OT 113-391

agosto

OT	113 - 391

Planilla de Mano de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PRECIO UNIT.	TOTAL
1	**Ejecucion de Trabajos en Media Tension, Retiros y Materiales**				
1.1	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 150 kgf.** Todo tipo de terreno	unid	2	596.340	1.192.680
1.2	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 200 kgf.** Todo tipo de terreno	unid		688.140	0
1.3	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 500 kgf.** Todo tipo de terreno	unid	2	726.000	1.452.000
1.4	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 800 kgf.** Todo tipo de terreno	unid	3	2.050.779	6.152.337
1.5	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 500 kgf.** Todo tipo de terreno	unid		1.599.600	0
1.6	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 300 kgf.** Todo tipo de terreno	unid	5	1.272.000	6.360.000
1.7	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 200 kgf.** Todo tipo de terreno	unid		746.340	0
1.8	Montaje de estructura MT tipo EPMT 1 - Pasante	unid	11	55.080	605.880
1.9	Montaje de estructura MT tipo EPMT 2	unid		84.456	0
1.10	Montaje de estructura MT tipo EPMT 4	unid	1	168.912	168.912
1.11	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5	unid	1	257.040	257.040
1.12	Montaje de estructura MT tipo EPMT 7	unid		91.800	0
1.13	Montaje de estructura MT tipo EPMT 8	unid		85.680	0
1.14	Montaje de estructura MT tipo EPMTED - Separadores	unid	50	4.896	244.800
1.15	Montaje de estructura MT tipo EPMT 1 A - Pasante con Brazo Antibalanceo	unid	4	59.976	239.904
1.16	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5 A - Terminal con crucetas	unid	1	243.000	243.000
1.17	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5 - 8 continuacion de estructura tipo 5 terminal con crucetas	unid		85.680	0
1.18	Tendido y Retencion de 3 conductores protegidos de Fase MT de 70 mm (incluye el flechado)	mts		55.248	0
1.19	Tendido y Retencion de cabo de acero mensajero (incluye el fechado)	mts	454	1.224	555.696
1.20	Montaje de puesta a tierra MT c/ malla (incluye 3 descargadores MT y 3 jabalinas)	unid		612.000	0
1.21	Montaje de PD aereo trifasico de hasta 100 kva, completo	unid		1.242.000	0
1.22	Montaje de una estructura de MT tipo SFTH°1 - SLTH°1	unid	1	134.640	134.640
1.23	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMS 2.	unid		306.000	0
1.24	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMA 2.	unid		489.600	0
1.25	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMA 2, Sin anclaje	unid		183.600	0
1.26	Montaje de una estructura MT tipo EPMT 11 - Transicion con seccionadores y descargadores	unid		310.320	0
1.27	Montaje de estructura MT tipo PSFT1 - DH - Seccionador de fusible y Descargadores p/ cable protegido de 185 mm	unid		239.100	0
1.28	Montaje de estructura MT tipo EPCVTA 6 - Nuevo PD 100 kva. Transformador	unid	1	2.145.000	2.145.000
1.29	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 1 y 8	unid		81.120	0
1.30	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		159.480	0
1.31	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 4	unid		240.900	0
1.32	Nueva flechada linea Protegidas 70 mm	mts		20.100	0
1.33	Nueva flechada linea Protegidas 185 mm	mts		26.700	0
1.34	Nueva flechada cabo mensajero	mts		1.320	0
1.35	Nueva flechada de conductor de hasta 95 mm (incluye atadura)	mts		1.320	0
1.36	Nueva flechada de conductor mayor que 95 mm (incluye atadura)	mts		2.700	0
1.37	Tendido y Retencion de 3 conductores protegidos de fase MT de 185 mm	mts	466	65.460	30.504.360
1.38	Traslado de estructuras tipo TSA 240 mm	unid		477.120	0
1.39	Traslado de estructuras tipo TSA 50 mm	unid		429.060	0
	TOTAL ITEM -1 Ejecucion de Trabajos en Media Tension,Retiros y Materiales				**50.256.249**
2	**Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Distribucion**				
2.1	Tendido de un conductor Preensamblado de hasta 3x70+1x50 mm Aa	mts		5.400	0
2.2	Montaje de estructura preensamblada de BT de todo tipo	unid		48.960	0
				104.712	0

 113394 agosto

2.4	Montaje de AP vapor de Na cerrado con Brazon de 2 m	unid		53.634	0
2.5	Montaje de estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8	unid		42.300	0
2.6	Montaje de estructura de BT vertical tipos 4 y 6	unid		53.670	0
2.7	Montaje de estructura Horizantal tipos 1 y 8	unid		59.700	0
2.8	Montaje de una estructura horizontal tipos 2,3,5,6,7	unid		68.700	0
2.9	Montaje de una estructura horizontal tipos 4	unid		77.640	0
2.10	Nueva flechada conductor de BT, Aa hasta 95 mm (incluye atadura)	mts		1.200	0
2.11	Nueva flechada de preensamblado hasta 3x70+1x50 mm (incluye atadura)	mts		6.090	0
2.12	Reubicacion de AP existente	unid		122.400	0
2.13	Reconexion de AP existente	unid		26.850	0
2.14	Cambio de llave de control Fotoelectrico	unid		44.580	0
2.15	Cambio de Lampara AP	unid		45.900	0
2.16	Cambio de reactancia AP	unid		89.340	0

TOTAL ITEM -2 Ejecucion de Trabajos en Baja tension - Distribucion	**0**

3	Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Area Comercial				
3.1	Cambio de Medidor monofasico	unid		27.456	0
3.2	Cambio de Medidor trifasico	unid		34.320	0
3.3	Cambio de acometida convencional monofasica por conductor protegido con neutro concentrico	unid		21.450	0
3.4	Cambio de acometida convencional Trifasica por conductor protegido con neutro concentrico	unid		25.740	0
3.5	Cambio de fondo nicho medidor monofasico	unid		12.870	0
3.6	Cambio de fondo nicho medidor trifasico	unid		12.870	0
3.7	Cambio de cajon para sitio de medidor monofasico, por caja para medidor de material de policarbonato.	unid		36.036	0
3.8	Cambio de cajon para sitio de medidor trifasico, por caja para medidor de material de policarbonato.	unid		49.764	0
3.9	Montaje de Estructura de PD existente	unid		292.920	0
3.10	Instalacion de medidor Monofasico			28.800	0
3.11	Instalacion de Medidor Trifasico	unid		45.600	0
3.12	Colocacion de Acometida con Conductor protegido neutro concentrico monofasica	unid		29.700	0
3.13	Colocacion de Acometida con Conductor protegido neutro concentrico trifasica	unid		40.500	0
3.14	Reubicacion de acometida monofasica	unid			
3.15	Reubicacion de acometida Trifasica	unid			
3.16	Cambio de acometida Monofasica Convencional por Prensamblado	unid			
3.17	Cambio de acometida Trifasica Convencional por Prensamblado	unid			

TOTAL ITEM -3 Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Area Comercial	**0**

4	Ejecucion de Retiros				
4.1	Retiros de postes de Acero de 12 m	unid		91.800	0
4.2	Retiros de postes de H°A° de 12 m 200 kgf	unid	3	91.800	275.400
4.3	Retiros de postes de H°A° de 12 m 300 kgf	unid	2	110.160	220.320
4.4	Retiros de postes de H°A° de 12 m 500 kgf	unid		128.520	0
4.5	Retiros de postes de Acero de 7 y 9 m	unid		49.572	0
4.6	Retiros de postes de H°A° de 9 m 150 kgf	unid		49.572	0
4.7	Retiros de postes de H°A° de 9 m 200 kgf	unid		56.916	0
4.8	Retiros de postes de H°A° de 9 m 500 kgf	unid		67.932	0
4.9	Retiros de postes de H°A° de 7,5 m 150 kgf	unid		45.900	0
4.10	Retiro de poste de palma de 7 m	unid		43.695	0
4.11	Retiro de un conductor preensamblado BT de hasta 3x70+1x50 mm Aa	unid		3.672	0
4.12	Retiro de un conductor desnudo Aa BT de hasta 95 mm Aa	unid	454	732	332.328
4.13	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 1 y 8	unid	5	24.234	121.170
4.14	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid	1	28.272	28.272
4.15	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 4	unid	1	29.376	29.376
4.16	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 1 y 8	unid		48.837	0
4.17	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		97.674	0
				146.880	0

agosto

4.19	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMS 2	unid		183.600	0
4.20	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMA 2	unid		293.760	0
4.21	Retiro de una estructura de MT, tipo SFTH°1 - SLTH°1	unid		80.784	0
4.22	Retiro de una estructura de MT, tipo SFTH°2 - SLTH°2	unid		35.985	0
4.23	Retiro de PD aereo Monofasico de hasta 25 kva, Completo	unid	2	55.800	111.600
4.24	Retiro de estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8	unid		25.704	0
4.25	Retiro de estructura de BT vertical tipos 4 y 6	unid		33.048	0
4.26	Retiro de estructura BT Horizontal tipos 1 y 8	unid		36.720	0
4.27	Retiro de una estructura BT horizontal tipos 2,3,4,5,6,7 y 9	unid		42.228	0
4.28	Retiro de rienda de BT de todo tipo	unid		91.800	0
4.29	Retiro de AP de todo tipo	unid		122.277	0
4.30	Retiro de estructura preensamblada de BT de todo tipo	unid		29.376	0
4.31	Retiro de conductor desnudo de MT hasta 150 mm	mts		1.170	0

TOTAL ITEM 4 - Ejecucion de Trabajos de Retiros	**1.118.466**

TOTAL GENERAL - TRABAJOS REALIZADOS	**51.374.715**

OBRA: SERVICIOS DE MONTAJE DE TRANSFORMADORES, EXTENSIÓN DE LÍNEAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN, ADECUACIÓN DE ACOMETIDAS Y MEJORAS DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL ÁREA DEL DEPARTAMENTO CENTRAL - LOTE N° 2

CONTRATISTA: PROYECTOS Y MONTAJES S.R.L.

TABLA DE RESUMEN - LISTA DE CANTIDADES - OBRAS
CERTIFICADO N°:

ITEM	DESCRIPCIÓN	ACUMULADO ANTERIOR Gs.	PRESENTE CERTIFICADO Gs.	ACUMULADO ACTUAL Gs.
1	OT 002 - 113		7.927.452	7.927.452
2	OT 002 - 391		7.339.635	7.339.635
3	OT 002 - 423		43.586.994	43.586.994
4	OT 002 - 443		12.270.633	12.270.633
5				0
6				0
7				0
8				0
9				0
10				0
11				0
12				0
13				0
14				0
15				0
16				0
17				0
18				0
19				0
20				0
21				0
22				0
23				0
24				0
25				0
26				0
27				0
28				0
	TOTAL CERTIFICADO - IVA INCLUIDO	0	71.124.714	71.124.714
	SON:			

FIRMA CONSORCIO JASY:

Fecha:

FIRMA CONTRATISTA:

Fecha:

ROTEL Ingeniería S.R.L.
RUC: 80018319-3
Tel.: (021) 968 193

Scanned with CamScanner

ROTEL INGENIERIA S.R.L.

PROYECTO Y MONTAJE ELECTROMECÁNICO
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN - CONSTRUCCIONES

Lima Nº 1870 c/ Rca. de Colombia - San Lorenzo, Paraguay
Tel.: (021) 968193 - rotel@hotmail.com.es - www.rotelingenieria.com

Inicio Vigencia: 19 - 07 - 2021
Fin Vigencia: 31 - 07 - 2022
RUC: 80018319-3

FACTURA

001 001 Nº 0000940

FECHA: 10 de Noviembre del 2021 CONDICIÓN DE VENTA: CONTADO ☑ CRÉDITO ☐

RUC: 80005140-8 NOMBRE: Proyecto y Montajes S.R.L

DIRECCIÓN: NOTA REMISION Nº:

CANT.	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR DE VENTAS EXENTAS	5%	10%
	Ho no de Obra Consorcio Jasy				
	Pago Certificado mes de				
	Setiembre				64.012.242
SUB TOTALES					

TOTAL A PAGAR: Sesenta y Cuatro millones doce mil doscientos Cuarenta y dos guaranies — 64.012.242

LIQUIDACIÓN DEL IVA: 5%: 10%: 5.819.294 TOTAL IVA: 5.819.294

IMPRENTA SERVIN de José León Servin Molinas *RUC: 1433352-0 *Habilitación SET Nº 1135
Fulgencio R. Moreno 878 e/ Tacuary y Parapití, Asunción *Tel.(021) 441219 imprentaservin@gmail.com
2 talonarios *50 x 3 *Nº 926 / 1025 *19 - julio / 2021

Original: Cliente
1ra Copia: Archivo Tributario
2da Copia: Contabilidad No Válido p/ Crédito Fiscal

