CONTRATISTA TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA TTE. ARAUJO MIÑO Nº 107 ESQ SACRAMENTO Tel: 291947 Email: gcomercial@tecnoedil.com.py	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS CONTRATO S.G. MINISTRO N° 698/2019	FISCALIZACIÓN: MOPC Tel:
	OBRA: MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCION DE LAS AVENIDAS AMERICO PICO, ACCESO SUR Y AVELINO MARTINEZ (3 BOCAS) Y MEJORAMIENTO DE LAS CALLES ALTERNATIVAS Longitud Total: 135,000 M	CERTIFICADO DE REGULARIZACION DE REAJUSTE Certificado N°: 29 Mes/Año: Noviembre/2022

				AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
RESOL. MINISTERIAL N°:	/	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	04/12/2019	A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
FECHA DE CONTRATO:	23/12/2019	ORDEN DE INICIO:	18/06/2020	A. Prog. Modif. Vig.	2,19 %	118,88 %
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 121.165.906.013	PLAZO ORIGINAL:	18 Meses	Avance ejecutado	3,09 %	93,77 %
MONTO C.M. 7 (Con IVA):	Gs 142.991.733.396	PLAZO C.M. 7:	33,766666664 Meses	Teórico	3,39 %	100,84 %
		FECHA DE TERMINACIÓN:	28/03/2023			

Certificado de Regularizacion de Reajuste

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_u	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANIES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 PREPARACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO										
1.1 Movilización y desmovilización	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	2.487.175.499	--	--	--
1.2 Demolición y remoción de estructuras existentes	gl	1,00	--	0,99	--	0,99	1.062.360.296	--	--	--
2 MOVIMIENTO DE SUELOS										
2.1 Excavación no clasificada	m³	1.041,82	--	250,30	--	250,30	18.565	--	--	--
2.2 Excavación estructural	m³	102.958,90	1,427	11.233,07	49.600,62	60.833,69	20.401	1.011.902.198	1.443.984.437	432.082.239
2.3 Terraplén	m³	3.743,76	1,454	656,72	274,59	931,32	47.975	13.173.695	19.154.553	5.980.858
2.4 Mejoramiento de la subrasante	m³	12.324,03	1,453	5.224,55	917,09	6.141,65	49.574	45.464.003	66.059.196	20.595.193
3 PAVIMENTACIÓN										
3.1 Subbase granular CBR > 80%	m³	4.650,16	1,318	1.520,32	390,37	1.910,70	217.753	85.005.208	112.036.864	27.031.656
3.2 Base granular CBR > 100%	m³	4.564,65	1,299	1.553,24	411,62	1.964,85	230.976	95.073.359	123.500.293	28.426.934
3.3.1 Concreto asfáltico de rodadura	m³	2.499,08	--	--	--	--	1.319.045	--	--	--
3.3.2 Concreto asfáltico capa intermedia	m³	1.616,28	--	--	--	--	1.319.045	--	--	--
3.3.3 Concreto asfáltico capa base	m³	1.690,52	1,530	400,43	225,09	625,52	1.319.045	296.901.860	454.259.846	157.357.986
3.4 Riego de imprimación	m²	26.124,65	1,599	7.422,19	1.737,07	9.159,27	9.524	16.543.855	26.453.624	9.909.769
3.5 Riego de liga	m²	91.223,95	1,552	5.720,42	3.215,55	8.935,97	5.496	17.672.663	27.427.973	9.755.310
4 DRENAJE										
4.1 Galería Hº Aº 1,5 x 1,5 m	m	0,00	--	--	--	--	2.224.152	--	--	--
4.2.1 Tubo de hormigón Armado Ø = 600 mm	m	0,00	--	--	--	--	1.272.751	--	--	--
4.2.2 Tubo de hormigón Armado Ø = 800 mm	m	0,00	--	--	--	--	1.453.770	--	--	--
4.3.1 Cámara de registro 1.00 x 1.00 m	ud	0,00	--	--	--	--	4.305.683	--	--	--
4.3.2 Cámara de registro 1.80 x 1.80 m	ud	0,00	--	--	--	--	6.346.050	--	--	--
4.3.3 Cámara de registro 2.40 x 2.40 m	ud	0,00	--	--	--	--	12.751.818	--	--	--
4.3.4 Sumidero Triple	ud	0,00	--	--	--	--	4.488.551	--	--	--
4.3.5 Sumidero Especial	ud	2,00	--	2,00	--	2,00	178.607.705	--	--	--
4.4 Boquilla de descarga	ud	0,00	--	--	--	--	12.673.383	--	--	--
4.5 Cordón Cuneta	m	0,00	--	--	--	--	143.153	--	--	--
4.6 Drenaje Subterráneo	m	351,52	--	--	--	--	125.639	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

506 (TRESCIENTOS SEIS)

4.7 Canal rectangular de hormigón armado (barandilla incluida)	m	0,00	--	--	--	--	1.796.955	--	--	--
4.8 Tubería PEAD estructurado DN 1500 mm SN2, unión soldada	m	1.042,55	--	1.042,55	--	1.042,55	4.558.953	--	--	--
4.9 Tubo PEAD estructurado D=600 mm	m	2.050,36	--	692,52	411,83	1.104,35	921.487	379.495.991	--	--
4.10 Tubo PEAD estructurado D=800 mm	m	422,82	--	422,82	--	422,82	1.553.397	--	--	--
4.11 Registro Ho. Ao. 1950x1200	und	32,00	--	27,00	--	27,00	10.546.708	--	--	--
4.12 Registro Ho. Ao. 1950x2200	m	2,00	--	2,00	--	2,00	12.181.922	--	--	--
4.13 Registro Ho. Ao. 2500x2500	m	2,00	--	2,00	--	2,00	24.375.776	--	--	--
4.14 Registro Circular Prefabricado PEAD D=1000	und	12,00	--	--	--	--	10.460.263	--	--	--
4.15 Registro Circular Prefabricado PEAD D=1200	und	13,00	--	--	--	--	18.130.892	--	--	--
4.16 Sumidero Simple	m	15,00	--	1,00	--	1,00	7.862.278	--	--	--
4.17 Sumidero Doble	m	24,00	--	--	--	--	10.529.726	--	--	--
4.18 Sumidero Triple	m	12,00	--	--	--	--	8.753.665	--	--	--
4.19 Sumidero Lateral	und	49,00	--	--	--	--	8.304.867	--	--	--
4.20 Sumidero Especial Tipo 2	und	1,00	--	1,00	--	1,00	121.591.786	--	--	--
4.22 ACS 2x1 (Entrega)	m	35,50	--	35,50	--	35,50	2.999.902	--	--	--
4.21 Boquilla de Descarga Especial	und	1,00	--	1,00	--	1,00	40.624.127	--	--	--
5 ESTRUCTURAS										
5.1.1 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 1), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 60 kg/m3)	m³	569,00	--	569,00	--	569,00	1.927.066	--	--	--
5.1.2 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 2), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 78 kg/m3)	m³	2.000,06	--	2.000,06	--	2.000,06	2.052.899	--	--	--
5.1.3 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 3), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 262 kg/m3)	m³	1.293,82	--	1.293,82	--	1.293,82	3.240.249	--	--	--
5.1.4 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 4), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 144 kg/m3)	m³	1.158,09	--	1.158,09	--	1.158,09	2.416.369	--	--	--
5.1.5 Pilotes de hormigón secantes preexcavados de concreto, ϕ= 80 cm (fck 10 Mpa)	m³	5.033,56	--	5.033,56	--	5.033,56	1.365.624	--	--	--
5.2.1 Mampostería reforzada	m²	156,68	1,259	111,63	45,06	156,68	330.187	14.877.545	18.730.829	3.853.284
5.2.2 Viga de hormigón armado corona de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	19,64	1,334	7,54	2,50	10,04	2.439.579	6.097.240	8.133.718	2.036.478
5.2.3 Columna de hormigón armado de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	9,36	--	6,00	--	6,00	2.439.579	--	--	--
5.2.4 Zapata de hormigón armado de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	59,93	1,334	42,50	17,42	59,93	2.439.579	42.500.516	56.695.688	14.195.172
5.3 Viga de hormigón armado cabezal de muros de pilotes secantes (fck 28 Mpa/ 113 kg/m3)	m³	1.245,30	--	1.245,00	--	1.245,00	2.240.003	--	--	--
5.4 Losa de hormigón armado aligerada de techo del túnel (fck 35 Mpa/ 157 kg/m3)	m³	3.939,98	--	3.939,98	--	3.939,98	1.700.302	--	--	--
5.5 Losa de hormigón armado de fondo del túnel (fck 28 Mpa/ 113 kg/m3)	m³	2.818,42	--	--	--	--	2.336.011	--	--	--
5.6 Revestimiento de muro de pilotes	m²	5.190,00	--	--	--	--	221.272	--	--	--
5.7 Estampidores HSS 356 x 356 x 25,4 mm	m	946,28	1,164	492,15	454,13	946,28	3.212.483	1.458.884.905	1.698.142.029	239.257.124
5.8 Juntas de expansión elastomérica tipo interbuna REJ - 230	m	0,00	--	--	--	--	1.588.016	--	--	--
5.9 Juntas de Expansión tipo JEENE	m	78,95	--	--	--	--	1.966.527	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

