.A. - (LOTE 5).

Asunción, 23 de octubre de 2014

VISTO: La Licitación por Concurso de Ofertas Nacional ANDE Nº 812/2014, con ID Nº 270646, para Adquisición de Equipamiento Tecnológico y de Oficina para los Sistemas de Control, cuyo Llamado fue autorizado por Resolución P/CP/Nº 2809/2014 de la Presidencia de la ANDE; y

CONSIDERANDO: Que la Dirección de Contrataciones Públicas, en su carácter de Unidad Operativa de Contratación (UOC), en base a los antecedentes, fundamenta:

Que presentaron sobres de oferta siete firmas, según Acta N° 113/2014 de fecha 19 de setiembre de 2014;

Que del estudio comparativo de las ofertas, realizado por el Comité de Evaluación designado por Resolución de la Presidencia P/Nº 35276 de fecha 18 de setiembre de 2014, resulta conveniente adjudicar la Licitación por Concurso de Ofertas Nacional a las firmas Beigel S.R.L. - (Lotes 1 y 3), Data Lab S.A. - (Lote 2), Atenas Energía S.A. - (Lote 4) e Infocenter S.A. - (Lote 5), por cumplir con todos los requisitos exigidos en el Pliego de Bases y Condiciones y ser sus ofertas económicamente ventajosas para la ANDE;

Que la adjudicación propuesta por el Comité de Evaluación, está conforme en su totalidad al Art. 28° de la Ley Nº 2051/2003, de Contrataciones Públicas, concordante con el Art. 63° del Decreto N° 21909/2003;

Que el procedimiento utilizado se ajusta a cuanto determina el Art. 27°, inciso i) de la Carta Orgánica de la ANDE, modificada por el Art. 16° de la Ley N° 2199/2003;

Por tanto, en uso de sus atribuciones,



BEIGEL S.R.L.

ING. LUISA ZÁRATE M.
Jefa de Dpto. de Seg. de Sis.
de Usuarios de Control (C-1/DIM)

p/ Secretaría General

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 3021/2014 - Pág. 2

EL PRESIDENTE DE LA ANDE
RESUELVE:

1. Adjudicar la Licitación por Concurso de Ofertas Nacional ANDE Nº 812/2014, para Adquisición de Equipamiento Tecnológico y de Oficina para los Sistemas de Control, en las siguientes condiciones:

1.1 A Beigel S.R.L.:

**Lote 1:**

| Item | Descripción | Marca | Procedencia | Unidad de Medida | Cantidad | Precio Unitario G (IVA incluido) | Precio Total G (IVA incluido) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Servidor de Sincronismo con referencia GPS | Reason | Brasil | Unidad | 8 | 16.740.000 | 133.920.000 |

por un monto total de G 133.920.000 (ciento treinta y tres millones novecientos veinte mil guaraníes), IVA incluido.

**Lote 3:**

| Item | Descripción | Marca | Procedencia | Unidad de Medida | Cantidad | Precio Unitario G (IVA incluido) | Precio Total G (IVA incluido) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Work Station para uso en Centros de Control | Dell | USA | Unidad | 4 | 5.445.000 | 21.780.000 |

por un monto total de G 21.780.000 (veintiún millones setecientos ochenta mil guaraníes), IVA incluido

1.2 A Data Lab S.A.:

**Lote 2:**

| Item | Descripción | Marca | Procedencia | Unidad de Medida | Cantidad | Precio Unitario G (IVA incluido) | Precio Total G (IVA incluido) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Notebook con Puerto Serial | Dell | EE.UU/China /México | Unidad | 4 | 6.572.000 | 26.288.000 |



BEIGEL S.R.L.

o/ Secretaría General

por un monto total de G 26.288.000 (veintiséis millones doscientos ochenta y ocho mil guaraníes), IVA incluido.

1.3 A Atenas Energía S.A.:

**Lote 4:**

| Item | Descripción | Marca | Procedencia | Unidad de Medida | Cantidad | Precio Unitario G (IVA incluido) | Precio Total G (IVA incluido) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Equipo de Transmisión de Datos en Redes Locales (LAN) (Switch) | Kyland | China | Unidad | 7 | 21.000.000 | 147.000.000 |
| 2 | Lote de Accesorios | VCP | China | Unidad | 1 | 8.800.000 | 8.800.000 |
| **Total** | | | | | | | **155.800.000** |

por un monto total de G 155.800.000 (ciento cincuenta y cinco millones ochocientos mil guaraníes), IVA incluido.

