ANEXO "M"

Modalidad: HHP O

LPN ANDE Nº 1743/2023			Hoja 1/3
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	0,5700
2	Excavación de zanja en pavimento, posterior relleno y compactación 0,60 x 1,40 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	0,3550
4	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación 0,60 x 1,20 m (terreno rocoso).	m	0,5500
5	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación 0,80 x 1,60 m (terreno normal).	m	0,5330
6	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación 0,80 x 1,60 m (terreno rocoso).	m	1,0539
7	Excavación de zanja en pavimento, posterior relleno y compactación 0,90 x 1,20 m (terreno normal).	m	0,7732
8	Excavación de zanja en pavimento, posterior relleno y compactación 0,90 x 1,20 m (terreno rocoso).	m	0,8897
9	Excavación de zanja en pavimento, posterior relleno y compactación 0,80 x 1,60 m (terreno normal).	m	0,9160
10	Excavación de zanja en pavimento, posterior relleno y compactación 0,80 x 1,60 m (terreno rocoso).	m	1,2190
11	Excavación de zanja en pavimento, posterior relleno y compactación 0,30 x 1,20 m (terreno normal).	m	0,2577
12	Excavación de zanja en pavimento, posterior relleno y compactación 0,30 x 1,20 m (terreno rocoso).	m	0,2966
13	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación 0,30 x 1,20 m (terreno normal).	m	0,0570
14	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación 0,30 x 1,20 m (terreno rocoso).	m	0,1000
15	Excavación de zanja en pavimento, posterior relleno y compactación 0,30 x 1,60 m (terreno normal).	m	0,3436
16	Excavación de zanja en pavimento, posterior relleno y compactación 0,30 x 1,60 m (terreno rocoso).	m	0,3954
17	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación 0,30 x 1,60 m (terreno normal).	m	0,0760
18	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación 0,30 x 1,60 m (terreno rocoso).	m	0,1333
19	Excavación de zanja en pavimento, posterior relleno y compactación 0,40 x 0,8 m (terreno normal).	m	0,2291
20	Excavación de zanja en pavimento, posterior relleno y compactación 0,40 x 0,8 m (terreno rocoso).	m	0,2636
21	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación 0,40 x 0,8 m (terreno normal).	m	0,0507
22	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación 0,40 x 0,8 m (terreno rocoso).	m	0,0889
23	Excavación de zanja en pavimento, posterior relleno y compactación 0,40 x 0,6 m (terreno normal).	m	0,1718
24	Excavación de zanja en pavimento, posterior relleno y compactación 0,40 x 0,6 m (terreno rocoso).	m	0,1977
25	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación 0,40 x 0,6 m (terreno normal).	m	0,0380
26	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación 0,40 x 0,6 m (terreno rocoso).	m	0,0667
27	Excavación con Máquina Tunelera Trenchless (tipo topo) para ducto exterior de caño PEAD de 200 a 250mm liso,incluyendo la colocación del caño dentro del túnel, según ITD 30.10.30 REV 04 - Terreno Normal. Incluye toda la logistica para la ejecucion del trabajo, no incluye provision de los caños.	m	2,2556
28	Excavación con Máquina Tunelera Trenchless (tipo topo) para ducto exterior de caño PEAD de 200 a 250mm liso,incluyendo la colocación del caño dentro del túnel, según ITD 30.10.30 REV 04 - Terreno Rocoso. Incluye toda la logistica para la ejecucion del trabajo, no incluye provision de los caños.	m	3,1579
29	Tendido de Caño PEAD tri-tubo de 3 x 40mm.	m	0,0080
30	Tendido de 3 caño PEAD de hasta 55 mm (2 pulgadas) en zanja abierta, para señales débiles.	m	0,0130
31	Tendido de un caño PEAD de 110 mm (4 pulgadas) en zanja abierta	m	0,0150
32	Tendido de un caño PEAD de 160 mm (6 pulgadas) en zanja abierta.	m	0,0170
33	Relleno de zanja abierta en vereda o pavimento con Hormigón simple entre ductos PEAD.	m3	0,3800
34	Tendido de cable subterráneo unipolar de 240 mm2. Cu o Al., en canaletas, ductos o registros.	m	0,0142
35	Tendido de cable subterráneo unipolar de 50 mm2. en canaletas, ductos o registros.	m	0,0106
36	Construcción de terminal para interior en cable subterráneo 240 mm2. Cu o Al.	Nº	0,4200
37	Construcción de terminal para intemperie en cable subterráneo 240 mm2. Cu o Al.	Nº	0,5000
38	Construcción de terminal para interior en cable subterráneo 50 mm2.	Nº	0,3500
39	Construcción de terminal para intemperie en cable subterráneo 50 mm2.	Nº	0,4500
40	Construcción de terminal p/ codo operable en cable subterráneo 240 mm2.	Nº	0,9000
41	Construcción de terminal p/ codo operable en cable subterráneo 50 mm2.	Nº	0,8000

ING. DANIEL MELGAREJO
JEFATURA - DPTO. DE PROYECTOS
DE DISTRIBUCION
ANDE

ANEXO "M"