Scanned with CamScanner

OT	113

Planilla de Mano de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PRECIO UNIT.	TOTAL
1	Ejecucion de Trabajos en Media Tension, Retiros y Materiales				
1.1	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de 9 m 150 kgf. Todo tipo de terreno	unid		596.340	0
1.2	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de 9 m 200 kgf. Todo tipo de terreno	unid		688.140	0
1.3	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de 9 m 500 kgf. Todo tipo de terreno	unid		726.000	0
1.4	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de 12 m 800 kgf. Todo tipo de terreno	unid		2.050.779	0
1.5	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de 12 m 500 kgf. Todo tipo de terreno	unid		1.599.600	0
1.6	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de 12 m 300 kgf. Todo tipo de terreno	unid		1.272.000	0
1.7	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de 12 m 200 kgf. Todo tipo de terreno	unid		746.340	0
1.8	Montaje de estructura MT tipo EPMT 1 - Pasante	unid		55.080	0
1.9	Montaje de estructura MT tipo EPMT 2	unid		84.456	0
1.10	Montaje de estructura MT tipo EPMT 4	unid		168.912	0
1.11	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5	unid		257.040	0
1.12	Montaje de estructura MT tipo EPMT 7	unid		91.800	0
1.13	Montaje de estructura MT tipo EPMT 8	unid		85.680	0
1.14	Montaje de estructura MT tipo EPMTED - Separadores	unid		4.896	0
1.15	Montaje de estructura MT tipo EPMT 1 A - Pasante con Brazo Antibalanceo	unid		59.976	0
1.16	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5 A - Terminal con crucetas	unid		243.000	0
1.17	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5 - 8 continuacion de estructura tipo 5 terminal con crucetas	unid		85.680	0
1.18	Tendido y Retencion de 3 conductores protegidos de Fase MT de 70 mm (incluye el flechado)	mts		55.248	0
1.19	Tendido y Retencion de cabo de acero mensajero (incluye el fechado)	mts		1.224	0
1.20	Montaje de puesta a tierra MT c/ malla (incluye 3 descargadores MT y 3 jabalinas)	unid		612.000	0
1.21	Montaje de PD aereo trifasico de hasta 100 kva, completo	unid		1.242.000	0
1.22	Montaje de una estructura de MT tipo SFTH°1 - SLTH°1	unid		134.640	0
1.23	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMS 2.	unid		306.000	0
1.24	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMA 2.	unid		489.600	0
1.25	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMA 2, Sin anclaje	unid		183.600	0
1.26	Montaje de una estructura MT tipo EPMT 11 - Transicion con seccionadores y descargadores	unid		310.320	0
1.27	Montaje de estructura MT tipo PSFT1 - DH - Seccionador de fusible y Descargadores p/ cable protegido de 185 mm	unid		239.100	0
1.28	Montaje de estructura MT tipo EPCVTA 6 - Nuevo PD 100 kva. Transformador	unid		2.145.000	0
1.29	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 1 y 8	unid		81.120	0
1.30	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		159.480	0
1.31	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 4	unid		240.900	0
1.32	Nueva flechada linea Protegidas 70 mm	mts		20.100	0
1.33	Nueva flechada linea Protegidas 185 mm	mts		26.700	0
1.34	Nueva flechada cabo mensajero	mts		1.320	0
1.35	Nueva flechada de conductor de hasta 95 mm (incluye atadura)	mts		1.320	0
1.36	Nueva flechada de conductor mayor que 95 mm (incluye atadura)	mts		2.700	0
1.37	Tendido y Retencion de 3 conductores protegidos de fase MT de 185 mm	mts		65.460	0
1.38	Traslado de estructuras tipo TSA 240 mm	unid		477.120	0
1.39	Traslado de estructuras tipo TSA 50 mm	unid		429.060	0
	TOTAL ITEM -1 Ejecucion de Trabajos en Media Tension,Retiros y Materiales			0	
2	Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Distribucion				
2.1	Tendido de un conductor Preensamblado de hasta 3x70+1x50 mm Aa	mts	498	5.400	2.689.200
2.2	Montaje de estructura preensamblada de BT de todo tipo	unid	22	48.960	1.077.120
2.3	Montaje de puesta a tierra en BT (con soldadura exotermica)	unid	8	104.712	837.696
2.4	Montaje de AP vapor de Na cerrado con Brazon de 2 m	unid	8	53.634	429.072
2.5	Montaje de estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8	unid		42.300	0
2.6	Montaje de estructura de BT vertical tipos 4 y 6	unid		53.670	0
2.7	Montaje de estructura Horizantal tipos 1 y 8	unid		59.700	0
2.8	Montaje de una estructura horizontal tipos 2,3,5,6,7	unid		68.700	0
2.9	Montaje de una estructura horizontal tipos 4	unid		77.640	0
2.10	Nueva flechada conductor de BT, Aa hasta 95 mm (incluye atadura)	mts		1.200	0
2.11	Nueva flechada de preensamblado hasta 3x70+1x50 mm (incluye atadura)	mts		6.090	0
2.12	Reubicacion de AP existente	unid		122.400	0

2.15	Cambio de Lampara AP	unid		45.900	0
2.16	Cambio de reactancia AP	unid		89.340	0

TOTAL ITEM 2 Ejecucion de Trabajos en Baja tension - Distribucion	5.059.938

3	Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Area Comercial				
3.1	Cambio de Medidor monofasico	unid		27.456	0
3.2	Cambio de Medidor trifasico	unid		34.320	0
3.3	Cambio de acometida convencional monofasica por conductor protegido con neutro concentrico	unid		21.450	0
3.4	Cambio de acometida convencional Trifasica por conductor protegido con neutro concentrico	unid		25.740	0
3.5	Cambio de fondo nicho medidor monofasico	unid		12.870	0
3.6	Cambio de fondo nicho medidor trifasico	unid		12.870	0
3.7	Cambio de cajon para sitio de medidor monofasico, por caja para medidor de material de policarbonato.	unid		36.036	0
3.8	Cambio de cajon para sitio de medidor trifasico, por caja para medidor de material de policarbonato.	unid		49.764	0
3.9	Montaje de Estructura de PD existente	unid		292.920	0
3.10	Instalacion de medidor Monofasico			28.800	0
3.11	Instalacion de Medidor Trifasico	unid		45.600	0
3.12	Colocacion de Acometida con Conductor protegido neutro concentrico monofasica	unid		29.700	0
3.13	Colocacion de Acometida con Conductor protegido neutro concentrico trifasica	unid		40.500	0
3.14	Reubicacion de acometida monofasica	unid	18		
3.15	Reubicacion de acometida Trifasica	unid			
3.16	Cambio de acometida Monofasica Convencional por Prensamblado	unid	9		
3.17	Cambio de acometida Trifasica Convencional por Prensamblado	unid	3		

TOTAL ITEM 3 Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Area Comercial	

4	Ejecucion de Retiros				
4.1	Retiros de postes de Acero de 12 m	unid		91.800	0
4.2	Retiros de postes de H°A° de 12 m 200 kgf	unid	1	91.800	91.800
4.3	Retiros de postes de H°A° de 12 m 300 kgf	unid	1	110.160	110.160
4.4	Retiros de postes de H°A° de 12 m 500 kgf	unid		128.520	0
4.5	Retiros de postes de Acero de 7 y 9 m	unid		49.572	0
4.6	Retiros de postes de H°A° de 9 m 150 kgf	unid	2	49.572	99.144
4.7	Retiros de postes de H°A° de 9 m 200 kgf	unid	3	56.916	170.748
4.8	Retiros de postes de H°A° de 9 m 500 kgf	unid	1	67.932	67.932
4.9	Retiros de postes de H°A° de 7,5 m 150 kgf	unid		45.900	0
4.10	Retiro de poste de palma de 7 m	unid	2	43.695	87.390
4.11	Retiro de un conductor preensamblado BT de hasta 3x70+1x50 mm Aa	unid		3.672	0
4.12	Retiro de un conductor desnudo Aa BT de hasta 95 mm Aa	unid	1.494	732	1.093.608
4.13	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 1 y 8	unid	1	24.234	24.234
4.14	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid	1	28.272	28.272
4.15	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 4	unid	1	29.376	29.376
4.16	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 1 y 8	unid		48.837	0
4.17	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		97.674	0
4.18	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 4	unid		146.880	0
4.19	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMS 2	unid		183.600	0
4.20	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMA 2	unid		293.760	0
4.21	Retiro de una estructura de MT, tipo SFTH°1 - SLTH°1	unid		80.784	0
4.22	Retiro de una estructura de MT, tipo SFTH°2 - SLTH°2	unid		35.985	0
4.23	Retiro de PD aereo Monofasico de hasta 25 kva, Completo	unid	2	55.800	111.600
4.24	Retiro de estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8	unid	13	25.704	334.152
4.25	Retiro de estructura de BT vertical tipos 4 y 6	unid	3	33.048	99.144
4.26	Retiro de estructura BT Horizontal tipos 1 y 8	unid		36.720	0
4.27	Retiro de una estructura BT horizontal tipos 2,3,4,5,6,7 y 9	unid		42.228	0
4.28	Retiro de rienda de BT de todo tipo	unid	3	91.800	275.400
4.29	Retiro de AP de todo tipo	unid	2	122.277	244.554
4.30	Retiro de estructura preensamblada de BT de todo tipo	unid		29.376	0
4.31	Retiro de conductor desnudo de MT hasta 150 mm	mts		1.170	0

TOTAL ITEM 4 - Ejecucion de Trabajos de Retiros	2.867.514

TOTAL GENERAL - TRABAJOS REALIZADOS	7.927.452

OT	391

Planilla de Mano de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PRECIO UNIT.	TOTAL
1	Ejecucion de Trabajos en Media Tension, Retiros y Materiales				
1.1	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 150 kgf**. Todo tipo de terreno	unid		596.340	0
1.2	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 200 kgf**. Todo tipo de terreno	unid		688.140	0
1.3	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 500 kgf**. Todo tipo de terreno	unid		726.000	0
1.4	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 800 kgf**. Todo tipo de terreno	unid		2.050.779	0
1.5	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 500 kgf**. Todo tipo de terreno	unid		1.599.600	0
1.6	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 300 kgf**. Todo tipo de terreno	unid		1.272.000	0
1.7	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 200 kgf**. Todo tipo de terreno	unid		746.340	0
1.8	Montaje de estructura MT tipo EPMT 1 - Pasante	unid		55.080	0
1.9	Montaje de estructura MT tipo EPMT 2	unid		84.456	0
1.10	Montaje de estructura MT tipo EPMT 4	unid		168.912	0
1.11	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5	unid		257.040	0
1.12	Montaje de estructura MT tipo EPMT 7	unid		91.800	0
1.13	Montaje de estructura MT tipo EPMT 8	unid		85.680	0
1.14	Montaje de estructura MT tipo EPMTED - Separadores	unid		4.896	0
1.15	Montaje de estructura MT tipo EPMT 1 A - Pasante con Brazo Antibalanceo	unid		59.976	0
1.16	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5 A - Terminal con crucetas	unid		243.000	0
1.17	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5 - 8 continuacion de estructura tipo 5 terminal con crucetas	unid		85.680	0
1.18	Tendido y Retencion de 3 conductores protegidos de Fase MT de 70 mm (incluye el flechado)	mts		55.248	0
1.19	Tendido y Retencion de cabo de acero mensajero (incluye el fechado)	mts		1.224	0
1.20	Montaje de puesta a tierra MT c/ malla (incluye 3 descargadores MT y 3 jabalinas)	unid		612.000	0
1.21	Montaje de PD aereo trifasico de hasta 100 kva, completo	unid		1.242.000	0
1.22	Montaje de una estructura de MT tipo SFTH°1 - SLTH°1	unid		134.640	0
1.23	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMS 2.	unid		306.000	0
1.24	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMA 2.	unid		489.600	0
1.25	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMA 2, Sin anclaje	unid		183.600	0
1.26	Montaje de una estructura MT tipo EPMT 11 - Transicion con seccionadores y descargadores	unid		310.320	0
1.27	Montaje de estructura MT tipo PSFT1 - DH - Seccionador de fusible y Descargadores p/ cable protegido de 185 mm	unid		239.100	0
1.28	Montaje de estructura MT tipo EPCVTA 6 - Nuevo PD 100 kva. Transformador	unid		2.145.000	0
1.29	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 1 y 8	unid		81.120	0
1.30	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		159.480	0
1.31	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 4	unid		240.900	0
1.32	Nueva flechada linea Protegidas 70 mm	mts		20.100	0
1.33	Nueva flechada linea Protegidas 185 mm	mts		26.700	0
1.34	Nueva flechada cabo mensajero	mts		1.320	0
1.35	Nueva flechada de conductor de hasta 95 mm (incluye atadura)	mts		1.320	0
1.36	Nueva flechada de conductor mayor que 95 mm (incluye atadura)	mts		2.700	0
1.37	Tendido y Retencion de 3 conductores protegidos de fase MT de 185 mm	mts		65.460	0
1.38	Traslado de estructuras tipo TSA 240 mm	unid		477.120	0
1.39	Traslado de estructuras tipo TSA 50 mm	unid		429.060	0
	TOTAL ITEM 1 Ejecucion de Trabajos en Media Tension,Retiros y Materiales				0

2	Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Distribucion				
2.1	Tendido de un conductor Preensamblado de hasta 3x70+1x50 mm Aa	mts	445	5.400	2.403.000
2.2	Montaje de estructura preensamblada de BT de todo tipo	unid	17	48.960	832.320
2.3	Montaje de puesta a tierra en BT (con soldadura exotermica)	unid	6	104.712	628.272
2.4	Montaje de AP vapor de Na cerrado con Brazon de 2 m	unid	7	53.634	375.438
2.5	Montaje de estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8	unid	3	42.300	126.900
2.6	Montaje de estructura de BT vertical tipos 4 y 6	unid		53.670	0

2.7	Montaje de estructura Horizantal tipos 1 y 8	unid		59.700	0
2.8	Montaje de una estructura horizontal tipos 2,3,5,6,7	unid		68.700	0
2.9	Montaje de una estructura horizontal tipos 4	unid		77.640	0
2.10	Nueva flechada conductor de BT, Aa hasta 95 mm (incluye atadura)	mts		1.200	0
2.11	Nueva flechada de preensamblado hasta 3x70+1x50 mm (incluye atadura)	mts		6.090	0
2.12	Reubicacion de AP existente	unid		122.400	0
2.13	Reconexion de AP existente	unid		26.850	0
2.14	Cambio de llave de control Fotoelectrico	unid		44.580	0
2.15	Cambio de Lampara AP	unid		45.900	0
2.16	Cambio de reactancia AP	unid		89.340	0

TOTAL ITEM -2 Ejecucion de Trabajos en Baja tension - Distribucion	**4.365.930**

3	**Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Area Comercial**				
3.1	Cambio de Medidor monofasico	unid		27.456	0
3.2	Cambio de Medidor trifasico	unid		34.320	0
3.3	Cambio de acometida convencional monofasica por conductor protegido con neutro concentrico	unid		21.450	0
3.4	Cambio de acometida convencional Trifasica por conductor protegido con neutro concentrico	unid		25.740	0
3.5	Cambio de fondo nicho medidor monofasico	unid		12.870	0
3.6	Cambio de fondo nicho medidor trifasico	unid		12.870	0
3.7	Cambio de cajon para sitio de medidor monofasico, por caja para medidor de material de policarbonato.	unid		36.036	0
3.8	Cambio de cajon para sitio de medidor trifasico, por caja para medidor de material de policarbonato.	unid		49.764	0
3.9	Montaje de Estructura de PD existente	unid		292.920	0
3.10	Instalacion de medidor Monofasico			28.800	0
3.11	Instalacion de Medidor Trifasico	unid		45.600	0
3.12	Colocacion de Acometida con Conductor protegido neutro concentrico monofasica	unid		29.700	0
3.13	Colocacion de Acometida con Conductor protegido neutro concentrico trifasica	unid		40.500	0
3.14	Reubicacion de acometida monofasica	unid	17		
3.15	Reubicacion de acometida Trifasica	unid			
3.16	Cambio de acometida Monofasica Convencional por Prensamblado	unid	7		
3.17	Cambio de acometida Trifasica Convencional por Prensamblado	unid	5		

