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

## LICITACION PUBLICA NACIONAL ANDE N° 662/2011

***Ejecución de Trabajos de Normalización de Líneas de Autoayuda en Media y Baja Tensión en Distritos del Departamento de Caaguazú, con Provisión de Materiales***

## ADENDA Nº 2

Asunción, 14 de julio de 2011

Señores:

Con relación a la Licitación de referencia, rogamos tener en cuenta para la preparación de sus ofertas lo siguiente:

- Sustituir las Páginas de la Lista de Materiales del Sub–Proyecto 1 por la Lista de Materiales Rev. 1. del mismo Sub – Proyecto.
- Sustituir las Páginas de la Lista de Materiales del Sub–Proyecto 2 por la Lista de Materiales Rev. 1. del mismo Sub – Proyecto.

Atentamente,

**ANDE**

## DIVISION DE MEJORAMIENTO DE OBRAS DE AUTOAYUDA DE DISTRIBUCION

**SUB-PROYECTO Nº:** 1 **Fecha:** ...../...../.....

**Dpto.** CAAGUAZU **Distrito:** 3 DE FEBRERO-YHU

**Localidad** CAÑADITA-TARUMA-STA INES

**Presupuesto** 330449 **Plano:** 1830449

### LISTA DE MATERIALES Rev. 1

| Item | EE-TT | Matricula | Descripción | unid. | Costo U. c/IVA | Cantidad | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 03.40.44 | 46 | Abrazadera tipo AC 2-125 mm hierro galvanizado | Unidad | | 3.724 | - |
| 2 | 03.40.46 | 91 | Abrazadera para poste HºAº tipo BR | Unidad | | 52 | - |
| 3 | 03.40.46 | 92 | Abrazadera para poste HºAº tipo AN | Unidad | | 188 | - |
| 4 | 03.40.46 | 94 | Abrazadera para poste HºAº tipo CR | Unidad | | 52 | - |
| 5 | 03.40.46 | 95 | Abrazadera para poste HºAº tipo CN | Unidad | | 1.596 | - |
| 6 | 03.34.11-Rev.1 | 230016 | Aislador para perno recto 23 KV | Unidad | | 703 | - |
| 7 | 03.31.41 | 230019 | Aislador tipo roldana BT 380 V | Unidad | | 3.066 | - |
| 8 | 03.30.26-Rev.1 | 230121 | Aislador de retensión polimérico 23 KV | Unidad | | 89 | - |
| 9 | 03.60.43 | 270012 | Alambre preformado de retensión para 35 mm² | Par/juego | | 365 | - |
| 10 | 03.50.12-Rev.1 | 270085 | Alambre preformado de tope para 35 mm² | Par/juego | | 689 | - |
| 11 | 03.50.13 | 270127 | Alambre preformado lateral doble para 35 mm² | Par/juego | | 7 | - |
| 12 | 03.50.10 | 270156 | Alambre preformado para aislador roldana de 35 mm² | Par/juego | | 2.792 | - |
| 13 | - | 470002 | Perno anclaje con ojal de 5/8"x8" | Unidad | | 86 | - |
| 14 | - | 590022 | Arandela lisa redonda de 1/2" | Unidad | | 1.897 | - |
| 15 | 03.80.25 | 590027 | Arandela cuadrada de 2"x2"x11/16" | Unidad | | 2.837 | - |
| 16 | 03.40.21 | 640008 | Armadura vertical tipo AR 22 | Unidad | | 1.526 | - |
| 17 | - | 651008 | Caja para medidor | Unidad | | 50 | - |
| 18 | - | 700040 | Artefacto de AP 250 W Hg tipo abierto | Unidad | | 15 | - |
| 19 | - | 2450002 | Brazo para AP 1 1/4 "x1 m para HºAº abierto | Unidad | | 15 | - |
| 20 | - | 2560045 | Bulón de 3/8"x3" c/tuerca y arandela | Unidad | | 52 | - |
| 21 | 02.60.13-A | 2560050 | Bulón de 1/2"x1" c/tuerca y arandela | Unidad | | 18 | - |
| 22 | 02.60.13-A | 2560051 | Bulón de 1/2"x1 1/4" c/tuerca y arandela | Unidad | | 121 | - |
| 23 | 02.60.13-A | 2560054 | Bulón de 1/2"x2 1/2" c/tuerca y arandela | Unidad | | 3.760 | - |
| 24 | 02.60.13-A | 2560055 | Bulón de 1/2"x3" c/tuerca y arandela | Unidad | | 1.868 | - |
| 25 | 02.60.13-A | 2560058 | Bulón de 1/2"x4 1/2" c/tuerca y arandela | Unidad | | 784 | - |
| 26 | 02.60.13-A | 2560060 | Bulón de 1/2"x5 1/2" c/tuerca y arandela | Unidad | | 104 | - |
| 27 | 02.60.13-A | 2560236 | Bulón de 5/8"x9" c/tuerca y arandela | Unidad | | 770 | - |
| 28 | 02.60.13-A | 2560392 | Bulón de 5/8"x6 1/2" c/tuerca y arandela | Unidad | | 718 | - |
| 29 | 02.60.13-A | 2560465 | Bulón de 5/8"x7" c/tuerca y arandela | Unidad | | 357 | - |
| 30 | 10.01.03 | 2640002 | Banda de acero inoxidable de 5/8" 1R=30m | metro | | 773 | - |
| 31 | - | 4030007 | Cable de Cu aislado de 2 mm² BT | metro | | 30 | - |
| 32 | 03.21.31 | 4030013 | Cable de Cu aislado de 25 mm² BT | metro | | 260 | - |
| 33 | - | 4030033 | Cable peensamblado de Cu 2x4 mm2 | metro | | 8.920 | - |
| 34 | - | 4030151 | Cable de Cu aislado de 2x2,5 mm² para AP | metro | | 30 | - |
| 35 | 03.20.13-Rev.1 | 4030203 | Cable de Aa desnudo de 35 mm² | metro | | 155.549 | - |
| 36 | - | 4030207 | Cable de Cu desnudo de 25 mm² | metro | | 2.579 | - |
| 37 | - | 4095382 | Caja para llave termomagnética precintable | Unidad | | 50 | - |
| 38 | 19.01.14 | 4290055 | Caño plástico rígido 5/8" | metro | | 300 | - |
| 39 | - | 4290062 | Códo plástico rígido 5/8" | Unidad | | 300 | - |
| 40 | 19.01.14 | 4290067 | Caño plástico PVC 3/4" | metro | | 669 | - |
| 41 | 03.50.23-Rev.1 | 5010330 | Conector a compresión AL/CU de 16/35 mm² | Unidad | | 848 | - |
| 42 | 03.50.23-Rev.1 | 5010522 | Conector para acometida Al/Cu 16/35-2/8 mm² | Unidad | | 922 | - |
| 43 | 03.40.13-Rev.3 | 5380009 | Cruceta de madera de 2"x3"x1 m BT | Unidad | | 52 | - |
| 44 | 03.40.13-Rev.3 | 5380038 | Cruceta de madera 3"x4"x1 m para HºAº MT | Unidad | | 784 | - |
| 45 | 02.44.22-Rev.4 | 9070003 | Descargador polimerico de sobretensión 23 KV | Unidad | | 52 | - |
| 46 | 02.21.16-Rev.4 | 10070014 | Elemento fusible intemperie MT 1 A | Unidad | | 13 | - |
| 47 | 02.21.16-Rev.4 | 10070016 | Elemento fusible intemperie MT 3 A | Unidad | | 39 | - |
| 48 | 02.60.22-Rev1 | 10520015 | Estribo para prensa línea viva 35 mm² MT | Unidad | | 56 | - |
| 49 | 02.30.92-Rev.1 | 12320153 | Fusible tipo lira de 80 A BT | Unidad | | 78 | - |
| 50 | 02.30.92-Rev.1 | 12320157 | Fusible tipo lira de 30 A BT | Unidad | | 26 | - |
| 51 | 03.80.23 | 13300002 | Guarda cabo de 3/8" | Unidad | | 89 | - |
| 52 | 10.01.02-Rev.1 | 14010003 | Hebilla para banda de acero 5/8" | Unidad | | 773 | - |
| 53 | 03.40.68-Rev.2 | 16000023 | Jabalina cilíndrica recubierta de cobre de 3/4" x 2 m | Unidad | | 171 | - |
| 54 | 03.40.68-Rev.2 | 16000024 | Jabalina cilíndrica recubierta de cobre de 3/4" x 3 m | Unidad | | 156 | - |
| 55 | - | 18040003 | Lámpara vapor HG de alta presión 250 W | Unidad | | 15 | - |
| 56 | - | 19010013 | Llave de control fotoeléctrico para AP | Unidad | | 15 | - |
| 57 | 03.40.50 | 20140011 | Mano francesa para poste HºAº MF1 BT | Unidad | | 52 | - |
| 58 | 03.40.50 | 20140012 | Mano francesa para poste HºAº MF 2 MT | Unidad | | 784 | - |
| 59 | 03.60.42 | 25330019 | Perno todo rosca 5/8"x16" | Unidad | | 14 | - |
| 60 | 03.64.11 | 25330038 | Perno recto para aislador MT 3/4x11" | Unidad | | 703 | - |
| 61 | - | 25870049 | Portafusible aéreo 10 A BT | Unidad | | 15 | - |
| 62 | 03.10.11-Rev.4 | 25960008 | Poste de palma de 7 m. | Unidad | | 995 | - |
| 63 | 03.10.12-A-Rev.1 | 25960020 | Poste de HºAº 12/200 | Unidad | | 424 | - |
| 64 | 03.10.12-A-Rev.1 | 25960021 | Poste de HºAº 12/300 | Unidad | | 70 | - |
| 65 | 02.60.20-Rev.1 | 26020046 | Prensa línea viva hasta 13/127-8/70 mm² | Unidad | | 56 | - |
| 66 | - | 26020055 | Prensa de silicio para jabalina de puesta a tierra | Unidad | | 327 | - |