Ing. ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

300 (TRESCIENTOS UNICO)

5.6.1 Pintura de New Jersey, viga y techo de tunel	m2	6.536,90	--	--	--	--	38.653	--	--	--
5.10 Junta para asfalto sobre losa alivianada	m	27,85	--	--	--	--	2.081.725	--	--	--
6 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
6.1.1 Hito de vértice	und	2,00	--	--	--	--	1.868.943	--	--	--
6.1.2 Delineador	und	12,00	--	--	--	--	346.165	--	--	--
6.1.3 Tachas reflectivas	und	857,00	--	--	--	--	30.746	--	--	--
6.2 Cordón	m	3.813,97	1,219	261,10	465,17	726,27	79.789	37.115.449	45.243.732	8.128.283
6.3 Vereda de hormigón	m²	4.773,18	1,192	22,56	544,69	567,25	175.504	95.595.353	113.949.661	18.354.308
6.4 Señalización horizontal	m²	1.527,52	--	--	--	--	103.431	--	--	--
6.5 Señalización vertical	m²	53,07	--	--	--	--	1.236.450	--	--	--
6.6.1 Pórtico de señalización	und	2,00	--	--	--	--	50.017.652	--	--	--
6.6.2 Pórtico de control de gálibo	und	2,00	--	--	--	--	36.409.199	--	--	--
6.7.1 Separador central de hormigón (tipo New Jersey) sobre losa	m	346,52	1,350	--	40,00	40,00	739.825	29.593.000	39.950.550	10.357.550
6.7.2 Separador central de hormigón (tipo New Jersey) sobre suelo	m	566,85	1,350	308,10	96,47	404,57	739.825	71.370.918	96.350.739	24.979.821
6.8 Barrera de protección	m	1.194,22	--	--	--	--	276.381	--	--	--
6.9 Iluminación proyectada	gl	0,00	--	--	--	--	1.900.532.291	--	--	--
6.10.1 Columnas de hormigón y línea de MT de ANDE	m	0,00	--	--	--	--	356.610	--	--	--
6.10.2 Columnas metálicas y línea de AT de ANDE	m	553,00	--	352,00	--	352,00	490.133	--	--	--
6.11 Poliducto 2x110 mm PVC	m	1.624,00	--	1.624,00	--	1.624,00	239.242	--	--	--
6.12 Cámara de paso	und	46,00	--	46,00	--	46,00	2.368.793	--	--	--
6.13.1 Cable fibra óptica aéreo de 24 pelos	m	524,00	--	524,00	--	524,00	35.182	--	--	--
6.13.2 Cable fibra óptica aéreo de 48 pelos	m	1.100,00	--	1.100,00	--	1.100,00	47.088	--	--	--
6.13.3 Línea aérea COPACO	m	6.744,60	--	6.744,60	--	6.744,60	251.507	--	--	--
6.14.1 Tubería HDPE Ø = 50 mm	m	864,81	--	--	--	--	59.681	--	--	--
6.14.2 Tubería HDPE Ø = 315 mm	m	0,00	--	--	--	--	979.160	--	--	--
6.14.3 Tubería HDPE Ø = 400 mm	m	0,00	--	--	--	--	1.665.444	--	--	--
6.14.4 Tubería HDPE Ø = 500 mm	m	0,00	--	--	--	--	2.900.406	--	--	--
6.15 Plantación de árbol	und	10,00	--	--	--	--	1.991.925	--	--	--
6.16 Empastado	m²	357,96	--	--	--	--	8.632	--	--	--
6.17.1 Bicicletero	und	1,00	--	--	--	--	1.936.484	--	--	--
6.17.2 Banco	und	0,00	--	--	--	--	8.247.645	--	--	--
6.17.3 Basurero	und	5,00	--	--	--	--	1.885.342	--	--	--
6.17.4 Barandilla peatonal	m	344,10	--	--	--	--	276.381	--	--	--
6.18.1 Tubo Punta Clase K7 DN 500 mm L=1m	m	1,00	--	1,00	--	1,00	3.658.012	--	--	--
6.18.2 Reducción de Campanas y Junta Elástica JGS DN 500x400mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	8.878.074	--	--	--
6.18.3 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 400 mm L=6m	m	538,49	--	538,49	--	538,49	2.940.560	--	--	--
6.18.4 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=5,1m	und	0,00	--	--	--	--	14.336.949	--	--	--
6.18.5 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=3,12m	und	1,00	--	1,00	--	1,00	8.789.587	--	--	--
6.18.6 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=2,76m	und	0,00	--	--	--	--	7.772.449	--	--	--
6.18.7 Tubo Punta Punta K7 DN 400 mm L=2,46m	und	1,00	--	1,00	--	1,00	6.940.466	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