TOTAL ITEM -3 Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Area Comercial

4	**Ejecucion de Retiros**				
4.1	Retiros de postes de Acero de 12 m	unid		91.800	0
4.2	Retiros de postes de H°A° de 12 m 200 kgf	unid	2	91.800	183.600
4.3	Retiros de postes de H°A° de 12 m 300 kgf	unid	2	110.160	220.320
4.4	Retiros de postes de H°A° de 12 m 500 kgf	unid		128.520	0
4.5	Retiros de postes de Acero de 7 y 9 m	unid		49.572	0
4.6	Retiros de postes de H°A° de 9 m 150 kgf	unid	1	49.572	49.572
4.7	Retiros de postes de H°A° de 9 m 200 kgf	unid	1	56.916	56.916
4.8	Retiros de postes de H°A° de 9 m 500 kgf	unid		67.932	0
4.9	Retiros de postes de H°A° de 7,5 m 150 kgf	unid	3	45.900	137.700
4.10	Retiro de poste de palma de 7 m	unid	5	43.695	218.475
4.11	Retiro de un conductor preensamblado BT de hasta 3x70+1x50 mm Aa	unid		3.672	0
4.12	Retiro de un conductor desnudo Aa BT de hasta 95 mm Aa	unid	1.780	732	1.302.960
4.13	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 1 y 8	unid	3	24.234	72.702
4.14	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		28.272	0
4.15	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 4	unid	2	29.376	58.752
4.16	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 1 y 8	unid		48.837	0
4.17	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		97.674	0
4.18	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 4	unid		146.880	0
4.19	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMS 2	unid		183.600	0
4.20	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMA 2	unid		293.760	0
4.21	Retiro de una estructura de MT, tipo SFTH°1 - SLTH°1	unid		80.784	0
4.22	Retiro de una estructura de MT, tipo SFTH°2 - SLTH°2	unid		35.985	0
4.23	Retiro de PD aereo Monofasico de hasta 25 kva, Completo	unid		55.800	0
4.24	Retiro de estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8	unid		25.704	0

4.25	Retiro de estructura de BT vertical tipos 4 y 6	unid		33.048	0
4.26	Retiro de estructura BT Horizontal tipos 1 y 8	unid		36.720	0
4.27	Retiro de una estructura BT horizontal tipos 2,3,4,5,6,7 y 9	unid		42.228	0
4.28	Retiro de rienda de BT de todo tipo	unid	2	91.800	183.600
4.29	Retiro de AP de todo tipo	unid	4	122.277	489.108
4.30	Retiro de estructura preensamblada de BT de todo tipo	unid		29.376	0
4.31	Retiro de conductor desnudo de MT hasta 150 mm	mts		1.170	0

TOTAL ITEM 4 - Ejecucion de Trabajos de Retiros	**2.973.705**

TOTAL GENERAL - TRABAJOS REALIZADOS	**7.339.635**

setiembre

OT	423

Planilla de Mano de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PRECIO UNIT.	TOTAL
1	Ejecucion de Trabajos en Media Tension, Retiros y Materiales				
1.1	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 150 kgf**. Todo tipo de terreno	unid	4	596.340	2.385.360
1.2	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 200 kgf**. Todo tipo de terreno	unid		688.140	0
1.3	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 500 kgf**. Todo tipo de terreno	unid	7	726.000	5.082.000
1.4	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 800 kgf**. Todo tipo de terreno	unid	2	2.050.779	4.101.558
1.5	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 500 kgf.** Todo tipo de terreno	unid		1.599.600	0
1.6	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 300 kgf.** Todo tipo de terreno	unid	5	1.272.000	6.360.000
1.7	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 200 kgf.** Todo tipo de terreno	unid		746.340	0
1.8	Montaje de estructura MT tipo EPMT 1 - Pasante	unid	4	55.080	220.320
1.9	Montaje de estructura MT tipo EPMT 2	unid		84.456	0
1.10	Montaje de estructura MT tipo EPMT 4	unid		168.912	0
1.11	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5	unid	1	257.040	257.040
1.12	Montaje de estructura MT tipo EPMT 7	unid		91.800	0
1.13	Montaje de estructura MT tipo EPMT 8	unid		85.680	0
1.14	Montaje de estructura MT tipo EPMTED - Separadores	unid	26	4.896	127.296
1.15	Montaje de estructura MT tipo EPMT 1 A - Pasante con Brazo Antibalanceo	unid	1	59.976	59.976
1.16	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5 A - Terminal con crucetas	unid	1	243.000	243.000
1.17	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5 - 8 continuacion de estructura tipo 5 terminal con crucetas	unid		85.680	0
1.18	Tendido y Retencion de 3 conductores protegidos de Fase MT de 70 mm (incluye el flechado)	mts		55.248	0
1.19	Tendido y Retencion de cabo de acero mensajero (incluye el fechado)	mts	187	1.224	228.888
1.20	Montaje de puesta a tierra MT c/ malla (incluye 3 descargadores MT y 3 jabalinas)	unid	1	612.000	612.000
1.21	Montaje de PD aereo trifasico de hasta 100 kva, completo	unid		1.242.000	0
1.22	Montaje de una estructura de MT tipo SFTH°1 - SLTH°1	unid	1	134.640	134.640
1.23	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMS 2.	unid		306.000	0
1.24	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMA 2.	unid		489.600	0
1.25	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMA 2, Sin anclaje	unid		183.600	0
1.26	Montaje de una estructura MT tipo EPMT 11 - Transicion con seccionadores y descargadores	unid		310.320	0
1.27	Montaje de estructura MT tipo PSFT1 - DH - Seccionador de fusible y Descargadores p/ cable protegido de 185 mm	unid		239.100	0
1.28	Montaje de estructura MT tipo EPCVTA 6 - Nuevo PD 100 kva. Transformador	unid	1	2.145.000	2.145.000
1.29	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 1 y 8	unid		81.120	0
1.30	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		159.480	0
1.31	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 4	unid	1	240.900	240.900
1.32	Nueva flechada linea Protegidas 70 mm	mts		20.100	0
1.33	Nueva flechada linea Protegidas 185 mm	mts		26.700	0
1.34	Nueva flechada cabo mensajero	mts		1.320	0
1.35	Nueva flechada de conductor de hasta 95 mm (incluye atadura)	mts		1.320	0
1.36	Nueva flechada de conductor mayor que 95 mm (incluye atadura)	mts		2.700	0
1.37	Tendido y Retencion de 3 conductores protegidos de fase MT de 185 mm	mts	190	65.460	12.437.400
1.38	Traslado de estructuras tipo TSA 240 mm	unid		477.120	0
1.39	Traslado de estructuras tipo TSA 50 mm	unid		429.060	0
	TOTAL ITEM -1 Ejecucion de Trabajos en Media Tension,Retiros y Materiales				**34.635.378**
2	**Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Distribucion**				
2.1	Tendido de un conductor Preensamblado de hasta 3x70+1x50 mm Aa	mts	550	5.400	2.970.000
2.2	Montaje de estructura preensamblada de BT de todo tipo	unid	24	48.960	1.175.040
2.3	Montaje de puesta a tierra en BT (con soldadura exotermica)	unid	10	104.712	1.047.120
2.4	Montaje de AP vapor de Na cerrado con Brazon de 2 m	unid	2	53.634	107.268
2.5	Montaje de estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8	unid	1	42.300	42.300

Folio: 423

Setiembre

2.6	Montaje de estructura de BT vertical tipos 4 y 6	unid		53.670	0
2.7	Montaje de estructura Horizantal tipos 1 y 8	unid		59.700	0
2.8	Montaje de una estructura horizontal tipos 2,3,5,6,7	unid		68.700	0
2.9	Montaje de una estructura horizontal tipos 4	unid		77.640	0
2.10	Nueva flechada conductor de BT, Aa hasta 95 mm (incluye atadura)	mts		1.200	0
2.11	Nueva flechada de preensamblado hasta 3x70+1x50 mm (incluye atadura)	mts		6.090	0
2.12	Reubicacion de AP existente	unid	2	122.400	244.800
2.13	Reconexion de AP existente	unid		26.850	0
2.14	Cambio de llave de control Fotoelectrico	unid		44.580	0
2.15	Cambio de Lampara AP	unid		45.900	0
2.16	Cambio de reactancia AP	unid		89.340	0

TOTAL ITEM -2 Ejecucion de Trabajos en Baja tension - Distribucion	5.586.528

3	Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Area Comercial				
3.1	Cambio de Medidor monofasico	unid		27.456	0
3.2	Cambio de Medidor trifasico	unid		34.320	0
3.3	Cambio de acometida convencional monofasica por conductor protegido con neutro concentrico	unid		21.450	0
3.4	Cambio de acometida convencional Trifasica por conductor protegido con neutro concentrico	unid		25.740	0
3.5	Cambio de fondo nicho medidor monofasico	unid		12.870	0
3.6	Cambio de fondo nicho medidor trifasico	unid		12.870	0
3.7	Cambio de cajon para sitio de medidor monofasico, por caja para medidor de material de policarbonato.	unid		36.036	0
3.8	Cambio de cajon para sitio de medidor trifasico, por caja para medidor de material de policarbonato.	unid		49.764	0
3.9	Montaje de Estructura de PD existente	unid		292.920	0
3.10	Instalacion de medidor Monofasico			28.800	0
3.11	Instalacion de Medidor Trifasico	unid		45.600	0
3.12	Colocacion de Acometida con Conductor protegido neutro concentrico monofasica	unid		29.700	0
3.13	Colocacion de Acometida con Conductor protegido neutro concentrico trifasica	unid		40.500	0
3.14	Reubicacion de acometida monofasica	unid	13		
3.15	Reubicacion de acometida Trifasica	unid			
3.16	Cambio de acometida Monofasica Convencional por Prensamblado	unid	10		
3.17	Cambio de acometida Trifasica Convencional por Prensamblado	unid			

TOTAL ITEM -3 Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Area Comercial	

4	Ejecucion de Retiros				
4.1	Retiros de postes de Acero de 12 m	unid		91.800	0
4.2	Retiros de postes de H°A° de 12 m 200 kgf	unid		91.800	0
4.3	Retiros de postes de H°A° de 12 m 300 kgf	unid	1	110.160	110.160
4.4	Retiros de postes de H°A° de 12 m 500 kgf	unid		128.520	0
4.5	Retiros de postes de Acero de 7 y 9 m	unid		49.572	0
4.6	Retiros de postes de H°A° de 9 m 150 kgf	unid	3	49.572	148.716
4.7	Retiros de postes de H°A° de 9 m 200 kgf	unid	8	56.916	455.328
4.8	Retiros de postes de H°A° de 9 m 500 kgf	unid		67.932	0
4.9	Retiros de postes de H°A° de 7,5 m 150 kgf	unid		45.900	0
4.10	Retiro de poste de palma de 7 m	unid	6	43.695	262.170
4.11	Retiro de un conductor preensamblado BT de hasta 3x70+1x50 mm Aa	unid		3.672	0
4.12	Retiro de un conductor desnudo Aa BT de hasta 95 mm Aa	unid	1.650	732	1.207.800
4.13	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 1 y 8	unid		24.234	0
4.14	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		28.272	0
4.15	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 4	unid		29.376	0
4.16	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 1 y 8	unid		48.837	0
4.17	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		97.674	0
4.18	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 4	unid	1	146.880	146.880
4.19	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMS 2	unid		183.600	0
4.20	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMA 2	unid		293.760	0
4.21	Retiro de una estructura de MT, tipo SFTH°1 - SLTH°1	unid		80.784	0
4.22	Retiro de una estructura de MT, tipo SFTH°2 - SLTH°2	unid		35.985	0
4.23	Retiro de PD aereo Monofasico de hasta 25 kva, Completo	unid		55.800	0

OT: 423

setiembre

4.24	Retiro de estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8	unid	21	25.704	539.784
4.25	Retiro de estructura de BT vertical tipos 4 y 6	unid	2	33.048	66.096
4.26	Retiro de estructura BT Horizontal tipos 1 y 8	unid		36.720	0
4.27	Retiro de una estructura BT horizontal tipos 2,3,4,5,6,7 y 9	unid		42.228	0
4.28	Retiro de rienda de BT de todo tipo	unid	2	91.800	183.600
4.29	Retiro de AP de todo tipo	unid	2	122.277	244.554
4.30	Retiro de estructura preensamblada de BT de todo tipo	unid		29.376	0
4.31	Retiro de conductor desnudo de MT hasta 150 mm	mts		1.170	0

