DIRECCIONES
AV. ESPAÑA 1268
TELEFONOS 222713/16 – 211 001/20
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 Nº 1468/2018

Ejecución de Obras de Adecuación y Ampliación del Sistema Eléctrico de Distribución en las Agencias Regionales y Asunción, bajo la Modalidad de Contrato Abierto (HHPO)

ADENDA N° 3

Asunción, 05 de Febrero de 2019

Al Oferente

Señor(es):

Con relación a la licitación de referencia, sírvanse considerar para la elaboración de sus ofertas lo siguiente:

- Sustituir el ANEXO M por su Revisión cuya copia se adjunta.
- La prórroga de las fechas del calendario conforme publicado en el SICP.

Les saludamos muy atentamente,

ANDE

ING. ALCIBIADES CANTERO SILVERA
DR/OC
ANDE

ANEXO "M"

Modalidad: HHP O

L.P. ANDE Nº /2018			Hoja 1/3
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 / 300 kgf, terreno fangoso.	Nº	1,0000
7	Excavación de pozo para poste de 12 m / 500 kgf, terreno normal.	Nº	0,6600
8	Excavación de pozo para poste de 12 m / 800 kgf, terreno normal.	Nº	0,7493
9	Excavación de pozo p/ sostén 12 m / 200 kgf, terreno rocoso.	Nº	2,6600
10	Excavación de pozo p/ sostén 12 m / 200 kgf, terreno fangoso.	Nº	1,0000
11	Excavación de pozo p/ sostén 15 m, terreno normal.	Nº	0,8000
12	Excavación de pozo p/ sostén 15 m, terreno rocoso.	Nº	3,5000
13	Excavación de pozo p/ sostén 15 m, terreno fangoso.	Nº	1,5000
14	Erección de poste de HºAº, 10 m, terreno normal y rocoso.	Nº	0,2083
15	Erección de poste de HºAº, 10 m, terreno fangoso.	Nº	1,0833
16	Erección de columna de Acero de 12 m.	Nº	0,2500
17	Erección de columna de Acero de 12 m, terreno fangoso.	Nº	1,0000
18	Erección de columna de Acero de 15 m.	Nº	0,5000
19	Erección de columna de Acero de 15 m, terreno fangoso.	Nº	2,0000
20	Erección de poste de HºAº de 12 m / 200 kgf.	Nº	0,2500
21	Erección de poste de HºAº de 12 m / 300 kgf.	Nº	0,3000
22	Erección de poste de HºAº de 12 m / 500 kgf.	Nº	0,3500
23	Erección de poste de HºAº de 12 m / 800 kgf.	Nº	0,4000
24	Erección de poste de HºAº de 12 m, terreno fangoso.	Nº	1,3000
25	Erección de poste de HºAº de 15 m.	Nº	0,6660
26	Erección de poste de HºAº de 15 m, terreno fangoso.	Nº	2,4000
27	Erección de poste de madera.	Nº	0,1500
28	Cimentación normal p/ sostén de 10 m, de MT.	Nº	0,1667
29	Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de 10 m, de MT.	Nº	0,6666
30	Cimentación normal p/ sostén de 12m. de MT.	Nº	0,2000
31	Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 12 m / 200 kgf.	Nº	0,8000
32	Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 12 m / 300 kgf.	Nº	1,2000
33	Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 12 m / 500 kgf.	Nº	1,6000
34	Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 12 m / 800 kgf.	Nº	1,8000
35	Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 15 m / 500 kgf.	Nº	2,0000
36	Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 15 m / 800 kgf.	Nº	2,5000
37	Tendido de un conductor desnudo de hasta 95 mm2. Aa.	m	0,0020
38	Tendido conductor desnudo mayor que 95 mm2 y hasta 150 mm2, Aa.	m	0,0040
39	Tendido conductor preensamblado MT hasta 3 x 70 + 1 x 50 mm2.	m	0,0800
40	Tendido conductor preensamblado MT hasta 3 x 185 + 1 x 70 mm2.	m	0,1050
41	Tendido de conductor Cu desnudo p/ mejoramiento de tierra (profundidad mínima del conductor, 30 cm.).	m	0,0300
42	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 1 y 8.	Nº	0,1330
43	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Nº	0,2660
44	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 4.	Nº	0,4000
45	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, alineación.	Nº	0,3830
46	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, en ángulo.	Nº	0,5990
47	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipos 1 y 8.	Nº	0,0660
48	Montaje de una estructura de MT, tipo MTM, para líneas aéreas monofásicas rurales.	Nº	0,0330
49	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Nº	0,0770
50	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipo 4.	Nº	0,0800
51	Montaje de estructura de MT, tipo SLT 1.	Nº	0,2200
52	Montaje de estructura de MT, tipo SLT 2.	Nº	0,0980
53	Montaje de una estructura de MT, tipo SFT 1.	Nº	0,2200
54	Montaje de una estructura de MT, tipo SFT 2.	Nº	0,0980
55	Montaje de una estructura de MT, tipo DSH 1.	Nº	0,2200
56	Montaje de una estructura de MT, tipo DSH 2.	Nº	0,0980
57	Montaje de rienda simple para MT, tipo RMS II.	Nº	0,5000