6.18.8 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=1,5m	und	0,00	--	--	--	--	4.259.361	--	--	--
6.18.9 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=1m	und	7,00	--	6,00	--	6,00	2.847.713	--	--	--
6.18.10 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 400mm	und	0,00	--	--	--	--	13.976.214	--	--	--
6.18.11 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 400x400x200mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	8.630.483	--	--	--
6.18.12 Reducción con Campanas y Junta Elástica JGS K7 DN 400x250mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	6.285.862	--	--	--
6.18.13 Reducción con Campanas y Junta Elástica JGS K7 DN 400x300mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	4.654.008	--	--	--
6.18.14 Codo 22,5 JGS K7 DN 400mm	und	3,00	--	3,00	--	3,00	8.592.969	--	--	--
6.18.15 Codo 11,25 JGS K7 DN 400mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	8.180.316	--	--	--
6.18.16 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 300 mm L=1m	und	3,00	--	3,00	--	3,00	2.029.910	--	--	--
6.18.17 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 300x300x150 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	6.484.686	--	--	--
6.18.18 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 250 mm L=6m	m	580,98	--	580,98	--	580,98	2.579.488	--	--	--
6.18.19 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 250 mm L=4m	und	0,00	--	--	--	--	7.708.766	--	--	--
6.18.20 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 250 mm L=1m	und	3,00	--	3,00	--	3,00	2.046.791	--	--	--
6.18.21 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 250 mm L=0,5m	und	2,00	--	2,00	--	2,00	999.964	--	--	--
6.18.22 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	4.925.046	--	--	--
6.18.23 Reducción Punta Campana Junta Elástica JGS K7 DN 250x200 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.307.512	--	--	--
6.18.24 Reducción Punta Campana Junta Elástica JGS K7 DN 250x150 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.804.571	--	--	--
6.18.25 Codo 90 JGS K7 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.973.384	--	--	--
6.18.26 Codo 22,5 JGS K7 DN 250 mm	und	3,00	--	3,00	--	3,00	2.307.512	--	--	--
6.18.27 Codo 11,25 JGS K7 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.223.106	--	--	--
6.18.28 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 200 mm L=6m	m	136,50	--	136,50	--	136,50	2.204.349	--	--	--
6.18.29 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 200 mm L=1m	und	0,00	--	--	--	--	1.304.015	--	--	--
6.18.30 Codo 22,5 JGS K7 DN 200 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.256.868	--	--	--
6.18.31 Codo 11,25 JGS K7 DN 200 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	1.637.889	--	--	--
6.18.32 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 150 mm L=6m	m	690,02	--	687,20	--	687,20	1.651.019	--	--	--
6.18.33 Tubo Punta Punta Clase k7 DN 150 mm L=4m	und	6,00	--	6,00	--	6,00	4.171.204	--	--	--
6.18.34 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 150 mm L=3m	und	2,00	--	2,00	--	2,00	3.148.574	--	--	--
6.18.35 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 150 mm L=1m	und	0,00	--	--	--	--	1.075.180	--	--	--
6.18.36 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 150 mm L=0,5m	und	7,00	--	7,00	--	7,00	563.866	--	--	--
6.18.37 Te con Campanas Junta Elástica JGS 150mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	1.512.218	--	--	--
6.18.38 Reducción Punta Campana Junta Elástica JGS K7 DN 180x80 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	1.033.915	--	--	--
6.18.39 Codo 22,5 JGS K7 DN 150 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	1.606.002	--	--	--
6.18.40 Codo 11,25 JGS K7 DN 150 mm	und	12,00	--	12,00	--	12,00	1.658.522	--	--	--
6.18.41 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 150 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	5.085.418	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

303 (TRESCIENTOS TRES)

6.18.42 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 200 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	8.634.234	--	--	--
6.18.43 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 400 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	54.491.241	--	--	--
6.18.44 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	12.952.085	--	--	--
6.18.45 Junta Gibault DN 200 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	1.938.000	--	--	--
6.18.46 Junta Gibault DN 300 mm	und	6,00	--	3,00	--	3,00	3.558.601	--	--	--
6.18.47 Junta Gibault DN 500 mm	und	3,00	--	1,00	--	1,00	15.386.738	--	--	--
6.18.48 Junta Gibault DN 150 mm	und	5,00	--	5,00	--	5,00	2.898.087	--	--	--
6.18.49 Junta Gibault DN 250 mm	und	6,00	--	6,00	--	6,00	4.021.354	--	--	--
6.18.50 Junta Gibault DN 400 mm	und	6,00	--	6,00	--	6,00	22.430.486	--	--	--
6.19.1 Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas P DTDH 5 - 70	und	0,00	--	--	--	--	2.475.983	--	--	--
6.19.2 Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas P DTDH 7 - 35	und	0,00	--	--	--	--	2.025.486	--	--	--
6.19.3 Montaje de estructura de M.T. Protegida tipo PD EXIST	und	0,00	--	--	--	--	2.496.814	--	--	--
6.20.1 Construcción de Zanja para M.T. CRUCE DE CALLE con Banco de Tubos PEAD de 4x3x110 mm de diámetro, Estructura CRV110A53 (240mm2 Al)	m	0,00	--	--	--	--	3.353.732	--	--	--
6.20.2 Construcción de Zanja para M.T. CRUCE DE CALLE con Banco de Tubos PEAD de 5x3x110 mm de diámetro, Estructura CRV110A53 (240mm2 Al)	m	234,02	--	234,02	--	234,02	4.093.696	--	--	--
6.20.3 Construcción de Zanja para M.T. CRUCE DE CALLE con Banco de Tubos PEAD de 8x3x110 mm de diámetro, Estructura CRV110A53 + CRV110A33 (240mm2 Al)	m	10,40	--	10,40	--	10,40	5.994.813	--	--	--
6.20.4 Construcción de Zanja para M.T. LÍNEA EN VEREDA con Banco de Tubos PEAD de 3x3x110 mm de diámetro, Estructura LIN 110 A33 + (240mm2 Al)	m	25,00	--	25,00	--	25,00	1.307.248	--	--	--
6.20.5 Construcción de Zanja para M.T. LÍNEA EN VEREDA con Banco de Tubos PEAD de 5x3x110 mm de diámetro, Estructura LIN 110 A53 (240mm2 Al)	m	398,93	--	398,93	--	398,93	2.284.958	--	--	--
6.20.6 Construcción de Zanja para M.T. LÍNEA EN VEREDA con Banco de Tubos PEAD de 8x3x110 mm de diámetro, Estructura LIN 110 A53 + LIN 110 A33 (240mm2 Al)	m	234,12	--	234,12	--	234,12	3.592.205	--	--	--
6.20.7 Construcción de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R1 de 1,2x1,2x1,7 m (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev 3)	und	18,00	--	18,00	--	18,00	2.985.559	--	--	--
6.20.8 Construcción (con Mampostería) y Adecuación de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R1 de 1,2x1,2x1,7 m. (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev 3)(Adecuación a Límites de Vereda y Calzada según contornos de superficie de obras)	und	2,00	--	2,00	--	2,00	2.985.558	--	--	--
6.20.9 Construcción de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R2 de 2x1,2x1,7 m. (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev. 3)	und	4,00	--	4,00	--	4,00	4.063.402	--	--	--
6.20.10 Construcción (con Mampostería) y Adecuación de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R2 de 2x1,2x1,7 m. (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev. 3)(	und	2,00	--	1,00	--	1,00	4.063.402	--	--	--
6.21.1 Erección y Fijación por medio de Bulones en Base de Ho.Ao., de Columna de Acero de 14 m para Alumbrado Público (EETT 3.10.16 Rev. 1), Soporte de Artefacto de AP de cuatro petalos, incluye soporte de Ho.Ao. con esparragos, registro de mampostería de 0,40x0.40x0.40 m, PTBT y demás elementos de conexión	und	2,00	--	--	--	--	29.515.040	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

302 (trescientos dos)