Modalidad: HHP O

LPN ANDE Nº 1743/2023			Hoja 2/3
TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **SUBTERRÁNEO**			H / H / P
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	MONTAJE
42	Construcción de empalme en cable subterráneo de 240 mm2. Cu o Al	Nº	0,9000
43	Construcción de empalme en cable subterráneo de 50 mm2.	Nº	0,8000
44	Montaje de un transformador de hasta 630 kVA en PD a nivel o subterráneo incluidos los puentes de MT y BT.	Nº	4,0000
45	Montaje de seccionador MT para interior.	Nº	1,3330
46	Montaje de equipo de medición de MT en instalación a nivel ó subterráneo (TC ó TP).	Nº	0,5000
47	Montaje de dispositivos de derivación de cables subterráneos de 240 mm2.	Nº	0,9000
48	Montaje de dispositivos de derivación de cables subterráneos de 50 mm2.	Nº	0,8000
49	Construcción de pozo p/ PT y colocación del electrodo a tierra con conexión.	Nº	0,1140
50	Construcción y montaje de mamparas de protección en instalaciones subterráneas y/o a nivel con pintura color aluminio.	m2	0,6000
51	Colocación de caño de Fe Gº para protección de salida subterránea.	Nº	1,0000
52	Colocación de colchón de arena de protección p/ líneas subterráneas.	m3	0,0360
53	Construcción de canaleta p/ cables subterráneos 150 cm x 150 cm, c/ tapa de HºAº en sub Estaciones	m	1,0000
54	Construcción y montaje de herrajes para soporte de cable subterráneo en canales (Mensulas).	Nº	0,0330
55	Reparación de veredas.	m2	0,1000
56	Reposición de pisos de hormigón.	m2	0,3330
57	Reposición de capa asfáltica	m2	0,2135
58	Tendido de cable subterráneo tripolar p/ salida de BT hasta 120 mm2.	m	0,0200
59	Montaje de seccionadores fusibles de BT en instalaciones subterráneas a nivel (incluye conexionado de los mismos).	Nº	0,5000
60	Construcción y montaje de tablero de BT para instalaciones subterráneas o a nivel por unidad de salidas subterráneas.	Nº	0,1000
61	Montaje de barras en tableros de BT en instalaciones a nivel ó subterráneas, pintadas.	m	0,5000
62	Colocación de terminales de cables subterráneos de BT, hasta 120 mm2.	Nº	0,0630
63	Colocación de aisladores portabarras, MT.	Nº	0,0500
64	Colocación de conductor Cu hasta 25 mm2 p/ sistema de tierra c/ terminales.	m	0,1000
65	Tendido de cable de Cu aislado hasta 500 mm2 para puente en BT.	m	0,0500
66	Mantenimiento de rutina (incluye verificación de instalación eléctrica interna BT, desagüe, limpieza, etc.)	Nº	0,5000
67	Mantenimiento general con corte (incluye: limpieza de barras, aisladores, reapriete de bornes y terminales, lubricación de partes mecánicas, etc.).	Nº	1,0000
68	Sustitución de fusible encapsulado, MT ó BT, tipo NH.	Nº	0,0800
69	Reposición / reubicación de salida subterránea MT a nuevo sostén.	Nº	1,6000
70	Reposición / reubicación de PEMT 5 con terminal intemperie.	Nº	1,1150
71	Recolocación/reubicación de salida subterránea BT a nuevo sostén.	Nº	0,7500
72	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
73	Montaje de ductos galvanizados para cruce en puente (incluye caños galvanizados de 6", mensulas, herrajes, soportes, bulones y otros).	m.	0,1550
74	Colocación de banda plástica de señalización con leyenda "PELIGRO ELÉCTRICO".	m.	0,0010
75	Reparación de pavimento petreo (empedrado).	m2.	0,3150
76	Construcción de registro para líneas subterráneas tipo 1 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
77	Construcción y colocación de tapa para registro Tipo 1, se compone de 3 piezas construídas 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 = 12 mm cada una.	Nº	0,2355
78	Construcción de registro para líneas subterráneas 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

ING. DANIEL MELGAREJO
JEFATURA - DPTO. DE PROYECTOS
DE DISTRIBUCIÓN
ANDE

ANEXO "M"