OBS1: LA H/H/P (RETIRADA) ES IGUAL AL 60% DE LA H/H/P (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.

OBS 3: LOS TRABAJOS DE UNIONES CON SOLDADURA INCLUYE LA PROVISION DE LA CARGA PARA LA SOLDADURA EXOTERMICA

OBS 4: TODOS LOS TRABAJOS QUE IMPLIQUEN OBRAS CIVILES Y CIMENTACIONES, DEBEN INCLUIR TODOS LOS MATERIALES POR PARTE DE LA CONTRATISTA

ING. ALCIBIADES CANTERO SILVERA
DR/OC

ANEXO "M"

Modalidad: HHP O

L.P. ANDE Nº /2018			Hoja 2/3
TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **MT**			H / H / P
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	MONTAJE
58	Montaje de rienda aérea para MT, tipo RMA II.	Nº	0,8000
59	Montaje de rienda aérea para MT, tipo RMA II, sin anclaje.	Nº	0,3000
61	Montaje de PD aéreo monofásico de hasta 37,5 kVA, completo.	Nº	1,5000
62	Montaje de PD aéreo trifásico de hasta 150 kVA, completo.	Nº	2,2500
60	Montaje de un transformador de hasta 37,5 kVA.	Nº	0,3750
63	Montaje de un PD Banco trifásico de hasta 3 x 37,5 kVA, completo.	Nº	2,5000
64	Montaje de un Banco transformador de hasta 3 x 37,5 kVA.	Nº	1,7850
65	Montaje de un PD Banco trifásico de 3 x 37,5 kVA autoprotegido, completo.	Nº	2,8000
66	Montaje de transformador trifásico de hasta 150 kVA.	Nº	0,7500
67	Montaje de PD en pórtico aéreo trifásico hasta 315 kVA, completo.	Nº	4,0000
68	Montaje de transformador trifásico de hasta 150 kVA.	Nº	0,7500
69	Montaje de transformador en pórtico hasta 315 kVA.	Nº	1,5000
70	Montaje de puesta a tierra MT c/ malla (incluye 3 descargadores MT y 3 jabalinas).	Nº	1,0000
71	Montaje de un reconectador ó seccionalizador trifásico.	Nº	2,0000
72	Montaje de un equipo de medición en MT.	Nº	1,0000
73	Montaje de estructura MT p/ preensamblado, amarre.	Nº	0,1000
74	Montaje de estructura MT p/ preensamblado, alineación.	Nº	0,1000
75	Montaje de estructura tipo CMAT, monofásico (c/ descargadores y malla de tierra).	Nº	2,0000
76	Montaje de estructura tipo CMAT, trifásico (c/ descargadores y malla de tierra).	Nº	4,5000
77	Montaje de Banco de Reguladores.	Nº	4,5000
78	Montaje de Banco de Capacitores (completo las 3 fases).	Nº	2,5000
79	Montaje, conexión primario y secundario, instalación de accesorios de un conjunto de medición en MT.	Nº	4,0000
81	Reparación de vereda por sostén colocado.	m2.	0,1000
82	Montaje de puente por conductor en MT.	Nº	0,1660
87	Montaje de puesta a tierra en MT, con soldadura exotérmica.	Nº	0,1797