TOTAL ITEM 4 - Ejecucion de Trabajos de Retiros	**3.365.088**

TOTAL GENERAL - TRABAJOS REALIZADOS	**43.586.994**

OT	443

Planilla de Mano de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PRECIO UNIT.	TOTAL
1	Ejecucion de Trabajos en Media Tension, Retiros y Materiales				
1.1	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 150 kgf**. Todo tipo de terreno	unid	4	596.340	2.385.360
1.2	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 200 kgf**. Todo tipo de terreno	unid		688.140	0
1.3	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 500 kgf**. Todo tipo de terreno	unid	5	726.000	3.630.000
1.4	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 800 kgf**. Todo tipo de terreno	unid		2.050.779	0
1.5	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 500 kgf**. Todo tipo de terreno	unid		1.599.600	0
1.6	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 300 kgf**. Todo tipo de terreno	unid		1.272.000	0
1.7	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 200 kgf**. Todo tipo de terreno	unid		746.340	0
1.8	Montaje de estructura MT tipo EPMT 1 - Pasante	unid		55.080	0
1.9	Montaje de estructura MT tipo EPMT 2	unid		84.456	0
1.10	Montaje de estructura MT tipo EPMT 4	unid		168.912	0
1.11	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5	unid		257.040	0
1.12	Montaje de estructura MT tipo EPMT 7	unid		91.800	0
1.13	Montaje de estructura MT tipo EPMT 8	unid		85.680	0
1.14	Montaje de estructura MT tipo EPMTED - Separadores	unid		4.896	0
1.15	Montaje de estructura MT tipo EPMT 1 A - Pasante con Brazo Antibalanceo	unid		59.976	0
1.16	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5 A - Terminal con crucetas	unid		243.000	0
1.17	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5 - 8 continuacion de estructura tipo 5 terminal con crucetas	unid		85.680	0
1.18	Tendido y Retencion de 3 conductores protegidos de Fase MT de 70 mm (incluye el flechado)	mts		55.248	0
1.19	Tendido y Retencion de cabo de acero mensajero (incluye el fechado)	mts		1.224	0
1.20	Montaje de puesta a tierra MT c/ malla (incluye 3 descargadores MT y 3 jabalinas)	unid		612.000	0
1.21	Montaje de PD aereo trifasico de hasta 100 kva, completo	unid		1.242.000	0
1.22	Montaje de una estructura de MT tipo SFTH°1 - SLTH°1	unid		134.640	0
1.23	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMS 2.	unid		306.000	0
1.24	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMA 2.	unid		489.600	0
1.25	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMA 2, Sin anclaje	unid		183.600	0
1.26	Montaje de una estructura MT tipo EPMT 11 - Transicion con seccionadores y descargadores	unid		310.320	0
1.27	Montaje de estructura MT tipo PSFT1 - DH - Seccionador de fusible y Descargadores p/ cable protegido de 185 mm	unid		239.100	0
1.28	Montaje de estructura MT tipo EPCVTA 6 - Nuevo PD 100 kva. Transformador	unid		2.145.000	0
1.29	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 1 y 8	unid		81.120	0
1.30	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		159.480	0
1.31	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 4	unid		240.900	0
1.32	Nueva flechada linea Protegidas 70 mm	mts		20.100	0
1.33	Nueva flechada linea Protegidas 185 mm	mts		26.700	0
1.34	Nueva flechada cabo mensajero	mts		1.320	0
1.35	Nueva flechada de conductor de hasta 95 mm (incluye atadura)	mts		1.320	0
1.36	Nueva flechada de conductor mayor que 95 mm (incluye atadura)	mts		2.700	0
1.37	Tendido y Retencion de 3 conductores protegidos de fase MT de 185 mm	mts		65.460	0
1.38	Traslado de estructuras tipo TSA 240 mm	unid		477.120	0
1.39	Traslado de estructuras tipo TSA 50 mm	unid		429.060	0
	TOTAL ITEM -1 Ejecucion de Trabajos en Media Tension,Retiros y Materiales				6.015.360
2	Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Distribucion				
2.1	Tendido de un conductor Preensamblado de hasta 3x70+1x50 mm Aa	mts	407	5.400	2.197.800
2.2	Montaje de estructura preensamblada de BT de todo tipo	unid	18	48.960	881.280
2.3	Montaje de puesta a tierra en BT (con soldadura exotermica)	unid	7	104.712	732.984
2.4	Montaje de AP vapor de Na cerrado con Brazon de 2 m	unid	9	53.634	482.706
2.5	Montaje de estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8	unid	2	42.300	84.600
2.6	Montaje de estructura de BT vertical tipos 4 y 6	unid		53.670	0

2.7	Montaje de estructura Horizantal tipos 1 y 8	unid		59.700	0
2.8	Montaje de una estructura horizontal tipos 2,3,5,6,7	unid		68.700	0
2.9	Montaje de una estructura horizontal tipos 4	unid		77.640	0
2.10	Nueva flechada conductor de BT, Aa hasta 95 mm (incluye atadura)	mts		1.200	0
2.11	Nueva flechada de preensamblado hasta 3x70+1x50 mm (incluye atadura)	mts		6.090	0
2.12	Reubicacion de AP existente	unid	1	122.400	122.400
2.13	Reconexion de AP existente	unid		26.850	0
2.14	Cambio de llave de control Fotoelectrico	unid		44.580	0
2.15	Cambio de Lampara AP	unid		45.900	0
2.16	Cambio de reactancia AP	unid		89.340	0

TOTAL ITEM -2 Ejecucion de Trabajos en Baja tension - Distribucion	**4.501.770**

3	Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Area Comercial				
3.1	Cambio de Medidor monofasico	unid		27.456	0
3.2	Cambio de Medidor trifasico	unid		34.320	0
3.3	Cambio de acometida convencional monofasica por conductor protegido con neutro concentrico	unid		21.450	0
3.4	Cambio de acometida convencional Trifasica por conductor protegido con neutro concentrico	unid		25.740	0
3.5	Cambio de fondo nicho medidor monofasico	unid		12.870	0
3.6	Cambio de fondo nicho medidor trifasico	unid		12.870	0
3.7	Cambio de cajon para sitio de medidor monofasico, por caja para medidor de material de policarbonato.	unid		36.036	0
3.8	Cambio de cajon para sitio de medidor trifasico, por caja para medidor de material de policarbonato.	unid		49.764	0
3.9	Montaje de Estructura de PD existente	unid		292.920	0
3.10	Instalacion de medidor Monofasico			28.800	0
3.11	Instalacion de Medidor Trifasico	unid		45.600	0
3.12	Colocacion de Acometida con Conductor protegido neutro concentrico monofasica	unid		29.700	0
3.13	Colocacion de Acometida con Conductor protegido neutro concentrico trifasica	unid		40.500	0
3.14	Reubicacion de acometida monofasica	unid	21		
3.15	Reubicacion de acometida Trifasica	unid	4		
3.16	Cambio de acometida Monofasica Convencional por Prensamblado	unid	12		
3.17	Cambio de acometida Trifasica Convencional por Prensamblado	unid	1		

TOTAL ITEM -3 Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Area Comercial	

4	Ejecucion de Retiros				
4.1	Retiros de postes de Acero de 12 m	unid		91.800	0
4.2	Retiros de postes de H°A° de 12 m 200 kgf	unid		91.800	0
4.3	Retiros de postes de H°A° de 12 m 300 kgf	unid		110.160	0
4.4	Retiros de postes de H°A° de 12 m 500 kgf	unid		128.520	0
4.5	Retiros de postes de Acero de 7 y 9 m	unid		49.572	0
4.6	Retiros de postes de H°A° de 9 m 150 kgf	unid		49.572	0
4.7	Retiros de postes de H°A° de 9 m 200 kgf	unid	2	56.916	113.832
4.8	Retiros de postes de H°A° de 9 m 500 kgf	unid		67.932	0
4.9	Retiros de postes de H°A° de 7,5 m 150 kgf	unid	1	45.900	45.900
4.10	Retiro de poste de palma de 7 m	unid	5	43.695	218.475
4.11	Retiro de un conductor preensamblado BT de hasta 3x70+1x50 mm Aa	unid		3.672	0
4.12	Retiro de un conductor desnudo Aa BT de hasta 95 mm Aa	unid	1.628	732	1.191.696
4.13	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 1 y 8	unid		24.234	0
4.14	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		28.272	0
4.15	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 4	unid		29.376	0
4.16	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 1 y 8	unid		48.837	0
4.17	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		97.674	0
4.18	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 4	unid		146.880	0
4.19	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMS 2	unid		183.600	0
4.20	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMA 2	unid		293.760	0
4.21	Retiro de una estructura de MT, tipo SFTH°1 - SLTH°1	unid		80.784	0
4.22	Retiro de una estructura de MT, tipo SFTH°2 - SLTH°2	unid		35.985	0
4.23	Retiro de PD aereo Monofasico de hasta 25 kva, Completo	unid		55.800	0
4.24	Retiro de estructura de BT vertical tipos 1.2.5.7 y 8	unid		25.704	0

4.25	Retiro de estructura de BT vertical tipos 4 y 6	unid		33.048	0
4.26	Retiro de estructura BT Horizontal tipos 1 y 8	unid		36.720	0
4.27	Retiro de una estructura BT horizontal tipos 2,3,4,5,6,7 y 9	unid		42.228	0
4.28	Retiro de rienda de BT de todo tipo	unid	2	91.800	183.600
4.29	Retiro de AP de todo tipo	unid		122.277	0
4.30	Retiro de estructura preensamblada de BT de todo tipo	unid		29.376	0
4.31	Retiro de conductor desnudo de MT hasta 150 mm	mts		1.170	0

TOTAL ITEM 4 - Ejecucion de Trabajos de Retiros	**1.753.503**

TOTAL GENERAL - TRABAJOS REALIZADOS	**12.270.633**

CONSORCIO JASY - INSTALACIONES ELECTRICAS

OBRA: SERVICIOS DE MONTAJE DE TRANSFORMADORES, EXTENSIÓN DE LÍNEAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN, ADECUACIÓN DE ACOMETIDAS Y MEJORAS DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL ÁREA DEL DEPARTAMENTO CENTRAL - LOTE N° 2

CONTRATISTA: PROYECTOS Y MONTAJES S.R.L.

TABLA DE RESUMEN - LISTA DE CANTIDADES - OBRAS

CERTIFICADO N°:

Mes: Noviembre

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ACUMULADO ANTERIOR Gs.	PRESENTE CERTIFICADO Gs.	ACUMULADO ACTUAL Gs.
1	OT 002 - 010		28.694.196	28.694.196
2	OT 002 - 055		50.531.016	50.531.016
3	OT 002 - 215		33.513.468	33.513.468
4				0
5				0
6				0
7				0
8				0
9				0
10				0
11				0
12				0
13				0
14				0
15				0
16				0
17				0
18				0
19				0
20				0
21				0
22				0
23				0
24				0
25				0
26				0
27				0
28				0
	TOTAL CERTIFICADO - IVA INCLUIDO	0	112.738.680	112.738.680
	SON:			

FIRMA CONSORCIO JASY:

Fecha:

FIRMA CONTRATISTA:

Fecha:

ROTEL Ingeniería S.R.L.
RUC: 80018319-3
Tel.: (021) 968 193

Scanned with CamScanner

ROTEL INGENIERIA S.R.L.

PROYECTO Y MONTAJE ELECTROMECÁNICO
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN - CONSTRUCCIONES

Lima Nº 1870 c/ Rca. de Colombia - San Lorenzo, Paraguay
Tel.: (021) 968193 - rotel@hotmail.com.es - www.rotelingenieria.com

Timbrado Nº 14505539
Inicio Vigencia: 03 - 12 - 2020
Fin Vigencia: 31 - 12 - 2021
RUC: 80018319-3

FACTURA

001 001 Nº 0000835

FECHA: 21 de diciembre de 2020 CONDICIÓN DE VENTA: CONTADO ☐ CRÉDITO ☐

RUC: 5100140-3 NOMBRE: Proyectos y Montajes S.R.L

DIRECCIÓN: NOTA REMISION Nº:

CANT.	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR DE VENTAS EXENTAS	5%	10%
	Mano de obra Noviembre				
-	consorcio JASY				107.363.470
	SUB TOTALES				

TOTAL A PAGAR: Ciento siete millones trescientos sesenta y tres mil cuatrocientos setenta 107.363.470

LIQUIDACIÓN DEL IVA: 5%: 10%: 9.785.133 TOTAL IVA: 9.785.133

IMPRENTA SERVIN de José León Servin Molinas *RUC: 1433352-0 *Habilitación SET Nº 1135
Fulgencio R. Moreno 878 e/ Tacuary y Parapiti, Asunción *Tel.(021) 441219 imprentaservin@gmail.com
Talonarios *50 x 3 *Nº 826 / 925 *3 - diciembre / 2020

Original: Cliente
1ra Copia: Archivo Tributario
2da Copia: Contabilidad No Válido p/ Crédito Fiscal

CONSORCIO LINEAS PROTECIDAS

Scanned with CamScanner

OT	10

Planilla de Mano de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PRECIO UNIT.	TOTAL
1	Ejecucion de Trabajos en Media Tension, Retiros y Materiales				
1.1	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 150 kgf.** Todo tipo de terreno	unid		596.340	0
1.2	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 200 kgf.** Todo tipo de terreno	unid		688.140	0
1.3	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 500 kgf.** Todo tipo de terreno	unid		726.000	0
1.4	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 800 kgf.** Todo tipo de terreno	unid		2.050.779	0
1.5	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 500 kgf.** Todo tipo de terreno	unid		1.599.600	0
1.6	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 300 kgf.** Todo tipo de terreno	unid		1.272.000	0
1.7	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 200 kgf.** Todo tipo de terreno	unid		746.340	0
1.8	Montaje de estructura MT tipo EPMT 1 - Pasante	unid	7	55.080	385.560
1.9	Montaje de estructura MT tipo EPMT 2	unid		84.456	0
1.10	Montaje de estructura MT tipo EPMT 4	unid	1	168.912	168.912
1.11	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5	unid	1	257.040	257.040
1.12	Montaje de estructura MT tipo EPMT 7	unid		91.800	0
1.13	Montaje de estructura MT tipo EPMT 8	unid		85.680	0
1.14	Montaje de estructura MT tipo EPMTED - Separadores	unid	43	4.896	210.528
1.15	Montaje de estructura MT tipo EPMT 1 A - Pasante con Brazo Antibalanceo	unid	2	59.976	119.952
1.16	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5 A - Terminal con crucetas	unid	1	243.000	243.000
1.17	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5 - 8 continuacion de estructura tipo 5 terminal con crucetas	unid		85.680	0
1.18	Tendido y Retencion de 3 conductores protegidos de Fase MT de 70 mm (incluye el flechado)	mts		55.248	0
1.19	Tendido y Retencion de cabo de acero mensajero (incluye el fechado)	mts	1.029	1.224	1.259.496
1.20	Montaje de puesta a tierra MT c/ malla (incluye 3 descargadores MT y 3 jabalinas)	unid		612.000	0
1.21	Montaje de PD aereo trifasico de hasta 100 kva, completo	unid		1.242.000	0
1.22	Montaje de una estructura de MT tipo SFTH°1 - SLTH°1	unid	1	134.640	134.640
1.23	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMS 2.	unid		306.000	0
1.24	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMA 2.	unid	1	489.600	489.600
1.25	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMA 2, Sin anclaje	unid		183.600	0
1.26	Montaje de una estructura MT tipo EPMT 11 - Transicion con seccionadores y descargadores	unid		310.320	0
1.27	Montaje de estructura MT tipo PSFT1 - DH - Seccionador de fusible y Descargadores p/ cable protegido de 185 mm	unid		239.100	0
1.28	Montaje de estructura MT tipo EPCVTA 6 - Nuevo PD 100 kva. Transformador	unid	1	2.145.000	2.145.000
1.29	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 1 y 8	unid		81.120	0
1.30	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		159.480	0
1.31	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 4	unid		240.900	0
1.32	Nueva flechada linea Protegidas 70 mm	mts		20.100	0
1.33	Nueva flechada linea Protegidas 185 mm	mts		26.700	0
1.34	Nueva flechada cabo mensajero	mts		1.320	0
1.35	Nueva flechada de conductor de hasta 95 mm (incluye atadura)	mts		1.320	0
1.36	Nueva flechada de conductor mayor que 95 mm (incluye atadura)	mts		2.700	0
1.37	Tendido y Retencion de 3 conductores protegidos de fase MT de 185 mm	mts	347	65.460	22.714.620
1.38	Traslado de estructuras tipo TSA 240 mm	unid		477.120	0
1.39	Traslado de estructuras tipo TSA 50 mm	unid		429.060	0
	TOTAL ITEM 1 Ejecucion de Trabajos en Media Tension,Retiros y Materiales				28.128.348
2	Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Distribucion				
2.1	Tendido de un conductor Preensamblado de hasta 3x70+1x50 mm Aa	mts	93	5.400	502.200
2.2	Montaje de estructura preensamblada de BT de todo tipo	unid	5	48.960	244.800
2.3	Montaje de puesta a tierra en BT (con soldadura exotermica)	unid		104.712	0
2.4	Montaje de AP vapor de Na cerrado con Brazon de 2 m	unid		53.634	0
2.5	Montaje de estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8	unid		42.300	0
2.6	Montaje de estructura de BT vertical tipos 4 y 6	unid		53.670	0
2.7	Montaje de estructura Horizantal tipos 1 y 8	unid		59.700	0
2.8	Montaje de una estructura horizontal tipos 2,3,5,6,7	unid		68.700	0
2.9	Montaje de una estructura horizontal tipos 4	unid		77.640	0
2.10	Nueva flechada conductor de BT, Aa hasta 95 mm (incluye atadura)	mts		1.200	0