Modalidad: HHP O

LPN ANDE Nº 1743/2023			Hoja 3/3
TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **SUBTERRÁNEO**			H / H / P
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	MONTAJE
79	Construcción y colocación de tapa para registro, se compone de 4 piezas construídas de HºAº, con mallas de varilla de 10 mm con separación de 15 cm entrelazadas, de dimensiones 165 cm (largo) x 41 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
80	Construcción de registro para líneas subterráneas Tipo 2 para empalme o quiebre de 2 m (largo) x 1,20 m (ancho) según ITD 30.10.30 REV 04.	Nº	2,9586
81	Construcción y colocación de tapa para registro Tipo 2 de empalme o quiebre, se compone de piezas construídas de HºAº según ITD 30.10.30 REV 04	Nº	0,3925
82	Construcción y colocación de Tapas de acero, fundición y/o aluminio para registros de inspección en MT, según ITD 30.10.30 Rev. 4.	Nº	1,8797
83	Construcción y colocación de Tapas de acero, fundición y/o aluminio para registros de empalmes en MT, ITD 30.10.30 Rev. 4.	Nº	2,0050
84	Construcción de registro para líneas subterráneas de 2 m (largo) x 1,7 m (ancho) para desague.	Nº	4,1905
85	Construcción de registro de líneas subterráneas BT para para distribución en veredas de 0,60 m (largo) x 0,60 m (ancho) x 0,80 m (profundidad) según ITD 30.10.30 Rev. 4.	Nº	0,4734
86	Construcción y colocación de tapa para registro BT para distribución en veredas, se compone de piezas construidas de HºAº según ITD 30.10.30 Rev. 4.	Nº	0,0728
87	Construcción de registro de líneas subterráneas BT para para Acometidas y Alumbrado Público de 0,40 m (largo) x 0,40 m (ancho) x 0,80 m (profundidad) según ITD 30.10.30 Rev. 4.	Nº	0,3787
88	Construcción y colocación de tapa para registro BT para Acometidas y Alumbrado Público, se compone de piezas construídas de HºAº según ITD 30.10.30 Rev. 4.	Nº	0,0628
89	Construcción de registro de líneas subterráneas para inspección y montaje de 1,2 m (largo) x 0,80 m (ancho) según ITD 30.10.30 Rev. 4 .	Nº	1,1834
90	Construcción y colocación de tapa para registro de inspección y montaje de 1,44 m (largo) x 0,92 m, (ancho), se compone de piezas construídas de HºAº según ITD 30.10.30 Rev. 4.	Nº	0,2167
95	Construcción de registro para líneas subterráneas de 1,2 m (largo) x 1,7 m (ancho) para colector de desagüe, con tapa de 1,4 x1,9 m, para uso en Sub Estaciones.	Nº	4,1905
96	Adecuación de canaleta existente en Sub Estación de 0,8m x 1,2m a 1,4m x 1,2m, con pilares de refuerzo c/ 2m.	Nº	1,0000
97	Colocación de Kit de derivación para cable subterráneo sumergible en BT (EE.TT. 03.05.47 - REV 01)	Nº	0,2520
98	Montaje de celdas compactas operables bajo carga, interior TIPO "A"- 630A	Nº	13,4230
99	Montaje de celdas compactas operables bajo carga, interior TIPO "B"- 200A	Nº	14,4860
100	Montaje de celdas compactas operables bajo carga, interior TIPO "C"- 200A	Nº	1,9090
101	Montaje de celdas compactas operables bajo carga, interior TIPO "D"	Nº	13,4230
102	Montaje de codo conector operable bajo carga para cables de 240 mm²	Nº	0,0540
103	Montaje de conector separable recto no operable bajo carga tipo EN para cables de 50 mm²	Nº	0,1204
104	Montaje de Kit de empalme para cable subterráneo de aluminio de 240mm²	Nº	1,8132
105	Montaje de Kit de empalme para cable subterráneo de aluminio de 50mm²	Nº	1,3156
106	Montaje de tablero modular tipo interior, para protección y maniobra de B.T.	Nº	2,8357
107	Montaje de terminación Unip. para cable de M.T.	Nº	0,7567
108	Montaje de Puesto Operación Sumergible de Media Tensión.	UN	4,7300

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

OBS 2: PARA LA FACTURACION POR REPOSICION DE EQUIPOS DESAPARECIDOS DEL TERRENO, NECESARIAMENTE DEBERAN ESTAR RESPALDADOS POR LA DENUNCIA POLICIAL CORRESPONDIENTE.

OBS 3: TODAS LAS OBRAS CIVILES REFERENTES A ZANJAS, VEREDAS, REPOSICION DE CARPETA ASFÁLTICA O PÉTREA Y OTROS QUE NO ESTÉN EXPLÍCITAMENTE INDICADOS EN EL PRESENTE ANEXO M, DEBEN INCLUIR TODOS LOS MATERIALES POR PARTE DE LA CONTRATISTA.

ING. DANIEL MELGAREJO
JEFATURA - DPTO. DE PROYECTOS
DE DISTRIBUCION
ANDE

ANEXO "M"