88	Reposición de puesta a tierra en MT, con soldadura exotérmica.	Nº	0,0213
89	Retensado de rienda de MT.	Nº	0,0830
90	Construcción de zócalo p/ sostén de MT normal.	Nº	0,3300
91	Construcción de zócalo p/ sostén de MT reforzado.	Nº	0,4000
92	Aplomado de sostén de MT inclinado, estructura tipo 1 y 2 (incluye estructura y cimentación).	Nº	0,3500
93	Aplomado de sostén de MT inclinado, estructura tipo 3, 4, 5, 6, 7 y 8 (incluye estructura y cimentación).	Nº	1,3500
94	Colocación de jabalina adicional para mejoramiento de tierra (profundidad mínima del conductor, 30 cm.).	Nº	0,0800
95	Cambio de una cruceta de protección de PD monofásico (incluido retiro y reposición seccionador y descargador).	Nº	0,3136
96	Cambio de una cruceta de protección de PD trifásico (incluido retiro y reposición seccionador y descargador).	Nº	0,7040
97	Cambio de conexión primaria de un transformador de distribución.	Nº	0,1660
98	Colocación de prensa a tornillos.	Nº	0,0700
99	Pintado de base de columna con ó sin zócalo: altura 2.00 m.	Nº	0,1000
100	Limpieza de franja para línea de MT.	m	0,0106
104	Corte de rama en MT.	m	0,0105
105	Construcción de terminal de cable preensamblado de hasta 70 mm2.	Nº	0,4500
106	Construcción de terminal de cable preensamblado desde 70 mm2 hasta 185 mm2..	Nº	0,5000
107	Colocación de prensa en cruz para línea viva, desde 35 hasta 150 mm2.	Nº	0,0600
108	Colocación de prensa estribo, desde 35 hasta 150 mm2.	Nº	0,0800
109	Colocación de estructura MT tipo 6 flotante por conductor.	Nº	0,1330
110	Montaje de estructura MT tipo EPMT1 - Pasante.	Nº	0,0900
111	Montaje de estructura MT tipo EPMT1D - Pasante en doble terna.	Nº	0,1260
112	Montaje de estructura MT tipo EPMT1 A - Pasante con brazo antibalanceo.	Nº	0,0980
113	Montaje de estructura MT tipo EPMT1 R - Pasante con doble amarre del cabo mensajero.	Nº	0,1330
114	Montaje de estructura MT tipo EPMT1 P - Pasante con 3 aisladores perno recto poliméricos.	Nº	0,1380
115	Montaje de estructura MT tipo EPMT2.	Nº	0,1380
116	Montaje de estructura MT tipo EPMT2D en doble terna.	Nº	0,0552
117	Montaje de estructura MT tipo EPMT3.	Nº	0,1500
118	Montaje de estructura MT tipo EPMT4.	Nº	0,2760
119	Montaje de estructura MT tipo EPMT5.	Nº	0,4200
120	Montaje de estructura MT tipo EPMT5 A - Terminal con crucetas.	Nº	0,5150
121	Montaje de estructura MT tipo EPMT6.	Nº	0,2800
122	Montaje de estructura MT tipo EPMT7.	Nº	0,1500