6.21.2 Erección y Fijación por medio de Bulones en Base de Ho.Ao., de Columna de Acero de 9 m para Alumbrado Público (EETT 3.10.16 Rev. 1), Soporte de Artefacto de AP de 2 pétalos, incluye soporte de Ho.Ao. con espárragos, registro de mampostería de 0,40x0.40x0.40 m, PTBT y demás elementos de conexión	und	42,00	--	--	--	--	25.503.401	--	--	--
6.21.3 Colocación de Estructura TBT 04S (Tablero de Distribución en BT de 4 salidas) en gabinete metálico sobre pedestal de hormigón armado de dimensiones: 1,0mx0,55mx1,0m, incluido construcción de registro de hormigón armado de 0,7mx0,7mx0,45m; más la tapa de Ho.Ao.	und	1,00	--	--	--	--	24.034.262	--	--	--
6.21.4 Montaje de Tablero comando de mando centralizado e interruptor horario de alumbrado público (EETT 7.50.36 Rev. 1), incluye Gabinete Metálico	und	1,00	--	--	--	--	48.994.146	--	--	--
6.21.5 Montaje de Estructura PDUP150 (Puesto de Distribución tipo Pedestal de 150 KVA) según I.T.D. 30.10.25	und	1,00	--	--	--	--	156.883.860	--	--	--
6.21.6 Construcción de registro p/ líneas subterráneas B.T. con : paredes de Ho.Ao. 0,10m, de 0,6m (largo) x 0,6m (ancho) x 0,8m (profundidad), con interior alisado (sin rebabas cortantes), base de 10 cm de piedra triturada, entrada de caños de 110 mm, con bordes de hierro perfil "L" de 58x58x5 mm, anclado enteramente a la pared, para encastre de las tapas. Con Tapa. Según diseño. Las tapas para registros se componen de 1 pieza construidas de Ho.Ao., con mallas de varilla de 10 mm con separación de 15 cm entrelazadas, de dimensiones 55 cm (largo) x 55 cm (altura), con 2 mangos o manijas de asas retráctiles de varilla lisa de d=15 mm cada una. (Según diseño en lámina)	und	8,00	--	--	--	--	3.529.220	--	--	--
6.21.7 Construcción de Ductos para cables de alimentación de iluminación dentro de pilotes y base de Ho.Ao. del viaducto con Banco de Tubos PEAD de 2x50mm de diámetro, y tendido con provisión de cable 4x16 mm2 Cu NYY	m	1.227,00	--	--	--	--	757.591	--	--	--
6.21.8 Construcción de Ductos en Bandeja para alimentación de Artefactos de Iluminación sobre soportes Tipo C según diseño, con tendido y provisión de cable de 4x16 mm2 Cu NYY	m	291,00	--	--	--	--	1.539.853	--	--	--
6.21.9 Montaje, colocación y conexionado de artefactos de iluminación LED de 2x160 W	und	48,00	--	--	--	--	9.459.130	--	--	--
6.21.10 Montaje, colocación y conexionado de artefactos de iluminación LED de 3x160 W	und	12,00	--	--	--	--	12.194.960	--	--	--
6.21.11 Montaje, colocación y conexionado de artefactos de iluminación LED de 3x250 W	und	18,00	--	--	--	--	12.342.786	--	--	--
6.21.12 Tendido de cable preensamblado de BT de hasta 3 x 35 + 1 x 50 mm2	m	168,00	--	--	--	--	44.947	--	--	--
6.3.2 Muro de PBC	m3	290,95	--	--	--	--	783.664	--	--	--
6.17.2.1 Banco de hormigón	und	4,00	--	--	--	--	4.219.342	--	--	--
6.17.5 Amortiguador de impacto	und	1,00	--	--	--	--	193.229.457	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMÓN ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

301 (trescientos uno)

6.3.1 Hormigón impreso	m2	2.056,32	--	--	--	--	321.329	--	--	--
7 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL										
7.1 Implementaación del PGA	gl	1,97	--	1,76	0,00	1,76	1.249.347.000	4.498.583	--	--
8 SEGURIDAD VIAL										
8.1 Seguridad Vial	gl	1,00	1,198	0,99	0,00	0,99	547.351.397	1.877.415	2.249.143	371.728
9 MANEJO DE TRÁNSITO										
9.1 Manejo de tránsito	gl	4,98	--	4,97	--	4,97	2.034.851.286	--	--	--
10 LIBERACIÓN DE LA FRANJA DE DOMINIO										
10.1 Indemnización por terrenos	gl	1,00	--	0,97	--	0,97	31.664.645.367	--	--	--
11 MOVIMIENTO DE SUELOS										
11.1 Excavación no clasificada	m³	468,00	--	468,00	--	468,00	18.565	--	--	--
11.2 Terraplén	m³	0,00	--	--	--	--	47.975	--	--	--
11.3 Suelo Seleccionado CBR= 20%	m³	0,00	--	--	--	--	49.574	--	--	--
12 PAVIMENTACIÓN										
12.1 Bacheo de empedrado existente	m²	899,45	--	899,45	--	899,45	49.302	--	--	--
12.2 Macadam Hidráulico en calzada	m³	481,94	--	481,94	--	481,94	172.764	--	--	--
12.3 Riego de imprimación	m²	0,00	--	--	--	--	9.524	--	--	--
12.4 Riego de liga	m²	41.578,84	--	41.578,84	--	41.578,84	5.496	--	--	--
12.5 Regularización con C° A°	t	1.438,54	--	1.438,54	--	1.438,54	512.322	--	--	--
12.6 Carpeta de Concreto Asfáltico	m³	1.388,32	--	1.388,32	--	1.388,32	1.319.045	--	--	--
12.7 Lomadas de C° A°	m³	19,22	--	19,22	--	19,22	1.344.785	--	--	--
12.8 Pavimento de H° hidráulico fck= 300 kg/cM2	m³	1.805,71	--	1.805,71	--	1.805,71	1.473.623	--	--	--
13 DRENAJE										
13.1 Alcantarilla Celular Simple de H° A° de 2,0 x 2,0 m.	m	75,70	--	75,70	--	75,70	3.599.958	--	--	--
13.2 Sumidero	und	0,00	--	--	--	--	12.751.818	--	--	--
13.3 Registro tipo "E"	und	1,00	--	1,00	--	1,00	11.349.120	--	--	--
13.4 Cordón Cuneta de Hormigón	m³	917,57	--	917,57	--	917,57	1.073.565	--	--	--
13.5 Cordón de Hormigón	m	839,71	--	839,71	--	839,71	79.791	--	--	--
13.6 Badén de Hormigón	m³	214,22	--	161,83	--	161,83	1.256.453	--	--	--
13.7 Provisión y colocación de geotextil	m²	5.520,00	--	5.520,00	--	5.520,00	15.223	--	--	--
13.8 Muro de protección con gaviones	m³	3.107,20	--	3.107,20	--	3.107,20	381.912	--	--	--
13.9 Colchón reno e= 0,23 m.	m²	2.771,89	--	2.771,89	--	2.771,89	143.210	--	--	--
14 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
14.1 Empastado de taludes	m²	355,00	--	355,00	--	355,00	8.632	--	--	--
14.2 Barandas metálicas de defensa	m	519,87	--	156,20	--	156,20	276.381	--	--	--
14.3 Señalización horizontal	m²	1.208,99	--	1.208,99	--	1.208,99	81.259	--	--	--
14.4 Tachas reflectivas	und	512,00	--	512,00	--	512,00	22.630	--	--	--
14.5 Señalización vertical	m²	29,25	--	29,25	--	29,25	1.297.566	--	--	--
14.6 Barandas de seguridad de H° A°	m	70,00	--	70,00	--	70,00	216.667	--	--	--
14.7 Traslado de columnas de líneas eléctricas	ud	0,00	--	--	--	--	2.320.454	--	--	--
14.8 Servicios especializados	gl	1,00	1,182	0,86	0,01	0,87	3.184.348.547	20.825.239	24.615.432	3.790.193
14.9 Veredas de Hormigón	m2	118,66	--	118,66	--	118,66	175.504	--	--	--
14.10 Limpieza de calles empedradas	m2	22.541,83	--	22.541,83	--	22.541,83	8.853	--	--	--
14.11 Limpieza de cauces de arroyo	m3	1.775,43	--	1.775,43	--	1.775,43	284.024	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