Modalidad: HHP C

LPN ANDE Nº 1743/2023			Hoja 1/3
TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **MT**			H / H / P
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	MONTAJE
1	Excavación de pozo para poste de 12 m / 200 kgf, terreno normal.	Nº	0,3330
2	Excavación de pozo p/ sostén 12 m / 200 kgf, terreno rocoso.	Nº	2,6600
3	Excavación de pozo p/ sostén 12 m / 200 kgf, terreno fangoso.	Nº	1,0000
4	Excavación de pozo para poste de 12 m / 300-500 kgf, terreno normal.	Nº	0,5797
5	Excavación de pozo para poste de 12 m / 300-500 kgf, terreno rocoso o fangoso.	Nº	1,0000
6	Excavación de pozo para poste de 12 m / 800 kgf, terreno normal.	Nº	0,7493
7	Excavación de pozo p/ sostén 15 m / 500 kgf, terreno normal.	Nº	0,8000
8	Excavación de pozo p/ sostén 15 m / 500 kgf, terreno rocoso.	Nº	3,5000
9	Excavación de pozo p/ sostén 15 m / 500 kgf, terreno fangoso.	Nº	1,5000
10	Excavación de pozo p/ sostén 15 m / 800 kgf, terreno normal.	Nº	0,9600
11	Excavación de pozo p/ sostén 15 m / 800 kgf, terreno rocoso.	Nº	4,2000
12	Excavación de pozo p/ sostén 15 m / 800 kgf, terreno fangoso.	Nº	1,8000
13	Excavación de pozo p/ sostén 12m tipo tronco cónico	Nº	0,3330
14	Excavación de pozo p/ sostén 15m tipo tronco cónico	Nº	0,8000
15	Erección de poste de HºAº, 10 m, terreno normal y rocoso.	Nº	0,2083
16	Erección de poste de HºAº, 10 m, terreno fangoso.	Nº	1,0833
17	Erección de columna de Acero de 12 m.	Nº	0,2500
18	Erección de columna de Acero de 12 m, terreno fangoso.	Nº	1,0000
19	Erección de columna de Acero de 15 m.	Nº	0,5000
20	Erección de columna de Acero de 15 m, terreno fangoso.	Nº	2,0000
21	Erección de poste de HºAº de 12 m / 200 kgf.	Nº	0,2500
22	Erección de poste de HºAº de 12 m / 300 kgf.	Nº	0,3000
23	Erección de poste de HºAº de 12 m / 500 kgf.	Nº	0,3500
24	Erección de poste de HºAº de 12 m / 800 kgf.	Nº	0,4000
25	Erección de poste de HºAº de 12 m, terreno fangoso.	Nº	1,3000
26	Erección de poste de HºAº de 15 m / 500 kgf..	Nº	0,6660
27	Erección de poste de HºAº de 15 m / 500 kgf., terreno fangoso.	Nº	2,4000
28	Erección de poste de HºAº de 15 m / 800 kgf..	Nº	0,7992
29	Erección de poste de HºAº de 15 m / 800 kgf., terreno fangoso.	Nº	2,8800
30	Erección de poste de madera.	Nº	0,1500
31	Erección de poste de HºAº 12m tipo tronco cónico	Nº	0,2500
32	Erección de poste de HºAº 15m tipo tronco cónico	Nº	0,6660
33	Cimentación normal p/ sostén de 12m. de MT.	Nº	0,2000
34	Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 12 m / 200 kgf.	Nº	0,8000
35	Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 12 m / 300-500 kgf.	Nº	1,4000
36	Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 12 m / 800 kgf.	Nº	1,8000
37	Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 15 m / 500 kgf.	Nº	2,0000
38	Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 15 m / 800 kgf.	Nº	2,5000
39	Cimentación reforzada tipo II p/ sostén 12m tipo tronco cónico	Nº	0,8000
40	Cimentación reforzada tipo II p/ sostén 15m tipo tronco cónico	Nº	2,0000
41	Tendido de un conductor desnudo de hasta 95 mm2, Aa.	m	0,0020
42	Tendido conductor desnudo mayor que 95 mm2 y hasta 150 mm2, Aa.	m	0,0040
43	Tendido conductor preensamblado MT hasta 3 x 70 + 1 x 50 mm2.	m	0,0800
44	Tendido conductor preensamblado MT hasta 3 x 185 + 1 x 70 mm2.	m	0,1050
45	Tendido de conductor Cu desnudo p/ mejoramiento de tierra (profundidad mínima del conductor, 30 cm.).	m	0,0300
46	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 1 y 8.	Nº	0,1330
47	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Nº	0,2660
48	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 4.	Nº	0,4000
49	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, alineación.	Nº	0,3830
50	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, en ángulo.	Nº	0,5990
51	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipos 1 y 8.	Nº	0,0660
52	Montaje de una estructura de MT, tipo MTM, para líneas aéreas monofásicas rurales.	Nº	0,0330
53	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Nº	0,0770
54	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipo 4.	Nº	0,0800
55	Montaje de estructura de MT, tipo SLT 1.	Nº	0,2200
56	Montaje de estructura de MT, tipo SLT 2.	Nº	0,0980
57	Montaje de una estructura de MT, tipo SFT 1.	Nº	0,2200
58	Montaje de una estructura de MT, tipo SFT 2.	Nº	0,0980

ING. DANIEL MELGAREJO
JEFATURA - DPTO. DE PROYECTOS
DE DISTRIBUCION
ANDE

ANEXO "M"