## DIVISION DE MEJORAMIENTO DE OBRAS DE AUTOAYUDA DE DISTRIBUCION

**SUB-PROYECTO Nº:** 1 **Fecha:** ...../...../.....

**Dpto.** CAAGUAZU **Distrito:** 3 DE FEBRERO-YHU

**Localidad** CAÑADITA-TARUMA-STA INES

**Presupuesto** 330449 **Plano:** 1830449

**LISTA DE MATERIALES** Rev. 1

| Item | EE-TT | Matricula | Descripción | unid. | Costo U. c/IVA | Cantidad | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 67 | - | 29050016 | Reactancia inductiva 250 W. Con zócalo | Unidad | | 15 | - |
| 68 | 02.24.21-Rev.4 | 31080058 | Seccionador fusible unipolar aéreo MT 100 A | Unidad | | 81 | - |
| 69 | 02.21.27 | 31080103 | Seccionador fusible unipolar 400/600 A BT | Unidad | | 91 | - |
| 70 | 03.05.06 | 31420011 | Soporte planchuela 5/16"x2" T2 SAE 1010 | Unidad | | 52 | - |
| 71 | 03.60.45-Rev.1 | 33800002 | Tuerca con ojal de 5/8" | Unidad | | 3 | - |
| 72 | - | 33800025 | Tuerca hexagonal de 1/2" | Unidad | | 6 | - |

**TOTAL MATERIALES c/IVA**

**IVA 10%**

## DIVISION DE MEJORAMIENTO DE OBRAS DE AUTOAYUDA DE DISTRIBUCION

**SUB-PROYECTO Nº:** 2 **Fecha:** ...../...../.....

**Dpto.** Caaguazú **Distrito:** Caaguazú-Juan M.Frutos

**Localidad** Guayaki Cúa-Baez Ñu-Tembetary

**Presupuesto** 330445 **Plano:** 1.830.455

### LISTA DE MATERIALES Rev. 1

| Item | EE-TT | Matricula | Descripción | unid. | Costo U. c/IVA | Cantidad | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 03.40.44 | 46 | Abrazadera tipo AC 2-125 mm hierro galvanizado | Unidad | | 1.836 | - |
| 2 | 03.40.46 | 91 | Abrazadera para poste HºAº tipo BR | Unidad | | 29 | - |
| 3 | 03.40.46 | 92 | Abrazadera para poste HºAº tipo AN | Unidad | | 1.116 | - |
| 4 | 03.40.46 | 93 | Abrazadera para poste HºAº tipo AR | Unidad | | 16 | - |
| 5 | 03.40.46 | 94 | Abrazadera para poste HºAº tipo CR | Unidad | | 37 | - |
| 6 | 03.34.11-Rev.1 | 230016 | Aislador para perno recto 23 KV | Unidad | | 445 | - |
| 7 | 03.31.41 | 230019 | Aislador tipo roldana BT 380 V | Unidad | | 1.592 | - |
| 8 | 03.30.26-Rev.1 | 230121 | Aislador de retensión polimérico 23 KV | Unidad | | 101 | - |
| 9 | 03.60.43 | 270012 | Alambre preformado de retensión para 35 mm² | Par/juego | | 273 | - |
| 10 | 03.50.12-Rev.1 | 270085 | Alambre preformado de tope para 35 mm² | Par/juego | | 445 | - |
| 11 | 03.80.28 | 270116 | Alambre preformado para cabo AC.3/8" 889MME EP | Par/juego | | 22 | - |
| 12 | 03.50.10 | 270156 | Alambre preformado para aislador roldana de 35 mm² | Par/juego | | 1.424 | - |
| 13 | - | 470002 | Perno anclaje con ojal de 5/8"x8" | Unidad | | 101 | - |
| 14 | - | 590022 | Arandela lisa redonda de 1/2" | Unidad | | 1.724 | - |
| 15 | 03.80.25 | 590027 | Arandela cuadrada de 2"x2"x11/16" | Unidad | | 1.823 | - |
| 16 | 03.40.21 | 640008 | Armadura vertical tipo AR 22 | Unidad | | 790 | - |
| 17 | - | 651008 | Caja para medidor | Unidad | | 130 | - |
| 18 | - | 700040 | Artefacto de AP 250 W Hg tipo abierto | Unidad | | 25 | - |
| 19 | - | 2450002 | Brazo para AP 1 1/4 "x1 m para HºAº abierto | Unidad | | 25 | - |
| 20 | - | 2560045 | Bulón de 3/8"x3" c/tuerca y arandela | Unidad | | 29 | - |
| 21 | 02.60.13-A | 2560050 | Bulón de 1/2"x1" c/tuerca y arandela | Unidad | | 15 | - |
| 22 | 02.60.13-A | 2560051 | Bulón de 1/2"x1 1/4" c/tuerca y arandela | Unidad | | 592 | - |
| 23 | 02.60.13-A | 2560054 | Bulón de 1/2"x2 1/2" c/tuerca y arandela | Unidad | | 1.916 | - |
| 24 | 02.60.13-A | 2560055 | Bulón de 1/2"x3" c/tuerca y arandela | Unidad | | 1.114 | - |
| 25 | 02.60.13-A | 2560056 | Bulón de 1/2"x3 1/2" c/tuerca y arandela | Unidad | | 16 | - |
| 26 | 02.60.13-A | 2560058 | Bulón de 1/2"x4 1/2" c/tuerca y arandela | Unidad | | 507 | - |
| 27 | 02.60.13-A | 2560060 | Bulón de 1/2"x5 1/2" c/tuerca y arandela | Unidad | | 58 | - |
| 28 | 02.60.13-A | 2560236 | Bulón de 5/8"x9" c/tuerca y arandela | Unidad | | 507 | - |
| 29 | 02.60.13-A | 2560392 | Bulón de 5/8"x6 1/2" c/tuerca y arandela | Unidad | | 478 | - |
| 30 | 02.60.13-A | 2560465 | Bulón de 5/8"x7" c/tuerca y arandela | Unidad | | 157 | - |
| 31 | 10.01.03 | 2640002 | Banda de acero inoxidable de 5/8" 1R=30m | metro | | 415 | - |
| 32 | - | 4030007 | Cable de Cu aislado de 2 mm² BT | metro | | 50 | - |
| 33 | 03.21.31 | 4030013 | Cable de Cu aislado de 25 mm² BT | metro | | 145 | - |
| 34 | - | 4030033 | Cable peensamblado de Cu 2x4 mm2 | metro | | 5.000 | - |
| 35 | - | 4030151 | Cable de Cu aislado de 2x2,5 mm² para AP | metro | | 50 | - |
| 36 | 03.20.13-Rev.1 | 4030203 | Cable de Aa desnudo de 35 mm² | metro | | 100.011 | - |
| 37 | - | 4030207 | Cable de Cu desnudo de 25 mm² | metro | | 1.390 | - |
| 38 | 03.40.71-Rev.1 | 4040034 | Cabo de acero 3/8" T2 para mensajero y rienda | metro | | 154 | - |
| 39 | - | 4095382 | Caja para llave termomagnética precintable | Unidad | | 130 | - |
| 40 | 19.01.14 | 4290055 | Caño plástico rígido 5/8" | metro | | 780 | - |
| 41 | - | 4290062 | Códo plástico rígido 5/8" | Unidad | | 780 | - |
| 42 | 19.01.14 | 4290067 | Caño plástico PVC 3/4" | metro | | 357 | - |
| 43 | 03.50.23-Rev.1 | 5010330 | Conector a compresión AL/CU de 16/35 mm² | Unidad | | 552 | - |
| 44 | 03.50.23-Rev.1 | 5010522 | Conector para acometida Al/Cu 16/35-2/8 mm² | Unidad | | 550 | - |
| 45 | 03.40.13-Rev.3 | 5380009 | Cruceta de madera de 2"x3"x1 m BT | Unidad | | 29 | - |
| 46 | 03.40.13-Rev.3 | 5380038 | Cruceta de madera 3"x4"x1 m para HºAº MT | Unidad | | 507 | - |
| 47 | 02.44.22-Rev.4 | 9070003 | Descargador polimerico de sobretensión 23 KV | Unidad | | 29 | - |
| 48 | 02.21.16-Rev.4 | 10070014 | Elemento fusible intemperie MT 1 A | Unidad | | 7 | - |
| 49 | 02.21.16-Rev.4 | 10070016 | Elemento fusible intemperie MT 3 A | Unidad | | 22 | - |
| 50 | 02.60.22-Rev1 | 10520015 | Estribo para prensa línea viva 35 mm² MT | Unidad | | 29 | - |
| 51 | 02.30.92-Rev.1 | 12320153 | Fusible tipo lira de 80 A BT | Unidad | | 44 | - |
| 52 | 02.30.92-Rev.1 | 12320157 | Fusible tipo lira de 30 A BT | Unidad | | 14 | - |
| 53 | 03.80.23 | 13300002 | Guarda cabo de 3/8" | Unidad | | 123 | - |
| 54 | 10.01.02-Rev.1 | 14010003 | Hebilla para banda de acero 5/8" | Unidad | | 415 | - |
| 55 | 03.40.68-Rev.2 | 16000023 | Jabalina cilíndrica recubierta de cobre de 3/4" x 2 m | Unidad | | 90 | - |
| 56 | 03.40.68-Rev.2 | 16000024 | Jabalina cilíndrica recubierta de cobre de 3/4" x 3 m | Unidad | | 87 | - |
| 57 | - | 18040003 | Lámpara vapor HG de alta presión 250 W | Unidad | | 25 | - |
| 58 | - | 19010013 | Llave de control fotoeléctrico para AP | Unidad | | 25 | - |
| 59 | 03.40.50 | 20140011 | Mano francesa para poste HºAº MF1 BT | Unidad | | 29 | - |
| 60 | 03.40.50 | 20140012 | Mano francesa para poste HºAº MF 2 MT | Unidad | | 507 | - |
| 61 | 03.64.11 | 25330038 | Perno recto para aislador MT 3/4x11" | Unidad | | 445 | - |
| 62 | - | 25870049 | Portafusible aéreo 10 A BT | Unidad | | 25 | - |
| 63 | 03.10.11-Rev.4 | 25960008 | Poste de palma de 7 m. | Unidad | | 589 | - |
| 64 | 03.10.12-A-Rev.1 | 25960020 | Poste de HºAº 12/200 | Unidad | | 283 | - |
| 65 | 03.10.12-A-Rev.1 | 25960021 | Poste de HºAº 12/300 | Unidad | | 41 | - |
| 66 | 03.10.12-A-Rev.1 | 25960023 | Poste de HºAº 9/150 | Unidad | | 13 | - |

## DIVISION DE MEJORAMIENTO DE OBRAS DE AUTOAYUDA DE DISTRIBUCION

**SUB-PROYECTO Nº:** 2 **Fecha:** ...../...../.....

**Dpto.** Caaguazú **Distrito:** Caaguazú-Juan M.Frutos

**Localidad** Guayaki Cúa-Baez Ñu-Tembetary

**Presupuesto** 330445 **Plano:** 1.830.455

**LISTA DE MATERIALES** Rev. 1

| Item | EE-TT | Matricula | Descripción | unid. | Costo U. c/IVA | Cantidad | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 67 | 02.60.20-Rev.1 | 26020046 | Prensa línea viva hasta 13/127-8/70 mm² | Unidad | | 29 | - |
| 68 | - | 26020055 | Prensa de silicio para jabalina de puesta a tierra | Unidad | | 177 | - |
| 69 | - | 29050016 | Reactancia inductiva 250 W. Con zócalo | Unidad | | 25 | - |
| 70 | 02.24.21-Rev.4 | 31080058 | Seccionador fusible unipolar aéreo MT 100 A | Unidad | | 62 | - |
| 71 | 02.21.27 | 31080103 | Seccionador fusible unipolar 400/600 A BT | Unidad | | 51 | - |
| 72 | 03.05.06 | 31420011 | Soporte planchuela 5/16"x2" T2 SAE 1010 | Unidad | | 29 | - |
| 73 | 03.08.02 | 33740003 | Tronco de anclaje 0.20 mx1.20 m tipo TA 2 | Unidad | | 10 | - |
| 74 | 03.60.45-Rev.1 | 33800002 | Tuerca con ojal de 5/8" | Unidad | | 12 | - |
| 75 | - | 33800025 | Tuerca hexagonal de 1/2" | Unidad | | 5 | - |
| 76 | 03.80.26 | 36070078 | Varilla de anclaje VA2 5/8"x2,10 m | Unidad | | 10 | - |

**TOTAL MATERIALES c/IVA**

**IVA 10%**