2.14	Cambio de llave de control Fotoelectrico	unid		44.580	0
2.15	Cambio de Lampara AP	unid		45.900	0
2.16	Cambio de reactancia AP	unid		89.340	0

TOTAL ITEM -2 Ejecucion de Trabajos en Baja tension - Distribucion	747.000

3	Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Area Comercial				
3.1	Cambio de Medidor monofasico	unid		27.456	0
3.2	Cambio de Medidor trifasico	unid		34.320	0
3.3	Cambio de acometida convencional monofasica por conductor protegido con neutro concentrico	unid		21.450	0
3.4	Cambio de acometida convencional Trifasica por conductor protegido con neutro concentrico	unid		25.740	0
3.5	Cambio de fondo nicho medidor monofasico	unid		12.870	0
3.6	Cambio de fondo nicho medidor trifasico	unid		12.870	0
3.7	Cambio de cajon para sitio de medidor monofasico, por caja para medidor de material de policarbonato.	unid		36.036	0
3.8	Cambio de cajon para sitio de medidor trifasico, por caja para medidor de material de policarbonato.	unid		49.764	0
3.9	Montaje de Estructura de PD existente	unid		292.920	0
3.10	Instalacion de medidor Monofasico			28.800	0
3.11	Instalacion de Medidor Trifasico	unid		45.600	0
3.12	Colocacion de Acometida con Conductor protegido neutro concentrico monofasica	unid		29.700	0
3.13	Colocacion de Acometida con Conductor protegido neutro concentrico trifasica	unid		40.500	0
3.14	Reubicacion de acometida monofasica	unid			
3.15	Reubicacion de acometida Trifasica	unid	3		
3.16	Cambio de acometida Monofasica Convencional por Prensamblado	unid			
3.17	Cambio de acometida Trifasica Convencional por Prensamblado	unid			

TOTAL ITEM -3 Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Area Comercial	

4	Ejecucion de Retiros				
4.1	Retiros de postes de Acero de 12 m	unid		91.800	0
4.2	Retiros de postes de H°A° de 12 m 200 kgf	unid		91.800	0
4.3	Retiros de postes de H°A° de 12 m 300 kgf	unid		110.160	0
4.4	Retiros de postes de H°A° de 12 m 500 kgf	unid		128.520	0
4.5	Retiros de postes de Acero de 7 y 9 m	unid		49.572	0
4.6	Retiros de postes de H°A° de 9 m 150 kgf	unid		49.572	0
4.7	Retiros de postes de H°A° de 9 m 200 kgf	unid		56.916	0
4.8	Retiros de postes de H°A° de 9 m 500 kgf	unid		67.932	0
4.9	Retiros de postes de H°A° de 7,5 m 150 kgf	unid		45.900	0
4.10	Retiro de poste de palma de 7 m	unid		43.695	0
4.11	Retiro de un conductor preensamblado BT de hasta 3x70+1x50 mm Aa	unid		3.672	0
4.12	Retiro de un conductor desnudo Aa BT de hasta 95 mm Aa	unid		732	0
4.13	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 1 y 8	unid		24.234	0
4.14	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		28.272	0
4.15	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 4	unid		29.376	0
4.16	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 1 y 8	unid		48.837	0
4.17	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		97.674	0
4.18	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 4	unid		146.880	0
4.19	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMS 2	unid		183.600	0
4.20	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMA 2	unid		293.760	0
4.21	Retiro de una estructura de MT, tipo SFTH°1 - SLTH°1	unid		80.784	0
4.22	Retiro de una estructura de MT, tipo SFTH°2 - SLTH°2	unid		35.985	0
4.23	Retiro de PD aereo Monofasico de hasta 25 kva, Completo	unid		55.800	0
4.24	Retiro de estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8	unid		25.704	0
4.25	Retiro de estructura de BT vertical tipos 4 y 6	unid		33.048	0
4.26	Retiro de estructura BT Horizontal tipos 1 y 8	unid		36.720	0
4.27	Retiro de una estructura BT horizontal tipos 2,3,4,5,6,7 y 9	unid		42.228	0
4.28	Retiro de rienda de BT de todo tipo	unid		91.800	0
4.29	Retiro de AP de todo tipo	unid		122.277	0
4.30	Retiro de estructura preensamblada de BT de todo tipo	unid		29.376	0
4.31	Retiro de conductor desnudo de MT hasta 150 mm	mts		1.170	0

TOTAL ITEM 4 - Ejecucion de Trabajos de Retiros	0

	28.875.348

OT	55

Planilla de Mano de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PRECIO UNIT.	TOTAL
1	Ejecucion de Trabajos en Media Tension, Retiros y Materiales				
1.1	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 150 kgf**. Todo tipo de terreno	unid	3	596.340	1.789.020
1.2	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 200 kgf**. Todo tipo de terreno	unid		688.140	0
1.3	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 500 kgf**. Todo tipo de terreno	unid	5	726.000	3.630.000
1.4	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 800 kgf**. Todo tipo de terreno	unid	3	2.050.779	6.152.337
1.5	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 500 kgf**. Todo tipo de terreno	unid		1.599.600	0
1.6	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 300 kgf**. Todo tipo de terreno	unid	7	1.272.000	8.904.000
1.7	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 200 kgf**. Todo tipo de terreno	unid		746.340	0
1.8	Montaje de estructura MT tipo EPMT 1 - Pasante	unid	7	55.080	385.560
1.9	Montaje de estructura MT tipo EPMT 2	unid		84.456	0
1.10	Montaje de estructura MT tipo EPMT 4	unid		168.912	0
1.11	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5	unid	2	257.040	514.080
1.12	Montaje de estructura MT tipo EPMT 7	unid		91.800	0
1.13	Montaje de estructura MT tipo EPMT 8	unid		85.680	0
1.14	Montaje de estructura MT tipo EPMTED - Separadores	unid	37	4.896	181.152
1.15	Montaje de estructura MT tipo EPMT 1 A - Pasante con Brazo Antibalanceo	unid	1	59.976	59.976
1.16	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5 A - Terminal con crucetas	unid	1	243.000	243.000
1.17	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5 - 8 continuacion de estructura tipo 5 terminal con crucetas	unid		85.680	0
1.18	Tendido y Retencion de 3 conductores protegidos de Fase MT de 70 mm (incluye el flechado)	mts		55.248	0
1.19	Tendido y Retencion de cabo de acero mensajero (incluye el fechado)	mts	259	1.224	317.016
1.20	Montaje de puesta a tierra MT c/ malla (incluye 3 descargadores MT y 3 jabalinas)	unid		612.000	0
1.21	Montaje de PD aereo trifasico de hasta 100 kva, completo	unid		1.242.000	0
1.22	Montaje de una estructura de MT tipo SFTH°1 - SLTH°1	unid	1	134.640	134.640
1.23	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMS 2.	unid		306.000	0
1.24	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMA 2.	unid		489.600	0
1.25	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMA 2, Sin anclaje	unid		183.600	0
1.26	Montaje de una estructura MT tipo EPMT 11 - Transicion con seccionadores y descargadores	unid		310.320	0
1.27	Montaje de estructura MT tipo PSFT1 - DH - Seccionador de fusible y Descargadores p/ cable protegido de 185 mm	unid	1	239.100	239.100
1.28	Montaje de estructura MT tipo EPCVTA 6 - Nuevo PD 100 kva. Transformador	unid	1	2.145.000	2.145.000
1.29	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 1 y 8	unid		81.120	0
1.30	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		159.480	0
1.31	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 4	unid	1	240.900	240.900
1.32	Nueva flechada linea Protegidas 70 mm	mts		20.100	0
1.33	Nueva flechada linea Protegidas 185 mm	mts		26.700	0
1.34	Nueva flechada cabo mensajero	mts		1.320	0
1.35	Nueva flechada de conductor de hasta 95 mm (incluye atadura)	mts		1.320	0
1.36	Nueva flechada de conductor mayor que 95 mm (incluye atadura)	mts		2.700	0
1.37	Tendido y Retencion de 3 conductores protegidos de fase MT de 185 mm	mts	264	65.460	17.281.440
1.38	Traslado de estructuras tipo TSA 240 mm	unid		477.120	0
1.39	Traslado de estructuras tipo TSA 50 mm	unid		429.060	0
	TOTAL ITEM -1 Ejecucion de Trabajos en Media Tension,Retiros y Materiales				42.217.221
2	Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Distribucion				
2.1	Tendido de un conductor Preensamblado de hasta 3x70+1x50 mm Aa	mts	510	5.400	2.754.000
2.2	Montaje de estructura preensamblada de BT de todo tipo	unid	23	48.960	1.126.080
2.3	Montaje de puesta a tierra en BT (con soldadura exotermica)	unid	10	104.712	1.047.120
2.4	Montaje de AP vapor de Na cerrado con Brazon de 2 m	unid	13	53.634	697.242
2.5	Montaje de estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8	unid	4	42.300	169.200

2.6	Montaje de estructura de BT vertical tipos 4 y 6	unid		53.670	0
2.7	Montaje de estructura Horizantal tipos 1 y 8	unid		59.700	0
2.8	Montaje de una estructura horizontal tipos 2,3,5,6,7	unid		68.700	0
2.9	Montaje de una estructura horizontal tipos 4	unid		77.640	0
2.10	Nueva flechada conductor de BT, Aa hasta 95 mm (incluye atadura)	mts	200	1.200	240.000
2.11	Nueva flechada de preensamblado hasta 3x70+1x50 mm (incluye atadura)	mts		6.090	0
2.12	Reubicacion de AP existente	unid	1	122.400	122.400
2.13	Reconexion de AP existente	unid	1	26.850	26.850
2.14	Cambio de llave de control Fotoelectrico	unid		44.580	0
2.15	Cambio de Lampara AP	unid		45.900	0
2.16	Cambio de reactancia AP	unid		89.340	0

TOTAL ITEM -2 Ejecucion de Trabajos en Baja tension - Distribucion	6.182.892

3	Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Area Comercial				
3.1	Cambio de Medidor monofasico	unid		27.456	0
3.2	Cambio de Medidor trifasico	unid		34.320	0
3.3	Cambio de acometida convencional monofasica por conductor protegido con neutro concentrico	unid		21.450	0
3.4	Cambio de acometida convencional Trifasica por conductor protegido con neutro concentrico	unid		25.740	0
3.5	Cambio de fondo nicho medidor monofasico	unid		12.870	0
3.6	Cambio de fondo nicho medidor trifasico	unid		12.870	0
3.7	Cambio de cajon para sitio de medidor monofasico, por caja para medidor de material de policarbonato.	unid		36.036	0
3.8	Cambio de cajon para sitio de medidor trifasico, por caja para medidor de material de policarbonato.	unid		49.764	0
3.9	Montaje de Estructura de PD existente	unid		292.920	0
3.10	Instalacion de medidor Monofasico			28.800	0
3.11	Instalacion de Medidor Trifasico	unid		45.600	0
3.12	Colocacion de Acometida con Conductor protegido neutro concentrico monofasica	unid		29.700	0
3.13	Colocacion de Acometida con Conductor protegido neutro concentrico trifasica	unid		40.500	0
3.14	Reubicacion de acometida monofasica	unid			
3.15	Reubicacion de acometida Trifasica	unid			
3.16	Cambio de acometida Monofasica Convencional por Prensamblado	unid			
3.17	Cambio de acometida Trifasica Convencional por Prensamblado	unid			

TOTAL ITEM -3 Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Area Comercial	

4	Ejecucion de Retiros				
4.1	Retiros de postes de Acero de 12 m	unid		91.800	0
4.2	Retiros de postes de H°A° de 12 m 200 kgf	unid	2	91.800	183.600
4.3	Retiros de postes de H°A° de 12 m 300 kgf	unid	1	110.160	110.160
4.4	Retiros de postes de H°A° de 12 m 500 kgf	unid		128.520	0
4.5	Retiros de postes de Acero de 7 y 9 m	unid		49.572	0
4.6	Retiros de postes de H°A° de 9 m 150 kgf	unid	5	49.572	247.860
4.7	Retiros de postes de H°A° de 9 m 200 kgf	unid		56.916	0
4.8	Retiros de postes de H°A° de 9 m 500 kgf	unid		67.932	0
4.9	Retiros de postes de H°A° de 7,5 m 150 kgf	unid		45.900	0
4.10	Retiro de poste de palma de 7 m	unid	4	43.695	174.780
4.11	Retiro de un conductor preensamblado BT de hasta 3x70+1x50 mm Aa	unid		3.672	0
4.12	Retiro de un conductor desnudo Aa BT de hasta 95 mm Aa	unid	991	732	725.412
4.13	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 1 y 8	unid	3	24.234	72.702
4.14	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid	1	28.272	28.272
4.15	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 4	unid		29.376	0
4.16	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 1 y 8	unid		48.837	0
4.17	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		97.674	0
4.18	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 4	unid		146.880	0
4.19	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMS 2	unid		183.600	0
4.20	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMA 2	unid		293.760	0
4.21	Retiro de una estructura de MT, tipo SFTH°1 - SLTH°1	unid		80.784	0
4.22	Retiro de una estructura de MT, tipo SFTH°2 - SLTH°2	unid		35.985	0
4.23	Retiro de PD aereo Monofasico de hasta 25 kva, Completo	unid	1	55.800	55.800