Modalidad: HHP O

LPN ANDE Nº 1743/2023			Hoja 2/3
TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **MT**			H / H / P
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	MONTAJE
59	Montaje de una estructura de MT, tipo DSH 1.	Nº	0,2200
60	Montaje de una estructura de MT, tipo DSH 2.	Nº	0,0980
61	Montaje de rienda simple para MT, tipo RMS II.	Nº	0,5000
62	Montaje de rienda aérea para MT, tipo RMA II.	Nº	0,8000
63	Montaje de rienda aérea para MT, tipo RMA II, sin anclaje.	Nº	0,3000
64	Montaje de PD aereo monofásico de hasta 25 kVA, completo.	Nº	1,5000
65	Montaje de PD aereo trifásico de hasta 150 kVA, completo.	Nº	2,2500
66	Montaje de un transformador de hasta 37,5 kVA.	Nº	0,3750
67	Montaje de un PD Banco trifásico de hasta 3 x 25 kVA, completo.	Nº	2,5000
68	Montaje de un PD Banco trifásico de 3 x 37,5 kVA autoprotegido, completo.	Nº	2,8000
69	Montaje de puesta a tierra MT c/ malla (incluye 3 descargadores MT y 3 jabalinas).	Nº	1,0000
70	Montaje de un reconectador ó seccionalizador trifásico.	Nº	2,0000
71	Montaje de un equipo de medición en MT.	Nº	1,0000
72	Montaje de estructura MT p/ preensamblado, amarre.	Nº	0,1000
73	Montaje de estructura MT p/ preensamblado, alineación.	Nº	0,1000
74	Montaje de estructura tipo CMAT, monofásico (c/ descargadores y malla de tierra).	Nº	2,0000
75	Montaje de estructura tipo CMAT, trifásico (c/ descargadores y malla de tierra).	Nº	4,5000
76	Montaje de Banco de Reguladores.	Nº	4,5000
77	Montaje de Banco de Capacitores (completo las 3 fases).	Nº	2,5000
78	Montaje, conexión primario y secundario, instalación de accesorios de un conjunto de medición en MT.	Nº	4,0000
79	Reparación de vereda por sostén colocado.	m2.	0,1000
80	Montaje de puente por conductor en MT.	Nº	0,1660
81	Montaje de puesta a tierra en MT, con soldadura exotérmica.	Nº	0,1797
82	Reposición de puesta a tierra en MT, con soldadura exotérmica.	Nº	0,0213
83	Retensado de rienda de MT.	Nº	0,0830
84	Construcción de zócalo p/ sostén de MT normal.	Nº	0,3300
85	Construcción de zócalo p/ sostén de MT reforzado.	Nº	0,4000
86	Aplomado de sostén de MT inclinado, estructura tipo 1 y 2 (incluye estructura y cimentación).	Nº	0,3500
87	Aplomado de sostén de MT inclinado, estructura tipo 3, 4, 5, 6, 7 y 8 (incluye estructura y cimentación).	Nº	1,3500
88	Colocación de jabalina adicional para mejoramiento de tierra (profundidad mínima del conductor, 30 cm.).	Nº	0,0800
89	Cambio de una cruceta de protección de PD monofásico (incluido retiro y reposición seccionador y descargador).	Nº	0,3136
90	Cambio de una cruceta de protección de PD trifásico (incluido retiro y reposición seccionador y descargador).	Nº	0,7040
91	Cambio de conexión primaria de un transformador de distribución.	Nº	0,1660
92	Colocación de prensa a tornillos.	Nº	0,0700
93	Pintado de base de columna con ó sin zócalo: altura 2,00 m.	Nº	0,1000
94	Limpieza de franja para línea de MT.	m	0,0106
95	Corte de rama en MT.	m	0,0105
96	Construcción de terminal de cable preensamblado de hasta 70 mm2.	Nº	0,4500
97	Construcción de terminal de cable preensamblado desde 70 mm2 hasta 185 mm2..	Nº	0,5000
98	Colocación de prensa en cruz para línea viva, desde 35 hasta 150 mm2.	Nº	0,0600
99	Colocación de prensa estribo, desde 35 hasta 150 mm2.	Nº	0,0800
100	Colocación de estructura MT tipo 6 flotante por conductor.	Nº	0,1330
101	Montaje de estructura MT tipo EPMT1 - Pasante.	Nº	0,0900
102	Montaje de estructura MT tipo EPMT1D - Pasante en doble terna.	Nº	0,1260
103	Montaje de estructura MT tipo EPMT1 A - Pasante con brazo antibalanceo.	Nº	0,0980
104	Montaje de estructura MT tipo EPMT1 R - Pasante con doble amarre del cabo mensajero.	Nº	0,1330
105	Montaje de estructura MT tipo EPMT1 P - Pasante con 3 aisladores perno recto poliméricos.	Nº	0,1380
106	Montaje de estructura MT tipo EPMT2.	Nº	0,1380
107	Montaje de estructura MT tipo EPMT2D en doble terna.	Nº	0,0552
108	Montaje de estructura MT tipo EPMT3.	Nº	0,1500
109	Montaje de estructura MT tipo EPMT4.	Nº	0,2760
110	Montaje de estructura MT tipo EPMT5.	Nº	0,4200
111	Montaje de estructura MT tipo EPMT5 A - Terminal con crucetas.	Nº	0,5150
112	Montaje de estructura MT tipo EPMT6.	Nº	0,2800
113	Montaje de estructura MT tipo EPMT7.	Nº	0,1500
114	Montaje de estructura MT tipo EPMT7 A.	Nº	0,1530
115	Montaje de estructura MT tipo EPMT8.	Nº	0,1400

ING. DANIEL MELGAREJO
JEFATURA - DPTO. DE PROYECTOS
DE DISTRIBUCION
ANDE

ANEXO "M"

Modalidad: HHP O

LPN ANDE Nº 1743/2023			Hoja 3/3
TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **MT**			H / H / P
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	MONTAJE
116	Montaje de estructura MT tipo EPMT11 - Transición con seccionadores y descargadores.	Nº	0,5290
117	Montaje de estructura MT tipo EPMT12 - Transición.	Nº	0,2800
118	Tendido y retención de cabo de acero mensajero (incluye el flechado).	m	0,0020
119	Tendido y retención de 3 conductores protegidos MT de 185 mm² (incluye el flechado).	m	0,0400
120	Tendido y retención de 3 conductores protegidos MT de 70 mm² (incluye el flechado).	m	0,0260
121	Montaje de estructura MT tipo EPMTED - Separadores.	Nº	0,0080
122	Montaje de estructura MT tipo EPSFT D - Seccionadores fusible en derivación.	Nº	0,2660
123	Montaje de estructura MT tipo EPSLT 1-6 - Seccionadores de línea y descargadores.	Nº	0,5290
124	Montaje de estructura MT tipo EPSLB 1 - Llave interruptora blindada.	Nº	2,0000
125	Montaje de estructura MT tipo EPPEUS - Conexionado PE usuario.	Nº	0,7500
126	Montaje de estructura MT tipo EPCVTA 6 - Nuevo PD 100 kVA. Transformador convencional.	Nº	4,0000
127	Montaje de estructura MT tipo EPCVTA 4 - Nuevo PD 63 kVA. Transformador convencional.	Nº	3,5000
128	Montaje de estructura MT tipo EPAUTA 6 - Nuevo PD 100 kVA. Transformador autoprotegido.	Nº	1,5000
129	Montaje de estructura MT tipo DSH P - Montaje de estructura con descargadores.	Nº	0,1330
130	Montaje de puentes tipo pata de gallo (por puente).	Nº	0,1800
131	Empalme de conductor protegido (por conductor).	Nº	0,2500
132	Adecuación alimentación de PD.	m	0,1500
133	Colocación de brazo antibalanceo.	Nº	0,0800
134	Colocación de cobertor plástico para mensajero.	Nº	0,0900
135	Montaje de estructura para acometida tipo EPACOTRI.	Nº	0,3090
136	Montaje de estructura para acometida tipo EPACOUSU.	Nº	0,1400
137	Nueva flechada línea protegida 70mm².	m	0,0320
138	Nueva flechada línea protegida 185mm².	m	0,0400
139	Nueva flechada de cabo mensajero.	m	0,0020
140	Montaje de equipo RTU (Unidad Terminal Remota) completo (incluye todos los trabajos para el efecto).	Nº	4,5000
141	Excavación de suelo 0,5 metros de profundidad, para colocación de conductor de malla de tierra y posterior compactación.	m.	0,0105
142	Medición de resistencia de puesta a tierra.	Nº	0,0850
143	Montaje de cerco perimetral para banco regulador de tensión de MT montado en el suelo	Nº	3,0000
144	Montaje de estructura protegida MT con doble retensión y empalme (completo las 3 fases)	Nº	2,8330
145	Excavación de pozo para poste de acero de 12 m. terreno normal.	Nº	0,3330
146	Excavación de pozo poste de acero de 12m, terreno fangoso.	Nº	1,0000
147	Cimentación reforzada tipo II p/ poste de acero de 12m.	Nº	0,8000
148	Montaje de PD Aéreo Trifásico en pórtico hasta 315 kVA. completo.	Nº	4,5000
149	Nueva flechada conductor MT. Al de 35mm².	Nº	0,1200
150	Nueva flechada conductor MT. Al de hasta 95mm².	Nº	0,1800
151	Reparación de columna de acero.	Nº	0,4000
152	Cambio de aislador perno recto MT (incluye el retiro y reposición de atadura).	Nº	0,1660
153	Cambio de cadena de aisladores MT (incluye el retiro y reposición de atadura).	Nº	0,1660
154	Mantenimiento de seccionador fusible unipolar (lubricación y regulación).	Nº	0,1110
155	Mantenimiento de seccionador cuchilla (lubricación y regulación).	Nº	0,1110
156	Inspección de estructuras de poste a poste.	Nº	0,0330
157	Nivelación de estructura trifásica con seccionador.	Nº	0,1900
158	Nivelación de estructura trifásica.	Nº	0,1200
159	Empalme de cabo de acero.	Nº	0,3000
160	Adecuación de PD por cambio de conductor.	Nº	0,1500
161	Cambio de aislador polimérico MT (incluye el retiro y reposición de atadura)	Nº	0,1600
162	Retiro de nido de pájaros.	Nº	0,0330
163	Montaje de transformador trifásico tipo pedestal tipo ANDE de hasta 500 kVA (incluye base de H°A° y puesta a tierra, todos con materiales inclui	Nº	4,0000
164	Montaje de un puesto de distribución en cubículo	Nº	4,0000
165	Montaje de estructura para Cruce de río	Nº	4,6000

OBS 1: 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: TODAS LAS OBRAS CIVILES REFERENTES A ZANJAS, VEREDAS, REPOSICION DE CARPETA ASFÁLTICA O PÉTREA Y OTROS QUE NO ESTÉN EXPLÍCITAMENTE INDICADOS EN EL PRESENTE ANEXO M, DEBEN INCLUIR TODOS LOS MATERIALES POR PARTE DE LA CONTRATISTA.