OBS1: LA H/H/P (RETIRADA) ES IGUAL AL 60% DE LA H/H/P (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.

OBS 3: LOS TRABAJOS DE UNIONES CON SOLDADURA INCLUYE LA PROVISION DE LA CARGA PARA LA SOLDADURA EXOTERMICA

OBS 4: TODOS LOS TRABAJOS QUE IMPLIQUEN OBRAS CIVILES Y CIMENTACIONES, DEBEN INCLUIR TODOS LOS MATERIALES POR PARTE DE LA CONTRATISTA

ING. ALCIBIADES CANTERO SILVERA
DR/OC
ANDE

ANEXO "M"

Modalidad: HHP O

L.P. ANDE Nº /2018			Hoja 3/3
TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **MT**			H / H / P
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	MONTAJE
123	Montaje de estructura MT tipo EPMT7 A.	Nº	0,1530
124	Montaje de estructura MT tipo EPMT8.	Nº	0,1400
125	Montaje de estructura MT tipo EPMT11 - Transición con seccionadores y descargadores.	Nº	0,5290
126	Montaje de estructura MT tipo EPMT12 - Transición.	Nº	0,2800
127	Tendido y retención de cabo de acero mensajero (incluye el flechado).	m	0,0020
128	Tendido y retención de 3 conductores protegidos MT de 185 mm2 (incluye el flechado).	m	0,0200
129	Tendido y retención de 3 conductores protegidos MT de 70 mm2 (incluye el flechado).	m	0,0150
130	Montaje de estructura MT tipo EPMTED - Separadores.	Nº	0,0080
131	Montaje de estructura MT tipo EPSFT D - Seccionadores fusible en derivación.	Nº	0,2660
132	Montaje de estructura MT tipo EPSLT 1-6 - Seccionadores de línea y descargadores.	Nº	0,5290
133	Montaje de estructura MT tipo EPSLB 1 - Llave interruptora blindada.	Nº	2,0000
134	Montaje de estructura MT tipo EPPEUS - Conexionado PE usuario.	Nº	0,7500
135	Montaje de estructura MT tipo EPCVTA 6 - Nuevo PD 100 kVA. Transformador convencional.	Nº	4,0000
136	Montaje de estructura MT tipo EPCVTA 6 - Nuevo PD 150 kVA. Transformador convencional.	Nº	4,0000
137	Montaje de estructura MT tipo EPCVTA 4 - Nuevo PD 63 kVA. Transformador convencional.	Nº	3,5000
138	Montaje de estructura MT tipo EPAUTA 6 - Nuevo PD 100 kVA. Transformador autoprotegido.	Nº	1,5000
139	Montaje de estructura MT tipo DSH P - Montaje de estructura con descargadores.	Nº	0,1330
140	Montaje de puentes tipo pata de gallo (por puente).	Nº	0,1800
141	Empalme de conductor protegido (por conductor).	Nº	0,2500
142	Adecuación alimentación de PD.	m	0,1500
143	Colocación de brazo antibalanceo.	Nº	0,0800
144	Colocación de cobertor plástico para mensajero.	Nº	0,0900
145	Montaje de estructura para acometida tipo EPACOTRI.	Nº	0,3090
146	Montaje de estructura para acometida tipo EPACOUSU.	Nº	0,1400
147	Nueva flechada línea protegida 70mm^2.	m	0,0320
148	Nueva flechada línea protegida 185mm^2.	m	0,0400
149	Nueva flechada de cabo mensajero.	m	0,0020
150	Montaje de equipo RTU (Unidad Terminal Remota) completo (incluye todos los trabajos para el efecto).	Nº	4,5000
151	Excavación de suelo 0,5 metros de profundidad, para colocación de conductor de malla de tierra y posterior compactación.	m.	0,0105
152	Medición de resistencia de puesta a tierra.	Nº	0,0850
154	Montaje de cerco perimetral para banco regulador de tensión de MT montado en el suelo	Nº	3,0000
155	Montaje de estructura protegida MT con doble retensión y empalme (completo las 3 fases)	Nº	2,8330
156	Excavación de pozo para poste de acero de 12 m, terreno normal.	Nº	0,3330
157	Excavación de pozo poste de acero de 12m, terreno fangoso.	Nº	1,0000
158	Cimentación reforzada tipo II p/ poste de acero de 12m.	Nº	0,8000
159	Montaje de celdas modulares de MT.	Nº	2,6660
160	Colocación de atadura en MT.	Nº	0,0550
165	Colocación de mano francesa de MT.	Nº	0,0330
166	Colocación de bayoneta de alineación.	Nº	0,2500
167	Colocación de bayoneta para ángulos.	Nº	0,3330
170	Montaje de Unidad Capacitor de un Banco.	Nº	0,2500
171	Montaje de un seccionador fusible aéreo de MT.	Nº	0,0830
172	Montaje de un seccionador a cuchilla aéreo de MT.	Nº	0,0830
173	Montaje de descargador de sobretensión de MT.	Nº	0,0830
174	Montaje de miniblock de 500 kVA (incluye transporte, excavación, colocación y montaje de puesta a tierra).	Nº	8,1300

OBS1: LA H/H/P (RETIRADA) ES IGUAL AL 60% DE LA H/H/P (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.

OBS 3: LOS TRABAJOS DE UNIONES CON SOLDADURA INCLUYE LA PROVISION DE LA CARGA PARA LA SOLDADURA EXOTERMICA

OBS 4: TODOS LOS TRABAJOS QUE IMPLIQUEN OBRAS CIVILES Y CIMENTACIONES, DEBEN INCLUIR TODOS LOS MATERIALES POR PARTE DE LA CONTRATISTA

ING. ALCIBIADES CANTERO SILVERA
DR/OC
ANDE

ANEXO "M"