4.24	Retiro de estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8	unid		25.704	0
4.25	Retiro de estructura de BT vertical tipos 4 y 6	unid		33.048	0
4.26	Retiro de estructura BT Horizontal tipos 1 y 8	unid		36.720	0
4.27	Retiro de una estructura BT horizontal tipos 2,3,4,5,6,7 y 9	unid	14	42.228	591.192
4.28	Retiro de rienda de BT de todo tipo	unid		91.800	0
4.29	Retiro de AP de todo tipo	unid	1	122.277	122.277
4.30	Retiro de estructura preensamblada de BT de todo tipo	unid		29.376	0
4.31	Retiro de conductor desnudo de MT hasta 150 mm	mts		1.170	0

TOTAL ITEM 4 - Ejecucion de Trabajos de Retiros	**2.312.055**

TOTAL GENERAL - TRABAJOS REALIZADOS	**50.712.168**

OT	215

Planilla de Mano de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PRECIO UNIT.	TOTAL
1	Ejecucion de Trabajos en Media Tension, Retiros y Materiales				
1.1	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 150 kgf**. Todo tipo de terreno	unid	5	596.340	2.981.700
1.2	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 200 kgf**. Todo tipo de terreno	unid		688.140	0
1.3	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **9 m 500 kgf**. Todo tipo de terreno	unid	2	726.000	1.452.000
1.4	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 800 kgf**. Todo tipo de terreno	unid	2	2.050.779	4.101.558
1.5	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 500 kgf**. Todo tipo de terreno	unid		1.599.600	0
1.6	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 300 kgf**. Todo tipo de terreno	unid	4	1.272.000	5.088.000
1.7	Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste de H°A° de **12 m 200 kgf**. Todo tipo de terreno	unid		746.340	0
1.8	Montaje de estructura MT tipo EPMT 1 - Pasante	unid	3	55.080	165.240
1.9	Montaje de estructura MT tipo EPMT 2	unid		84.456	0
1.10	Montaje de estructura MT tipo EPMT 4	unid		168.912	0
1.11	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5	unid	1	257.040	257.040
1.12	Montaje de estructura MT tipo EPMT 7	unid		91.800	0
1.13	Montaje de estructura MT tipo EPMT 8	unid		85.680	0
1.14	Montaje de estructura MT tipo EPMTED - Separadores	unid	21	4.896	102.816
1.15	Montaje de estructura MT tipo EPMT 1 A - Pasante con Brazo Antibalanceo	unid	1	59.976	59.976
1.16	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5 A - Terminal con crucetas	unid	1	243.000	243.000
1.17	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5 - 8 continuacion de estructura tipo 5 terminal con crucetas	unid		85.680	0
1.18	Tendido y Retencion de 3 conductores protegidos de Fase MT de 70 mm (incluye el flechado)	mts		55.248	0
1.19	Tendido y Retencion de cabo de acero mensajero (incluye el fechado)	mts	147	1.224	179.928
1.20	Montaje de puesta a tierra MT c/ malla (incluye 3 descargadores MT y 3 jabalinas)	unid	1	612.000	612.000
1.21	Montaje de PD aereo trifasico de hasta 100 kva, completo	unid		1.242.000	0
1.22	Montaje de una estructura de MT tipo SFTH°1 - SLTH°1	unid	1	134.640	134.640
1.23	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMS 2.	unid		306.000	0
1.24	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMA 2.	unid		489.600	0
1.25	Montaje de rienda aerea para MT, tipo RMA 2, Sin anclaje	unid		183.600	0
1.26	Montaje de una estructura MT tipo EPMT 11 - Transicion con seccionadores y descargadores	unid		310.320	0
1.27	Montaje de estructura MT tipo PSFT1 - DH - Seccionador de fusible y Descargadores p/ cable protegido de 185 mm	unid		239.100	0
1.28	Montaje de estructura MT tipo EPCVTA 6 - Nuevo PD 100 kva. Transformador	unid	1	2.145.000	2.145.000
1.29	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 1 y 8	unid		81.120	0
1.30	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		159.480	0
1.31	Montaje de Estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipo 4	unid	1	240.900	240.900
1.32	Nueva flechada linea Protegidas 70 mm	mts		20.100	0
1.33	Nueva flechada linea Protegidas 185 mm	mts		26.700	0
1.34	Nueva flechada cabo mensajero	mts		1.320	0
1.35	Nueva flechada de conductor de hasta 95 mm (incluye atadura)	mts		1.320	0
1.36	Nueva flechada de conductor mayor que 95 mm (incluye atadura)	mts		2.700	0
1.37	Tendido y Retencion de 3 conductores protegidos de fase MT de 185 mm	mts	153	65.460	10.015.380
1.38	Traslado de estructuras tipo TSA 240 mm	unid		477.120	0
1.39	Traslado de estructuras tipo TSA 50 mm	unid		429.060	0
	TOTAL ITEM -1 Ejecucion de Trabajos en Media Tension,Retiros y Materiales				**27.779.178**
2	**Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Distribucion**				
2.1	Tendido de un conductor Preensamblado de hasta 3x70+1x50 mm Aa	mts	375	5.400	2.025.000
2.2	Montaje de estructura preensamblada de BT de todo tipo	unid	15	48.960	734.400
2.3	Montaje de puesta a tierra en BT (con soldadura exotermica)	unid	6	104.712	628.272
2.4	Montaje de AP vapor de Na cerrado con Brazon de 2 m	unid	12	53.634	643.608
2.5	Montaje de estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8	unid		42.300	0

2.6	Montaje de estructura de BT vertical tipos 4 y 6	unid		53.670	0
2.7	Montaje de estructura Horizantal tipos 1 y 8	unid		59.700	0
2.8	Montaje de una estructura horizontal tipos 2,3,5,6,7	unid		68.700	0
2.9	Montaje de una estructura horizontal tipos 4	unid		77.640	0
2.10	Nueva flechada conductor de BT, Aa hasta 95 mm (incluye atadura)	mts	360	1.200	432.000
2.11	Nueva flechada de preensamblado hasta 3x70+1x50 mm (incluye atadura)	mts		6.090	0
2.12	Reubicacion de AP existente	unid		122.400	0
2.13	Reconexion de AP existente	unid		26.850	0
2.14	Cambio de llave de control Fotoelectrico	unid		44.580	0
2.15	Cambio de Lampara AP	unid		45.900	0
2.16	Cambio de reactancia AP	unid		89.340	0

TOTAL ITEM -2 Ejecucion de Trabajos en Baja tension - Distribucion	4.463.280

3	Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Area Comercial				
3.1	Cambio de Medidor monofasico	unid		27.456	0
3.2	Cambio de Medidor trifasico	unid		34.320	0
3.3	Cambio de acometida convencional monofasica por conductor protegido con neutro concentrico	unid		21.450	0
3.4	Cambio de acometida convencional Trifasica por conductor protegido con neutro concentrico	unid		25.740	0
3.5	Cambio de fondo nicho medidor monofasico	unid		12.870	0
3.6	Cambio de fondo nicho medidor trifasico	unid		12.870	0
3.7	Cambio de cajon para sitio de medidor monofasico, por caja para medidor de material de policarbonato.	unid		36.036	0
3.8	Cambio de cajon para sitio de medidor trifasico, por caja para medidor de material de policarbonato.	unid		49.764	0
3.9	Montaje de Estructura de PD existente	unid		292.920	0
3.10	Instalacion de medidor Monofasico			28.800	0
3.11	Instalacion de Medidor Trifasico	unid		45.600	0
3.12	Colocacion de Acometida con Conductor protegido neutro concentrico monofasica	unid		29.700	0
3.13	Colocacion de Acometida con Conductor protegido neutro concentrico trifasica	unid		40.500	0
3.14	Reubicacion de acometida monofasica	unid	21		
3.15	Reubicacion de acometida Trifasica	unid	5		
3.16	Cambio de acometida Monofasica Convencional por Prensamblado	unid			
3.17	Cambio de acometida Trifasica Convencional por Prensamblado	unid			

TOTAL ITEM -3 Ejecucion de Trabajos en Baja Tension - Area Comercial	

4	Ejecucion de Retiros				
4.1	Retiros de postes de Acero de 12 m	unid		91.800	0
4.2	Retiros de postes de H°A° de 12 m 200 kgf	unid		91.800	0
4.3	Retiros de postes de H°A° de 12 m 300 kgf	unid	1	110.160	110.160
4.4	Retiros de postes de H°A° de 12 m 500 kgf	unid		128.520	0
4.5	Retiros de postes de Acero de 7 y 9 m	unid	1	49.572	49.572
4.6	Retiros de postes de H°A° de 9 m 150 kgf	unid		49.572	0
4.7	Retiros de postes de H°A° de 9 m 200 kgf	unid	1	56.916	56.916
4.8	Retiros de postes de H°A° de 9 m 500 kgf	unid	1	67.932	67.932
4.9	Retiros de postes de H°A° de 7,5 m 150 kgf	unid		45.900	0
4.10	Retiro de poste de palma de 7 m	unid	6	43.695	262.170
4.11	Retiro de un conductor preensamblado BT de hasta 3x70+1x50 mm Aa	unid		3.672	0
4.12	Retiro de un conductor desnudo Aa BT de hasta 95 mm Aa	unid	247	732	180.804
4.13	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 1 y 8	unid		24.234	0
4.14	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		28.272	0
4.15	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Monofasicas tipo 4	unid		29.376	0
4.16	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 1 y 8	unid		48.837	0
4.17	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 2,3,5,6 y 7	unid		97.674	0
4.18	Retiro de una Estructura de MT p/ lineas aereas Trifasicas tipo 4	unid		146.880	0
4.19	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMS 2	unid		183.600	0
4.20	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMA 2	unid		293.760	0
4.21	Retiro de una estructura de MT, tipo SFTH°1 - SLTH°1	unid		80.784	0

4.23	Retiro de PD aereo Monofasico de hasta 25 kva, Completo	unid		55.800	0
4.24	Retiro de estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8	unid		25.704	0
4.25	Retiro de estructura de BT vertical tipos 4 y 6	unid		33.048	0
4.26	Retiro de estructura BT Horizontal tipos 1 y 8	unid	10	36.720	367.200
4.27	Retiro de una estructura BT horizontal tipos 2,3,4,5,6,7 y 9	unid	2	42.228	84.456
4.28	Retiro de rienda de BT de todo tipo	unid	1	91.800	91.800
4.29	Retiro de AP de todo tipo	unid		122.277	0
4.30	Retiro de estructura preensamblada de BT de todo tipo	unid		29.376	0
4.31	Retiro de conductor desnudo de MT hasta 150 mm	mts		1.170	0

TOTAL ITEM 4 - Ejecucion de Trabajos de Retiros	**1.271.010**

TOTAL GENERAL - TRABAJOS REALIZADOS	**33.513.468**

CONSORCIO LÍNEAS PROTEGIDAS

Experiencia Específica en Construcción
Delpar Ingeniería

Cómputo de Experiencia Específica en Obras				
Empresa	**Identificación del Contrato**	**Líneas aéreas protegidas en MT (km)**	**Líneas aisladas en BT (km)**	**Transformador (kVA)**
Delpar Ingeniería	LPN 1468/2018. Contrato Nº 7731/2019	-	22,287	2.062,5
	LPN 1475/2018. Contrato Nº 7616/2019	3,682	-	562,5
	Contrato ANDE 5925/2014	-	-	900,0
	Contrato ANDE 6766/2016	-	-	3.500,0
Total Delpar		**3,682**	**22,287**	**7.025,0**

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

CERTIFICADO CONTRATO N° 7731/2019

La Administración Nacional de Electricidad (ANDE), certifica que la firma **DELPAR INGENIERIA del Ing. Pablo Delgado Salinas**, ha realizado los trabajos en el marco de la **LPN ANDE N° 1468/2018** (modalidad HHPO), **Contrato N° 7731/2019,** correspondientes a los Ítems 6 – Departamento Alto Paraguay e Ítem 7 – Departamento Boquerón, ante las UAC Agencia Regional Alto Paraguay y Boquerón, respectivamente, conforme a lo solicitado a través del Expediente **1000047420**, de fecha 21 de agosto de 2023, según detalle:

N° LP - LCO - CP - OC	UAC Dependencia	Descripción y Ubicación (año)	DETALLE DE LÍNEAS CONSTRUÍDAS Y DE MONTAJES DE TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN PARA LA ANDE						
			MT desnuda [metros]	MT protegida [metros]	BT desnuda [metros]	BT Preensamblada [metros]	Total BT+MT [metros]	PD LVI [kVA]	PD [kVA]
LPN 1468/2018 Contrato N° 7731/2019 Ítem 6	Agencia Regional Alto Paraguay	Ejecución de Obras de Adecuacion y Ampliacion del Sistema Electrico de Distribucion en las Agencias Regionales, bajo la Modalidad de Contrato Abierto - HHPO	2.388	0	11.274	538	14.200	0,0	987,5
LPN 1468/2018 Contrato N° 7731/2019 Ítem 7	Agencia Regional Boquerón	Ejecución de Obras de Adecuacion y Ampliacion del Sistema Electrico de Distribucion en las Agencias Regionales, bajo la Modalidad de Contrato Abierto - HHPO	72.170	0	60.452	21.749	154.371	0,0	1075,0
		TOTAL	**74.558**	**0**	**71.726**	**22.287**	**168.571**	**2062,5**	

Observación: Datos parciales extraídos del sistema SMOD a la fecha de emisión del presente Certificado (en recepción provisoria), con el Contrato de referencia aun en ejecución.