300 (trescientos)

14.12 Sumidero SC5	und	2,00	--	2,00	--	2,00	68.694.482	--	--	--
14.13 Relleno hidráulico con arena lavada	m3	840,00	--	840,00	--	840,00	107.516	--	--	--
14.14 Cruces semafóricos	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	254.699.895	--	--	--
14.15 Boquilla de descarga	und	1,00	--	1,00	--	1,00	12.673.383	--	--	--
14..16 Galería H°A° 1,5x1,5m	m	5,00	--	5,00	--	5,00	2.224.152	--	--	--

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**3.744.468.995**	**4.376.938.307**	**1.016.463.886**

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (90%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**3.063.656.451**	**3.581.131.342**	**831.652.270**
IVA (10%)	**306.365.645**	**358.113.134**	**83.165.227**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**3.370.022.096**	**3.939.244.476**	**914.817.497**

RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)	**Certificado**	**Reajustado**	**Diferencia**
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Noviembre/2022 - Boletín Noviembre/2022	**3.370.022.096**	**3.825.124.840**	**800.697.861**
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. - Boletín Noviembre/2022	**3.370.022.096**	**3.939.244.476**	**914.817.497**

(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	**0**	**114.119.636**	**114.119.636**

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

CONTRATISTA TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA TTE. ARAUJO MIÑO Nº 107 ESQ SACRAMENTO Tel: 291947 Email: gcomercial@tecnoedil.com.py	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS CONTRATO S.G. MINISTRO N° 698/2019	FISCALIZACIÓN: MOPC Tel:
	OBRA: MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCION DE LAS AVENIDAS AMERICO PICO, ACCESO SUR Y AVELINO MARTINEZ (3 BOCAS) Y MEJORAMIENTO DE LAS CALLES ALTERNATIVAS Longitud Total: 135,000 M	CERTIFICADO DE REGULARIZACION DE REAJUSTE Certificado N°: 30 Mes/Año: Diciembre/2022

RESOL. MINISTERIAL N°:	/	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	04/12/2019	AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
FECHA DE CONTRATO:	23/12/2019	ORDEN DE INICIO:	18/06/2020	A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 121.165.906.013	PLAZO ORIGINAL:	18 Meses	A. Prog. Modif. Vig.	0,35 %	119,23 %
MONTO C.M. 7 (Con IVA):	Gs 142.991.733.396	PLAZO C.M. 7:	33.766666664 Meses	Avance ejecutado	5,84 %	99,61 %
		FECHA DE TERMINACIÓN:	28/03/2023	Teórico	5,84 %	106,68 %

Certificado de Regularizacion de Reajuste

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_u	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANIES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 PREPARACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO										
1.1 Movilización y desmovilización	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	2.487.175.499	--	--	--
1.2 Demolición y remoción de estructuras existentes	gl	1,00	--	0,99	--	0,99	1.062.360.296	--	--	--
2 MOVIMIENTO DE SUELOS										
2.1 Excavación no clasificada	m³	1.041,82	1,434	250,30	791,52	1.041,82	18.565	14.694.615	21.072.078	6.377.463
2.2 Excavación estructural	m³	102.958,90	1,432	60.833,69	40.786,74	101.620,43	20.401	832.090.210	1.191.553.181	359.462.971
2.3 Terraplén	m³	3.743,76	1,459	931,32	2.441,39	3.372,71	47.975	117.125.541	170.886.164	53.760.623
2.4 Mejoramiento de la subrasante	m³	12.324,03	1,458	6.141,65	3.133,24	9.274,88	49.574	155.327.009	226.466.779	71.139.770
3 PAVIMENTACIÓN										
3.1 Subbase granular CBR > 80%	m³	4.650,16	1,320	1.910,70	1.056,52	2.967,22	217.753	230.060.269	303.679.555	73.619.286
3.2 Base granular CBR > 100%	m³	4.564,65	1,301	1.964,85	1.074,37	3.039,22	230.976	248.154.216	322.848.635	74.694.419
3.3.1 Concreto asfáltico de rodadura	m³	2.499,08	--	--	--	--	1.319.045	--	--	--
3.3.2 Concreto asfáltico capa intermedia	m³	1.616,28	1,533	--	96,58	96,58	1.319.045	127.392.047	195.292.008	67.899.961
3.3.3 Concreto asfáltico capa base	m³	1.690,52	1,533	625,52	265,60	891,11	1.319.045	350.332.284	537.059.391	186.727.107
3.4 Riego de imprimación	m²	26.124,65	1,601	9.159,27	4.012,95	13.172,22	9.524	38.219.336	61.189.157	22.969.821
3.5 Riego de liga	m²	91.223,95	1,554	8.935,97	3.794,22	12.730,19	5.496	20.853.033	32.405.613	11.552.580
4 DRENAJE										
4.1 Galería Hº Aº 1,5 x 1,5 m	m	0,00	--	--	--	--	2.224.152	--	--	--
4.2.1 Tubo de hormigón Armado Ø = 600 mm	m	0,00	--	--	--	--	1.272.751	--	--	--
4.2.2 Tubo de hormigón Armado Ø = 800 mm	m	0,00	--	--	--	--	1.453.770	--	--	--
4.3.1 Cámara de registro 1.00 x 1.00 m	ud	0,00	--	--	--	--	4.305.683	--	--	--
4.3.2 Cámara de registro 1.80 x 1.80 m	ud	0,00	--	--	--	--	6.346.050	--	--	--
4.3.3 Cámara de registro 2.40 x 2.40 m	ud	0,00	--	--	--	--	12.751.818	--	--	--
4.3.4 Sumidero Triple	ud	0,00	--	--	--	--	4.488.551	--	--	--
4.3.5 Sumidero Especial	ud	2,00	--	2,00	--	2,00	178.607.705	--	--	--
4.4 Boquilla de descarga	ud	0,00	--	--	--	--	12.673.383	--	--	--
4.5 Cordón Cuneta	m	0,00	--	--	--	--	143.153	--	--	--
4.6 Drenaje Subterráneo	m	351,52	1,129	--	266,00	266,00	125.639	33.419.974	37.731.151	4.311.177

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

298 (doscientos noventa y ocho)