1.4 A Infocenter S.A.:

**Lote 5**

| Item | Descripción | Marca | Procedencia | Unidad de Medida | Cantidad | Precio Unitario G (IVA incluido) | Precio Total G (IVA incluido) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Equipo para Transmisión de Datos en Redes Extendidas (WAN) (Router) | Cisco Systems | USA | Unidad | 15 | 3.379.954 | 50.699.310 |

por un monto total de G 50.699.310 (cincuenta millones seiscientos noventa y nueve mil trescientos diez guaraníes), IVA incluido.



BEIGEL S.R.L.

ING. LUIS A. ZÁRATE M.
Jefe de Dpto. de Ing. de Mto.
de Sistemas de Control (DLT/DIM)

p/ Secretaría General

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 3021/2014 - Pág. 4

2. Encargar a la Dirección de Contrataciones Públicas, a la Dirección de Telemática y a la Gerencia Financiera a proseguir con los trámites pertinentes, de conformidad a las disposiciones vigentes.

3. Comunicar a quienes corresponda.

**Ing. Víctor Romero Solís**
**Presidente**



BEIGEL S.R.L.

ING. LUIS A. ZÁRATE M.
Jefe de Dpto. de Ing. de Mod. de Sistemas de Control (DET/DIM)

p/ Secretaría General

**ANDE**

**ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD**
DIRECCION DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

**NOTA UOC/DCN/ANDE/ Nº 564/2014**

Asunción, 27 octubre de 2014

Señores
Beigel S.R.L.
24 de Junio N° 357
Teléfono: 333-525 300108
Email: uncu@tigo.com.py
Asunción, Paraguay

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a ustedes, con relación a su oferta presentada en fecha 19 de setiembre de 2014 inherente a la Licitación por Concurso de Ofertas Nacional ANDE Nº 812/2014 "Adquisición de Equipamiento Tecnológico y de Oficina para los Sistemas de Control".

En base a lo expuesto, cumplimos en informarles que esta Administración, a través de la Resolución P/CP/N° 3021/2014 de fecha 23 de octubre de 2014, resolvió adjudicar la mencionada Licitación de la siguiente manera:

- A Beigel S.R.L..: Lotes 1 y 3.
- A Data Lab S.A.: Lote 2
- A Atenas Energía S.A.: Lote 4
- A Infocenter S.A.: Lote 5

Por consiguiente, solicitamos la presentación de la Constancia de estar inscripta en el Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE). Los documentos que no se encuentran activos deberán ser presentados en copias debidamente autenticadas por Escribano Público en el Departamento de Contratos, Segundo Piso – Oficina 218; a fin de proseguir con los trámites pertinentes para la suscripción del contrato teniendo en cuenta el plazo establecido en el artículo 36 de la Ley 2051/2003.

Hacemos propicia la ocasión para saludarles muy atentamente.

---

REPORTE DE TRANSMISION

27 OCT. 2014 16:29

SU LOGO : Dpto.de Licitaciones-ANDE
SU NÚMERO DE FAX : 2172443

p/ Secretaría General

| Nº | OTRO FACSIMIL | HORA DE INICIO | DURACION | MODO | PAGINAS | RESULTADO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4300108 | 27 OCT. 16:29 | 00'43 | TRANS | 01 | OK |

Diego Unar

APAGAR REPORTE, PRESIONE ...ia N° 1.#04.
SELECCIONE OFF USANDO '17 2056 — Pa.

BEIGEL S.R.L.

ING. LUIS A. ZÁRATE M.
Jefe de Dpto. de Licitaciones

DIRECCIONES
AV. ESPAÑA 1268
TELEFONOS 222713/16 – 21 001/20
CASILLA DE CORREO 604
TELEGRAFICA ANDE
TELEX: 22072 ANDE PY
TELEFAX: (591-21) 200513

**ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD**
**A N D E**

**LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS NACIONAL ANDE N° 812/2014**

**ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO Y DE OFICINA PARA LOS SISTEMAS DE CONTROL**

**ADENDA N° 1**

Asunción, 29 de agosto de 2014

Señores:

Con relación a la Licitación por Concurso de Ofertas Nacional ANDE Nº 812/2014, **"Adquisición de Equipamiento Tecnológico y de Oficina para los Sistema de Control"**, les comunicamos que las fechas de Final de Consultas, Presentación de Ofertas y Apertura de Ofertas quedan prorrogadas de la siguiente manera:

- Final de Consultas: 03 de setiembre de 2014 hasta las 15:00 horas.
- Presentación de ofertas: 10 de setiembre de 2014 hasta las 08:00 horas.
- Apertura de ofertas: 10 de setiembre de 2014 a las 08:15 horas.

Les saludamos muy atentamente,

Carolina Alegre
Heddy Carolina Alegre
Dirección de Contrataciones Públicas

DCP / UOC * Unidad Operativa de Contratación * ANDE

p/ Secretaría General

S.R.L.

DIRECCIONES
AV. ESPAÑA 1268
TELEFONOS 222713/16 – 21 001/20
CASILLA DE CORREO 604
TELEGRAFICA ANDE
TELEX: 22072 ANDE PY
TELEFAX: (591-21) 200513

**ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD**
**A N D E**

**LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS NACIONAL ANDE Nº 812/2014**

**ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO Y DE OFICINA PARA LOS SISTEMAS DE CONTROL**

**ADENDA Nº 2**

Asunción, 4 de setiembre de 2014

Señores:

Con relación a la Licitación por Concurso de Ofertas Nacional ANDE Nº 812/2014, **"Adquisición de Equipamiento Tecnológico y de Oficina para los Sistema de Control"**, les comunicamos que las fechas de Final de Consultas, Presentación de Ofertas y Apertura de Ofertas quedan prorrogadas de la siguiente manera:

- Final de Consultas: 12 de setiembre de 2014 hasta las 15:00 horas.
- Presentación de ofertas: 19 de setiembre de 2014 hasta las 08:00 horas.
- Apertura de ofertas: 19 de setiembre de 2014 a las 08:15 horas.

Les saludamos muy atentamente,

Carolina Alegre
Heddy Carolina Alegre
Dirección de Contrataciones Públicas

DCP / UOC
ANDE
Unidad Operativa de Contratación

p/ Secretaría General

BEIGEL S.R.L.

ING. LUIS A. ZÁRATE M.
Jefe de Dpto. de Ing. de Mto. de Sistemas de Control (DLT/DIM)

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
**A N D E**

DIRECCIONES
AV. ESPAÑA 1268
TELEFONOS 222713/16 – 21 001/20
CASILLA DE CORREO 604
TELEGRAFICA ANDE
TELEX: 22072 ANDE PY
TELEFAX: (591-21) 200513

# LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS NACIONAL ANDE Nº 812/2014

## ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO Y DE OFICINA PARA LOS SISTEMAS DE CONTROL

## COMUNICACIÓN ACLARATORIA N° 1

Asunción, de agosto de 2014

Señores:

Hemos recibido de potenciales oferentes las siguientes consultas referente a la **Licitación por Concurso de Ofertas Nacional ANDE Nº 812/2014,** "Adquisición de Equipamiento Tecnológico y de Oficina para los Sistema de Control".

**CONSULTA**

Referente a los ITEM 2.1.2.4 e ITEM 2.1.2.5, por favor podrían aclararnos si se tratan de puertos Half Duplex o Full Duplex, si es Full Duplex el Switching según nuestros cálculos debe ser superior a 2,8 Gbps, es correcto?.sic

**RESPUESTA**

Para el ITEM 2.1.2.4: Se necesitan equipos con capacidad de selección automática de trabajo en modo Full Duplex / Half Duplex,

Para el ITEM 2.1.2.5: Se solicita Capacidad de conmutación (switching) ≥1.8 Gbps, por lo que se aceptan equipos con mayor capacidad

**CONSULTA**

ITEM 3.1.3: Referente e experiencia similares instaladas, siendo nuestro territorio la ANDE es la única Institución que requiere este tipo de solución, para hacer más igualitario y dar las mismas oportunidades a todos los oferentes, se puede presentar listado de equipos suministrados por la marca, considerando para ello la experiencia del fabricante.sic

**RESPUESTA**

Se aceptaran experiencias en soporte técnico y provisiones de Switch de cualquier característica o marca, que demuestre la Experiencia, Capacidad Técnica y aseguren sus condiciones mínimas para suministrar los equipos Licitados y garantizar su correcto funcionamiento.

**CONSULTA**

Con referencia a lo indicado, en la Sección III. suministros Requeridos, Capitulo 1. Especificaciones técnicas, Lote 4. Equipos de Transmisión de Datos a Redes locales (LAN Switch) consultamos si serán aceptados equipos switches con capacidad de segmentación de la red ≥ 64 VLANs.sic

BEIGEL S.R.L

ING. LUIS A. ZÁRATE M.
Jefe de Dpto. de Ing. de Mto.
de Sistemas de Control (DLT/DIM)

p/ Secretaría General

**ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD**
**A N D E**

**RESPUESTA**

Para el Lote 4 ITEM 2.1.2.10, Serán aceptados equipos con Capacidad de segmentación de la red ≥ 64VLAN.

Les saludamos muy atentamente.

Heddy Carolina Alegre
Dirección de Contrataciones Públicas

DCP / UOC
ANDE
Unidad Operativa de Contratación

REIGEL S.R.L.

ING. LUIS A. CAMPATE M.
Jefe [illegible]
de Sistemas de Control (PLT/DIL)

p/ Secretaría General

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
**A N D E**

DIRECCIONES
AV. ESPAÑA 1268
TELEFONOS 222713/16 – 21 001/20
CASILLA DE CORREO 604
TELEGRAFICA ANDE
TELEX: 22072 ANDE PY
TELEFAX: (591-21) 200513

# LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS NACIONAL ANDE N° 812/2014

## ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO Y DE OFICINA PARA LOS SISTEMAS DE CONTROL

## COMUNICACIÓN ACLARATORIA N° 2

Asunción, 29 de agosto de 2014

Señores:

Hemos recibido de potenciales oferentes las siguientes consultas referente a la **Licitación por Concurso de Ofertas Nacional ANDE N° 812/2014,** "Adquisición de Equipamiento Tecnológico y de Oficina para los Sistema de Control".

**CONSULTA**

Con referencia a las Especificaciones técnicas "2.12 Puertos servidores NTP y SNTP: mínimo 2 (dos) puertos Ethernet

Los protocolos NTP y SNTP pueden operar sobre el mismo puerto físico y su disponibilidad se puede mejorar instalando mas de un servidor NTP/SNTP en una red y no dependiendo de un solo servidor NTP con dos puertos físicos. Es decir, se logra mayor disponibilidad en una red con un conjunto distribuido de servidores NTP. Por tal razón solicitamos que sea aceptado un equipo con un puerto Ethernet. sic

**RESPUESTA**

Se aceptaran equipos con ≥ 1puertos Ethernet.

**CONSULTA**

Con referencia a las Especificaciones Técnicas "2.1.5 Salidas Eléctricas TTL polaridad normal o invertida y tamaño de pulso ajustable: mínimo 8 (ocho) salidas"

Tanto los pulsos xPPS como las salidas IRIG DC son TTL, solicitamos aclarar cuantos puertos físicos necesitan en el equipo funcionando a la vez y especificar el protocolo o el código de tiempo de la señal TTL. sic

**RESPUESTA**

Se solicita como mínimo los siguientes puertos IRIG-B

Puertos IRIG-B000 con salida TTL desmodulada: mínimo 8 puertos
Puertos IRIG-B120 con salida Modulada: mínimo 2 salidas
Puerto RS-232 serial para señal PPS: mínimo 1 (uno) puerto

Se podrán utilizar equipos expansores que permitan múltiples salidas IRIG-B desde una sola fuente IRIG-B

Les saludamos muy atentamente.

ING. LUIS A. ZÁRATE M.
Jefe de Dpto. de Ing de Mto.
de Sistemas de Control (DLT/DIM)

ING. LUIS A. ZÁRATE M.
Jefe de Dpto. de Ing de Mto.
de Sistemas de Control (DLT/DIM)

p/ Secretaría General

BEIGEL S.R.L.

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
**A N D E**

DIRECCIONES
AV. ESPAÑA 1268
TELEFONOS 222713/16 – 21 001/20
CASILLA DE CORREO 604
TELEGRAFICA ANDE
TELEX: 22072 ANDE PY
TELEFAX: (591-21) 200513

## LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS NACIONAL ANDE N° 812/2014

## ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO Y DE OFICINA PARA LOS SISTEMAS DE CONTROL

## COMUNICACIÓN ACLARATORIA N° 3

Asunción, 9 de setiembre de 2014

Señores:

Hemos recibido de potenciales oferentes las siguientes consultas referente a la **Licitación por Concurso de Ofertas Nacional ANDE N° 812/2014,** "Adquisición de Equipamiento Tecnológico y de Oficina para los Sistema de Control".

**CONSULTA 1**

Respecto al puntos 2.1.5 de las eett. "salidas eléctricas TTL polaridad normal o invertida y tamaño de pulso ajustable, mínimo 8 salidas"

Consultamos si sería aceptado 4 salidas, 2 salidas para conectar BNC y 2 salidas para conector tipo Bornera, pero disponiendo de una capacidad importante de carga (150mA) para sincronizar equipos

**RESPUESTA**

Favor ajustarse a lo solicitado en las EETT. Se podrán utilizar equipos expansores que permitan múltiples salidas IRIG-B desde una sola fuente IRIG-B.

**CONSULTA 2**

Respecto al punto 2.1.6 de las eett "Salidas de colector abierto con polaridad normal o invertida y tamaño de pulso ajustable", mínimo 3 puertos.
Consultamos si sería aceptado 2 salidas en colector abierto. Por general estas salidas son poco utilizadas en las subestaciones y no vemos ningún inconveniente. Además cada salida permite conectar muchos equipos en paralelo, lo que no afectaría la alta capacidad de sincronizar equipos por estas salidas.

**RESPUESTA**

No será requerido puertos con Salidas de colector abierto.

**CONSULTA 3**

Respecto al punto 2.1.7 "Puerto IRG-120 en amplitud modulada, mínimo dos puertos"
Consultamos si sería aceptable 1 salida en IRIG-B120, conector tipo BNC. Por general estas salidas son poco utilizadas en las subestaciones y no vemos ningún inconveniente para los proyectos de ANDE. Además la salida permite conectar muchos equipos en paralelo, lo que no afectaría la alta capacidad de sincronizar equipos por esta salida.

**RESPUESTA**

Se aceptaran equipos con Puerto IRG-120 en amplitud modulada, mínimo 1 (un) puertos

p/ Secretaría General

ING. ELSA A. ZÁRATE M.
Jefa de Departamento de Vía
de Documentos de Control (PLANDAL)

BRIGEL S.R.L

**ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD**
**A N D E**

**CONSULTA 4**

Consultamos si el equipo puede ser suministrado con cable de la antena de 40m, utilizando el tipo RGC58.

**RESPUESTA**

Se aceptaran cables para antena con longitud mínima de 40m.

**CONSULTA 5**

De manera a garantizar a la Ande la calidad de los productos ofertados, sería de conveniencia para la Institución solicitar la presentación de una Carta emitida por el fabricante del producto, en la que autorice a la empresa a presentar oferta en la licitación de referencia. De esa manera el oferente cuenta con el aval de la marca ofertada.

Favor confirmar si será un requisito la presentación de la mencionada Carta de Autorización del Fabricante.

**RESPUESTA**

Favor ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.

**CONSULTA 6**

ITEM 3.2 se indica "Oscilador Interno".
*Favor aclarar si se podrían ofertar equipos sin Osciladores Internos, en el caso de que los equipos posean una fiabilidad de funcionamiento mejor que 1,000,000 de horas antes de falla (MTBF) certificada por laboratorio.*

**RESPUESTA**

Se aceptaran equipos sin "Oscilador Interno" con MTBF $\geq$*1,000,000 hrs.*, de lo contrario Favor ajustarse a lo solicitado en las EETT

**CONSULTA 7**

ITEM 5.1 se indica "Tensión de Entrada: 80-275 V d.c., 88-264 Va.c"
*Favor aclarar si se podrían ofertar equipos con el siguiente rango de Tensión de Entrada: 85-264Vca, 47-440Hz, 20VA máx. o 110-275 Vcd, 15W máx.*

**RESPUESTA**

Se aceptan equipos con rango de Tensión de Entrada 110-275 V d.c., 88-264 Va.c.

**CONSULTA 8**

ITEM 2.2.1 se indica "El equipamiento debe soportar protocolos de monitoreo SNMP y Modbus" y en el ITEM 3.5.3 se indica "Protocolos soportados: NTP, SNTP, SNMP, Modbus, SSH, TELNET"

*Consultamos cual sería la función del protocolo de comunicación Modbus en un servidor de sincronismo GPS, porque Modbus no es un protocolo de sincronización de tiempo.*

*Favor aclarar si se podrían ofertar equipos sin el protocolo de comunicación Modbus.*

p/ Secretaría General

INGS. LUIS A. CABALLERO MEDINA
Jefe de la Sección de Ingeniería de Mto. de Sistemas de Control (SEIMAC)

S.R.L

**ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD**
**A N D E**

**RESPUESTA**

Se aceptan equipos sin protocolo de comunicación Modbus.

**CONSULTA 9**

Referente al LOTE 5 "Suministro de Equipos para la Transmisión de datos en Redes Extendidas (WAN) (ROUTER)", con las EE.TT. DL/DIM/03/2014,

ITEM 3.9.1.1 se indica "Cantidad de Puertos fijos LAN 10/100/1000Base Tx: 4".
Favor aclarar si se podrían ofertar equipos con puertos LAN de velocidad de 10/100 Base Tx.

**RESPUESTA**

Se aceptan equipos con puertos LAN de velocidad de 10/100 Base Tx.

**CONSULTA 10**

ITEM 3.7.49 se indica "Servicio de Seguridad en Redes LAN Inalámbricas (Secure Wireless LAN Services)"
Consultamos si se solicita Capacidad de LAN inalámbrica integrada.

**RESPUESTA**

No se requiere Capacidad de LAN inalámbrica integrada.

**CONSULTA 11**

En Relación a la Comunicación aclaratoria No 2, Respuesta #2, "Se solicita como mínimo los siguientes puertos IRIG-B...- Puerto RTS-232 serial para señal PPS: mínimo 1 (uno) puerto". Solicitamos por favor rever dicho requerimiento que no es común el puerto RS-232 con señal IRIG-B y solicitamos que sea opcional ese requerimiento o sea reemplazable por un puerto IRIG-B000 y IRIG-B 120 adicional en formato TTL, de manera a a dar participación a un mayor numero de potenciales oferentes conforme a los principios de Transparencia, Igualdad y Libre Competencia.

**RESPUESTA**

Favor ajustarse a lo solicitado en las EETT.

**CONSULTA 12**

Sobre la Especificación "3.5.3 protocolos soportados: NTP, SNTP, SNMP, Modbus, SSH, TELNET". Los sistemas de frecuencia y de NTP típicamente generan IRIG-B y NTP/SNTP. Modbus es un protocolo que se maneja internamente en sisrtema de gestión y en los elementos de un sistema eléctrico.
Considerando lo anterior, solicitamos que sea opcional el requerimiento de MODBUS.

**RESPUESTA**

Se aceptan equipos sin protocolo de comunicación Modbus.

**CONSULTA 12**

p/ Secretaría General

Respecto al requerimiento "5.1 Tensión de Entrada: 80-275 V d.c., 88-264 Va.c."
Considerando que la tensión DC 80-275V no es estándar y no es común, solicitamos que sea opcional su cumplimiento o que sea aceptado uno de los siguientes rangos de tensión 12-18V DC, o 18-36 DC, o 36-72V DC.

BRIGER S.R.L.

**ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD**
**A N D E**

**RESPUESTA**

Favor ajustarse a lo solicitado en las EETT.

**CONSULTA 13**

En relación a las especificaciones "8.2 _ Línea de transmisión RGC58: mínimo 50 metros con los conectores correspondientes.", solicitamos re-evaluar este requerimiento y que sea aceptado cables de 45m dad o que al superar ls longitud de 45m se duplica el diámetro externo del cable y también tendrá un aumento de costo.

**RESPUESTA**

Se aceptaran cables para antena con longitud mínima de 40m.

Les saludamos muy atentamente.

ING. LUIS A. ZÁRATE M.
Jefe de Dpto. de Ing. de Mto.
de Sistemas de Control (DLT/DIM)

Ing. Hugo Farabini

BEIGUS S.R.L.

ING. LUIS A. ZÁRATE M.
Jefe de Dpto. de Ing. de Mto.
de Sistemas de Control (DLT/DIM)

p/ Secretaria General