Se expide el presente Certificado, a petición del interesado, en la ciudad de Asunción, a los veintinueve días del mes de agosto del año dos mil veintitrés.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Darío Antonio Vera Antola
Notario Público
Reg. N° 580
Matrícula Nº 1898 - Tel.: 447.409
Asunción - Paraguay

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
Ing. GUSTAVO DAVID ENCINA GIMÉNEZ
p/Presidente

GE/jcp
DR/CO

La MISIÓN DE LA ANDE es satisfacer las necesidades de energía eléctrica del país para contribuir a su desarrollo y al bienestar de la población, con responsabilidad social y ambiental, promoviendo la excelencia en la administración de los recursos y en la prestación de sus servicios.

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

CONSTANCIA

Certificamos que la Empresa contratista **DELPAR INGENIERIA.**, ha ejecutado los trabajos de Ejecución de Obras de Ampliación y Adecuación de Alimentadores del Sistema de Distribución en el Territorio Nacional (HHPO), bajo la modalidad de Contrato Abierto, Lote 6 LPN N° 1475/2018 Contrato N° 7616/2019 de acuerdo al siguiente detalle:

Modalidad	Localidad	Descripción	Líneas de MT Subterránea (Km.)	Potencia (KVA)	Líneas de BT Desnuda (Km.)	Líneas de MT Desnuda (Km)	Líneas de MT Protegida (Km)
L.P.N. ANDE N° 1475/2018	Dpto. Boquerón, Dpto. Alto Paraguay	Ejecución de Obras de Ampliación y Adecuación de Alimentadores del Sistema de Distribución en el Territorio Nacional (HHPO), bajo la modalidad de Contrato Abierto .	**0,100**	**562,5**	**0,5**	**313,000**	**3,682**
TOTAL			**0,100**	**562,5**	**0,5**	**313,000**	**3,682**

Se expide la presente constancia a solicitud del interesado, para lo que hubiere lugar.

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
Ing. ESTEBAN MOLINAS
p/Presidente

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Dario Antonio Vera Antola
Notario Público
Reg. N° 680
Matrícula N° 1836 - Tel.: 447.409
Asunción - Paraguay

La MISIÓN DE LA ANDE es satisfacer las necesidades de energía eléctrica del país para contribuir a su desarrollo y al bienestar de la población, con responsabilidad social y ambiental, promoviendo la excelencia en la administración de los recursos y en la prestación de sus servicios.

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

CERTIFICADO

000056

La Administración Nacional de Electricidad (ANDE), certifica que la firma **DELPAR INGENIERIA del Ing. Pablo Ramón Delgado,** ha realizado los trabajos en la modalidad **HHP1,** conforme a lo solicitado a través del Expediente SG/DSME/3736/16, según el siguiente detalle:

Nº LP - LCO - CP - OC	Dependencia	Descripción y Ubicación (año)	DETALLE DE LÍNEAS CONSTRUÍDAS Y DE MONTAJES DE TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN PARA LA ANDE			
			MT [Km]	BT [Km]	Total BT+MT[Km]	PD [kVA
LPN Nº 987/2014	SECCION DE DISTRIBUCION REGIONA MARISCAL ESTIGARRIBIA	Ejecución de Trabajos de Mejoras y Mantenimiento de los Componentes del Sistema de Distribución de Energía Eléctrica en todo el Territorio Nacional, bajo la modalidad de Contrato Abierto", HHP1y HHP4 - Item 11: Mcal. Estigarribia	14,30	37,71	52,01	900
		TOTAL	14,30	37,71	52,01	900

Observación: los detalles consignados en la presente planilla, corresponde a datos cuantificados hasta el día de la fecha.

Se expide el presente Certificado a petición del interesado, en la ciudad de Mcal. Estigarribia, a los veintidós días del mes de abril del año dos mil diez y seis.

Walter Lugo
Jefe
Departamento de Distribución Regional Boquerón

Walter E. Lugo Ocampos
Departamento de Distribución
Regional Boquerón
DD/DBO

WL/wl
DD

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

La MISIÓN DE LA ANDE es satisfacer las necesidades de energía eléctrica del país para contribuir a su desarrollo al bienestar de la población, con responsabilidad social y ambiental, promoviendo la excelencia en la administración de los recursos y en la prestación de sus servicios.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Dario Antonio Pena Acosta
Notario Público
Reg. Nº 666

❖ Obras civiles
❖ Aire Acondicionado
❖ Instalaciones Eléctricas
❖ Lineas de MT y BT
❖ Transformadores

DELPAR
INGENIERIA
Del Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas

Asunción, 18 de enero de 2.019

Señor
Ing. Pedro Ferreira.
Presidente de la ANDE.
Presente

Ref.: Licitación Pública Nacional ANDE N° 1255/2016 – Contrato N° 6766/2016

Nos dirigimos a Ud. y por su digno intermedio a quien corresponda, en relación a la licitación de referencia, a los efectos de solicitarles un Certificado donde consten los kilómetros de líneas de Baja Tensión y Media Tensión realizados, poda de ramas sobre líneas energizadas y el total de PD (KVA) instalados.

Sin más, nos despedimos de Ud. muy cordialmente.

Ing. Pablo Delgado
Director Propietario

DELPAR INGENIERIA
Ing. Pablo R. Delgado S.
Director Propietario

Administración Nacional de Electricidad
SECRETARIA GENERAL
MESA DE ENTRADA
Telef. N° 2172035
Copia del Exp. SG/DSME/ 00676 /19
Fecha: 18 ENE 2019 GUADALUPE AQUINO
Firma:
NO VÁLIDO PARA REGISTRO EN EL SISTEMA INFORMÁTICO DE ANDE

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas

Juan Zorrilla de San Martin Nro. 1396
Telefax: 300 860 / 200 577
e-mail: delparingenieria@gmail.com

ANDE

DE: FISCALIZACION

A: DR/CH

SEÑOR JEFE CON REFERENCIA A LO SOLICITADO EN EL EXPEDIENTE SG/DSME/00676/19 LIC 1255/2016- CONTRATO N° 6766/2016 POR LA EMPRESA DELPAR, INFORMAMOS QUE REALIZARON CORTES DE RAMA EN MT CON PERSONALES ESPECIALIZADOS Y LA INSTALACION DE 3500 KVA EN MONTAJE DE TRANSFORMADORES, DE ANDE Y PD EXCLUSIVO EN LA ZONA DEL DEPARTAMENTO DE BOQUERON.

Téc. Justo R. Centurión
ANDE

JUSTO CENTURION

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS

CONSORCIO LÍNEAS PROTEGIDAS

Experiencia Específica en Construcción
Tecmag Ingeniería

Cómputo de Experiencia Específica en Obras				
Empresa	**Identificación del Contrato**	**Líneas aéreas protegidas en MT (km)**	**Líneas aisladas en BT (km)**	**Transformador (kVA)**
TECMAG	LPN 1172/2015. Contrato Nº 6507/2016	-	-	125,0
	LPN 987/2014 (Villa Hayes)	-	-	2.875,0
	LPN 1255/2016 (Villa Hayes)	-	-	5.415,0
	Localidad de María Auxiliadora	-	-	2.270,4
	Localidad de Chaco Paraguayo	-	-	1.173,4
	Localidad de Bajo Chaco	-	-	309,4
	LPN 1549/2020. Contrato Nº 7994/2020	23,723	2,223	37,5
Total Tecmag		**23,723**	**2,223**	**12.205,7**

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

CERTIFICADO

La Administración Nacional de Electricidad (ANDE), certifica que la firma TECMAG INGENIERIA del Ing. Darío Ramón Brun Vera, ha ejecutado satisfactoriamente los trabajos inherentes a la Adecuación de Línea de Media y Baja Tensión, y Montaje de Puesto de Distribución para Asentamientos de los Distritos de Curuguaty, Ybypyta, Villa Ygatymi, Corpus Cristi, Villa Hayes y Escobar, Departamentos de Canindeyú, Presidente Hayes y Paraguarí, en el marco de la Licitación Pública Nacional ANDE N° 1172/2015, Contrato N° 6507/2016, de acuerdo al siguiente detalle:

Modalidad	N° de Contrato	Descripción	Líneas Aéreas desnudas de MT (Km)	Líneas Aéreas desnudas de BT (Km)	Potencia Instalada (KVA)
LPN ANDE N° 1172/2015	6507/2016	Adecuación de Línea de Media y Baja Tensión, y Montaje de Puesto de Distribución para Asentamientos de los Distritos de Curuguaty, Ybypyta, Villa Ygatymi, Corpus Cristi, Villa Hayes y Escobar, Departamentos de Canindeyú, Presidente Hayes y Paraguarí – Lote 3.	12,392	13,605	125
TOTAL			**12,392**	**13,605**	**125**

Se expide el presente Certificado a petición de la firma interesada, en la ciudad de Asunción, capital de la República del Paraguay, a los 22 días del mes de julio del año dos mil diecinueve.

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
Ing. ANDRES RAMIREZ
a/Presidente

CDTmm
Dep
DCP/DCN

La MISIÓN DE LA ANDE es satisfacer las necesidades de energía eléctrica del país y actuar en el sector eléctrico regional, con responsabilidad social y ambiental y excelencia en la administración y el servicio, para contribuir al desarrollo del Paraguay y al bienestar de su población.

ACUSO RECIBO LINEAS PROTEGIDAS

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

CERTIFICADO

La Administración Nacional de Electricidad (ANDE), certifica que la empresa TECMAG INGENIERIA, ha realizado los trabajos en la modalidad HHP1 de la Licitación Pública Nacional ANDE N° 987/2014 en la SECCIÓN DE DISTRIBUCIÓN REGIONAL VILLA HAYES. conforme a lo solicitado a través del Expediente SG/DSME/4295/2018.

N° LP - LCO - CP - OC	Dependencia	Descripción y Ubicación (año)	Detalles de las Líneas Construidas y de Montajes de Transformadores de Distribución para la ANDE				
			MT (Km)	BT (Km)	Total BT+MT (Km)	PD (KVA)	CORTE DE RAMAS (Km)
LPN 987/2014	SECCIÓN DE DISTRIBUCIÓN REGIONAL VILLA HAYES	Ejecución de Trabajos de Mejoras y Mantenimiento de los Componentes del Sistema de Distribución de Energía Eléctrica en el Territorio Nacional, bajo la Modalidad de Contrato Abierto (HHP1 y HHP4)	12,88	22,48	35,36	2.875	2,73
		TOTAL	**12,88**	**22,48**	**35,36**	**2.875**	**2,73**

Se expide el presente Certificado, a solicitud de dicha empresa en la ciudad de Asunción capital de la República del Paraguay, a los cinco días del mes de julio del año dos mil dieciocho.

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Ing. JORGE GAMARRA
p/Presidente

A Ser
DR

La MISIÓN DE LA ANDE es satisfacer las necesidades de energía eléctrica del país y actuar en el sector electrico regional, con responsabilidad social y ambiental y excelencia en la administración y el servicio, para contribuir al desarrollo del Paraguay y al bienestar de su población.

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

CERTIFICADO

La Administración Nacional de Electricidad (ANDE), certifica que la Empresa TECMAG INGENIERIA DEL ING. DARIO RAMON BRUN VERA, ha ejecutado los trabajos en la modalidad HHP1 de la LPN ANDE N° 1255/2016 en la Sección de Distribución Regional Villa Hayes, conforme a lo solicitado en el Expediente SG/DSME/6297/19:

Modalidad	Dependencia	Descripción	Detalle de Líneas Construídas y de Montajes de Transformadores de Distribución para la ANDE				
			MT (Km)	BT (Km)	Total BT+MT (Km)	PD (kVA)	Corte de Ramas (Km)
LPN N° 1255 / 2016	Sección de Distribución Regional Villa Hayes	Ejecución de Trabajos de Mejoras y Mantenimiento de los Componentes del Sistema de Distribución de Energía Eléctrica en el Territorio Nacional, bajo la Modalidad de Contrato Abierto (HHP1 y HHP4)	13.138	21.571	34.709	5.415	4.303
TOTAL			13.138	21.571	34.709	5.415	4.303

Se expide el presente Certificado, a solicitud de dicha Empresa en la ciudad de Asunción, capital de la República del Paraguay, a los doce días del mes de diciembre del año dos mil diecinueve.

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
Ing. FÉLIX SOSA
a/Presidente

FS/rr
DR

La MISIÓN DE LA ANDE es satisfacer las necesidades de energía eléctrica del país y actuar en el sector eléctrico regional, con responsabilidad social y ambiental y excelencia en la administración y el servicio, para contribuir al desarrollo del Paraguay y al bienestar de su población.