4.7 Canal rectangular de hormigón armado (barandilla incluida)	m	0,00	--	--	--	--	1.796.955	--	--	--
4.8 Tubería PEAD estructurado DN 1500 mm SN2, unión soldada	m	1.042,55	--	1.042,55	--	1.042,55	4.558.953	--	--	--
4.9 Tubo PEAD estructurado D=600 mm	m	2.050,36	--	1.104,35	946,01	2.050,36	921.487	871.735.917	--	--
4.10 Tubo PEAD estructurado D=800 mm	m	422,82	--	422,82	--	422,82	1.553.397	--	--	--
4.11 Registro Ho. Ao. 1950x1200	und	32,00	--	27,00	--	27,00	10.546.708	--	--	--
4.12 Registro Ho. Ao. 1950x2200	m	2,00	--	2,00	--	2,00	12.181.922	--	--	--
4.13 Registro Ho. Ao. 2500x2500	m	2,00	--	2,00	--	2,00	24.375.776	--	--	--
4.14 Registro Circular Prefabricado PEAD D=1000	und	12,00	--	--	--	--	10.460.263	--	--	--
4.15 Registro Circular Prefabricado PEAD D=1200	und	13,00	--	--	--	--	18.130.892	--	--	--
4.16 Sumidero Simple	m	15,00	--	1,00	1,00	2,00	7.862.278	7.862.278	--	--
4.17 Sumidero Doble	m	24,00	--	--	1,00	1,00	10.529.726	10.529.726	--	--
4.18 Sumidero Triple	m	12,00	--	--	--	--	8.753.665	--	--	--
4.19 Sumidero Lateral	und	49,00	--	--	--	--	8.304.867	--	--	--
4.20 Sumidero Especial Tipo 2	und	1,00	--	1,00	--	1,00	121.591.786	--	--	--
4.22 ACS 2x1 (Entrega)	m	35,50	--	35,50	--	35,50	2.999.902	--	--	--
4.21 Boquilla de Descarga Especial	und	1,00	--	1,00	--	1,00	40.624.127	--	--	--
5 ESTRUCTURAS										
5.1.1 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 1), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 60 kg/m3)	m³	569,00	--	569,00	--	569,00	1.927.066	--	--	--
5.1.2 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 2), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 78 kg/m3)	m³	2.000,06	--	2.000,06	--	2.000,06	2.052.899	--	--	--
5.1.3 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 3), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 262 kg/m3)	m³	1.293,82	--	1.293,82	--	1.293,82	3.240.249	--	--	--
5.1.4 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 4), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 144 kg/m3)	m³	1.158,09	--	1.158,09	--	1.158,09	2.416.369	--	--	--
5.1.5 Pilotes de hormigón secantes preexcavados de concreto, ϕ= 80 cm (fck 10 Mpa)	m³	5.033,56	--	5.033,56	--	5.033,56	1.365.624	--	--	--
5.2.1 Mampostería reforzada	m²	156,68	--	156,68	--	156,68	330.187	--	--	--
5.2.2 Viga de hormigón armado corona de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	19,64	--	10,04	--	10,04	2.439.579	--	--	--
5.2.3 Columna de hormigón armado de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	9,36	--	6,00	--	6,00	2.439.579	--	--	--
5.2.4 Zapata de hormigón armado de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	59,93	--	59,93	--	59,93	2.439.579	--	--	--
5.3 Viga de hormigón armado cabezal de muros de pilotes secantes (fck 28 Mpa/ 113 kg/m3)	m³	1.245,30	--	1.245,00	--	1.245,00	2.240.003	--	--	--
5.4 Losa de hormigón armado aligerada de techo del túnel (fck 35 Mpa/ 157 kg/m3)	m³	3.939,98	--	3.939,98	--	3.939,98	1.700.302	--	--	--
5.5 Losa de hormigón armado de fondo del túnel (fck 28 Mpa/ 113 kg/m3)	m³	2.818,42	1,388	--	1.656,60	1.656,60	2.336.011	3.869.835.823	5.371.332.122	1.501.496.299
5.6 Revestimiento de muro de pilotes	m²	5.190,00	--	--	--	--	221.272	--	--	--
5.7 Estampidores HSS 356 x 356 x 25,4 mm	m	946,28	--	946,28	--	946,28	3.212.483	--	--	--
5.8 Juntas de expansión elastomérica tipo interbuna REJ - 230	m	0,00	--	--	--	--	1.588.016	--	--	--
5.9 Juntas de Expansión tipo JEENE	m	78,95	--	--	--	--	1.966.527	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

5.6.1 Pintura de New Jersey, viga y techo de tunel	m2	6.536,90	--	--	--	--	38.653	--	--	--
5.10 Junta para asfalto sobre losa alivianada	m	27,85	--	--	--	--	2.081.725	--	--	--
6 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
6.1.1 Hito de vértice	und	2,00	--	--	--	--	1.868.943	--	--	--
6.1.2 Delineador	und	12,00	--	--	--	--	346.165	--	--	--
6.1.3 Tachas reflectivas	und	857,00	--	--	--	--	30.746	--	--	--
6.2 Cordón	m	3.813,97	1,237	726,27	166,56	892,83	79.789	13.289.656	16.439.304	3.149.648
6.3 Vereda de hormigón	m²	4.773,18	1,202	567,25	507,03	1.074,29	175.504	88.986.232	106.961.451	17.975.219
6.4 Señalización horizontal	m²	1.527,52	--	--	--	--	103.431	--	--	--
6.5 Señalización vertical	m²	53,07	--	--	--	--	1.236.450	--	--	--
6.6.1 Pórtico de señalización	und	2,00	--	--	--	--	50.017.652	--	--	--
6.6.2 Pórtico de control de gálibo	und	2,00	--	--	--	--	36.409.199	--	--	--
6.7.1 Separador central de hormigón (tipo New Jersey) sobre losa	m	346,52	--	40,00	--	40,00	739.825	--	--	--
6.7.2 Separador central de hormigón (tipo New Jersey) sobre suelo	m	566,85	1,361	404,57	35,01	439,58	739.825	25.901.273	35.251.633	9.350.360
6.8 Barrera de protección	m	1.194,22	--	--	--	--	276.381	--	--	--
6.9 Iluminación proyectada	gl	0,00	--	--	--	--	1.900.532.291	--	--	--
6.10.1 Columnas de hormigón y línea de MT de ANDE	m	0,00	--	--	--	--	356.610	--	--	--
6.10.2 Columnas metálicas y línea de AT de ANDE	m	553,00	--	352,00	--	352,00	490.133	--	--	--
6.11 Poliducto 2x110 mm PVC	m	1.624,00	--	1.624,00	--	1.624,00	239.242	--	--	--
6.12 Cámara de paso	und	46,00	--	46,00	--	46,00	2.368.793	--	--	--
6.13.1 Cable fibra óptica aéreo de 24 pelos	m	524,00	--	524,00	--	524,00	35.182	--	--	--
6.13.2 Cable fibra óptica aéreo de 48 pelos	m	1.100,00	--	1.100,00	--	1.100,00	47.088	--	--	--
6.13.3 Línea aérea COPACO	m	6.744,60	--	6.744,60	--	6.744,60	251.507	--	--	--
6.14.1 Tubería HDPE Ø = 50 mm	m	864,81	--	--	--	--	59.681	--	--	--
6.14.2 Tubería HDPE Ø = 315 mm	m	0,00	--	--	--	--	979.160	--	--	--
6.14.3 Tubería HDPE Ø = 400 mm	m	0,00	--	--	--	--	1.665.444	--	--	--
6.14.4 Tubería HDPE Ø = 500 mm	m	0,00	--	--	--	--	2.900.406	--	--	--
6.15 Plantación de árbol	und	10,00	--	--	--	--	1.991.925	--	--	--
6.16 Empastado	m²	357,96	--	--	--	--	8.632	--	--	--
6.17.1 Bicicletero	und	1,00	--	--	--	--	1.936.484	--	--	--
6.17.2 Banco	und	0,00	--	--	--	--	8.247.645	--	--	--
6.17.3 Basurero	und	5,00	--	--	--	--	1.885.342	--	--	--
6.17.4 Barandilla peatonal	m	344,10	--	--	--	--	276.381	--	--	--
6.18.1 Tubo Punta Clase K7 DN 500 mm L=1m	m	1,00	--	1,00	--	1,00	3.658.012	--	--	--
6.18.2 Reducción de Campanas y Junta Elástica JGS DN 500x400mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	8.878.074	--	--	--
6.18.3 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 400 mm L=6m	m	538,49	--	538,49	--	538,49	2.940.560	--	--	--
6.18.4 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=5,1m	und	0,00	--	--	--	--	14.336.949	--	--	--
6.18.5 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=3,12m	und	1,00	--	1,00	--	1,00	8.789.587	--	--	--
6.18.6 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=2,76m	und	0,00	--	--	--	--	7.772.449	--	--	--
6.18.7 Tubo Punta Punta K7 DN 400 mm L=2,46m	und	1,00	--	1,00	--	1,00	6.940.466	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

6.18.8 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=1,5m	und	0,00	--	--	--	--	4.259.361	--	--	--
6.18.9 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=1m	und	7,00	--	6,00	--	6,00	2.847.713	--	--	--
6.18.10 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 400mm	und	0,00	--	--	--	--	13.976.214	--	--	--
6.18.11 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 400x400x200mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	8.630.483	--	--	--
6.18.12 Reducción con Campanas y Junta Elástica JGS K7 DN 400x250mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	6.285.862	--	--	--
6.18.13 Reducción con Campanas y Junta Elástica JGS K7 DN 400x300mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	4.654.008	--	--	--
6.18.14 Codo 22,5 JGS K7 DN 400mm	und	3,00	--	3,00	--	3,00	8.592.969	--	--	--
6.18.15 Codo 11,25 JGS K7 DN 400mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	8.180.316	--	--	--
6.18.16 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 300 mm L=1m	und	3,00	--	3,00	--	3,00	2.029.910	--	--	--
6.18.17 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 300x300x150 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	6.484.686	--	--	--
6.18.18 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 250 mm L=6m	m	580,98	--	580,98	--	580,98	2.579.488	--	--	--
6.18.19 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 250 mm L=4m	und	0,00	--	--	--	--	7.708.766	--	--	--
6.18.20 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 250 mm L=1m	und	3,00	--	3,00	--	3,00	2.046.791	--	--	--
6.18.21 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 250 mm L=0,5m	und	2,00	--	2,00	--	2,00	999.964	--	--	--
6.18.22 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	4.925.046	--	--	--
6.18.23 Reducción Punta Campana Junta Elástica JGS K7 DN 250x200 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.307.512	--	--	--
6.18.24 Reducción Punta Campana Junta Elástica JGS K7 DN 250x150 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.804.571	--	--	--
6.18.25 Codo 90 JGS K7 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.973.384	--	--	--
6.18.26 Codo 22,5 JGS K7 DN 250 mm	und	3,00	--	3,00	--	3,00	2.307.512	--	--	--
6.18.27 Codo 11,25 JGS K7 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.223.106	--	--	--
6.18.28 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 200 mm L=6m	m	136,50	--	136,50	--	136,50	2.204.349	--	--	--
6.18.29 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 200 mm L=1m	und	0,00	--	--	--	--	1.304.015	--	--	--
6.18.30 Codo 22,5 JGS K7 DN 200 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.256.868	--	--	--
6.18.31 Codo 11,25 JGS K7 DN 200 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	1.637.889	--	--	--
6.18.32 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 150 mm L=6m	m	690,02	--	687,20	--	687,20	1.651.019	--	--	--
6.18.33 Tubo Punta Punta Clase k7 DN 150 mm L=4m	und	6,00	--	6,00	--	6,00	4.171.204	--	--	--
6.18.34 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 150 mm L=3m	und	2,00	--	2,00	--	2,00	3.148.574	--	--	--
6.18.35 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 150 mm L=1m	und	0,00	--	--	--	--	1.075.180	--	--	--
6.18.36 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 150 mm L=0,5m	und	7,00	--	7,00	--	7,00	563.866	--	--	--
6.18.37 Te con Campanas Junta Elástica JGS 150mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	1.512.218	--	--	--
6.18.38 Reducción Punta Campana Junta Elástica JGS K7 DN 180x80 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	1.033.915	--	--	--
6.18.39 Codo 22,5 JGS K7 DN 150 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	1.606.002	--	--	--
6.18.40 Codo 11,25 JGS K7 DN 150 mm	und	12,00	--	12,00	--	12,00	1.658.522	--	--	--
6.18.41 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 150 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	5.085.418	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

6.18.42 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 200 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	8.634.234	--	--	--
6.18.43 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 400 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	54.491.241	--	--	--
6.18.44 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	12.952.085	--	--	--
6.18.45 Junta Gibault DN 200 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	1.938.000	--	--	--
6.18.46 Junta Gibault DN 300 mm	und	6,00	--	3,00	--	3,00	3.558.601	--	--	--
6.18.47 Junta Gibault DN 500 mm	und	3,00	--	1,00	--	1,00	15.386.738	--	--	--
6.18.48 Junta Gibault DN 150 mm	und	5,00	--	5,00	--	5,00	2.898.087	--	--	--
6.18.49 Junta Gibault DN 250 mm	und	6,00	--	6,00	--	6,00	4.021.354	--	--	--
6.18.50 Junta Gibault DN 400 mm	und	6,00	--	6,00	--	6,00	22.430.486	--	--	--
6.19.1 Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas P DTDH 5 - 70	und	0,00	--	--	--	--	2.475.983	--	--	--
6.19.2 Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas P DTDH 7 - 35	und	0,00	--	--	--	--	2.025.486	--	--	--
6.19.3 Montaje de estructura de M.T. Protegida tipo PD EXIST	und	0,00	--	--	--	--	2.496.814	--	--	--
6.20.1 Construcción de Zanja para M.T. CRUCE DE CALLE con Banco de Tubos PEAD de 4x3x110 mm de diámetro, Estructura CRV110A53 (240mm2 Al)	m	0,00	--	--	--	--	3.353.732	--	--	--
6.20.2 Construcción de Zanja para M.T. CRUCE DE CALLE con Banco de Tubos PEAD de 5x3x110 mm de diámetro, Estructura CRV110A53 (240mm2 Al)	m	234,02	--	234,02	--	234,02	4.093.696	--	--	--
6.20.3 Construcción de Zanja para M.T. CRUCE DE CALLE con Banco de Tubos PEAD de 8x3x110 mm de diámetro, Estructura CRV110A53 + CRV110A33 (240mm2 Al)	m	10,40	--	10,40	--	10,40	5.994.813	--	--	--
6.20.4 Construcción de Zanja para M.T. LÍNEA EN VEREDA con Banco de Tubos PEAD de 3x3x110 mm de diámetro, Estructura LIN 110 A33 + (240mm2 Al)	m	25,00	--	25,00	--	25,00	1.307.248	--	--	--
6.20.5 Construcción de Zanja para M.T. LÍNEA EN VEREDA con Banco de Tubos PEAD de 5x3x110 mm de diámetro, Estructura LIN 110 A53 (240mm2 Al)	m	398,93	--	398,93	--	398,93	2.284.958	--	--	--
6.20.6 Construcción de Zanja para M.T. LÍNEA EN VEREDA con Banco de Tubos PEAD de 8x3x110 mm de diámetro, Estructura LIN 110 A53 + LIN 110 A33 (240mm2 Al)	m	234,12	--	234,12	--	234,12	3.592.205	--	--	--
6.20.7 Construcción de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R1 de 1,2x1,2x1,7 m (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev 3)	und	18,00	--	18,00	--	18,00	2.985.559	--	--	--
6.20.8 Construcción (con Mampostería) y Adecuación de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R1 de 1,2x1,2x1,7 m. (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev 3)(Adecuación a Límites de Vereda y Calzada según contornos de superficie de obras)	und	2,00	--	2,00	--	2,00	2.985.558	--	--	--
6.20.9 Construcción de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R2 de 2x1,2x1,7 m. (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev. 3)	und	4,00	--	4,00	--	4,00	4.063.402	--	--	--
6.20.10 Construcción (con Mampostería) y Adecuación de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R2 de 2x1,2x1,7 m. (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev. 3)(	und	2,00	--	1,00	--	1,00	4.063.402	--	--	--
6.21.1 Erección y Fijación por medio de Bulones en Base de Ho.Ao., de Columna de Acero de 14 m para Alumbrado Público (EETT 3.10.16 Rev. 1), Soporte de Artefacto de AP de cuatro petalos, incluye soporte de Ho.Ao. con esparragos, registro de mampostería de 0,40x0.40x0.40 m, PTBT y demás elementos de conexión	und	2,00	--	--	--	--	29.515.040	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