OBS 4: LOS TRABAJOS DE UNIONES CON SOLDADURA INCLUYE LA PROVISION DE LA CARGA PARA LA SOLDADURA EXOTERMICA

ING. DANIEL MELGAREJO
JEFATURA - DPTO. DE PROYECTOS
DE DISTRIBUCION
ANDE

ANEXO "M"

Modalidad: HP O

LPN ANDE Nº 1743/2023			Hoja 1/2
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 HºAº de 7m, en terreno normal.	Nº	0,0900
3	Excavación de pozo para poste de HºAº 9m/150 kgf y columna de acero de 9 m, en terreno normal.	Nº	0,1700
4	Excavación de pozo para poste de HºAº 9m/200 kgf, en terreno normal.	Nº	0,2000
5	Excavación de pozo para poste de HºAº 9m/500 kgf, en terreno normal.	Nº	0,2550
6	Excavación de pozo para columna de acero y poste de HºAº de 9m, en terreno fangoso.	Nº	0,7500
7	Excavación de pozo para columna de acero y poste de HºAº de 9m, en terreno rocoso.	Nº	1,3300
8	Excavación de pozo p/ sostén 9m tipo tronco cónico	Nº	0,2000
9	Erección y compactación de poste de palma.	Nº	0,1190
10	Erección de poste de HºAº de 7 m y columna de acero de 7m.	Nº	0,1250
11	Erección de poste de HºAº de 9m/150 kgf y columna de acero de 9m.	Nº	0,1350
12	Erección de poste de HºAº de 9m/200 kgf.	Nº	0,1550
13	Erección de poste de HºAº de 9m/500 kgf.	Nº	0,1850
14	Erección de poste de HºAº 9m tipo tronco cónico	Nº	0,1550
15	Cimentación normal de poste de HºAº y columna de acero, de 7 y 9 m.	Nº	0,1500
16	Cimentación reforzada tipo II de poste de HºAº de 7 m y columna de acero de 7m.	Nº	0,2500
17	Cimentación reforzada tipo II de poste de HºAº de 9m/150 kgf y columna de acero de 9m.	Nº	0,5000
18	Cimentación reforzada tipo II de sostén de BT HºAº 9m/200 kgf.	Nº	0,6000
19	Cimentación reforzada tipo II de sostén de BT HºAº 9m/500 kgf.	Nº	0,7500
20	Cimentación reforzada tipo II p/ sostén 9m tipo tronco cónico	Nº	0,6000
21	Tendido de preensamblado de hasta 3 x 70 + 1 x 50 mm2.	m	0,0100
22	Tendido de conductor de Cu desnudo de hasta 95 mm2.	m	0,0037
23	Tendido de conductor de Aa desnudo de hasta 95 mm2.	m	0,0020
24	Tendido de conductor preensamblado duplex.	m	0,0050
25	Montaje de estructura de BT vertical tipos 1, 2, 5, 7 y 8.	Nº	0,0700
26	Traslado de estructura BT vertical.	Nº	0,0336
27	Montaje de estructura de BT vertical, tipos 4 y 6.	Nº	0,0900
28	Montaje de puesta a tierra en BT, con soldadura exotérmica.	Nº	0,1711
29	Reposición de puesta a tierra en BT, con soldadura exotérmica.	Nº	0,0171
30	Montaje de rienda simple de BT.	Nº	0,2500
31	Montaje de rienda aérea de BT.	Nº	0,3000
32	Montaje de rienda aérea de BT, sin anclaje.	Nº	0,0500
33	Montaje de transformador de medida p/ BT trifásico (TC's con cableado).	Nº	0,5000
34	Montaje de una estructura tipo CBAT.	Nº	1,0000
35	Montaje de una estructura horizontal tipos 1 y 8.	Nº	0,1000
36	Traslado de estructura BT horizontal.	Nº	0,0480
37	Montaje de una estructura horizontal tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Nº	0,1150
38	Montaje de una estructura horizontal tipo 4.	Nº	0,1300
39	Montaje de estructura monofásica rural.	Nº	0,0350
40	Montaje de estructura preensamblada de BT.	Nº	0,0800
41	Montaje de seccionador fusible de BT.	Nº	0,1000
42	Montaje de puente por conductor de red de BT.	Nº	0,0830
43	Montaje de AP completo, tipo abierto/cerrado. (*) - brazo corto.	Nº	0,3330
44	Montaje de AP completo, tipo cerrado. (*) - brazo largo.	Nº	0,5000
45	Colocación de atadura de BT.	Nº	0,0200
46	Colocación de aisladores de BT (incluye ataduras).	Nº	0,0200
47	Construcción de zócalo para poste de HºAº y columna de BT normal y reforzada.	Nº	0,3300
48	Colocación y prensado de acometida monofásica de cables unipolares de 4 hasta 35mm2.	Nº	0,1800
49	Colocación y prensado de acometida preensamblada monofásica.	Nº	0,2000
50	Colocación y prensado de acometida preensamblada trifásica.	Nº	0,3800
51	Montaje de caja de conexión de acometidas BT (incluye conexión a la red).	Nº	0,0800
52	Montaje completo de acometida monofásica antihurto BT.	Nº	0,0353
53	Montaje completo de acometida trifásica antihurto BT.	Nº	0,0434
54	Traslado de estructura BT monofásica rural.	Nº	0,0168

ING. DANIEL MELGAREJO
JEFATURA - DPTO. DE PROYECTOS
DE DISTRIBUCION
ANDE

ANEXO "M"

Modalidad: HHP O

LPN ANDE Nº 1743/2023			Hoja 2/2
TIEMPO PADRÓN DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - **BT**			H / H / P
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	MONTAJE
55	Colocación y prensado de acometida trifásica de cables unipolares de 4 hasta 35mm2.	Nº	0,3600
56	Reparación de veredas por sostén colocado.	Nº	0,1000
57	Corte de rama en linea de BT.	Nº	0,0900
58	Empalme de concuctor desnudo de hasta 35 mm^2.	Nº	0,0500
59	Empalme de conductor desnudo mayor que 35 mm^2.	Nº	0,0600
60	Nueva flechada conductor de BT, Aa hasta 95 mm^2(incluye atadura).	Nº	0,0020
61	Nueva flechada conductor de BT, Aa mayor que 95 mm^2 hasta 150 mm^2 (incluye atadura).	Nº	0,0040
62	Nueva flechada conductor BT, Cu desnudo, hasta 95 mm^2 (incluye atadura).	Nº	0,0050
63	Nueva flechada conductor BT, Cu desnudo, mayor que 95 mm^2 hasta 150 mm^2 (incluye atadura).	Nº	0,0060
64	Nueva flechada de preensamblado hasta 3x70+1x150mm^2.	Nº	0,0100
65	Aislación de línea de BT con caño de plástico.	Nº	0,0200
66	Colocación de separadores.	Nº	0,1660
67	Retensado de rienda BT.	Nº	0,0830
68	Reparación de columna de acero.	Nº	0,3300
69	Reposición de fusibles BT.	Nº	0,0750
70	Reubicación y prensado de conductor acometida a nuevo sostén.	Nº	0,0150
71	Cambio de conexión secundaria de un transformador de distribución.	Nº	0,0830
72	Cambio de fusible operado de acometida antihurto por fase.	Nº	0,0250
73	Reubicación de acometida preensamblada monofásica BT a nuevo sostén.	Nº	0,0180
74	Reubicación de acometida preensamblada trifásica BT a nuevo sostén.	Nº	0,0280
75	Cambio de conductor de servicio de acometida monofásica BT, convencional por preensamblada	Nº	0,2700
76	Cambio de conductor de servicio de acometida trifásica BT, convencional por preensamblada	Nº	0,5130
77	Cambio de acometida convencional monofásica por antihurto/preensamblada	Nº	0,0478
78	Cambio de acometida convencional trifásica por antihurto/preensamblada	Nº	0,0662
79	Reconexión de AP existente para zona de cambio de tipo o sección de conductor.	Nº	0,0450
80	Nueva flechada de preensamblado duplex.	Nº	0,0035
81	Reubicación de AP completo, brazo corto abierto/cerrado.	Nº	0,2160
82	Cambio de cruceta de protección de PD monofásico (incluye todos los trabajos para el efecto)	Nº	0,1000
83	Montaje de AP por soporte tipo pétalo de 2 brazos	Nº	0,6660
84	Montaje de AP por soporte tipo pétalo de 4 brazos	Nº	1,3320
85	Montaje de AP por soporte tipo brazo doble de metal	Nº	0,6660
86	Montaje de AP por soporte tipo brazo doble de H°A°	Nº	0,6660

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

OBS 2: LOS TRABAJOS DE UNIONES CON SOLDADURA INCLUYE LA PROVISION DE LA CARGA PARA LA SOLDADURA EXOTERMICA.

OBS3: PARA LA FACTURACION POR REPOSICION DE EQUIPOS DESAPARECIDOS DEL TERRENO, NECESARIAMENTE DEBERAN ESTAR RESPALDADOS POR LA DENUNCIA POLICIAL CORRESPONDIENTE.

OBS 3: TODAS LAS OBRAS CIVILES REFERENTES A ZANJAS, VEREDAS, REPOSICION DE CARPETA ASFÁLTICA O PÉTREA Y OTROS QUE NO ESTÉN EXPLÍCITAMENTE INDICADOS EN EL PRESENTE ANEXO M, DEBEN INCLUIR TODOS LOS MATERIALES POR PARTE DE LA CONTRATISTA.

ING. DANIEL MELGAREJO
JEFATURA - DPTO. DE PROYECTOS
DE DISTRIBUCION
ANDE