CONSORCIO TECMAG ASOCIADAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

CONSTANCIA

Certificamos que la Empresa contratista TECMAG INGENIERIA del Ing. Dario Ramón Brun Vera ha ejecutado los trabajos detallados a continuación:

LOCALIDAD DE MARIA AUXILIADORA

Nº	Municipio	Localidad	NIS		Nombre del Cliente		Potencia del transformador monofásico
1	YATYTAY	YATYTAY	1757415	.	SENASA		25
2	TACUATI	SANTA CLARA	1990049	AGRO FORESTAL	TACUATI	SACIEDAD ANO...A	10
3	TOMAS ROMERO PEREIRA	MARIA AUXILIADORA - 376	2532960	ALBERTO DARIO	RAMIREZ	GIMENEZ	63
4	NATALIO	TRIUNFO 9	2578483	ANGELA	DE SOUSA	RISSARDI	25
5	SANTA ROSA DEL MONDAY	SANTA ROSA - 507	2298447	ARELI ALDAIR	BRISCHKE		4,8
6	SAN RAFAEL DEL PARANA	TIROL	1935275	ARNALDO	MENSCH		100
7	TOMAS ROMERO PEREIRA	MARIA AUXILIADORA - 376	2582939	CESAR	VILLALBA	M	63
8	NARANJAL	NARANJAL	1882476	DARCI	NODARI		25
9	TOMAS ROMERO PEREIRA	TRIUNFO	2519547	DARIO RICARDO	CABRERA	PIRIS	63
10	NARANJAL	RAUL PEÑA	2423232	DEJANIR LEOPOLDINO	DE SOUZA		10
11	EDELIRA	EDELIRA	2609113	EDELIRA KM 41	JUNTA DE SANEAMIENTO		15
12	TOMAS ROMERO PEREIRA	MARIA AUXILIADORA - 376	2425039	ESTEBAN ARIEL	RIOS	MELNIK	200
13	TOMAS ROMERO PEREIRA	TRIUNFO 43 AL 57	1920515	GABINO	MARTINEZ	IRRAZABAL	63
14	PIRAPO	PIRAPO	1744080	JEAN LOUIS F. G.	BONHAURE		100
15	ITAPUA POTY	SAN BUENA VENTURA - 4002	1935093	JOSEPH MARK	FISCHER		100
16	TOMAS ROMERO PEREIRA	MARIA AUXILIADORA - 376	2341470	JUNTA DE	SANEAMIENTO		15
17	SAN RAFAEL DEL PARANA	NUEVA AURORA	2608103	LAURINDO JOAO	FICHER		25
18	CARLOS ANTONIO LOPEZ	7 DE AGOSTO	1760128	LEOPOLDO	PRIMMAZ		200
19	YATYTAY	YATYTAY	2147877	LUIS	VAZQUEZ		25
20	MBARACAYU	SAN ALBERTO	1887000	LUIS CARLOS	GRAEFF		15
21	MBARACAYU	SAN ALBERTO	1887409	LUIZ CARLOS	FRANCISCATTO		6,3
22	IRUÑA	IRUÑA - 515	2438997	MAURO	SBARDELLA		25
23	TOMAS ROMERO PEREIRA	MARIA AUXILIADORA - 376	1757846	MIRIAN BEATRIZ	ACOSTA	DE BRITEZ	63
24	YATYTAY	YATYTAY 5	1919899	NANCY ELIZABETH	PAIVA ARGUELLO	RUBEN RENE Y/O	11
25	TOMAS ROMERO PEREIRA	TRIUNFO 43 AL 57	1921190	ROQUE JACINTO	CAÑETE		10
26	TOMAS ROMERO PEREIRA	LAS MERCEDES - 4004	2435884	S.A.	PAREX		25
27	TOMAS ROMERO PEREIRA	MARIA AUXILIADORA - 376	2341484	SAN BALTAZAR	JUNTA DE SANEAMIENTO		15
28	TOMAS ROMERO PEREIRA	MARIA AUXILIADORA - 376	1754053	SIMEON	LEDESMA		63
29	TOMAS ROMERO PEREIRA	PIRAPEY 45 AL 70	2194227	T.E.C.	C.E.C.		63
30	TOMAS ROMERO PEREIRA	TRIUNFO 43 AL 57	2607947	TELMO	GONZALEZ	CUBILLA	10
31	SAN RAFAEL DEL PARANA	SAN RAFAEL DEL PARANA	2656023	TRES FRONTERA S.A.	AGRO INDUSTRIAL		25
32	SAN RAFAEL DEL PARANA	NARANJITO - 323	2578480	TRES FRONTERA S.A.	AGRO INDUSTRIAL		15
33	MAYOR GTAÑO	MAYOR J.GTAÑO	1751231	KASPAR HEINRICH	DIRKS		100
34	TOMAS ROMERO PEREIRA	MARIA AUXILIADORA - 376	2197805	HUGO GILBERTO	ACOSTA CABRAL	Y OTRO	63
35	NATALIO	NATALIO	2290059	ROSANO BLONIR	REX		15
36	TOMAS ROMERO PEREIRA	TRIUNFO 43 AL 57	1920803	ALBERTO RAUL	CABRERA	ZATLOUKAL	25
37	SAN RAFAEL DEL PARANA	SAN RAFAEL DEL PARANA	2333248	NILVO	LINCK		10
38	TOMAS ROMERO PEREIRA	TRIUNFO 43 AL 57	1920441	ALCIDES GUSTAVO	VILLAVERDE	ALVAREZ	25
39	SAN RAFAEL DEL PARANA	TIROL	2598477	ADALBERTO	ELY	...	25
40	SAN RAFAEL DEL PARANA	SAN RAFAEL DEL PARANA	2460589	ADALBERTO	ELY		25
41	NARANJAL	NARANJAL	2628407	FABIANO	WILKON	BATISTTI	25
42	SAN RAFAEL DEL PARANA	SAN RAFAEL DEL PARANA	2521940	ESTANCIA PIRINEUS	CONDOMINIO SANDRO	DOS SANTOS MATOS	75
43	IRUÑA	IRUÑA - 515	2438911	PETER WILLY	FRIEDRICHSEN		25
44	SAN RAFAEL DEL PARANA	APE AIME	2345465	IRMA ISABEL	LOPEZ	TORRES	25
45	SAN RAFAEL DEL PARANA	NARANJITO - 323	2145040	JOSEF	MUNCH		25
46	NARANJAL	NARANJAL	1882477	GUSTAVO	KRATZ		63
47	TOMAS ROMERO PEREIRA	TRIUNFO 43 AL 57	2622342	SACI	COARCO		63
48	TOMAS ROMERO PEREIRA	PIRAPEY 45 AL 70	2283650	MARIA ESTHER	FRANCO	MELGAREJO	25
49	SAN PEDRO DEL PARANA	COMPAÑIA MBURUCUYA	2355596	VICENTE	LOPEZ	MAIDANA	25
50	MBARACAYU	SAN ALBERTO	1887083	JAIR ROBERTO	GRAEFF		6,3
51	IRUÑA	IRUÑA - 515	1884773	BEATE VERONIKA	HOLTKER	DE KRESS	63
52	SAN RAFAEL DEL PARANA	NARANJITO - 323	2467368	BEATE VERONIKA	HOLTKER	DE KRESS	63
53	IRUÑA	IRUÑA - 515	2447894	ANTONIO JOSE	KRAEMER		25
54	ITAPUA POTY	SAN BUENA VENTURA - 4002	2331988	LUCY BEATRIZ	LARSSEN	DE BINDER	10

TOTAL DE KVA | **2270,4**

Se expide la presente constancia a los 4 días del mes de febrero del año 2014 a solicitud del interesado, para lo que hubiere lugar.

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

CONSTANCIA

Certificamos que la Empresa contratista TECMAG INGENIERIA del Ing. Dario Ramón Brun Vera ha ejecutado los trabajos detallados a continuación:

LOCALIDAD DE CHACO PARAGUAYO

Nº	Localidad	Dirección	N.S	Nombre del Cliente		Potencia del transformador montado
1	RIO VERDE CHACO(LP)	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2494713	CESAR GUSTAVO FRANCO	VERA	10
2	RIO VERDE CHACO(LP)	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2494667	CRISPIN ISASI	BAREIRO	15
3	RIO VERDE CHACO(LP)	KM 328,5 RUTA TRANSCHACO	2643575	GREGORIO IBARRA	SILVA	25
4	RIO VERDE CHACO(LP)	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2494748	GUNTHER H. BUHK	WIELER	15
5	RIO VERDE CHACO(LP)	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2494800	HUGO FLOR	GAUTO	25
6	RIO VERDE CHACO(LP)	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2494795	JOSE FERNANDO ROJAS	IRIGOYEN	25
7	RIO VERDE CHACO(LP)	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2494797	JOSE FERNANDO ROJAS	IRIGOYEN	25
8	LOMA PLATA	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2618698	JUAN CERVANDO SAYAGO		10
9	RIO VERDE CHACO(LP)	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2617551	LORENZA GUILLEN	MONTIEL	10
10	RIO VERDE CHACO(LP)	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2494778	MARCOS S. PEREIRA	ORTIZ	25
11	RIO VERDE CHACO(LP)	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2494791	MARCOS S. PEREIRA	ORTIZ	15
12	RIO VERDE CHACO(LP)	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2498002	RAMON OSMAR CENTURION	BOGARIN	25
13	RIO VERDE CHACO(LP)	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2494708	ROQUE R PIRAGINE		15
14	RIO VERDE CHACO(LP)	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2494718	S.A. TARBET		25
15	PUERTO PINASCO	TOMAS -CUE SALAZAR	2564166	SIGUEZ S.A		10
16	FUERTE OLIMPO	FUERTE OLIMPO	2587332	S.A. GANADERA FORESTAL	SANTA CATALINA	25
17	FUERTE OLIMPO	FUERTE OLIMPO	2587329	S.A. GANADERA FORESTAL	SANTA CATALINA	25
18	ESTANCIA LA PATRIA	LA PATRIA	2501458	AGRO GANADERA SAN LIBERATO	S.A	25
19	ESTANCIA LA PATRIA	R T LA PATRIA-INF. RIVARO (LP)	2588030	GANADERA CAMPOBELLO	SA	45
20	FUERTE OLIMPO	FUERTE OLIMPO	2587826	GANADERA FORESTAL	SANTA CATALINA	25
21	RIO VERDE CHACO(LP)	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2494822	GANADERA LA PAZ	S.A	25
22	RIO VERDE CHACO(LP)	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2494809	GANADERA LAS MELLIZAS	S.A	25
23	RIO VERDE CHACO(LP)	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2494813	GANADERA LAS MELLIZAS	S.A	25
24	ESTANCIA LA PATRIA	LA PATRIA	2501456	GANADERIA CAMPO BELLO S.A		300
25	POZO COLORADO	TRANSCHACO	2591991	MIGUEL ANGEL GARCIA	BENITEZ	15
26	POZO COLORADO	RUTA TRANSCHACO	2438631	MIGUEL ANGEL GARCIA	BENITEZ	63
27	RIO VERDE CHACO(LP)	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2494753	OSCAR GUIDO VALLEJO	ZARZA	25
28	LOMA PLATA	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2644177	BERNHARD GOERTZEN	NIESSEN	10
29	RIO VERDE CHACO(LP)	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2617540	THEODOR WERNER REMESCH BERGER		25
30	LOMA PLATA	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2644151	DANIEL MARTINEZ	PASTORE	25
31	RIO VERDE CHACO(LP)	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2564118	GRACIANO PEREIRA	PARINI	25
32	RIO VERDE CHACO(LP)	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2563886	GRACIANO PEREIRA	PARINI	25
33	RIO VERDE CHACO(LP)	<M 340 (ENTRADA A SEIBO)	2587337	CARLOS ADOLFO FRANCO	VERA	10
34	RIO VERDE CHACO(LP)	RUTA 9 CARLOS A.LOPEZ	2494804	JOSE DOLORES SILVERA	ETCHEVERRY	15
35	ESTANCIA LA PATRIA	LA PATRIA (L.P.)	2468463	JOSE EDUVIGIS DIAZ	MELIAN	45
36	BOQUERON, MCAL. ESTIG.	MCAL. ESTIGARRIBIA, LA PATRIA	2501457	GANADERIA CAMPO BELLO	S.A	25

TOTAL DE KVA 1173,4

Se expide la presente constancia a los 6 días del mes de febrero del año 2014 a solicitud del interesado, para lo que hubiere lugar.

Juan Carlos Cáceres
DD/BOQ
Jefe
Firma y sello del responsable

PROTECCIDAS

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

CONSTANCIA

Certificamos que la Empresa contratista TECMAG INGENIERIA del Ing. Dario Ramón Brun Vera ha ejecutado los trabajos detallados a continuación:

LOCALIDAD DE BAJO CHACO

N°	Municipio	Localidad	NIS		Nombre del Cliente		Potencia del transformador montado
1	VILLA HAYES	CHACO - I	2525509	S.A	EL FAROL		25
2	VILLA HAYES	CHACO - I	2505157	S.A	EL FAROL		25
3	BENJAMIN ACE	BENJAMIN ACEVAL	1669445	FRANCISCO JAVIER	FERNANDEZ	LOVERA	26,4
4	VILLA HAYES	VILLA HAYES	2335031	DARIO RAMON	BRUN	VERA	63
5	VILLA HAYES	NUEVA MESTRE	2582653	ISIDRA	ARECO	DE VILLALBA	10
6	VILLA HAYES	VILLA HAYES	2670649	RICARDO	NUÑEZ	GIMENEZ	10
7		PRESIDENTE HAYES	2494672	CARLOS ADOLFO	FRANCO	VERA	10
8		PRESIDENTE HAYES	2494696	CARLOS ADOLFO	FRANCO	VERA	15
9		PRESIDENTE HAYES	2494726	JOSE ASUNCION	PERALTA	DIGALO	25
10		PRESIDENTE HAYES	2494722	JOSE ASUNCION	PERALTA	DIGALO	25
11		PRESIDENTE HAYES	2615055	MAXIMINA	MARTINEZ	FRANCO	25
12		PRESIDENTE HAYES	2670649	VILLA HAYES	MUNICIPALIDAD	DE	25
13		COLONIA FALCON	214580	RUBEN	FERNANDEZ		25

TOTAL DE KVA **309,4**

Se expide la presente constancia a los 11 días del mes de febrero del año 2014 a solicitud del interesado, para lo que hubiere lugar.

Ing. Gustavo A. Dominguez C.
DD/DPH

Firma y sello del responsable

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

CERTIFICADO CONTRATO N° 7994/2020

La Administración Nacional de Electricidad (ANDE), certifica que la firma **CONSORCIO TECSE (TECMAG INGENIERIA del Ing. Dario Ramon Brun Vera – SERVICIOS TECNICOS Y METALURGICOS S.A.)**, ha realizado los trabajos en el marco de la **LPN ANDE N° 1549/2020** (modalidad HHPO), **Contrato N° 7994/2020,** correspondiente al Ítem 1 – Sistema Sur (Departamentos Itapuá, Misiones y Ñeembucú), ante la UAC División de Gestión Regional Sur, conforme a lo solicitado a través del Expediente **1000046842**, de fecha 10 de Agosto de 2023, según detalle:

N° LP - LCO - CP - OC	UAC Dependencia	Descripción y Ubicación (año)	DETALLE DE LÍNEAS CONSTRUÍDAS Y DE MONTAJES DE TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN PARA LA ANDE						
			MT desnuda [metros]	MT protegida [metros]	BT desnuda [metros]	BT Preensamblada [metros]	Total BT+MT [metros]	PD LVI [kVA]	PD [kVA]
LPN 1549/2020 Contrato N° 7994/2020 Ítem 1	Division de Gestion Regional Sur	Ejecución de Obras de Ampliacion y Adecuacion de Alimentadores del Sistema Electrico de Distribucion en el Sistema Sur, bajo la Modalidad de Contrato Abierto - HHPO	140.534	47.446	0	4.446	192.426	0	75
		TOTAL	140.534	47.446	0	4.446	192.426	75	

Observación: Datos parciales extraídos del sistema SMOD a la fecha de emisión del presente Certificado, con el Contrato de referencia aun en ejecución.

Se expide el presente Certificado, a petición del interesado, en la ciudad de Asunción, a los veintinueve días del mes de agosto del año dos mil veintitrés.

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
Ing. GUSTAVO DAVID ENCINA GIMENEZ
p/Presidente

GE/jcp
DR/CO

CONSORCIO TECSE
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas