**ANDE** ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL
Jajapo ñande rapére koʼãga guive
construyendo el futuro hoy

# CONTRATO N° 6392/2015

## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE N° 1151/2015

## ID -289006

EJECUCIÓN DE OBRAS DE AMPLIACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN EN LOS DEPARTAMENTOS DE CENTRAL, CORDILLERA Y PARAGUARÍ, BAJO LA MODALIDAD DE CONTRATO ABIERTO

**CONTRATISTA:** TECNOPAR S.R.L.

ITEM 3 – 40%

**2015**

# Contrato N° 6392/2015

Entre la Administración Nacional de Electricidad - ANDE, entidad autárquica, regida por Ley N° 966/64, representada en este acto por su Presidente, Ing. Víctor Raúl Romero Solís, con Cédula de Identidad Civil N° 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 Tecnopar S.R.L., domiciliada en la calle Gral. Gamarra y Pdte. González, Encarnación, República del Paraguay, representada para este acto por el Señor Hugo César Fernández Zuccolillo, con Cédula de Identidad N° 679.688, según Poder Especial otorgado por dicha firma, denominada en adelante el CONTRATISTA, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente "CONTRATO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRA", 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 Contratista, con relación a la Licitación Pública Nacional ANDE N° 1151/2015, para la "Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos de Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto", Ítem 3 - 40%, detallados en la Sección III – Alcance de las Obras, que serán realizadas de acuerdo a los documentos del Contrato.

## 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) Pliego de Bases y Condiciones;
(c) Condiciones Especiales del Contrato (CEC);
(d) Documentación técnica que contiene la descripción de las obras y las Especificaciones Técnicas incluyendo la lista de cantidades preparada por la Contratante;
(e) Planos, memorias de cálculo, especificaciones de perforaciones necesarias, o resultados de perforaciones ejecutadas y documentación geotécnica (si así se especifica en las CEC)
(f) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) estándar publicadas en el Portal de Contrataciones Públicas.
(g) Las Condiciones Generales del Contrato (CGC) estándar publicadas en el Portal de Contrataciones Públicas.
(h) La Oferta y la lista de cómputo métrico;
(i) El desglose y los análisis de los precios unitarios (Cuando se citen como documentos contractuales en las **CEC)**
(j) Reglamentos o normas técnicas generales aplicables a los tipos de trabajos objeto del Contrato y otros documentos similares referidos en las **CEC.**
(k) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;
(l) Adenda 1.
(m) Comunicación Aclaratorias N°s. 1 y 2.

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.

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Telfax: 202 067
Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

Lic. GRACIELA VERA
Secretaria General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

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

3.1. El Crédito Presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente contrato será con fondos del rubro 20201.521 – 01 – 30 – 001 – 2015/21980 del Presupuesto de Programas de Inversiones Energéticas del presente Ejercicio Financiero, con Certificación de Disponibilidad Presupuestaria N° 533/2015 de fecha 25 de agosto de 2015, cuya diferencia presupuestaria será cubierta con la modalidad Plurianual, y estará sujeta a la aprobación del Presupuesto correspondiente al año 2016.

3.2. Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) con el Código N° 289.006.

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

El Presente Contrato es el resultado del procedimiento de la Licitación Pública Nacional ANDE N° 1151/2015, convocado por la ANDE, según Resolución P/CP/N° 3500/2015. La Adjudicación fue realizada por Resolución P/CP/N° 3673/2015.

## 5. VIGENCIA DEL CONTRATO

5.1. El Plazo de Vigencia del Contrato es desde la Suscripción del mismo hasta el Cumplimiento Total de las Obligaciones con el Otorgamiento del Acta de Recepción Definitiva de las Obras.

5.2. La validez de la contratación inherente al año 2016 quedará sujeta a la aprobación de la partida presupuestaria correspondiente.

5.3. El plazo para emisión de las Órdenes de Ejecución de Trabajos (OET) es desde la suscripción del Contrato hasta los 1 (un) año.

## 6. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LAS OBRAS (Art. 37 Inciso c) de la Ley N° 2051)

El precio del contrato, determinado en base a las cantidades y precios establecidos en la Lista de Precios, conforme se detalla a continuación:

| Ítem | Descripción | Firma Adjudicada | Porcentaje de Adjudicación | Precio Unitario Hora/Cuadrilla ₲ (IVA incluido) | Monto Mínimo Adjudicado ₲ (IVA incluido) | Monto Máximo Adjudicado ₲ (IVA incluido) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en el Departamento de Paraguarí | Tecnopar S.R.L. | 40% | 600.000 | 600.000.000 | 1.000.000.000 |
| **TOTAL** | | | | | **600.000.000** | **1.000.000.000** |

Por un monto total mínimo de ₲ 600.000.000 (guaraníes seiscientos millones) y un monto total máximo de ₲ 1.000.000.000 (guaraníes un mil millones), IVA incluido.

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Garay y pte. González Encarnación - Paraguay

Lic. GRACIELA VERA
Secretaria General

Ing. Arcibiades Cantero Silvera
DD/OD

**7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA OBRA (Art. 37 Inciso d) de la Ley N° 2051).**

El Plazo de Ejecución de las Obras se indica en la Sección III. Alcance de las Obras conforme al Cronograma de Obras adjunto.

El Contratista está obligado a presentar las correspondientes Garantías en el plazo indicado en la Cláusula 15.4.1 de las **CEC.**

**8. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (Art. 37 Inciso e) de la Ley N° 2051).**

El Programa de Ejecución de los Trabajos es el establecido en la Oferta conforme con las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

**9. PORCENTAJE, NÚMERO Y FECHAS DE ENTREGA DE ANTICIPOS Y AMORTIZACIONES (Art. 37 Inciso f), Ley N° 2051).**

El Porcentaje, Número y Amortizaciones son los determinados en las Condiciones Especiales y Generales del Contrato.

**10. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR EL ANTICIPO Y EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (Art. 37 Inciso g), Ley N° 2051).**

El Contratista presentará una Garantía de Cumplimiento de Contrato por el diez por ciento (**10%**) del monto total del Contrato.

**11. (MULTAS (Art. 37 Inciso i), Ley N° 2051).**

Las Multas por Atraso serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato.

**12. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS (Art. 37 Inciso j), Ley N° 2051).**

"Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos de Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto", Ítem 3 - 40%.

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

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° 2051/03 y en las Condiciones Generales del Contrato.

**14. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN POR PARTE DE LA D.N.C.P.**

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 la parte ejecutada del contrato.

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Garmendia y pte. González Encarnación - Paraguay

Lic. GRACIELA VERA
Secretaria General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

**15. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS (Art. 37 Inciso l), Ley N° 2051)**

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución del contrato se dirimirá conforme con las reglas establecidas en la Ley N° 2051 y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

**16. UNIDAD ADMINISTRADORA DEL CONTRATO**

**Ítem 1:** Departamento de Distribución Regional Central. **Ítem 2:** Departamento de Distribución Regional Cordillera. **Ítem 3:** Departamento de Distribución Regional Paraguarí.

En testimonio de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares, de 4 (cuatro) páginas cada uno y anexos, de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, en fecha 17 DIC. 2015

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
Ing. WALTER CAUSARANO
p/Presidente

Hugo César Fernández Zuccolillo
C.I. N° 679.688
Tecnopar S.R.L.
RUC N° 80005635-3

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Telfax: 202 867
Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

Lic. GRACIELA VERA
Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Ariane Esquivel
Dirección de Distribución

# FORMULARIO N° 1

## Formulario de Oferta

Fecha: 12 de Octubre de 2.015
LPN N°: 1151/2015

**A: ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD**
**Avda. España 1267-Asunción-Paraguay.**

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

a) Hemos examinado y no tenemos objeción alguna de los Documentos de Licitación, incluyendo las **Instrucciones a los Oferentes (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC)** estándar aprobadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, disponibles en el Sistema de Información de las Contrataciones, las Adendas y Aclaraciones publicadas;

b) Hemos examinado los sitios de la obras y nos hemos enterado de las condiciones allí existentes en lo que respecta a la construcción de las obras. Hemos estudiado detenidamente los planos, requisitos de las obras y demás documentos relativos a la Licitación y nos hallamos satisfechos del conocimiento adquirido con relación a la obra a realizar en caso de resultar adjudicado, renunciando en consecuencia a cualquier reclamo posterior, aduciendo desconocimiento del lugar o de las características del terreno donde se efectuará el trabajo.

c) 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 N° 2051/03.

d) 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.

e) Asumimos el compromiso de comunicar por medios fehacientes a la 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.

f) 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.

g) Nuestra oferta se mantendrá vigente por el periodo establecido en la cláusula 17.1 de los Datos de la Licitación (DDL), contados a partir de la fecha límite fijada para la presentación de ofertas, y de conformidad con los demás Documentos de la Licitación. Esta oferta nos obliga y podrá ser aceptada en cualquier momento hasta antes del término de dicho período;

h) Entendemos que esta oferta, junto con su aceptación por escrito que se encuentra incluida en la notificación de adjudicación, constituirán una obligación contractual, hasta la preparación y ejecución del Contrato formal;

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral. Gamarra y Pdte. González
Tel/Fax: 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral. Gamarra y Pdte. González
Tel/Fax: 202 867
Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

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

Lic. Inocencio Torales
Auditor

Ing. Alcibíades Cantero Silvera
DD/OD

i) 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.

j) En las condiciones requeridas en los documentos de este procedimiento de Licitación Pública Nacional, ofrecemos realizar los trabajos cuya descripción y precios unitarios y totales, incluidos los tributos o gravámenes que correspondieran, se indican en la planilla siguiente:

El día 12 del mes de Octubre del año 2.015

Nombre: **Hugo César Fernández Zuccolillo** En calidad de **Representante Legal**

Firma:

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral. Gamarra y Pdte. Gonzalez
Tel/Fax: 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de: **TECNOPAR S.R.L.**

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

Lic. Inocencio Torales
Auditor

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

# Lista de Precios.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nº Item* | Código de Catálogo* | Descripción del Servicio* | Unidad de Medida* | Cantidad* | Presentación* | Precio Total (IVA incluido) |
| 1 | 72102201-002 | Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en el Departamento de **Central.** | Hora/Cuadrilla | 1 | Evento | |
| 2 | 72102201-002 | Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en el Departamento de **Cordillera.** | Hora/Cuadrilla | 1 | Evento | |
| 3 | 72102201-002 | Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en el Departamento de **Paraguarí.** | Hora/Cuadrilla | 1 | Evento | **635.000** |
| | | | | | **Precio Total** | **635.000** |

| | |
|---|---|
| ***Monto Mínimo – ítem 1** | **2.400.000.000 G.** |
| ***Monto Máximo – ítem 1** | **4.000.000.000 G.** |
| ***Monto Mínimo – ítem 2** | **2.100.000.000 G.** |
| ***Monto Máximo – ítem 2** | **3.500.000.000 G.** |
| ***Monto Mínimo – ítem 3** | **1.500.000.000 G.** |
| ***Monto Máximo – ítem 3** | **2.500.000.000 G.** |

VISTO - AUDITORIA INTERNA
Art. 54º - Decreto Nº 21909/03
No implica análisis detallado de su contenido
Lic. Inocencio Torales
Auditor

El día 12 del mes de Octubre del año 2.015

Nombre: **Hugo César Fernández Zuccolillo** En calidad de **Representante Legal**

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral. Garnarra y Pdte. González
Tel/Fax: 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

Firma:

Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de: **TECNOPAR S.R.L.**

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Garnarra y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Aleibiades Cantero Silvera
DD/OD

**ANDE**

DIRECCIONES
AV. ESPAÑA 1268
TELÉFONOS: 222713/16 – 211001/20
CASILLA DE CORREO 604
TELEFAX: (595-21) 212371
WEB: http://www.ande.gov.py
E-MAIL: ande@ande.gov.py
Asunción, Paraguay

8

**FAX:** DCP/DLI/300/2015
**FECHA:** 02/11/15
**HORA:** :
**TEL.:** 071 202 867

# TRANSMISIÓN DE FAX

**REMITENTE** : **ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD**
DIVISIÓN DE LICITACIONES Y CONTRATOS - DEPARTAMENTO DE LICITACIONES - FAX N° (595 21) 200-513-217 2364

**DESTINATARIO** : TECNOPAR S.R.L.

**AT. SR./SRA.** : tecnopar2867@yahoo.com.ar

**REFERENCIA** : Licitación Pública Nacional ANDE N° 1151/2015 "Obtención de Precios Unitarios para la Ejecución de Obras de Distribución, en los Departamentos de Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto"

Nos dirigimos a ustedes con relación a su oferta presentada en el llamado de referencia, a fin de realizar la siguiente consulta:

> **ÍTEM 3 - Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en el Departamento de Paraguarí.**
> **Si está dispuesto a adecuar su precio a la OFERTA evaluada como la más baja, cuyo PRECIO UNITARIO asciende a ₲ 600.000 (Guaraní seiscientos mil), incluido el Impuesto al Valor Agregado (IVA).**

Esta solicitud obedece al pedido del Comité de Evaluación y conforme artículo 59 del Decreto Reglamentario N° 21.909 de Contrataciones Públicas.

La presentación de la documentación requerida, deberá ser realizada **en un plazo no mayor a veinticuatro (24) horas, contado a partir de la recepción de la presente comunicación y ser entregada directamente en el Departamento de Licitaciones de la ANDE, sito en Avda. España N° 1268 y Padre Cardozo, Oficina N° 220 – 2° Piso,**

Le saludamos muy atentamente

*Arq. Aurora Teresa Sarubbi*
Departamento de Licitaciones
DCP/DLI

REPORTE DE TRANSMISION

2 NOV. 2015 14:49

SU LOGO : ANDE
SU NÚMERO DE FAX : 2172364-2172443

| N° | OTRO FACSIMILE | FECHA DE INICIO | DURACION | MODO | PAGINAS | RESULTADO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 071202867 | 2 NOV. 14:48 | 00'45 | TRANS 01 | | OK |

APAGAR REPORTE, PRESIONE 'MENU' #04.
SELECCIONE OFF USANDO '+' O '-'.

Tecnopar S.R.L
Telfax: 202 867
Montajes Electromecánicos - Encarnación - Paraguay
Gral. Gamarra y pla. Gonzalez

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral Gamarra y Pdte. González

Tel/Fax. 202867/206533
Encarnación -Paraguay

Encarnación, 03 de Noviembre del 2015.

Señores:
**División de Licitaciones y Contratos – Departamento de Licitaciones.**
ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD – ANDE

Presente.

**Ref.**: Licitación Pública Nacional ANDE Nº 1151/2015 "Obtención de Precios Unitarios para la Ejecución de Obras de Distribución en los Departamentos de Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la Modalidad De Contrato Abierto"

**Asunto: Aceptación de adecuación de Precio.**

De nuestra mayor consideración:

A través de la presente comunicamos que estamos dispuestos a adecuar nuestro precio a la Oferta evaluada como la más baja, cuyo Precio Unitario asciende a G. 600.000 (Guaraníes seiscientos mil), incluido el impuesto al Valor Agregado (IVA).

Sin otro particular, aprovechamos la oportunidad para saludarle muy atentamente,

Hugo C. Fernández Zucolillo.
**Representante Legal**
**Tecnopar S.R.L.**
Montajes Electromecánicos
Gral. Gamarra y Pdte. González
Tel/Fax: 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

| Departamento Licitaciones | Fecha 03 NOV. 2015 |
|---|---|
| | Hora 13:15 |
| Secc. Lic. Púb. Nac. ☑ | Secc. Lic. Púb. Int. ☐ |
| Sría. ☐ | |
| Obs. A su atención | |

Arq. Aurora Teresa Sarubbi
Departamento de Licitaciones
ANDE

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos
Gral. Gamarra y pte. González
Tel/fax: 202 867
Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Aicioades Cantero Silvera
DD/OD

5 Clinesi

COPIA

# LISTA DE PRECIOS

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | Código Catalogo | Descripción Del Servicio | Unidad de medida | Cantidad | Presentacion | Precio unitario (IVA Incluido) |
| 1 | 72102201-002 | Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en el Departamento **Central** | Hora/cuadrilla | 1 | Evento | **660.000** |
| 2 | 72102201-002 | Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en el Departamento **Cordillera** | -- | - | - | **No cotiza** |
| 3 | 72102201-002 | Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en el Departamento **Paraguarí** | Hora/cuadrilla | 1 | Evento | **600.000** |

| | |
|---|---|
| Monto minimo – Item 1 | 2.400.000.000 G |
| Monto máximo – Item 1 | 4.000.000.000 G |
| Monto minimo – Item 2 | 2.100.000.000 G |
| Monto máximo – Item 2 | 3.500.000.000 G |
| Monto minimo – Item 3 | 1.500.000.000 G |
| Monto máximo – Item 3 | 2.500.000.000 G |

Firma: ANTONIO MILCIADES ALVAREZ SALOMON - APODERADO

Nombre: ANTONIO MILCIADES ALVAREZ SALOMON

Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de: HAWA SA.

El día 12 del mes octubre del año 2015

Nombre Antonio Alvarez En calidad de: Apoderado

Firma _____ Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de HAWA SA.

HAWA S.A.

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Telfax: 202 867
Gral. Garmendia y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

# Sección III.
# Alcance de las Obras

## 1. Descripción de las obras

Las obras objeto de la Presente Licitación es la **"Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos de Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto".**

La Obra se divide en 3 (tres) ítems.

**Ítem 1:** Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en el Departamento de Central.

**Ítem 2:** Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en el Departamento de Cordillera.

**Ítem 3:** Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en el Departamento de Paraguarí

**Los trabajos a ser ejecutados en las redes de media y baja tensión consisten en:**

- Montaje de artefactos de alumbrado público;
- Montaje de transformadores y equipos de distribución;
- Colocación, retiro y cambio de acometidas de energía eléctrica, de media y baja tensión;
- Ampliación de líneas aéreas y subterráneas de media y baja tensión (23kV/380V/220V);
- Ampliación de obras electromecánicas;
- Eventual provisión y transporte de materiales;
- Otras tareas incluidas en el Anexo "M".

**Para la cotización se deberá tener en cuenta lo siguiente:**

Al cotizar sus precios, el Oferente deberá incluir, además del costo de la mano de obra, el costo de transporte del personal, equipos y herramientas tanto de ida como de vuelta de los sitios de trabajo, así como los gastos administrativos, de utilidad, depreciación de equipos y móviles, y de seguros mencionados en los documentos contractuales. Dentro de estos precios, el Oferente deberá prever el cumplimiento de la normativa ambiental nacional y municipal, en aquellas tareas que afectarán a estas disposiciones ambientales.

Los montos máximos establecidos no generarán compromiso alguno para la Contratante, por lo que no se admitirán reclamos en concepto de compensaciones por la no utilización de dichos montos.

Los trabajos de "retiro", sean de ampliación, deberán ser considerados como equivalentes a un 60% (sesenta por ciento) de los tiempos estipulados, excepto aquellos que representan cambio, reubicación, nueva flechada, retensado de rienda, y reposición.

## 2. Especificaciones Técnicas

Se anexan las especificaciones técnicas al final del Pliego de Bases y Condiciones.

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Garay y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

UOC - ANDE FOJA 183 DCP/DVN

## 3. Periodo de Construcción, Lugar y otros datos

Para todos los ítems, serán emitidas Órdenes de Ejecución de Trabajos (OET), en las que se indicarán, en cada caso, el plazo de ejecución para los trabajos previstos; pudiendo las mismas variar entre 15 y 60 días calendario.

## 4. Planos o Diseños

Conforme a lo indicado en las Condiciones Especiales del Contrato.

El contratista deberá gestionar a partir de la fecha de la firma del Contrato los permisos o autorizaciones municipales o planos aprobados por la municipalidad o constancia de la municipalidad en la que se indique que para la obra en cuestión no se necesita permisos, ni autorizaciones, ni es necesario aprobar los planos y presentar al Administrador del Contrato previo al inicio de la primera Orden de Ejecución de Trabajo (OET) emitida por la Contratante.

## 5. Requisitos de carácter Ambiental

La Obra debe ser ejecutada por el contratista principal y los subcontratistas en su caso, teniendo en cuenta la legislación vigente en materia ambiental y las evaluaciones, licencias, autorizaciones, permisos, según corresponda, con el fin de que la misma cause impacto negativo mínimo directo o indirecto al medio ambiente.

Se entiende por impacto negativo todo el conjunto de alteraciones directas e indirectas provocadas por las actividades humanas sobre el medio físico, biótico, socio-económico, cultural, histórico y antropológico y que resulten costos sociales para el Estado y una disminución de la calidad de vida de la población en la que se va a ejecutar la obra.

**Se deberán observar las siguientes medidas de Protección Ambiental**:

a. Antes del inicio de los trabajos, tomar conocimiento de las condiciones particulares de los sitios de realización de las obras, especialmente la presencia de infraestructuras urbanas, la presencia de árboles que puedan interferir los trabajos y la existencia de terrenos bajos.

b. En zonas urbanas mantener las áreas de trabajo libre de escombros para permitir el libre desplazamiento de peatones y vehículos.

c. Cuando por razones constructivas o de fuerza mayor sea necesario interferir o interrumpir el tránsito vehicular o peatonal, dicha circunstancia deberá estar señalizadas de manera bien visible y en forma anticipada, indicando desvío o alternativas de circulación.

d. En caso de acopio de materiales en los frentes de trabajo en zonas comerciales o residenciales, garantizar en todo momento el libre acceso de vehículos y personas tanto a las viviendas como a los locales comerciales.

e. En casos de zanjas de fundación que deban ser excavadas en veredas, reducir las roturas de las mismas al mínimo necesario. En zanjas de fundación abiertas en veredas que por motivos de fuerza mayor permanezcan abiertas en horario de circulación de peatones, disponer de sistemas adecuados para la seguridad de los transeúntes.

f. Cuando por motivos de construcción de la obra o seguridad de la operación de las instalaciones fuera necesario intervenir sobre los árboles ubicados en propiedades privadas o en la vía pública, solicitar la autorización del propietario del inmueble o de los frentistas según el caso.

Tecnopar S.R.L. Tel/fax: 202 867 Montajes Electromecánicos Gral. Gamarra y pte. González - Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

UOC - ANDE FOJA 182 DCP/DVN

g. En caso de construcción de fundaciones en zonas rurales, acopiar convenientemente el material superficial (suelo vegetal) removido, a efectos de su utilización posterior como revestimiento del suelo vegetal en taludes o como base para revestimiento con pasto, evitando recurrir a otras áreas vírgenes para su extracción.

h. El drenaje natural del área asegurado en todo momento, eliminado aquellas depresiones que conduzcan agua en forma transitoria y evitando cualquier represamiento de las aguas.

i. Cuando los trabajos deban ser realizados en zonas bajas o terrenos saturados, restringir la circulación de vehículos y máquinas pesadas.

j. En terrenos rurales con pendiente, donde haya sido extraída la vegetación por motivos de construcción de la obra, realizar el sembrado de gramíneas nativas una vez finalizados los trabajos; si la pendiente resultare muy fuerte (mayor al 10%), se efectuará el empastado en panes, utilizando pasto cabayú preferentemente.

k. En centros urbanos, una vez finalizados los trabajos, restituir las condiciones iníciales de los sitios de obras, a través de la limpieza, reposición de pisos, construcción de pavimentos y pinturas si fuera necesario.

l. Los vehículos que sean utilizados para el transporte del personal y de los materiales deberán estar en buenas condiciones de funcionamiento a efectos de regular la emisión de gases contaminantes al ambiente y la generación de ruidos molestos.

m. Asegurar el transporte de materiales de construcción de forma segura, utilizando vehículos y sistemas adecuados a la naturaleza y volumen de los mismos.

n. Acopiar convenientemente los restos de materiales de construcción, así como los escombros y productos derivados del derribo o poda de árboles, y removerlos de los sitios de obra al final del día para evitar su dispersión por el área.

o. Cumplir las disposiciones legales relativas al manejo de residuos sólidos y efluentes líquidos, específicamente lo dispuesto en las resoluciones N° 548/96 y N° 585/95 del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.

p. En todo momento, mantener una conducta amable y respetuosa hacia vecinos y terceras personas.

q. Cumplir con la legislación vigente en materia de seguridad e higiene del trabajo, específicamente el Decreto 14390/92 "Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina del Trabajo".

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Telfax: 202 867
Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General



Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

## FORMULARIO N° 9

### Formulario de lista de personal propuesto para la Obra

Nombre legal del Oferente: **TECNOPAR S.R.L.** Fecha: 12 de Octubre de 2.015

| N° | NOMBRE Y APELLIDO | CARGO PROPUESTO EN LA OBRA | AÑOS DE EXPERIENCIA | DOMICILIO ACTUAL Y N° DE C.I. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Roberto Antonio Schapovaloff M. | Dirección de Obras | 3 | Encarnación - 3.911.331 |
| 2 | Ramón Acosta | Encargado de cuadrilla | 20 | Encarnación - 1.271.230 |
| 3 | Ramón González Morinigo | Encargado de depósito | 3 | Encarnación - 1.719.795 |
| 4 | Narciso Candia Domínguez | Oficial | 2 | Encarnación - 4.809.252 |
| 5 | Floriano Brítez Octavo | Oficial | 2 | Encarnación- 4.492.611 |
| 6 | José Marciano Villalba Ferreira | Gruísta | 7 | Encarnación - 3.748.323 |
| 7 | Félix Ramón Ortiz | Ayudante | 3 | Encarnación - 6.648.790 |
| 8 | Richard González Martínez | Ayudante | 3 | Encarnación - 4.546.448 |

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral. Gamarra y Pdte. González
Tel/Fax: 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

## FORMULARIO Nº 10

### Lista de Equipos, herramientas, maquinarias e implementos destinados a la ejecución de los trabajos

Nombre legal del Oferente: **TECNOPAR S.R.L.** Fecha: 12/10/2015

| Nº | Descripción del equipo | Características | | | Año Fabricación | Propietario (P) Alquilado (A) | Ubicación actual |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Marca | Modelo | Capacidad | | | |
| 1 | Camión Grúa | Renault | S170 | 8 Tm. | 2.000 | P | Dep. tecnopar |
| 2 | Camión Grúa | M.B. | 7954 | 8 Tm. | 1.990 | P | Dep. tecnopar |
| 3 | Camión Grúa | M.B. | 1413 | 5 Tm. | 1.980 | P | Dep. tecnopar |
| 4 | Hidroelevador | Isuzu | ELF | 15 mts. | 1.998 | P | Dep. tecnopar |
| 5 | Camioneta | Nissan | Pickup | 1000 Kl. | 1.998 | P | Dep. tecnopar |
| 6 | Camioneta | Nissan | Pickup | 1000 Kl. | 1.989 | P | Dep. tecnopar |
| 7 | Camión | Nissan | Condor | 4000 Kl. | 1.997 | P | Dep. tecnopar |
| 8 | Camión | Nissan | Condor | 4000 Kl. | 1.999 | P | Dep. tecnopar |
| 9 | Camión | Mazda | Titan | 2500 Kl. | 1.990 | P | Dep. tecnopar |
| 10 | Equipo de comunicación móvil corporativo | | | | | P | Tecnopar |

En mi calidad de Oferente declaro bajo fe de juramento que:

1) Los equipos indicados en el listado precedente son de propiedad del Oferente, o están comprometidos por el o los propietarios de los mismos para cumplir con el objeto de la presente Licitación mediante contratos de locación específicos;
2) Los Equipos, herramientas, maquinarias e implementos se encuentran con disponibilidad inmediata en caso de que nuestra oferta resulte adjudicada;
3) Se encuentran en buen estado y en condiciones satisfactorias para realizar los trabajos a los cuales serán destinados

Igualmente autorizo a la ANDE realizar los trabajos de verificación de la información aquí proporcionada.

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral. Garmarra y Pdte. González
Tel/Fax 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Garmarra y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral Gamarra y Pdte. González

Tel/Fax. 202867/206533
Encarnación -Paraguay

**DECLARACION JURADA**

Por la presente manifiesto bajo fe de juramento que la empresa "**TECNOPAR S.R.L.**" garantiza la disponibilidad de una oficina equipada y depósitos de equipos y materiales para cada Item.

Hugo C. Fernández Zuccolillo
Representante Legal

Encarnación, 27 de Octubre de 2.015.

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral Gamarra y Pdte. González
Tel/Fax 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Arcibiades Cantero Silvera
DD/OD

FORMULARIO N° 11

## Cronograma de utilización de equipos

Oferente: **TECNOPAR S.R.L.** Fecha: 27/10/2015

Nombre Legal del miembro de un Consorcio:

| Descripción del ítem | Equipo a utilizar | Afectación mensual | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | X | Mes 11 | Mes 12 |
| Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de H°A°, excavacion de zanja | Balde para agua | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Barreta | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Chapa de 2 m x 2m para mezcla | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Cinta metrica (minima 50 mts) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Cinturón de seguridad | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Cono de seguridad | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Eslinga de acero | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Machete | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Montaraz | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Pala de sacar | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Pala larga | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Pértiga | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Piolas | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Pisón | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Plomada | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Reflector de 12 V | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Teléfonos móviles (celulares) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Tracto camion con acoplado para 27 TN | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Vehiculo con grúa Tracción Simple | X | X | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Vehiculo sin grúa | X | X | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Vehiculo con grúa doble Tracción | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Camioneta 4 X 4 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Aparejo a criquet c/ tirante de nylon | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Aparejo a piola - aislado | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Bolsa para herramientas | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Carpa para mantas | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Estropo de nylon con argolla de 600 Mm | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Cobertura para línea | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Cobertura para poste 15x30 | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Cobertura para poste 15x60 | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Cobertura para poste 60x1800 | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Cruceta auxiliar completa con presilla | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Cuerda aislante polipropileno 1x30 m | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Cuerda auxiliar polidracon | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Estropo de nylon de 900 Mm con argolla | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Estropo de nylon sin fin de 900 Mm | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Estuche para guantes | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Estuche para mangas | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Gancho para cuerda | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Guante de cuero para protec. de guante de goma | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Guante para goma para LV | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Manga de goma para LV | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Mangote | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Manta con entalle | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Escalera de fibra de vidrio de 12 m. peldaño aislado | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Escalera de fibra de vidrio de 7 m | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Mordaza para cable de hasta 150 Mm | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Mordaza para cable de hasta 250 Mm | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Mordaza para cable de hasta 70 Mm | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Pértiga de amarre de 32x2500 Mm | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Pértiga de maniobra de 32x2500 Mm | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Pértiga de tracción con espiral | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Pértiga garra 38x2500 Mm | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Pértiga garra 64x3600 Mm | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Pértiga prendedor de conductor | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Pinza manual a contacto | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Plataforma fibra de vidrio | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Tijera corta cable a distancia 32x2500 | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Roldanas | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Silleta con collar de 64 Mm de extensión | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Silleta collar con extensión de 38 Mm | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Silleta de amarre | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Silleta fija para plataforma | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Tijera corta cable a distancia | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Tijera para poda de rama | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Cable aislador para bypass 25 Kv | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Prensa con resorte para punta bypass | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| | Cinturón de seguridad con talabarte aislado | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Cizalla con mango aislado | X | | X | | X | | X | | | | X | |

p/ Secretaria General Tecnopar S.R.L. Montajes Electromecánicos Gra. Gamarra y Pdte. González Tel/Fax 202867 / 206533 Encarnación - Paraguay

Tecnopar S.R.L. Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867 Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

Ing. Alcibiades Cantero Silvera DD/OD

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tendido de conductor, montaje de estructuras de Media, y Baja Tensión, Retiro de postes y estructuras | Aparejo a Criquet | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Aparejo a piola | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Arco sierra para metal | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Arco sierra para poda de ramas | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Cepillo de acero | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Cinta metrica (minima 50 mts) | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Cinturón de seguridad | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Cono de seguridad | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Cortaplumas (pelacables) | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Destornillador 5/140 mm | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Destornillador 5/300 mm | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Destornillador de varias medidas | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Equipo de puesta a tierra | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Escalera de fibra de vidrio para BT | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Escalera de fibra de vidrio para MT | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Guante cobertura del guante de goma | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Guante de cuero | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Guante de goma para BT | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Guante de goma para MT | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Llave francesa de 10" | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Llave francesa de 12" | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Llave francesa de 8" | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Llave de boca-estrella de 10 a 17 mm | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Pértiga | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Pinza a compresión mecánica MD6 y matriz WO | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Pinza amperovoltimétrica | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Pinza de corte lateral de 8" | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Pinza a compresión hidráulica | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Pinza de indentación para terminales | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Pinza punta fina | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Pinza universal de 8" | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Provador de tensión (para BT y MT) | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Reflector de 12 V | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Roldana para cables de hasta 150 mm² | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Taladro | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Tijera corta cables | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Zunchadora para banda de acero | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Teléfonos móviles (celulares) | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Tracto camion con acoplado para 27 TN | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Vehiculo con grúa Tracción Simple | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Vehiculo sin grúa | | X | | X | | X | | X | | X | | X |
| | Vehiculo con grúa doble Tracción | | X | | X | | X | | X | | X | | X |

Hugo César Hernández Z.
Representante Legal

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral. Gamarra y Pdte. González
Tel/Fax: 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

042

## FORMULARIO Nº 14

## DECLARACIÓN JURADA

**DECLARACIÓN JURADA POR LA QUE EL OFERENTE GARANTIZA QUE NO SE ENCUENTRA INVOLUCRADO EN PRÁCTICAS QUE VIOLEN LOS DERECHOS DE LOS NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES REFERENTES AL TRABAJO INFANTIL, ESTIPULADOS EN LA CONSTITUCIÓN NACIONAL, LOS CONVENIOS 138 Y 182 DE LA ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT), EL CÓDIGO DEL TRABAJO, EL CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA, DEMÁS LEYES Y NORMATIVAS VIGENTES EN LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY.**

VISTO - AUDITORIA INTERNA
Art. 54º - Decreto Nº 21909/03
No implica análisis detallado de su contenido
Lic. Inocencio Torales
Auditor

Asunción, 12 de Octubre de 2.015

Señores:
**ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD**
**Presente**

Proceso de Contratación: Modalidad: Licitación Pública Nacional ANDE Nº 1151/2015
Descripción del llamado: "Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en Los Departamentos de Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto."

ID (Portal): 289.006

De mi/nuestra consideración:

La Empresa **TECNOPAR S.R.L.**, con RUC Nº 80005635-3, en su calidad de oferente del llamado de referencia, por medio de su/s representante/s legal/es Hugo César Fernández Zuccolillo, con cédula de identidad Nº 679688, formula la presente DECLARACIÓN BAJO FE DE JURAMENTO.

2. QUE no emplea en forma directa ni indirecta a niños, niñas y adolescentes en tipos de labores consideradas como Trabajos Prohibidos y en particular "TRABAJO INFANTIL PELIGROSO" de conformidad a lo dispuesto en el Art. 125 del Código del Trabajo, el Art. 54 del Código de la Niñez y la Adolescencia y el Decreto Nº 4951/05 que reglamenta la Ley 1657/01.

3. QUE, en caso de tomar conocimiento de alguna conducta que se aparte de las disposiciones citadas precedentemente y que involucre a nuestros proveedores de bienes y servicios que componen la cadena de producción y comercialización de lo ofertado, denunciare/mos ese hecho ante la instancia pertinente, de conformidad a lo dispuesto en el Artículo 5 del Código de la Niñez y la Adolescencia.

4. QUE en el caso de que emplee/mos adolescentes se hará de conformidad a lo que establece el Código del Trabajo y el Código de la Niñez y de la Adolescencia, sus disposiciones concordantes y complementaria salvaguardando todos los derechos y garantías del mismo, teniendo presente las obligaciones que como empleador/es me/nos competen.

RECONOCEMOS que cualquier violación a esta Declaración facultará a la Convocante a descalificarnos durante la etapa de evaluación de ofertas y/o rescindir el contrato respectivo cualquiera sea su etapa de ejecución, de conformidad a la forma establecida en el artículo 59 de la Ley 2051/03. En estos casos reconozco que no tendré derecho a reembolso de gastos ni a indemnización alguna y seré pasible de la aplicación del procedimiento para imposición de sanciones previsto en la Ley 2051/03, independientemente de las demás responsabilidades que pudieran generar.

Atentamente,

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral. Gamarra y Pdte González
Tel/Fax: 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

Firma/ El Oferente

Hugo C. Fernández Z
Aclaración de firma

En el caso de que emplee/mos adolescentes trabajadores/as entre 14 y 17 años, adjunto/amos copia del registro del Adolescente Trabajador/a, de conformidad a lo que establece el artículo 55 del Código de la Niñez y la Adolescencia. El presente texto no podrá ser modificado ni alterado, siendo de carácter formal su presentación.

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral Gamarra y Pdte. González
Tel/Fax. 202867/206533
Encarnación -Paraguay



Encarnación, 12 de Octubre de 2015

Señores:
ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD, A.N.D.E.
Presente

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a Uds. con el objeto de presentar la designación del Ing. Roberto Antonio Schapovaloff Melgarejo con C.I. Nº 3.911.331, para la Dirección de la Obra "Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos de Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la Modalidad de Contrato Abierto" Licitación Pública Nacional ANDE Nº 1151/2015.

Sin otro particular nos despedimos de Uds. muy Atentamente,

Hugo C. Fernández Zuccolillo
Representante Legal

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral Gamarra y Pdte. González
Tel/Fax 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax 202 867
Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral Gamarra y Pdte. González
Tel/Fax. 202867/206533
Encarnación -Paraguay

21

146

**DECLARACIÓN JURADA**

Por la presente manifiesto bajo fe de juramento que la empresa **TECNOPAR S.R.L.** dispone de Cuadrilla y Herramientas para Líneas Energizadas.

Hugo G. Fernández Zuccolillo
Representante Legal

Encarnación, 12 de Octubre de 2.015

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral Gamarra y Pdte. González
Tel/Fax 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax 202 867
Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral Gamarra y Pdte. González

Tel/Fax. 202867/206533
Encarnación -Paraguay

**DECLARACION JURADA**

Por la presente manifiesto bajo fe de juramento que la empresa "**TECNOPAR S.R.L.**" garantiza la disponibilidad de celular corporativo de la Empresa, equipos de GPS y un Técnico Informático GIS.

Hugo C. Fernández Zuccolillo
Representante Legal

Encarnación, 27 de Octubre de 2.015.

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral Gamarra y Pdte. González
Tel/Fax: 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral Gamarra y Pdte. González

Tel/Fax. 202867/206533
Encarnación -Paraguay

**DECLARACIÓN JURADA**

Por la presente manifiesto bajo fe de juramento nuestra conformidad para la verificación de las Informaciones proveídos en el Formulario Nº 10 conteniendo el listado de equipos, herramientas, maquinarias e implementos, como propiedad de la Empresa.

Hugo C. Fernández Zuccolillo
Representante Legal

Encarnación, 27 de Octubre de 2.015

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral Gamarra y Pdte. González
Tel/Fax 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Gamarra y Pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DDTOD

Encarnación, 27 de Octubre de 2015

Señores:
ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD, A.N.D.E.
Presente

De nuestra consideración:

Me dirijo a Uds. con el objeto de presentar mi compromiso a prestar servicios para la empresa **TECNOPAR S.R.L** en caso de resultar adjudicado, para el cargo de Oficial de línea en la Obra "Obtención de Precios Unitarios para la Ejecución de Obras de Distribución en los Departamentos de Central, Cordillera y Paraguarí bajo la Modalidad de Contrato Abierto" Licitación Pública Nacional ANDE N° 1151/2015.

Sin otro particular nos despedimos de Uds. muy Atentamente,

.....
Floriano Brítez Octavo
C.I. N° 4.492.611

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral. Gamarra y Pdte. González
Tel/Fax 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Encarnación, 27 de Octubre de 2015

Señores:
ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD, A.N.D.E.
Presente

De nuestra consideración:

Me dirijo a Uds. con el objeto de presentar mi compromiso a prestar servicios para la empresa **TECNOPAR S.R.L** en caso de resultar adjudicado, para el cargo de Encargado de depóasito en la Obra "Obtención de Precios Unitarios para la Ejecución de Obras de Distribución en los Departamentos de Central, Cordillera y Paraguarí bajo la Modalidad de Contrato Abierto" Licitación Pública Nacional ANDE Nº 1151/2015.

Sin otro particular nos despedimos de Uds. muy Atentamente,

.....
Ramón Severiano González Morínigo
C.I. Nº 1.719.795

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral. Garmarra y Pdte. González
Tel/Fax: 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Gamarra y Pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Encarnación, 27 de Octubre de 2015

Señores:
ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD, A.N.D.E.
Presente

De nuestra consideración:

Me dirijo a Uds. con el objeto de presentar mi compromiso a prestar servicios para la empresa **TECNOPAR S.R.L** en caso de resultar adjudicado, para el cargo de Encargado de Cuadrilla en la Obra "Obtención de Precios Unitarios para la Ejecución de Obras de Distribución en los Departamentos de Central, Cordillera y Paraguarí bajo la Modalidad de Contrato Abierto" Licitación Pública Nacional ANDE Nº 1151/2015.

Sin otro particular nos despedimos de Uds. muy Atentamente,

.....
Arísnides Ramón Acosta.
C.I. Nº 1.271.230

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral Garmendia y Pdte González
Tel/Fax: 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Garmendia y Pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Encarnación, 27 de Octubre de 2015

Señores:
ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD, A.N.D.E.
Presente

De nuestra consideración:

Me dirijo a Uds. con el objeto de presentar mi compromiso a prestar servicios para la empresa **TECNOPAR S.R.L** en caso de resultar adjudicado, para el cargo de gruísta en la Obra "Obtención de Precios Unitarios para la Ejecución de Obras de Distribución en los Departamentos de Central, Cordillera y Paraguarí bajo la Modalidad de Contrato Abierto" Licitación Pública Nacional ANDE Nº 1151/2015.

Sin otro particular nos despedimos de Uds. muy Atentamente,

José Marciano Villalba F.
C.I. Nº 3.748.323

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gra. Garmarra y Pdte González
Tel/Fax 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Garmarra y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/DD

Encarnación, 27 de Octubre de 2015

Señores:
ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD, A.N.D.E.
Presente

De nuestra consideración:

Me dirijo a Uds. con el objeto de presentar mi compromiso a prestar servicios para la empresa **TECNOPAR S.R.L** en caso de resultar adjudicado, para el cargo de Oficial de línea en la Obra "Obtención de Precios Unitarios para la Ejecución de Obras de Distribución en los Departamentos de Central, Cordillera y Paraguarí bajo la Modalidad de Contrato Abierto" Licitación Pública Nacional ANDE N° 1151/2015.

Sin otro particular nos despedimos de Uds. muy Atentamente,

Narciso candia
Narciso Candia Domínguez
C.I. N° 4.809.262

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral. Gamarra y Pte. González
Tel/Fax: 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral Gamarra y Pdte. González
Tel/Fax. 202867/206533
Encarnación -Paraguay



**DECLARACIÓN JURADA**

Por la presente manifiesto bajo fe de juramento que los equipos mencionados en el formulario como propiedad de la Empresa se encuentran con disponibilidad inmediata en caso de adjudicación, y que se encuentran en buen estado y en condiciones aceptables para los trabajos a que serán destinados.

Hugo C. Fernández Zuccolillo
Representante Legal

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral. Gamarra y Pdte. González
Tel/Fax 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

Encarnación, 12 de Octubre de 2.015

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

30

# Tecnopar S.R.L.

Montajes Electromecánicos

Gral Gamarra y Pdte. González

Tel/Fax. 202867/206533
Encarnación -Paraguay

149

Encarnación, 12 de Octubre del 2015.

**Señor:**
**Ing. Víctor Raúl Romero Solís, Presidente**
**ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD, ANDE**
**PRESENTE:**

Referencia: LPN ANDE Nº 1151/2015
Asunto: Autorización de verificación

De nuestra mayor consideración:

Por la presente Autorizamos a la Institución a su digno cargo, para verificar la veracidad de las informaciones señaladas.

Sin más, aprovechamos la oportunidad para saludarlo muy atentamente.

Hugo C. Fernández Z.
Representante Legal

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral. Gamarra y Pdte. González
Tel/Fax: 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

## Cuadros de Equipos y Herramientas mínimos/as requeridos.

### HERRAMIENTAS PARA TRABAJOS EN LÍNEAS CONVENCIONALES

| ITEM | DESCRIPCIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS | CANTIDAD (1) |
|---|---|---|
| 1 | Aparejo a cricket | 1 |
| 2 | Aparejo a piola | 1 |
| 3 | Arco sierra para metal | 1 |
| 4 | Arco sierra para poda de árboles | 1 |
| 5 | Balde para agua (mínimo 20 lts.) | 2 |
| 6 | Barreta (mínimo 2 m.) | 2 |
| 7 | Cepillo de acero | 2 |
| 8 | Cinta métrica (50m) | 1 |
| 9 | Cinturón de seguridad | 4 |
| 10 | Cono de señalización con franjas blancas reflectantes | 4 |
| 11 | Cortaplumas (pelacables) | 1 |
| 12 | Canchadas con asas para manipular (plancha de Fe o acero) | 1 |
| 13 | Destornillador de v/m | 10 |
| 14 | Equipo de medición de puesta a tierra | 1 |
| 15 | Equipo de protección de puesta a tierra (aterramiento) | 1 |
| 16 | Escalera de fibra de vidrio para BT | 1 |
| 17 | Escalera de fibra de vidrio para MT | 1 |
| 18 | Eslinga de acero v/m | 3 |
| 19 | Guante cobertor del guante de goma | 4 |
| 20 | Guante de cuero | 6 |
| 21 | Guante de goma aislante para BT (5Kv) | 4 |
| 22 | Guante de goma aislante para MT (25Kv) | 4 |
| 23 | Llave francesa de 12" | 1 |
| 24 | Llave francesa de 10" | 1 |
| 25 | Llave francesa de 8" | 1 |
| 26 | Llaves estrella de 8" a 22" | 1 |
| 27 | Llaves boca de 8" a 22" | 1 |
| 28 | Llaves cricket de 8" a 22" | 1 |
| 29 | Martillo de 2 Kg. | 1 |
| 30 | Machete | 2 |
| 31 | Mecha de varias medidas (1/2" a 2") | 1 |
| 32 | Montaraz | 1 |
| 33 | Pala de punta, mango corto | 2 |
| 34 | Pala ancha | 2 |
| 35 | Pala tijera (de sacar) | 2 |
| 36 | Pala punta (mango largo) | 2 |
| 37 | Pértiga (cinco elementos, 2 cabezales) fibra de vidrio | 1 |
| 38 | Pinza a compresión mecánica MD6 con juego completo de matrice | 1 |
| 39 | Pinza amperovoltimétrica 600V-300 A | 1 |
| 40 | Pinza de corte lateral de 8" | 4 |
| 41 | Pinza de identación para terminales | 1 |
| 42 | Pinza punta fina | 4 |
| 43 | Pinza universal de 8" 1000 V. | 4 |
| 44 | Piolas para oficial de 12 m. | 4 |
| 45 | Piola de 20 m. | 1 |
| 46 | Pizón de 10 cm. De diámetro | 2 |
| 47 | Probador de Tensión para 23 KV | 1 |
| 48 | Reflector de 12 V. | 1 |
| 49 | Roldana para cables de hasta 150 mm2 | 30 |
| 50 | Taladro mecámico | 1 |
| 51 | Tijera corta cables (cizalla) | 1 |
| 52 | Secuencímetro | 1 |
| 53 | Zunchadora para banda de acero | 1 |

### HERRAMIENTAS PARA TRABAJOS CON LÍNEAS V (PARA UNA CUADRILLA)

| ITEM | DESCRIPCIÓN | CANTID |
|---|---|---|
| | | |
| 1 | Abrazadera de 64 mm p/mano francesa | 2 |
| 2 | Amarre p/ cable p/ 150mm2 | 2 |
| 3 | Amarre p/ cable p/ 35 mm2 | 2 |
| 4 | Amarre p/ cable p/ 70mm2 | 2 |
| 5 | Aparejo a criquet c/ tirante de nylon | 2 |
| 6 | Aparejo a piola de tres vías | 1 |
| 7 | Bolsa para herramientas | 1 |
| 8 | Bypass corto | 3 |
| 9 | Bypass largo | 3 |
| 10 | Cepillo de acero en V | 2 |
| 11 | Cepillo de acero tubular | 2 |
| 12 | Cobertura para línea | 6 |
| 13 | Cobertura para poste 150 x 300mm. | 6 |
| 14 | Cobertura para poste 150 x 600 mm | 6 |
| 15 | Cobertura para poste de 230 x 1200 mm. | 1 |
| 16 | Cobertura para poste de 305 x 1800 mm. | 1 |
| 17 | Cruceta auxiliar completa c/ presilla | 1 |
| 18 | Cuerda aislante de Polidacrón de 1/2" | 120 |
| 19 | Cuerda de servicio | 2 |
| 20 | Descanso aislado para By Pass | 2 |
| 21 | Escalera fibra de vidrio con peldaño aislado de 12 m. | 2 |
| 22 | Eslinga de nylon de 500 mm c/ argolla | 2 |
| 23 | Eslinga de nylon de 800 mm c/ argolla | 2 |
| 24 | Eslinga de nylon sin fin 900 mm. | 2 |
| 25 | Espejo a distancia | 1 |
| 26 | Estribo p/ mano francesa | 2 |
| 27 | Estuche para mangas | 2 |
| 28 | Guante de cuero para protección del guante de goma | 4 |
| 29 | Guante de goma clase 3 | 4 |
| 30 | Manga de goma p/ líneas energizadas | 2 |
| 31 | Manta con entalle de 900x900x3 mm. | 3 |
| 32 | Manta sin entalle de 900x900x3 mm. | 3 |
| 33 | Pértiga amarre c/ gancho rotativo 32 x 2.500 mm. | 1 |
| 34 | Pértiga de maniobra 32 x 2.500 mm. | 1 |
| 35 | Pértiga para corte de ramas 32 x 1.800 mm. | 1 |
| 36 | Pértiga prendedor de conductor 32 x 1.800 mm. | 1 |
| 37 | Pértiga tracción con espiral 32 x 700mm. | 3 |
| 38 | Pinza manual para cobertura | 6 |
| 39 | Plataforma (fibra de vidrio) | 1 |
| 40 | Roldana | 2 |
| 41 | Silleta con collar de 38 mm. Con extensión | 2 |
| 42 | Silleta con collar de 64 mm. Con extensión | 2 |
| 43 | Silleta de amarre | 1 |
| 44 | Silleta pivot para plataforma 1.200 | 1 |
| 45 | T para cruceta auxiliar | 1 |
| 46 | Tijera corta cable a distancia | 1 |
| 47 | Tijera corta cable a contacto | 1 |
| | | |

Tecnopar S.R.L.
Montajes Electromecánicos
Gral. Gamarra y Pte. González
Tel/Fax: 202867 / 206533
Encarnación - Paraguay

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

UOC ANDE FOJA 135 DCP/DVN

# FORMULARIO Nº 18

## Garantía de Cumplimiento de Contrato

*[Formulario para ser utilizado en **Garantía Bancaria**]*

Fecha: _____
LPN No.:

A: _____ (Entidad Convocante)

POR CUANTO _____ (en lo sucesivo denominado "el Contratista") se ha obligado, en virtud del Contrato Nº _____ de fecha _____ de _____ de _____ a suministrar _____ (en lo sucesivo denominado "el Contrato").

Y POR CUANTO se ha convenido en dicho Contrato que el Contratista le suministrará una garantía _____ emitida a su favor por un garante de prestigio por la suma ahí establecida con el objeto de garantizar el fiel cumplimiento por parte del Contratista de todas las obligaciones que le competen en virtud del Contrato.

Y POR CUANTO los suscritos _____ de _____, con domicilio legal en _____, (en lo sucesivo denominados "el Garante"), hemos convenido en proporcionar al Contratista una garantía en beneficio del Contratante.

DECLARAMOS mediante la presente nuestra calidad de Garantes a nombre del Contratista y a favor del Contratante, por un monto máximo de _____ y nos obligamos a pagar al Contratante, contra su primera solicitud escrita, en que se afirme que el Contratista no ha cumplido con alguna obligación establecida en el Contrato, sin argumentaciones ni objeciones, cualquier suma o sumas dentro de los límites de _____, sin necesidad de que el Contratante pruebe o acredite la causa o razones que sustentan la reclamación de la suma o sumas indicadas.

Esta garantía es válida hasta el _____del mes de _____ de_____.

Nombre _____ En calidad de _____

Firma _____

Debidamente autorizado para firmar la garantía por y en nombre de _____

_____día _____ del mes de _____ de 201____.

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Telfax: 202 867
Gral. Gamarra y Dpto. Gonzalez - Encarnación-Paraguay

p/ Secretaría General

Administración Nacional de Electricidad - ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

UOC - ANDE FOJA 132 DCP/DVN

# FORMULARIO Nº 20

## Liquidación Pro Forma

| EMPRESA_____<br>DIRECCIÓN_____<br>TELEF.:_____<br>ASUNCIÓN - PARAGUAY | LIQUIDACION PROFORMA<br>RUC. N°: _____ |
|---|---|

Fecha de emisión: _____ Condición de Venta: Contado [ ] Crédito [X]

Nombre o razón social: ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD - ANDE

RUC. O Cédula de Identidad: 80009735-1 Nota de Remisión Nº: _____

Dirección: AV. ESPAÑA 1268 E/ PADRE CARDOZO Y DE LAS RESIDENTAS Teléfono Nº 211-001/20

| Art/Cod | Cant | DESCRIPCION | Precio Unitario | VALOR DE VENTA | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Exentas | 5 % | 10 % |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | LPN Nº _____ | | | | |
| | | CONTRATO Nº _____ | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| SUB TOTALES: | | | | | | |
| TOTAL A PAGAR (en letras) GUARANIES: | | | | | | |
| LIQUIDACION DEL IVA | | 5 % | 10% | TOTAL IVA: | | |

Tecnopar S.R.L Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867 Gral. Caballero y Pte. González Encarnación - Paraguay

Administración Nacional de Electricidad - ANDE

Ing. Alcibiades Centero Silvera DD/OD

p/ Secretaría General

# FORMULARIO Nº 21

## Modelo de Nota de Solicitud de Pago

**EMPRESA** _____

Dirección: _____
Teléfono: _____
Asunción – Paraguay

N° ___/2015

Asunción, ____ de _____ de 2015

Señor
**Ing. Víctor Romero Solís (Nombre del Presidente)**
**Presidente de la Administración Nacional de Electricidad**
Avda. España N° 1268 y Padre Cardozo
Presente

**Ref.:** Contrato N° _____/15 – "Construcción de _____"
"LPN ANDE N° ____/2015" **(Mencionar Contrato, Concepto, Modalidad)**
**Atención:** Dpto. de _____ **(Mencionar Unidad Administradora del Contrato)**

**De nuestra consideración:**

Es grato dirigirnos a Ud. con la finalidad de presentarle la Liquidación Proforma correspondiente al Certificado N°___, ítem N°___ de la Obra de referencia y por su intermedio solicitar el pago respectivo; se incluyen además los siguientes documentos:

- Acta de Medición N°___ – Ítem ___.
- Certificado N°___ – Ítem___.
- Liquidación Proforma.
- Copias autenticadas de planillas del IPS del último mes.

Una vez concluidas las verificaciones rogamos ponerse en contacto con el **Sr.** _____, **Teléfono** _____, **Fax**_____, **Correo electrónico**_____ para la emisión y entrega de la Factura Legal correspondiente.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para saludarle muy atentamente.

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Cámara y Pte. González Encarnación - Paraguay

.....
Sr. _____ p/ Secretaría General
Representante Legal

Administración Nacional de Electricidad - ANDE

Ing. Aicibiades Cantero Silvera
DD/OD

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
ANDE

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 PÚBLICA NACIONAL ANDE Nº 1151/2015

***"Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto"***

## ADENDA N° 1

Asunción, 23 de setiembre de 2015

**AL OFERENTE:**

Señor(es)

Con relación a la licitación de referencia comunicamos la sustitución de las siguientes páginas:

- Fojas 17 y 18 - Tiempo Padrón de Ejecución de Trabajo – SUBTERRÁNEO, Hojas 1/2 a 2/2.

Por las siguientes Hojas:

- Tiempo Padrón de Ejecución de Trabajo – SUBTERRÁNEO, Hojas 1/2 Rev. 1 a 2/2 Rev. 1
- Tiempo Padrón de Ejecución de Trabajo – MT, Hojas 1/4 Rev. 1 a 4/4 Rev. 1.
- Tiempo Padrón de Ejecución de Trabajos con Líneas Vivas – MT, Hojas 1/2 Rev. 1 a 2/2 Rev. 1
- Tiempo Padrón de Ejecución de Trabajo – BT, Hojas 1/3 Rev. 1 a 3/3 Rev. 1.

Les saludamos muy atentamente,

**ANDE**

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Garmendia y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

# ANEXO "M"



## Modalidad: HHP 1

| L.P. ANDE Nº 1151 / 2015 | Hoja 1/2 |
|---|---|
| Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto | Rev. 1 |
| TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **SUBTERRÁNEO** | H / H / P |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | Unidad | MONTAJE |
|---|---|---|---|
| 1 | Excavación de zanja en pavimento, posterior relleno y compactación 0,60 x 1,20 m (terreno normal). | m | 0,5700 |
| 2 | Excavación de zanja en pavimento, posterior relleno y compactación 0,60 x 1,20 m (terreno rocoso). | m | 0,8000 |
| 3 | Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación 0,60 x 1,20 m (terreno normal). | m | 0,1140 |
| 4 | Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación 0,60 x 1,20 m (terreno rocoso). | m | 0,2000 |
| 5 | Tendido de cable subterráneo unipolar de 240 mm2. | m | 0,0142 |
| 6 | Tendido de cable subterráneo unipolar de 50 mm2. | m | 0,0106 |
| 7 | Construcción de terminal para interior en cable subterráneo 240 mm2. | Nº | 0,4200 |
| 8 | Construcción de terminal para intemperie en cable subterráneo 240 mm2. | Nº | 0,5000 |
| 9 | Construcción de terminal para interior en cable subterráneo 50 mm2. | Nº | 0,3500 |
| 10 | Construcción de terminal para intemperie en cable subterráneo 50 mm2. | Nº | 0,4500 |
| 11 | Construcción de terminal p/ codo operable en cable subterráneo 240 mm2. | Nº | 0,9000 |
| 12 | Construcción de terminal p/ codo operable en cable subterráneo 50 mm2. | Nº | 0,8000 |
| 13 | Construcción de empalme en cable subterráneo de 240 mm2. | Nº | 0,9000 |
| 14 | Construcción de empalme en cable subterráneo de 50 mm2. | Nº | 0,8000 |
| 15 | Montaje de barra eléctrica en PD a nivel ó subterráneo (incluye colocación de soportes y fijación de aisladores portabarra) por fase. | m | 0,3600 |
| 16 | Montaje de un transformador de hasta 630 kVA en PD a nivel o subterráneo incluidos los puentes de MT y BT. | Nº | 4,0000 |
| 17 | Montaje de seccionador MT para interior. | Nº | 1,3330 |
| 18 | Montaje de equipo de medición de MT en instalación a nivel ó subterráneo (TC ó TP). | Nº | 0,5000 |
| 19 | Montaje de dispositivos de derivación de cables subterráneos de 240 mm2. | Nº | 0,9000 |
| 20 | Montaje de dispositivos de derivación de cables subterráneos de 50 mm2. | Nº | 0,8000 |
| 21 | Construcción de pozo p/ PT y colocación del electrodo a tierra con conexión. | Nº | 0,1140 |
| 22 | Construcción y montaje de mamparas de protección en instalaciones subterráneas y/o a nivel con pintura color aluminio. | m2 | 0,6000 |
| 23 | Colocación de caño de Fe Gº para protección de salida subterránea. | Nº | 1,0000 |
| 24 | Colocación de caño de barro cocido vidriado (4" x 0,75 m) p/ cruce de calle. | Nº | 0,0064 |
| 25 | Colocación de colchón de arena de protección p/ líneas subterráneas. | m3 | 0,0360 |
| 26 | Colocación de protección mecánica ( ladrillos) p/ líneas subterráneas, 0,60 m. | m | 0,0044 |
| 27 | Construcción de registros p/ líneas subterráneas con paredes de 0,30 m (de mampostería) de 0,80 x 0,80 x 1,20 m, c/ tapa de 8 cm. | Nº | 1,5000 |
| 28 | Construcción de canaleta p/ cables subterráneos 40 cm x 40 cm, c/ tapa de madera de 1". | m | 0,8000 |
| 29 | Construcción y montaje de herrajes para soporte de cable subterráneo en canales (Mensulas). | Nº | 0,0330 |
| 30 | Reparación de veredas. | m2 | 0,1000 |
| 31 | Reposición de pisos de hormigón. | m2 | 0,3330 |

**OBS1: LA HORA/CUADRILLA (RETIRADA) ES IGUAL AL 60% DE LA HORA/CUADRILLA (MONTADA) EXCEPTO AQUELLAS QUE ESPECIFICAN CAMBIO.**

**OBS2:** PARA LA FACTURACION POR REPOSICION DE EQUIPOS DESAPARECIDOS DEL TERRENO, NECESARIAMENTE DEBERAN ESTAR RESPALDADOS POR LA DENUNCIA POLICIAL CORRESPONDIENTE.

Tecnoplar S.R.L
Montajes Electromecánicos - Tel/fax: 202 867
Gral. Garmendia y pte. González - Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Aicholades Cantero Silvera
DD/OD

# ANEXO "M"

## Modalidad: HHP 1

| L.P. ANDE Nº 1151 / 2015 | Hoja 2/2 |
|---|---|
| Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto | Rev. 1 |
| TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **SUBTERRÁNEO** | H / H / P |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | Unidad | MONTAJE |
|---|---|---|---|
| 32 | Tendido de cable subterráneo tripolar p/ salida de BT hasta 120 mm2. | m | 0,0200 |
| 33 | Montaje de seccionadores fusibles de BT en instalaciones subterráneas a nivel (incluye conexionado de los mismos). | Nº | 0,5000 |
| 34 | Construcción y montaje de tablero de BT para instalaciones subterráneas o a nivel por unidad de salidas subterráneas. | Nº | 0,1000 |
| 35 | Montaje de barras en tableros de BT en instalaciones a nivel ó subterráneas, pintadas. | m | 0,5000 |
| 36 | Colocación de terminales de cables subterráneos de BT, hasta 120 mm2. | Nº | 0,0630 |
| 37 | Colocación de aisladores portabarras, MT. | Nº | 0,0500 |
| 38 | Colocación de conductor Cu hasta 25 mm2 p/ sistema de tierra c/ terminales. | m | 0,1000 |
| 39 | Tendido de cable de Cu aislado hasta 500 mm2 para puente en BT. | m | 0,0500 |
| 40 | Mantenimiento de rutina (incluye verificación de instalación eléctrica interna BT, desagüe, limpieza, etc.) | Nº | 0,5000 |
| 41 | Mantenimiento general con corte (incluye: limpieza de barras, aisladores, reapriete de bornes y terminales, lubricación de partes mecánicas, etc.). | Nº | 1,0000 |
| 42 | Sustitución de fusible encapsulado, MT ó BT, tipo NH. | Nº | 0,0800 |
| 43 | Reposición / reubicación de salida subterránea MT a nuevo sostén. | Nº | 1,6000 |
| 44 | Reposición / reubicación de PEMT 5 con terminal intemperie. | Nº | 1,1150 |
| 45 | Recolocación/reubicación de salida subterránea BT a nuevo sostén. | Nº | 0,7500 |

**OBS1: LA HORA/CUADRILLA (RETIRADA) ES IGUAL AL 60% DE LA HORA/CUADRILLA (MONTADA) EXCEPTO AQUELLAS QUE ESPECIFICAN CAMBIO.**

**OBS2:** PARA LA FACTURACION POR REPOSICION DE EQUIPOS DESAPARECIDOS DEL TERRENO, NECESARIAMENTE DEBERAN ESTAR RESPALDADOS POR LA DENUNCIA POLICIAL CORRESPONDIENTE.

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General
Ing. Alcibiades Centero Silvera
DD/ØD

# ANEXO "M"

## Modalidad: HHP 1



| L.P. ANDE Nº 1151 / 2015 | | | Hoja 1/4 |
|---|---|---|---|
| Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto | | | Rev. 1 |
| TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **MT** | | | H / H / P |
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | Unidad | MONTAJE |
| 1 | Excavación de pozo para poste de 10 m, terreno normal. | Nº | 0,2775 |
| 2 | Excavación de pozo para poste de 10 m, terreno rocoso. | Nº | 2,2166 |
| 3 | Excavación de pozo para poste de 10 m, terreno fangoso. | Nº | 0,8333 |
| 4 | Excavación de pozo para poste de 12 m / 200 kgf, terreno normal. | Nº | 0,3330 |
| 5 | Excavación de pozo para poste de 12 m / 300 kgf, terreno normal. | Nº | 0,4995 |
| 6 | Excavación de pozo para poste de 12 m / 500 kgf, terreno normal. | Nº | 0,6600 |
| 7 | Excavación de pozo para poste de 12 m / 800 kgf, terreno normal. | Nº | 0,7493 |
| 8 | Excavación de pozo p/ sostén 12 m / 200 kgf, terreno rocoso. | Nº | 2,6600 |
| 9 | Excavación de pozo p/ sostén 12 m / 200 kgf, terreno fangoso. | Nº | 1,0000 |
| 10 | Excavación de pozo p/ sostén 15 m, terreno normal. | Nº | 0,8000 |
| 11 | Excavación de pozo p/ sostén 15 m, terreno rocoso. | Nº | 3,5000 |
| 12 | Excavación de pozo p/ sostén 15 m, terreno fangoso. | Nº | 1,5000 |
| 13 | Erección de poste de HºAº, 10 m, terreno normal y rocoso. | Nº | 0,2083 |
| 14 | Erección de poste de HºAº, 10 m, terreno fangoso. | Nº | 1,0833 |
| 15 | Erección de columna de Acero de 12 m. | Nº | 0,2500 |
| 16 | Erección de columna de Acero de 12 m, terreno fangoso. | Nº | 1,0000 |
| 17 | Erección de columna de Acero de 15 m. | Nº | 0,5000 |
| 18 | Erección de columna de Acero de 15 m, terreno fangoso. | Nº | 2,0000 |
| 19 | Erección de poste de HºAº de 12 m / 200 kgf. | Nº | 0,2500 |
| 20 | Erección de poste de HºAº de 12 m / 300 kgf. | Nº | 0,3000 |
| 21 | Erección de poste de HºAº de 12 m / 500 kgf. | Nº | 0,3500 |
| 22 | Erección de poste de HºAº de 12 m / 800 kgf. | Nº | 0,4000 |
| 23 | Erección de poste de HºAº de 12 m, terreno fangoso. | Nº | 1,3000 |
| 24 | Erección de poste de HºAº de 15 m. | Nº | 0,6660 |
| 25 | Erección de poste de HºAº de 15 m, terreno fangoso. | Nº | 2,4000 |
| 26 | Erección de poste de madera. | Nº | 0,1500 |
| 27 | Cimentación normal p/ sostén de 10 m, de MT. | Nº | 0,1667 |
| 28 | Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de 10 m, de MT. | Nº | 0,6666 |
| 29 | Cimentación normal p/ sostén de 12m. de MT. | Nº | 0,2000 |
| 30 | Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 12 m / 200 kgf. | Nº | 0,8000 |
| 31 | Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 12 m / 300 kgf. | Nº | 1,2000 |
| 32 | Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 12 m / 500 kgf. | Nº | 1,6000 |
| 33 | Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 12 m / 800 kgf. | Nº | 1,8000 |
| 34 | Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 15 m / 500 kgf. | Nº | 2,0000 |
| 35 | Tendido de un conductor desnudo de hasta 95 mm2. Aa. | m | 0,0020 |
| 36 | Tendido conductor desnudo mayor que 95 mm2 y hasta 150 mm2, Aa. | m | 0,0040 |
| 37 | Tendido conductor preensamblado MT hasta 3 x 70 + 1 x 50 mm2. | m | 0,0800 |
| 38 | Tendido conductor preensamblado MT hasta 3 x 185 + 1 x 70 mm2. | m | 0,1050 |
| 39 | Tendido de conductor Cu desnudo p/ mejoramiento de tierra (profundidad mínima del conductor, 30 cm.). | m | 0,0300 |
| 40 | Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 1 y 8. | Nº | 0,1330 |
| 41 | Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7. | Nº | 0,2660 |
| 42 | Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 4. | Nº | 0,4000 |
| 43 | Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, alineación. | Nº | 0,3830 |
| 44 | Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, en ángulo. | Nº | 0,5990 |
| 45 | Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipos 1 y 8. | Nº | 0,0660 |
| 46 | Montaje de una estructura de MT, tipo MTM, para líneas aéreas monofásicas rurales. | Nº | 0,0330 |
| 47 | Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7. | Nº | 0,0770 |
| 48 | Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipo 4. | Nº | 0,0800 |
| 49 | Montaje de estructura de MT, tipo SLT 1. | Nº | 0,2200 |
| 50 | Montaje de estructura de MT, tipo SLT 2. | Nº | 0,0980 |
| 51 | Montaje de una estructura de MT, tipo SFT 1. | Nº | 0,2200 |
| 52 | Montaje de una estructura de MT, tipo SFT 2. | Nº | 0,0980 |
| 53 | Montaje de una estructura de MT, tipo DSH 1. | Nº | 0,2200 |
| 54 | Montaje de una estructura de MT, tipo DSH 2. | Nº | 0,0980 |
| 55 | Montaje de rienda simple para MT, tipo RMS 1. | Nº | 0,5000 |

**OBS1: LA HORA/CUADRILLA (RETIRADA) ES IGUAL AL 60% DE LA HORA/CUADRILLA (MONTADA) EXCEPTO AQUELLAS QUE ESPECIFICAN CAMBIO.**

**OBS2: PARA LA FACTURACIÓN POR REPOSICIÓN DE EQUIPOS DESAPARECIDOS DEL TERRENO, NECESARIAMENTE DEBERÁN ESTAR RESPALDADOS POR LA DENUNCIA POLICIAL CORRESPONDIENTE.**

S.R.L
Montajes Electromecánicos Telefax: ...
Encarnación - Paraguay
Gral. Gamarra y ...

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

| L.P. ANDE Nº 1151 / 2015 | Hoja 2/4 |
|---|---|
| Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto | Rev. 1 |
| TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **MT** | H / H / P |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | Unidad | MONTAJE |
|---|---|---|---|
| 56 | Montaje de rienda aérea para MT, tipo RMA II. | Nº | 0,8000 |
| 57 | Montaje de rienda aérea para MT, tipo RMA II, sin anclaje. | Nº | 0,3000 |
| 58 | Montaje de PD aéreo monofásico de hasta 25 kVA, completo. | Nº | 1,5000 |
| 59 | Montaje de PD aéreo trifásico de hasta 100 kVA, completo. | Nº | 2,2500 |
| 60 | Montaje de PD en pórtico aéreo trifásico hasta 315 kVA, completo. | Nº | 4,0000 |
| 61 | Montaje de un transformador de hasta 25 kVA. | Nº | 0,3750 |
| 62 | Montaje de un PD Banco trifásico de hasta 3 x 25 kVA, completo. | Nº | 2,5000 |
| 63 | Montaje de un Banco transformador de hasta 3 x 25 kVA. | Nº | 1,7850 |
| 64 | Montaje de transformador trifásico de hasta 100 kVA. | Nº | 0,7500 |
| 65 | Montaje de transformador en pórtico hasta 315 kVA. | Nº | 1,5000 |
| 66 | Montaje de puesta a tierra MT c/ malla (incluye 3 descargadores MT y 3 jabalinas). | Nº | 1,0000 |
| 67 | Montaje de un reconectador ó seccionalizador trifásico. | Nº | 2,0000 |
| 68 | Montaje de un equipo de medición en MT. | Nº | 1,0000 |
| 69 | Montaje de estructura MT p/ preensamblado, amarre. | Nº | 0,1000 |
| 70 | Montaje de estructura MT p/ preensamblado, alineación. | Nº | 0,1000 |
| 71 | Montaje de estructura tipo CMAT, monofásico (c/ descargadores y malla de tierra). | Nº | 2,0000 |
| 72 | Montaje de estructura tipo CMAT, trifásico (c/ descargadores y malla de tierra). | Nº | 4,5000 |
| 73 | Montaje de Banco de Reguladores. | Nº | 4,5000 |
| 74 | Montaje de Banco de Capacitores (completo las 3 fases). | Nº | 2,5000 |
| 75 | Montaje, conexión primario y secundario, instalación de accesorios de un conjunto de medición en MT. | Nº | 4,0000 |
| 76 | Reparación de vereda por sostén colocado. | m2. | 0,1000 |
| 77 | Montaje de puente por conductor en MT. | Nº | 0,1660 |
| 78 | Nueva flechada de conductor de hasta 95 mm2 (incluye atadura). | m | 0,0020 |
| 79 | Nueva flechada de conductor mayor que 95 mm2 (incluye atadura). | m | 0,0040 |
| 80 | Empalme de conductor desnudo hasta 35 mm2. | Nº | 0,1200 |
| 81 | Empalme de conductor desnudo mayor que 35 mm2. | Nº | 0,1800 |
| 82 | Colocación de atadura en MT. | Nº | 0,0550 |
| 83 | Montaje de puesta a tierra en MT, con soldadura exotérmica. | Nº | 0,1797 |
| 84 | Reposición de puesta a tierra en MT, con soldadura exotérmica. | Nº | 0,0213 |
| 85 | Retensado de rienda de MT. | Nº | 0,0830 |
| 86 | Reparación de columna de acero. | Nº | 0,4000 |
| 87 | Construcción de zócalo p/ sostén de MT normal. | Nº | 0,3300 |
| 88 | Construcción de zócalo p/ sostén de MT reforzado. | Nº | 0,4000 |
| 89 | Aplomado de sostén de MT inclinado, estructura tipo 1 y 2 (incluye estructura y cimentación). | Nº | 0,3500 |
| 90 | Aplomado de sostén de MT inclinado, estructura tipo 3, 4, 5, 6, 7 y 8 (incluye estructura y cimentación). | Nº | 1,3500 |
| 91 | Cambio de aislador perno recto MT (incluye el retiro y reposición de atadura). | Nº | 0,1660 |
| 92 | Cambio de cadena de aisladores MT (incluye el retiro y reposición de atadura). | Nº | 0,1160 |
| 93 | Colocación de mano francesa de MT. | Nº | 0,0330 |
| 94 | Colocación de bayoneta de alineación. | Nº | 0,2500 |
| 95 | Colocación de bayoneta para ángulos. | Nº | 0,3330 |
| 96 | Colocación de jabalina adicional para mejoramiento de tierra (profundidad mínima del conductor, 30 cm.). | Nº | 0,0800 |
| 97 | Mantenimiento de seccionador a fusible unipolar (lubricación y regulación c/prensas). | Nº | 0,1110 |
| 98 | Mantenimiento de seccionador a cuchilla (lubricación y regulación c/prensas). | Nº | 0,1110 |
| 99 | Montaje de Unidad Capacitor de un Banco. | Nº | 0,2500 |
| 100 | Montaje de un seccionador fusible aéreo de MT. | Nº | 0,0830 |
| 101 | Montaje de un seccionador a cuchilla aéreo de MT. | Nº | 0,0830 |
| 102 | Montaje de descargador de sobretensión de MT. | Nº | 0,0830 |
| 103 | Cambio de una cruceta de protección de PD monofásico (incluido retiro y reposición seccionador y descargador). | Nº | 0,3136 |
| 104 | Cambio de una cruceta de protección de PD trifásico (incluido retiro y reposición seccionador y descargador). | Nº | 0,7040 |
| 105 | Cambio de conexión primaria de un transformador de distribución. | Nº | 0,1660 |
| 106 | Colocación de prensa a tornillos. | Nº | 0,0700 |
| 107 | Inspección de estructuras poste a poste. | Nº | 0,0330 |
| 108 | Pintado de base de columna cromó sin zócalo: altura 2.00 m. | Nº | 0,1000 |
| 109 | Nivelación de estructura trifásica con seccionador. | Nº | 0,1900 |

**OBS1: LA HORA/CUADRILLA (RETIRADA) ES IGUAL AL 60% DE LA HORA/CUADRILLA (MONTADA) EXCEPTO AQUELLAS QUE ESPECIFICAN CAMBIO.**

**OBS2:** PARA LA FACTURACION POR REPOSICION DE APOS DESAPARECIDOS DEL TERRENO, NECESARIAMENTE DEBERAN ESTAR RESPALDADOS POR LA DENUNCIA POLICIAL CORRESPONDIENTE.

Montajes Electromecánicos
Gral. Gamarra y Ayte. Gonzalez - Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

# ANEXO "M"

## Modalidad: HHP 1

| L.P. ANDE Nº 1151 / 2015 | | | Hoja 3/4 |
|---|---|---|---|
| Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto | | | Rev. 1 |
| TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **MT** | | | H / H / P |
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | Unidad | MONTAJE |
| 110 | Nivelación de estructura trifásica. | Nº | 0,1200 |
| 111 | Limpieza de franja para línea de MT. | m | 0,0106 |
| 112 | Corte de rama en MT. | m | 0,0026 |
| 113 | Reposición de fusible en MT, por fase. | Nº | 0,1250 |
| 114 | Construcción de terminal de cable preensamblado de hasta 70 mm2. | Nº | 0,4500 |
| 115 | Construcción de terminal de cable preensamblado desde 70 mm2 hasta 185 mm2.. | Nº | 0,5000 |
| 116 | Colocación de prensa en cruz para línea viva, desde 35 hasta 150 mm2. | Nº | 0,0600 |
| 117 | Colocación de prensa estribo, desde 35 hasta 150 mm2. | Nº | 0,0800 |
| 118 | Colocación de estructura MT tipo 6 flotante por conductor. | Nº | 0,1330 |
| 119 | Montaje de estructura MT tipo EPMT1 - Pasante. | Nº | 0,0900 |
| 120 | Montaje de estructura MT tipo EPMT1 A - Pasante con brazo antibalanceo. | Nº | 0,0980 |
| 121 | Montaje de estructura MT tipo EPMT1 R - Pasante con doble amarre del cabo mensajero. | Nº | 0,1330 |
| 122 | Montaje de estructura MT tipo EPMT1 P - Pasante con 3 aisladores perno recto poliméricos. | Nº | 0,1380 |
| 123 | Montaje de estructura MT tipo EPMT2. | Nº | 0,1380 |
| 124 | Montaje de estructura MT tipo EPMT3. | Nº | 0,1500 |
| 125 | Montaje de estructura MT tipo EPMT4. | Nº | 0,2760 |
| 126 | Montaje de estructura MT tipo EPMT5. | Nº | 0,4200 |
| 127 | Montaje de estructura MT tipo EPMT5 A - Terminal con crucetas. | Nº | 0,5150 |
| 128 | Montaje de estructura MT tipo EPMT6. | Nº | 0,2800 |
| 129 | Montaje de estructura MT tipo EPMT7. | Nº | 0,1500 |
| 130 | Montaje de estructura MT tipo EPMT7 A. | Nº | 0,1530 |
| 131 | Montaje de estructura MT tipo EPMT8. | Nº | 0,1400 |
| 132 | Montaje de estructura MT tipo EPMT11 - Transición con seccionadores y descargadores. | Nº | 0,5290 |
| 133 | Montaje de estructura MT tipo EPMT12 - Transición. | Nº | 0,2800 |
| 134 | Tendido y retención de cabo de acero mensajero (incluye el flechado). | m | 0,0020 |
| 135 | Tendido y retención de conductores protegidos de fase MT de 185 mm2 (incluye el flechado). | m | 0,0500 |
| 136 | Tendido y retención de conductores protegidos de fase MT de 70 mm2 (incluye el flechado). | m | 0,0400 |
| 137 | Montaje de estructura MT tipo EPMTED - Separadores. | Nº | 0,0080 |
| 138 | Montaje de estructura MT tipo EPSFT D - Seccionadores fusible en derivación. | Nº | 0,2660 |
| 139 | Montaje de estructura MT tipo EPSLT 1-6 - Seccionadores de línea y descargadores. | Nº | 0,5290 |
| 140 | Montaje de estructura MT tipo EPSLB 1 - Llave interruptora blindada. | Nº | 2,0000 |
| 141 | Montaje de estructura MT tipo EPPEUS - Conexionado PE usuario. | Nº | 0,7500 |
| 142 | Montaje de estructura MT tipo EPCVTA 6 - Nuevo PD 100 kVA. Transformador convencional. | Nº | 4,0000 |
| 143 | Montaje de estructura MT tipo EPCVTA 4 - Nuevo PD 63 kVA. Transformador convencional. | Nº | 3,5000 |
| 144 | Montaje de estructura MT tipo EPAUTA 6 - Nuevo PD 100 kVA. Transformador autoprotegido. | Nº | 1,5000 |
| 145 | Montaje de estructura MT tipo DSH P - Montaje de estructura con descargadores. | Nº | 0,1330 |
| 146 | Montaje de puentes tipo pata de gallo (por puente). | Nº | 0,1800 |
| 147 | Empalme de conductor protegido (por conductor). | Nº | 0,2500 |
| 148 | Empalme de cabo de acero. | Nº | 0,3000 |
| 149 | Adecuación alimentación de PD. | m | 0,1500 |
| 150 | Montaje de miniblock de 500 kVA (incluye transporte, excavación, colocación y montaje de puesta a tierra). | Nº | 8,1300 |
| 151 | Colocación de brazo antibalanceo. | Nº | 0,0800 |
| 152 | Colocación de cobertor plástico para mensajero. | Nº | 0,0900 |
| 153 | Montaje de estructura para acometida tipo EPACOTRI. | Nº | 0,3090 |
| 154 | Montaje de estructura para acometida tipo EPACOUSU. | Nº | 0,1400 |
| 155 | Nueva flechada línea protegida 70mm$^2$. | m | 0,0320 |
| 156 | Nueva flechada línea protegida 185mm$^2$. | m | 0,0400 |
| 157 | Nueva flechada de cabo mensajero. | m | 0,0020 |

**OBS1: LA HORA/CUADRILLA (RETIRADA) ES IGUAL AL 60% DE LA HORA/CUADRILLA (MONTADA) EXCEPTO AQUELLAS QUE ESPECIFICAN CAMBIO.**

**OBS2:** PARA LA FACTURACION POR REPOSICION DE EQUIPOS DESAPARECIDOS DEL TERRENO, NECESARIAMENTE DEBERAN ESTAR RESPALDADOS POR LA DENUNCIA POLICIAL CORRESPONDIENTE.

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Telfax: 202 867
Gral. Garay y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Aicibiades Cantero Silvera
DD/OD

# ANEXO "M"

## Modalidad: HHP 1

41

| L.P. ANDE Nº 1151 / 2015 | Hoja 4/4 |
|---|---|
| Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto | Rev. 1 |
| TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **MT** | H / H / P |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | Unidad | MONTAJE |
|---|---|---|---|
| 158 | Montaje de equipo RTU (Unidad Terminal Remota) completo (incluye todos los trabajos para el efecto). | Nº | 4,5000 |
| 159 | Excavación de suelo 0,5 metros de profundidad, para colocación de conductor de malla de tierra y posterior compactación. | m. | 0,0105 |
| 160 | Medición de resistencia de puesta a tierra. | Nº | 0,0850 |
| 161 | Cambio de aislador polimérico MT (incluye el retiro y reposición de atadura). | Nº | 0,1160 |
| 162 | Montaje de cerco perimetral para banco regulador de tensión de MT montado en el suelo | Nº | 3,0000 |
| 163 | Montaje de estructura protegida MT con doble retensión y empalme (completo las 3 fases) | Nº | 2,8330 |
| 164 | Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 15 m / 800 kgf. | Nº | 2,5000 |
| 165 | Excavación de pozo para poste de acero de 12 m, terreno normal. | Nº | 0,3330 |
| 166 | Excavación de pozo poste de acero de 12m, terreno fangoso. | Nº | 1,0000 |
| 167 | Cimentación reforzada tipo II p/ poste de acero de 12m. | Nº | 0,8000 |
| 168 | Retiro de nido de pajaros. | Nº | 0,0330 |
| 169 | Montaje de celdas modulares de MT. | Nº | 2,6660 |

**OBS1: LA HORA/CUADRILLA (RETIRADA) ES IGUAL AL 60% DE LA HORA/CUADRILLA (MONTADA) EXCEPTO AQUELLAS QUE ESPECIFICAN CAMBIO.**

**OBS2:** PARA LA FACTURACION POR REPOSICION DE EQUIPOS DESAPARECIDOS DEL TERRENO, NECESARIAMENTE DEBERAN ESTAR RESPALDADOS POR LA DENUNCIA POLICIAL CORRESPONDIENTE.

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Telfax: 202 867
Gral. Garmendia y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/DO

# ANEXO "M"

## Modalidad: HHP 1

| L.P. ANDE Nº 1151 / 2015 | Hoja 1/2 |
|---|---|
| Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto | Rev. 1 |
| TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS CON LINEAS VIVAS - MT | H / H / P |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | Unidad | MONTAJE |
|---|---|---|---|
| 1 | Erección de poste de HºAº, 10 m, terreno normal y rocoso, bajo red existente. | Nº | 0,2500 |
| 2 | Erección de columna de Acero de 12 m, bajo red existente. | Nº | 0,3000 |
| 3 | Erección de columna de Acero de 15 m, bajo red existente. | Nº | 0,6000 |
| 4 | Erección de poste de HºAº de 12 m / 200 kgf, bajo red existente. | Nº | 0,3000 |
| 5 | Erección de poste de HºAº de 12 m / 300 kgf, bajo red existente. | Nº | 0,3600 |
| 6 | Erección de poste de HºAº de 12 m / 500 kgf, bajo red existente. | Nº | 0,4200 |
| 7 | Erección de poste de HºAº de 12 m / 800 kgf, bajo red existente. | Nº | 0,4800 |
| 8 | Erección de poste de HºAº de 15 m, bajo red existente. | Nº | 0,7992 |
| 9 | Cimentación normal p/ sostén de 10 m, de MT, bajo red existente. | Nº | 0,2000 |
| 10 | Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de 10 m, de MT, bajo red existente. | Nº | 0,8000 |
| 11 | Cimentación normal p/ sostén de 12m. de MT, bajo red existente. | Nº | 0,2400 |
| 12 | Cimentación reforzada tipo I p/ sostén de 12m. de MT, bajo red existente. | Nº | 0,7992 |
| 13 | Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 12 m / 200 kgf, bajo red existente. | Nº | 0,9600 |
| 14 | Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 12 m / 300 kgf, bajo red existente. | Nº | 1,7280 |
| 15 | Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 12 m / 500 kgf, bajo red existente. | Nº | 2,3040 |
| 16 | Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 12 m / 800 kgf, bajo red existente. | Nº | 2,5920 |
| 17 | Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 15 m / 500 kgf, bajo red existente. | Nº | 2,8800 |
| 18 | Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 1 y 8, en red existente. | Nº | 0,1596 |
| 19 | Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipos 2, 6 y 7, en red existente. | Nº | 0,3192 |
| 20 | Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia en alineación, en red existente. | Nº | 0,4596 |
| 21 | Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia en ángulo, en red existente. | Nº | 0,7188 |
| 22 | Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipos 1 y 8, en red existente. | Nº | 0,0792 |
| 23 | Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipos 2, 6 y 7. | Nº | 0,0924 |
| 24 | Montaje de estructura de MT, tipo SLT 1, en red existente. | Nº | 0,2640 |
| 25 | Montaje de estructura de MT, tipo SLT 2, en red existente. | Nº | 0,1176 |
| 26 | Montaje de una estructura de MT, tipo SFT 1, en red existente. | Nº | 0,2640 |
| 27 | Montaje de una estructura de MT, tipo SFT 2, en red existente. | Nº | 0,1176 |
| 28 | Montaje de una estructura de MT, tipo DSH 1, en red existente. | Nº | 0,2640 |
| 29 | Montaje de una estructura de MT, tipo DSH 2, en red existente. | Nº | 0,1176 |
| 30 | Montaje de PD aéreo monofásico de hasta 25 kVA, completo, en red existente. | Nº | 1,8000 |
| 31 | Montaje de PD aéreo trifásico de hasta 100 kVA, completo, en red existente. | Nº | 2,7000 |
| 32 | Montaje de un PD Banco trifásico de hasta 3 x 25 kVA, completo, en red existente. | Nº | 3,0000 |
| 33 | Montaje y retiro de puentes para acople o desacople de línea existente. | Nº | 0,1992 |
| 34 | Colocación de preformado de empalme para conductor deshilachado desnudo hasta 35 mm2. | Nº | 0,1440 |
| 35 | Colocación de preformado de empalme para conductor deshilachado desnudo mayor que 35 mm2. | Nº | 0,2160 |
| 36 | Colocación de atadura en MT, en red existente. | Nº | 0,0660 |
| 37 | Aplomado de sostén de MT inclinado, estructura tipo 1 y 8, en red existente. | Nº | 0,4200 |
| 38 | Aplomado de sostén de MT inclinado, estructura con ángulo, en red existente. | Nº | 1,6200 |
| 39 | Cambio de aislador perno recto MT (incluye el retiro y reposición de atadura), en red existente. | Nº | 0,1992 |
| 40 | Colocación de mano francesa de MT, en red existente. | Nº | 0,0396 |
| 41 | Colocación de bayoneta de alineación, en red existente. | Nº | 0,3000 |
| 42 | Colocación de bayoneta para ángulos, en red existente. | Nº | 0,3996 |
| 43 | Montaje de un seccionador fusible aéreo de MT, en red existente. | Nº | 0,0996 |
| 44 | Montaje de un seccionador a cuchilla aéreo de MT, en red existente. | Nº | 0,0996 |
| 45 | Montaje de descargador de sobretensión de MT, en red existente. | Nº | 0,0996 |
| 46 | Cambio de una cruceta de protección de PD monofásico (incluido retiro y reposición seccionador y descargador). | Nº | 0,4516 |
| 47 | Cambio de una cruceta de protección de PD trifásico (incluido retiro y reposición seccionador y descargador). | Nº | 0,8448 |
| 48 | Cambio de conexión primaria de un transformador de distribución. | Nº | 0,1992 |
| 49 | Colocación de prensa para líneas vivas, en red existente. | Nº | 0,0840 |
| 50 | Nivelación de estructura trifásica con seccionador, en red existente. | Nº | 0,6000 |
| 51 | Nivelación de estructura trifásica, en red existente. | Nº | 0,3600 |
| 52 | Cambio de aislador polimérico MT (incluye el retiro y reposición de atadura). | Nº | 0,1392 |
| 53 | Cambio de cadena de aisladores MT (incluye el retiro y reposición de atadura). | Nº | 0,1392 |
| 54 | Mantenimiento de seccionador fusible unipolar (lubricación y regulación con prensas). | Nº | 0,1332 |

**OBS1: LA HORA/CUADRILLA (RETIRADA) SERA IGUAL AL 50% DE LA HORA/CUADRILLA (MONTADA) EXCEPTO AQUELLAS QUE ESPECIFICAN CAMBIO.**

**OBS2:** PARA LA FACTURACIÓN POR REPOSICIÓN DE EQUIPOS DESAPARECIDOS DEL TERRENO, NECESARIAMENTE DEBERAN ESTAR RESPALDADOS POR LA DENUNCIA POLICIAL CORRESPONDIENTE.

Montajes Electromecánicos - Capacitación - Paraguay
Gral. Garmendia y Pte. González
Tel/Fax: 202 861

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/GD

# ANEXO "M"

## Modalidad: HHP 1

| L.P. ANDE Nº 1151 / 2015 | Hoja 2/2 |
|---|---|
| Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto | Rev. 1 |
| TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS CON LINEAS VIVAS - MT | H / H / P |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | Unidad | MONTAJE |
|---|---|---|---|
| 55 | Mantenimiento de seccionador a cuchilla (lubricación y regulación con prensas). | Nº | 0,1332 |
| 56 | Colocación de prensa a tornillos. | Nº | 0,0840 |
| 57 | Mantenimiento de terminales intemperie en cable subterráneo. | Nº | 0,7200 |
| 58 | Mantenimiento de seccionador MT para interior. | Nº | 1,9200 |
| 59 | Montaje de puente por conductor en MT. | Nº | 0,1992 |
| 60 | Colocación de prensa estribo, desde 35 hasta 150 mm2. | Nº | 0,0960 |

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Gamarra y pla. González Encarnación - Paraguay

OBS1: LA HORA/CUADRILLA (RETIRADA) ES IGUAL AL 60% DE LA HORA/CUADRILLA (MONTADA) EXCEPTO AQUELLAS QUE ESPECIFICAN CAMBIO.

OBS2: PARA LA FACTURACION POR REPOSICION DE EQUIPOS DESAPARECIDOS DEL TERRENO, NECESARIAMENTE DEBERAN ESTAR RESPALDADOS POR LA DENUNCIA POLICIAL CORRESPONDIENTE.

Secretaria General

Ing. Aicibiades Cantero Silvera
DD/OD

# ANEXO "M"

## Modalidad: HHP 1

| L.P. ANDE Nº 1151 / 2015 | Hoja 1/3 |
|---|---|
| Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto | Rev. 1 |
| TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **BT** | H / H / P |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | Unidad | MONTAJE |
|---|---|---|---|
| 1 | Excavación de pozo para poste de palma/ Eucalipto/Madera | Nº | 0,0725 |
| 2 | Excavación de pozo para columna de acero de 7 m y poste de H°A° de 7m, en terreno normal. | Nº | 0,0900 |
| 3 | Excavación de pozo para poste de H°A° 9m/150 kgf y columna de acero de 9 m, en terreno normal. | Nº | 0,1700 |
| 4 | Excavación de pozo para poste de H°A° 9m/200 kgf, en terreno normal. | Nº | 0,2000 |
| 5 | Excavación de pozo para poste de H°A° 9m/500 kgf, en terreno normal. | Nº | 0,2550 |
| 6 | Excavación de pozo para columna de acero y poste de H°A° de 9m, en terreno fangoso. | Nº | 0,7500 |
| 7 | Excavación de pozo para columna de acero y poste de H°A° de 9m, en terreno rocoso. | Nº | 1,3300 |
| 8 | Erección y compactación de poste de palma/Eucalipto/ Madera | Nº | 0,0830 |
| 9 | Erección de poste de HºAº de 7 m y columna de acero de 7m. | Nº | 0,1250 |
| 10 | Erección de poste de HºAº de 9m/150 kgf y columna de acero de 9m. | Nº | 0,1350 |
| 11 | Erección de poste de HºAº de 9m/200 kgf. | Nº | 0,1550 |
| 12 | Erección de poste de HºAº de 9m/500 kgf. | Nº | 0,1850 |
| 13 | Cimentación normal de poste de HºAº y columna de acero, de 7 y 9 m. | Nº | 0,1500 |
| 14 | Cimentación reforzada tipo II de poste de HºAº de 7 m y columna de acero de 7m. | Nº | 0,2500 |
| 15 | Cimentación reforzada tipo II de poste de HºAº de 9m/150 kgf y columna de acero de 9m. | Nº | 0,5000 |
| 16 | Cimentación reforzada tipo II de sostén de BT H°A° 9m/200 kgf. | Nº | 0.6000 |
| 17 | Cimentación reforzada tipo II de sostén de BT H°A° 9m/500 kgf. | Nº | 0,7500 |
| 18 | Tendido de preensamblado de hasta 3 x 70 + 1 x 50 mm2. | m | 0,0100 |
| 19 | Tendido de conductor de Cu desnudo de hasta 95 mm2. | m | 0,0037 |
| 20 | Tendido de conductor de Aa desnudo de hasta 95 mm2. | m | 0,0020 |
| 21 | Tendido de conductor preensamblado duplex. | m | 0,0050 |
| 22 | Montaje de estructura de BT vertical tipos 1, 2, 5, 7 y 8. | Nº | 0,0700 |
| 23 | Traslado de estructura BT vertical. | Nº | 0,0336 |
| 24 | Montaje de estructura de BT vertical, tipos 4 y 6. | Nº | 0,0900 |
| 25 | Montaje de puesta a tierra en BT, con soldadura exotérmica. | Nº | 0,1711 |
| 26 | Reposición de puesta a tierra en BT, con soldadura exotérmica. | Nº | 0,0171 |
| 27 | Montaje de rienda simple de BT. | Nº | 0,2500 |
| 28 | Montaje de rienda aérea de BT. | Nº | 0,3000 |
| 29 | Montaje de rienda aérea de BT, sin anclaje. | Nº | 0,0500 |
| 30 | Montaje de transformador de medida p/ BT trifásico (TC's con cableado). | Nº | 0,5000 |
| 31 | Montaje de una estructura tipo CBAT. | Nº | 1,0000 |
| 32 | Montaje de una estructura horizontal tipos 1 y 8. | Nº | 0,1000 |
| 33 | Traslado de estructura BT horizontal. | Nº | 0,0480 |
| 34 | Montaje de una estructura horizontal tipos 2, 3, 5, 6 y 7. | Nº | 0,1150 |
| 35 | Montaje de una estructura horizontal tipo 4. | Nº | 0,1300 |
| 36 | Montaje de estructura monofásica rural. | Nº | 0,0350 |
| 37 | Montaje de estructura preensamblada de BT. | Nº | 0,0800 |
| 38 | Reparación de vereda por sostén colocado. | Nº | 0,1000 |
| 39 | Montaje de seccionador fusible de BT. | Nº | 0,1000 |

OBS: LA HORA/CUADRILLA (RETIRADA) ES IGUAL AL 60% DE LA HORA/CUADRILLA (MONTAJE) EXCEPTO AQUELLAS QUE ESPECIFICAN CAMBIO.

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 867
Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Aicibiades Cantero Silvera
DD/OD

# ANEXO "M"

## Modalidad: HHP 1

45

| L.P. ANDE Nº 1151 / 2015 | | | Hoja 2/3 |
|---|---|---|---|
| Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto | | | Rev. 1 |
| TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **BT** | | | H / H / P |
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | Unidad | MONTAJE |
| 40 | Montaje de puente por conductor de red de BT. | Nº | 0,0830 |
| 41 | Montaje de AP completo, tipo abierto/cerrado. (*) - brazo corto. | Nº | 0,3330 |
| 42 | Montaje de AP completo, tipo cerrado. (*) - brazo largo. | Nº | 0,5000 |
| 43 | Corte de rama en línea de BT. | m | 0,0090 |
| 44 | Empalme de conductor desnudo hasta 35 mm2. | Nº | 0,0500 |
| 45 | Empalme de conductor de desnudo mayor que 35 mm2. | Nº | 0,0600 |
| 46 | Nueva flechada conductor de BT, Aa hasta 95 mm2 (incluye atadura). | m | 0,0020 |
| 47 | Nueva flechada conductor BT, Aa mayor que 95 mm2 hasta 150 mm2 (incluye atadura). | m | 0,0040 |
| 48 | Nueva flechada conductor BT, Cu desnudo, hasta 95 mm2 (incluye atadura). | m | 0,0050 |
| 49 | Nueva flechada conductor BT, Cu desnudo mayor que 95 mm2 hasta 150 mm2 (incluye atadura). | m | 0,0060 |
| 50 | Nueva flechada de preensamblado hasta 3 x 70 + 1 x 150 mm2 (incluye atadura). | m | 0,0100 |
| 51 | Aislación de línea de BT con caño plástico. | Nº | 0,0200 |
| 52 | Colocación de atadura de BT. | Nº | 0,0200 |
| 53 | Colocación de aisladores de BT (incluye ataduras). | Nº | 0,0200 |
| 54 | Colocación de separadores en línea de BT. | Nº | 0,1660 |
| 55 | Retensado de rienda de BT. | Nº | 0,0830 |
| 56 | Aplomado de sostén de BT inclinado (incluye estructura y cimentación). | Nº | 0,3300 |
| 56a | Aplomado de poste de palma. | Nº | 0,0415 |
| 57 | Reparación de columna de acero. | Nº | 0,3300 |
| 58 | Construcción de zócalo para poste de HºAº y columna de BT normal y reforzada. | Nº | 0,3300 |
| 59 | Reposición de fusible en BT. | Nº | 0,0750 |
| 60 | Reubicación y prensado de conductor acometida a nuevo sostén. | Nº | 0,0150 |
| 61 | Colocación y prensado de conductor de acometida de 4 hasta 35mm2. | Nº | 0,0900 |
| 62 | Colocación y prensado de acometida preensamblada monofásica. | Nº | 0,2000 |
| 63 | Colocación y prensado de acometida preensamblada trifásica. | Nº | 0,3800 |
| 64 | Cambio de conexión secundaria de un transformador de distribución. | Nº | 0,0830 |
| 65 | Montaje de caja de conexión de acometidas BT (incluye conexión a la red). | Nº | 0,0800 |
| 66 | Montaje completo de acometida monofásica antihurto BT. | Nº | 0,0353 |
| 67 | Montaje completo de acometida trifásica antihurto BT. | Nº | 0,0434 |
| 68 | Cambio de fusible operado de acometidad antihurto por fase. | Nº | 0,0250 |
| 69 | Reubicación de acometida preensamblada monofásica BT a nuevo sostén. | Nº | 0,0180 |
| 70 | Reubicación de acometida preensamblada trifásica BT a nuevo sostén. | Nº | 0,0280 |
| 71 | Cambio de conductor de servicio de acometida monofásica BT, convencional por preensamblada. | Nº | 0,0192 |
| 72 | Cambio de conductor de servicio de acometida trifásica BT, convencional por preensamblada. | Nº | 0,0275 |
| 73 | Cambio de acometida convencional monofásica por antihurto/preensamblada. | Nº | 0,0478 |
| 74 | Cambio de acometida convencional trifásica por antihurto/preensamblada. | Nº | 0,0662 |
| 75 | Reconexión de AP existente para [illegible] cambio de tipo [illegible] de conductor. | Nº | 0,0082 |
| 76 | Replantado de poste de palma (incluye todos los trabajos para el efecto). | Nº | 0,0778 |

OBS: LA HORA/CUADRILLA (RETIRADA) ES IGUAL AL 60% DE LA HORA/CUADRILLA (MONTADA) EXCEPTO AQUELLAS QUE ESPECIFICAN CAMBIO.

(*) Para Trabajos de MEJORA: montaje de AP completo con erección de sostén de HºAº o columna de acero y para trabajos de MANTENIMIENTO: reposición de AP completo por cambio de sostén de HºAº o columna de acero.

Ter Mar S.R.L.
Montajes Electromecánicos Tel/fax: 202 887
Gral. Gamarra y Pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

| L.P. ANDE Nº 1151 / 2015 | | | Hoja 3/3 |
|---|---|---|---|
| Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto | | | Rev. 1 |
| TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **BT** | | | H / H / P |
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | Unidad | MONTAJE |
| 77 | Traslado de estructura BT monofásica rural. | Nº | 0,0168 |
| 78 | Traslado de estructura BT preensamblado | Nº | 0,0168 |
| 79 | Nueva flechada de preensamblado duplex. | Nº | 0,0035 |

**OBS1: LA HORA/CUADRILLA (RETIRADA) ES IGUAL AL 60% DE LA HORA/CUADRILLA (MONTADA) EXCEPTO AQUELLAS QUE ESPECIFICAN CAMBIO.**

**OBS2:** PARA LA FACTURACION POR REPOSICION DE EQUIPOS DESAPARECIDOS DEL TERRENO, NECESARIAMENTE DEBERAN ESTAR RESPALDADOS POR LA DENUNCIA POLICIAL CORRESPONDIENTE.

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Telfax: 202 867
Gral. Garmendia y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

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 PÚBLICA NACIONAL ANDE N° 1151/2015

***"Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto"***

## COMUNICACIÓN ACLARATORIA Nº 1

Asunción, 29 de setiembre de 2015

Señor (es)

Con relación a la licitación de referencia comunicamos las siguientes respuestas y aclaraciones:

**CONSULTA N° 1:**

En la lista de Precios (Foja 159) se solicita el Precio Unitario por ítem (IVA incluido). Preguntamos: ¿Ese precio deber ser H/H/P?

**RESPUESTA N° 1:**

Nos remitimos a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones, Planilla de Precios (Foja 159), siendo la Unidad de Medida: Hora/Cuadrilla.

**ANDE**

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Telfax: 202 867
Gral. Garmendia y Pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

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 PÚBLICA NACIONAL ANDE N° 1151/2015

***"Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto"***

## COMUNICACIÓN ACLARATORIA Nº 2

Asunción, 06 de octubre de 2015

Señor (es)

Con relación a la licitación de referencia comunicamos las siguientes respuestas y aclaraciones:

**CONSULTA N° 1:**

¿Cómo se debe interpretar lo establecido en el ítem 2, segundo párrafo del FORMULARIO 12 y en qué casos se aplica? (Sistema de Adjudicación por ítem: En caso de que el CCA sea superior al 15% del monto máximo de cada ítem ofertado, el valor de CCA será considerado igual al 15% del máximo de cada ítem ofertado).

**RESPUESTA N° 1:**

Se refiere a aquellos Compromisos Contractuales Actuales o Vigentes que hayan sido bajo el Sistema de Adjudicación por ítems, y en los casos en que la sumatoria de todos los Compromisos Contractuales Actuales sea superior al 15% del monto máximo de cada ítem.

**CONSULTA N° 2:**

En la Sección I - Datos de la Licitación, IAO 2.1 - ¿Cómo se explica que estará sujeto a la aprobación del presupuesto 2016? O sea que ¿podemos quedar por algunos meses sin actividad?

**RESPUESTA N° 2:**

Se cuenta con previsión presupuestaria para el ejercicio 2015, así como para el ejercicio 2016, por lo que no podrá quedarse sin actividad.

ANDE

Tecnobar S.R.L
Montajes Electromecánicos Telfax: 202 857
Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

**ANDE**
PRESIDENCIA

**RESOLUCIÓN P/CP/Nº 3673/2015**

POR LA QUE SE ADJUDICA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE N° 1151/2015, PARA EJECUCIÓN DE ÓBRAS DE AMPLIACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN EN LOS DEPARTAMENTOS DE CENTRAL, CORDILLERA Y PARAGUARÍ, BAJO LA MODALIDAD DE CONTRATO ABIERTO, A LAS FIRMAS B.H.M. INGENIERÍA S.R.L., ELECTROMACH DE RAMÓN MACCHI, STELCI S.R.L., ELECTRICIDAD SAN ANDRÉS DE FREDY S. GUILLÉN B., HAWA S.A. Y TECNOPAR S.R.L.

Asunción, 13 de noviembre de 2015

VISTO: La Licitación Pública Nacional ANDE N° 1151/2015, con ID N° 289006, para Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos de Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto, cuyo llamado fue autorizado por Resolución P/CP/N° 3500/2015 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 ofertas veintidós firmas, según Acta N° 058/2015 de fecha 12 de octubre de 2015;

Que del estudio comparativo de las ofertas, realizado por el Comité de Evaluación designado por Resolución de la Presidencia P/N° 36613 de fecha 8 de octubre de 2015, resulta conveniente adjudicar la Licitación Pública Nacional a las firmas B.H.M. Ingeniería S.R.L., Electromach de Ramón Macchi, Stelci S.R.L., Electricidad San Andrés de Fredy S. Guillén B., Hawa S.A. y Tecnopar S.R.L., 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 modalidad adoptada se encuentra prevista en los Art. 35° y 36º - Sistema de Abastecimiento Simultáneo y Contratos Abiertos, respectivamente, del Decreto Reglamentario N° 21909/2003 de Contrataciones Públicas;

Que la Adjudicación propuesta por el Comité de Evaluación, está conforme en su totalidad al Art. 28º 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;



Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Telfax: 202 867
Gral. Garmendia y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Por tanto, en uso de sus atribuciones,

EL PRESIDENTE DE LA ANDE
RESUELVE:

1. Adjudicar la Licitación Pública Nacional ANDE N° 1151/2015, para Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos de Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto, en las siguientes condiciones:

| Item | Descripción | Firmas Adjudicadas | Porcentaje de Adjudicación | Precio Unitario Hora/Cuadrilla ₲ (IVA incluido) | Monto Mínimo Adjudicado ₲ (IVA incluido) | Monto Máximo Adjudicado ₲ (IVA incluido) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en el Departamento Central | B.H.M. Ingeniería S.R.L. | 60% | 630.000 | 1.440.000.000 | 2.400.000.000 |
| | | Electromach de Ramón Macchi | 40% | | 960.000.000 | 1.600.000.000 |
| **TOTAL** | | | | | **2.400.000.000** | **4.000.000.000** |

por un monto total mínimo de ₲ 2.400.000.000 (guaraníes dos mil cuatrocientos millones) y un monto total máximo de ₲ 4.000.000.000 (guaraníes cuatro mil millones), IVA incluido.

| Item | Descripción | Firmas Adjudicadas | Porcentaje de Adjudicación | Precio Unitario Hora/Cuadrilla ₲ (IVA incluido) | Monto Mínimo Adjudicado ₲ (IVA incluido) | Monto Máximo Adjudicado ₲ (IVA incluido) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en el Departamento de Cordillera | Stelci S.R.L. | 60% | 620.000 | 1.260.000.000 | 2.100.000.000 |
| | | Electricidad San Andrés de Fredy S. Guillén B. | 40% | | 840.000.000 | 1.400.000.000 |
| **TOTAL** | | | | | **2.100.000.000** | **3.500.000.000** |

por un monto total mínimo de ₲ 2.100.000.000 (guaraníes dos mil cien millones) y un monto total máximo de ₲ 3.500.000.000 (guaraníes tres mil quinientos millones), IVA incluido.



Tecnolar S.R.L
Montajes Electromecánicos Telfax: 202 867
Gral. Gamarra y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

| Item | Descripción | Firmas Adjudicadas | Porcentaje de Adjudicación | Precio Unitario Hora/Cuadrilla ₲ (IVA incluido) | Monto Mínimo Adjudicado ₲ (IVA incluido) | Monto Máximo Adjudicado ₲ (IVA incluido) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en el Departamento de Paraguarí | Hawa S.A. | 60% | 600.000 | 900.000.000 | 1.500.000.000 |
| | | Tecnopar S.R.L. | 40% | | 600.000.000 | 1.000.000.000 |
| **TOTAL** | | | | | **1.500.000.000** | **2.500.000.000** |

por un monto total mínimo de ₲ 1.500.000.000 (guaraníes un mil quinientos millones) y un monto total máximo de ₲ 2.500.000.000 (guaraníes dos mil quinientos millones), IVA incluido.

2. Encargar a la Dirección de Contrataciones Públicas, a la Dirección de Distribución 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**



Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Telfax: 202 867
Gral. Garmendia y pte. González Encarnación - Paraguay

p/ Secretaria

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

52

ANDE

**ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD**
DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

**NOTA UOC/DCN/ANDE/Nº 798//2015**

Asunción, 17 de noviembre de 2015

Señores
TECNOPAR S.R.L.
Gral. Gamarra y Pdte. González
Teléfono: 071-202.867 – 071-206.533
Encarnación - Paraguay
E-mail: tecnopar2867@yahoo.com.ar
De nuestra consideración:

Nos dirigimos a ustedes, con relación a su oferta presentada en fecha 12 de octubre de 2015, inherente a la Licitación Pública Nacional ANDE Nº 1151/2015, para Ejecución de Obras de Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en los Departamentos de Central, Cordillera y Paraguarí, bajo la modalidad de Contrato Abierto.

En base a lo expuesto, cumplimos en informarles que esta Administración, a través de la Resolución P/CP/Nº 3673/2015 de fecha 13 de noviembre de 2015, resolvió adjudicar la mencionada Licitación de la siguiente manera:

| Item | Descripción | Firmas Adjudicadas | Porcentaje de Adjudicación |
|---|---|---|---|
| 1 | Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en el Departamento Central | B.H.M. Ingeniería S.R.L. | 60% |
| | | Electromach de Ramón Macchi | 40% |

| Item | Descripción | Firmas Adjudicadas | Porcentaje de Adjudicación |
|---|---|---|---|
| 2 | Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en el Departamento de Cordillera | Stelci S.R.L. | 60% |
| | | Electricidad San Andrés de Fredy S. Guillén B. | 40% |

| Item | Descripción | Firmas Adjudicadas | Porcentaje de Adjudicación |
|---|---|---|---|
| 3 | Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en el Departamento de Paraguarí | Hawa S.A. | 60% |
| | | Tecnopar S.R.L. | 40% |

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

REPORTE DE TRANSMISION

17 NOV. 2015 15:44
SU LOGO : ANDE
SU NÚMERO DE FAX : 2172364-2172443

Tecnopar S.R.L
Montajes Electromecánicos Teléfax 202.867
Gral. Gamarra y Pte. González Encarnación - Paraguay

HORA INICIO DURACION MODO PAGINAS RESULTADO
01 071202867 17 NOV. 15:43 00'57 TRANS 01 OK

Secretaría General

Ing. Alcibíades Cantero Silvera
DD/OD