Modalidad: HHP O

L.P. ANDE Nº /2018			Hoja 1/2
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 1,40 m (terreno normal).	m	0,2600
2	Excavación de zanja en pavimento, posterior relleno y compactación 0,60 x 1,40 m (terreno rocoso).	m	0,4700
3	Excavación de zanja en pavimento, posterior relleno y compactación 0,60 x 1,20 m (terreno normal).	m	0,5700
4	Excavación de zanja en pavimento, posterior relleno y compactación 0,60 x 1,20 m (terreno rocoso).	m	0,8000
5	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación 0,60 x 1,20 m (terreno normal).	m	0,1140
6	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación 0,60 x 1,20 m (terreno rocoso).	m	0,1300
7	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación 0,80 x 1,60 m (terreno normal).	m	0,1450
8	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación 0,80 x 1,60 m (terreno rocoso).	m	0,1550
9	Tendido de 3 caño PEAD de hasta 55 mm (2 pulgadas) en zanja abierta, para señales débiles.	m	0,0130
10	Tendido de un caño PEAD de 110 mm (4 pulgadas) en zanja abierta.	m	0,0150
11	Tendido de un caño PEAD de 160 mm (6 pulgadas) en zanja abierta.	m	0,0170
12	Relleno de zanja abierta en vereda o pavimento con Hormigón simple entre ductos PEAD.	m3	0,3800
13	Tendido de cable subterráneo unipolar de 240 mm2. Cu o Al	m	0,0142
14	Tendido de cable subterráneo unipolar de 50 mm2.	m	0,0106
15	Construcción de terminal para interior en cable subterráneo 240 mm2. Cu o Al	Nº	0,4200
16	Construcción de terminal para intemperie en cable subterráneo 240 mm2. Cu o Al	Nº	0,5000
17	Construcción de terminal para interior en cable subterráneo 50 mm2.	Nº	0,3500
18	Construcción de terminal para intemperie en cable subterráneo 50 mm2.	Nº	0,4500
19	Construcción de terminal p/ codo operable en cable subterráneo 240 mm2.	Nº	0,9000
20	Construcción de terminal p/ codo operable en cable subterráneo 50 mm2.	Nº	0,8000
21	Construcción de empalme en cable subterráneo de 240 mm2.	Nº	0,9000
22	Construcción de empalme en cable subterráneo de 50 mm2.	Nº	0,8000
23	Montaje de barra eléctrica en PD a nivel ó subterráneo (incluye colocación de soportes y fijación de aisladores portabarra) por fase.	m	0,3600
24	Montaje de un transformador de hasta 630 kVA en PD a nivel o subterráneo incluidos los puentes de MT y BT.	Nº	4,0000
25	Montaje de seccionador MT para interior.	Nº	1,3330
26	Montaje de equipo de medición de MT en instalación a nivel ó subterráneo (TC ó TP).	Nº	0,5000
27	Montaje de dispositivos de derivación de cables subterráneos de 240 mm2.	Nº	0,9000
28	Montaje de dispositivos de derivación de cables subterráneos de 50 mm2.	Nº	0,8000
29	Construcción de pozo p/ PT y colocación del electrodo a tierra con conexión.	Nº	0,1140
30	Construcción y montaje de mamparas de protección en instalaciones subterráneas y/o a nivel con pintura color aluminio.	m2	0,6000
31	Colocación de caño de Fe Gº para protección de salida subterránea.	Nº	1,0000
32	Colocación de caño de barro cocido vidriado (4" x 0,75 m) p/ cruce de calle.	Nº	0,0064
33	Colocación de colchón de arena de protección p/ líneas subterráneas.	m3	0,0360
34	Construcción de canaleta p/ cables subterráneos 150 cm x 150 cm, c/ tapa de HºAº en sub Estaciones	m	1,0000
35	Construcción y montaje de herrajes para soporte de cable subterráneo en canales (Mensulas).	Nº	0,0330
36	Colocación de protección mecánica (ladrillos) p/ líneas subterráneas, 0,60 m.	m	0,0044
37	Construcción de registros p/ líneas subterráneas con paredes de 0,30 m (de mamposteria) de 0,80 x 0,80 x 1,20 m, c/ tapa de 8 cm.	Nº	1,5000
38	Construcción de canaleta p/ cables subterráneos 40 cm x 40 cm, c/ tapa de madera de 1".	m	0,8000
39	Reparación de veredas.	m2	0,1000
40	Reposición de pisos de hormigón.	m2	0,3330

OBS1: LA H/H/P (RETIRADA) ES IGUAL AL 60% DE LA H/H/P (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.

OBS 3: LOS TRABAJOS DE UNIONES CON SOLDADURA INCLUYE LA PROVISION DE LA CARGA PARA LA SOLDADURA EXOTERMICA

ING. ALCIBIADES CANTERO SILVERA
DR/OC
ANDE

ANEXO "M"

Modalidad: HHD O

OBS 4: TODOS LOS TRABAJOS QUE IMPLIQUEN OBRAS CIVILES Y CIMENTACIONES, DEBEN INCLUIR TODOS LOS MATERIALES POR PARTE DE LA CONTRATISTA

ING. ALCIBIADES CANTERO SILVERA
DR/OC
ANDE

ANEXO "M"

Modalidad: HHP O

L.P. ANDE Nº /2018			Hoja 2/2
TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **SUBTERRÁNEO**			H / H / P
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	MONTAJE
41	Tendido de cable subterráneo tripolar p/ salida de BT hasta 120 mm2.	m	0,0200
42	Montaje de seccionadores fusibles de BT en instalaciones subterráneas a nivel (incluye conexionado de los mismos).	Nº	0,5000
43	Construcción y montaje de tablero de BT para instalaciones subterráneas o a nivel por unidad de salidas subterráneas.	Nº	0,1000
44	Montaje de barras en tableros de BT en instalaciones a nivel ó subterráneas, pintadas.	m	0,5000
45	Colocación de terminales de cables subterráneos de BT, hasta 120 mm2.	Nº	0,0630
46	Colocación de aisladores portabarras, MT.	Nº	0,0500
47	Colocación de conductor Cu hasta 25 mm2 p/ sistema de tierra c/ terminales.	m	0,1000
48	Tendido de cable de Cu aislado hasta 500 mm2 para puente en BT.	m	0,0500
49	Mantenimiento de rutina (incluye verificación de instalación eléctrica interna BT, desagüe, limpieza, etc.)	Nº	0,5000
50	Mantenimiento general con corte (incluye: limpieza de barras, aisladores, reapriete de bornes y terminales, lubricación de partes mecánicas, etc.)	Nº	1,0000
51	Sustitución de fusible encapsulado, MT ó BT, tipo NH.	Nº	0,0800
52	Reposición / reubicación de salida subterránea MT a nuevo sostén.	Nº	1,6000
53	Reposición / reubicación de PEMT 5 con terminal intemperie.	Nº	1,1150
54	Recolocación/reubicación de salida subterránea BT a nuevo sostén.	Nº	0,7500
55	Colocación de protección mecánica (losetas de HºAº) para líneas subterráneas de 0,60 m. x 0,50 m. x 0,005 m.	m.	0,0900
56	Montaje de ductos galvanizados para cruce en puente (incluye caños galvanizados de 6", mensulas, herrajes, soportes, bulones y otros).	m.	0,1550
57	Colocación de banda plástica de señalización con leyenda "PELIGRO ELÉCTRICO".	m.	0,0010
58	Montaje de celda compacta A, B, C.	Nº	1,4500
59	Reparación de pavimento petreo (empedrado).	m2.	0,3150
60	Colocación de caño polietileno PEAD de Φ 50 mm.	m.	0,1245
61	Colocación de caño polietileno PEAD de Φ 110 mm.	m.	0,1465
62	Colocación de caño polietileno PEAD de Φ 160 mm.	m.	1,1950
63	Construcción de registro para líneas subterráneas tipo A con: paredes de HºAº 0,15 m (dimensión interior) de 1,20 m (largo) x 1,20 m (ancho) x 1,70 m (profundidad), con interior alisado (sin rebabas cortantes), base de 10 cm de piedra triturada, entrada de caños de 160 mm con bordes de hierro perfil "L" de 50 mm x 50 mm x 5 mm, anclado enteramente a la pared, para encastre de las tapas.	Nº	1,7750
64	Construcción y colocación de tapa para registro TIPO A, se compone de 3 piezas construidas de HºAº, con mallas de varilla de 10 mm con separación de 15 cm entrelazadas, de dimensiones 130 cm (largo) x 42 cm (ancho) x 6 cm (altura), con 2 mangos o manijas de asas retráctiles de varilla lisa de Φ = 15 mm cada una.	Nº	0,2355
65	Construcción de registro para líneas subterráneas tipo B con: paredes de HºAº 0,15 m (dimensión interior) de 1,50 m (largo) x 1,50 m (ancho) x 1,70 m (profundidad), con interior alisado (sin rebabas cortantes), base de 10 cm de piedra triturada, entrada de caños de 160 mm con bordes de hierro perfil "L" de 70 mm x 70 mm x 5 mm, anclado enteramente a la pared, para encastre de las tapas.	Nº	2,0000
66	Construcción y colocación de tapa para registro TIPO B, se compone de 3 piezas construidas de HºAº, con mallas de varilla de 10 mm con separación de 15 cm entrelazadas, de dimensiones 165 cm (largo) x 54 cm (ancho) x 7 cm (altura), con 2 mangos o manijas de asas retráctiles de varilla lisa de Φ = 15 mm cada una.	Nº	0,3150

OBS1: LA H/H/P (RETIRADA) ES IGUAL AL 60% DE LA H/H/P (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.

OBS 3: LOS TRABAJOS DE UNIONES CON SOLDADURA INCLUYE LA PROVISION DE LA CARGA PARA LA SOLDADURA EXOTERMICA

OBS 4: TODOS LOS TRABAJOS QUE IMPLIQUEN OBRAS CIVILES Y CIMENTACIONES, DEBEN INCLUIR TODOS LOS MATERIALES POR PARTE DE LA CONTRATISTA

ING. ALCIBIADES CANTERO SILVERA
DR/OC
ANDE

ANEXO "M"

Modalidad: HHP O

L.P. ANDE Nº /2018			Hoja 1/2
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 37,5 kVA, completo, en red existente.	Nº	1,8000
31	Montaje de PD aéreo trifásico de hasta 150 kVA, completo, en red existente.	Nº	2,7000
32	Montaje de un PD Banco trifásico de hasta 3 x 37,5 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	Colocación de mano francesa de MT, en red existente.	Nº	0,0396
38	Colocación de bayoneta de alineación, en red existente.	Nº	0,3000
39	Colocación de bayoneta para ángulos, en red existente.	Nº	0,3996
40	Montaje de un seccionador fusible aéreo de MT, en red existente.	Nº	0,0996
41	Montaje de un seccionador a cuchilla aéreo de MT, en red existente.	Nº	0,0996
42	Montaje de descargador de sobretensión de MT, en red existente.	Nº	0,0996
43	Colocación de prensa para líneas vivas, en red existente.	Nº	0,0840

OBS1: LA H/H/P (RETIRADA) ES IGUAL AL 60% DE LA H/H/P (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.

OBS 3: LOS TRABAJOS DE UNIONES CON SOLDADURA INCLUYE LA PROVISION DE LA CARGA PARA LA SOLDADURA EXOTERMICA

OBS 4: TODOS LOS TRABAJOS QUE IMPLIQUEN OBRAS CIVILES Y CIMENTACIONES, DEBEN INCLUIR TODOS LOS MATERIALES POR PARTE DE LA CONTRATISTA

ING. ALCIBIADES CANTERO SILVERA
DR/OC
ANDE

ANEXO "M"

Modalidad: HHP O

L.P. ANDE Nº /2018			Hoja 2/2
TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS CON LINEAS VIVAS - **MT**			H / H / P
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	MONTAJE
44	Colocación de prensa a tornillos.	Nº	0,0840
45	Montaje de puente por conductor en MT.	Nº	0,1992
46	Colocación de prensa estribo, desde 35 hasta 150 mm2.	Nº	0,0960

OBS1: LA H/H/P (RETIRADA) ES IGUAL AL 60% DE LA H/H/P (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.

OBS 3: LOS TRABAJOS DE UNIONES CON SOLDADURA INCLUYE LA PROVISION DE LA CARGA PARA LA SOLDADURA EXOTERMICA

OBS 4: TODOS LOS TRABAJOS QUE IMPLIQUEN OBRAS CIVILES Y CIMENTACIONES, DEBEN INCLUIR TODOS LOS MATERIALES POR PARTE DE LA CONTRATISTA

ING. ALCIBIADES CANTERO SILVERA
DR/OC
ANDE

ANEXO "M"

Modalidad: HHP O

L.P. ANDE Nº /2018			Hoja 1/3
TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **BT**			H / H / P
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	MONTAJE
1	Excavación de pozo para poste de palma.	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.	Nº	0,1190
9	Erección de poste de H°A° de 7 m y columna de acero de 7m.	Nº	0,1250
10	Erección de poste de H°A° de 9m/150 kgf y columna de acero de 9m.	Nº	0,1350
11	Erección de poste de H°A° de 9m/200 kgf.	Nº	0,1550
12	Erección de poste de H°A° de 9m/500 kgf.	Nº	0,1850
13	Cimentación normal de poste de H°A° y columna de acero, de 7 y 9 m.	Nº	0,1500
14	Cimentación reforzada tipo II de poste de H°A° de 7 m y columna de acero de 7m.	Nº	0,2500
15	Cimentación reforzada tipo II de poste de H°A° 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	Montaje de rienda simple de BT.	Nº	0,2500
27	Montaje de rienda aérea de BT.	Nº	0,3000
28	Montaje de rienda aérea de BT, sin anclaje.	Nº	0,0500
29	Montaje de transformador de medida p/ BT trifásico (TC`s con cableado).	Nº	0,5000
30	Montaje de una estructura tipo CBAT.	Nº	1,0000
31	Montaje de una estructura horizontal tipos 1 y 8.	Nº	0,1000
32	Traslado de estructura BT horizontal.	Nº	0,0480
33	Montaje de una estructura horizontal tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Nº	0,1150
34	Montaje de una estructura horizontal tipo 4.	Nº	0,1300
35	Montaje de estructura monofásica rural.	Nº	0,0350
36	Montaje de estructura preensamblada de BT.	Nº	0,0800
37	Montaje de seccionador fusible de BT.	Nº	0,1000

OBS1: LA H/H/P (RETIRADA) ES IGUAL AL 60% DE LA H/H/P (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.

OBS 3: LOS TRABAJOS DE UNIONES CON SOLDADURA INCLUYE LA PROVISION DE LA CARGA PARA LA SOLDADURA EXOTERMICA

ALCIBIADES CANTERO SILVERA
DR/OC

ANEXO "M"

Modalidad: HHP O

OBS 4: TODOS LOS TRABAJOS QUE IMPLIQUEN OBRAS CIVILES Y CIMENTACIONES, DEBEN INCLUIR TODOS LOS MATERIALES POR PARTE DE LA CONTRATISTA

ING. ALCIBIADES CANTERO SILVERA
DR/OC
ANDE

ANEXO "M"

Modalidad: HHP O

L.P. ANDE Nº /2018			Hoja 2/3
TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **BT**			H / H / P
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	MONTAJE
38	Montaje de puente por conductor de red de BT.	Nº	0,0830
39	Montaje de AP completo, tipo abierto/cerrado. (*) - brazo corto.	Nº	0,3330
40	Montaje de AP completo, tipo cerrado. (*) - brazo largo.	Nº	0,5000
41	Colocación de atadura de BT.	Nº	0,0200
42	Colocación de aisladores de BT (incluye ataduras).	Nº	0,0200
43	Construcción de zócalo para poste de HºAº y columna de BT normal y reforzada.	Nº	0,3300
44	Colocación y prensado de acometida monofásica de cables unipolares de 4 hasta 35mm2.	Nº	0,1800
45	Colocación y prensado de acometida preensamblada monofásica.	Nº	0,2000
46	Colocación y prensado de acometida preensamblada trifásica.	Nº	0,3800
47	Montaje de caja de conexión de acometidas BT (incluye conexión a la red).	Nº	0,0800
48	Montaje completo de acometida monofásica antihurto BT.	Nº	0,0353
49	Montaje completo de acometida trifásica antihurto BT.	Nº	0,0434

OBS1: LA H/H/P (RETIRADA) ES IGUAL AL 60% DE LA H/H/P (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.

OBS 3: LOS TRABAJOS DE UNIONES CON SOLDADURA INCLUYE LA PROVISION DE LA CARGA PARA LA SOLDADURA EXOTERMICA

OBS 4: TODOS LOS TRABAJOS QUE IMPLIQUEN OBRAS CIVILES Y CIMENTACIONES, DEBEN INCLUIR TODOS LOS MATERIALES POR PARTE DE LA CONTRATISTA

ING. ALCIBIADES CANTERO SILVERA
DR/OC
ANDE

ANEXO "M"

Modalidad: HHP O

L.P. ANDE Nº /2018			Hoja 3/3
TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **BT**			H / H / P
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	MONTAJE
50	Traslado de estructura BT monofásica rural.	Nº	0,0168
51	Colocación y prensado de acometida trifásica de cables unipolares de 4 hasta 35mm2.	Nº	0,3600

OBS1: LA H/H/P (RETIRADA) ES IGUAL AL 60% DE LA H/H/P (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.

OBS 3: LOS TRABAJOS DE UNIONES CON SOLDADURA INCLUYE LA PROVISION DE LA CARGA PARA LA SOLDADURA EXOTERMICA

OBS 4: TODOS LOS TRABAJOS QUE IMPLIQUEN OBRAS CIVILES Y CIMENTACIONES, DEBEN INCLUIR TODOS LOS MATERIALES POR PARTE DE LA CONTRATISTA

ING. ALCIBIADES CANTERO SILVERA
DR/OC
ANDE