6.21.2 Erección y Fijación por medio de Bulones en Base de Ho.Ao., de Columna de Acero de 9 m para Alumbrado Público (EETT 3.10.16 Rev. 1), Soporte de Artefacto de AP de 2 pétalos, incluye soporte de Ho.Ao. con espárragos, registro de mampostería de 0,40x0.40x0.40 m, PTBT y demás elementos de conexión	und	42,00	--	--	--	--	25.503.401	--	--	--
6.21.3 Colocación de Estructura TBT 04S (Tablero de Distribución en BT de 4 salidas) en gabinete metálico sobre pedestal de hormigón armado de dimensiones: 1,0mx0,55mx1,0m, incluido construcción de registro de hormigón armado de 0,7mx0,7mx0,45m; más la tapa de Ho.Ao.	und	1,00	--	--	--	--	24.034.262	--	--	--
6.21.4 Montaje de Tablero comando de mando centralizado e interruptor horario de alumbrado público (EETT 7.50.36 Rev. 1), incluye Gabinete Metálico	und	1,00	--	--	--	--	48.994.146	--	--	--
6.21.5 Montaje de Estructura PDUP150 (Puesto de Distribución tipo Pedestal de 150 KVA) según I.T.D. 30.10.25	und	1,00	--	--	--	--	156.883.860	--	--	--
6.21.6 Construcción de registro p/ líneas subterráneas B.T. con : paredes de Ho.Ao. 0,10m, de 0,6m (largo) x 0,6m (ancho) x 0,8m (profundidad), con interior alisado (sin rebabas cortantes), base de 10 cm de piedra triturada, entrada de caños de 110 mm, con bordes de hierro perfil "L" de 58x58x5 mm, anclado enteramente a la pared, para encastre de las tapas. Con Tapa. Según diseño. Las tapas para registros se componen de 1 pieza construidas de Ho.Ao., con mallas de varilla de 10 mm con separación de 15 cm entrelazadas, de dimensiones 55 cm (largo) x 55 cm (altura), con 2 mangos o manijas de asas retráctiles de varilla lisa de d=15 mm cada una. (Según diseño en lámina)	und	8,00	--	--	--	--	3.529.220	--	--	--
6.21.7 Construcción de Ductos para cables de alimentación de iluminación dentro de pilotes y base de Ho.Ao. del viaducto con Banco de Tubos PEAD de 2x50mm de diámetro, y tendido con provisión de cable 4x16 mm2 Cu NYY	m	1.227,00	--	--	--	--	757.591	--	--	--
6.21.8 Construcción de Ductos en Bandeja para alimentación de Artefactos de Iluminación sobre soportes Tipo C según diseño, con tendido y provisión de cable de 4x16 mm2 Cu NYY	m	291,00	--	--	--	--	1.539.853	--	--	--
6.21.9 Montaje, colocación y conexionado de artefactos de iluminación LED de 2x160 W	und	48,00	--	--	--	--	9.459.130	--	--	--
6.21.10 Montaje, colocación y conexionado de artefactos de iluminación LED de 3x160 W	und	12,00	--	--	--	--	12.194.960	--	--	--
6.21.11 Montaje, colocación y conexionado de artefactos de iluminación LED de 3x250 W	und	18,00	--	--	--	--	12.342.786	--	--	--
6.21.12 Tendido de cable preensamblado de BT de hasta 3 x 35 + 1 x 50 mm2	m	168,00	--	--	--	--	44.947	--	--	--
6.3.2 Muro de PBC	m3	290,95	--	--	--	--	783.664	--	--	--
6.17.2.1 Banco de hormigón	und	4,00	--	--	--	--	4.219.342	--	--	--
6.17.5 Amortiguador de impacto	und	1,00	--	--	--	--	193.229.457	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA
Ing. ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

295 (doscientos noventa y tres)

6.3.1 Hormigón impreso	m2	2.056,32	--	--	--	--	321.329	--	--	--
7 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL										
7.1 Implementaación del PGA	gl	1,97	--	1,76	0,00	1,77	1.249.347.000	2.782.019	--	--
8 SEGURIDAD VIAL										
8.1 Seguridad Vial	gl	1,00	--	0,99	--	0,99	547.351.397	--	--	--
9 MANEJO DE TRÁNSITO										
9.1 Manejo de tránsito	gl	4,98	--	4,97	--	4,97	2.034.851.286	--	--	--
10 LIBERACIÓN DE LA FRANJA DE DOMINIO										
10.1 Indemnización por terrenos	gl	1,00	--	0,97	--	0,97	31.664.645.367	--	--	--
11 MOVIMIENTO DE SUELOS										
11.1 Excavación no clasificada	m³	468,00	--	468,00	--	468,00	18.565	--	--	--
11.2 Terraplén	m³	0,00	--	--	--	--	47.975	--	--	--
11.3 Suelo Seleccionado CBR= 20%	m³	0,00	--	--	--	--	49.574	--	--	--
12 PAVIMENTACIÓN										
12.1 Bacheo de empedrado existente	m²	899,45	--	899,45	--	899,45	49.302	--	--	--
12.2 Macadam Hidráulico en calzada	m³	481,94	--	481,94	--	481,94	172.764	--	--	--
12.3 Riego de imprimación	m²	0,00	--	--	--	--	9.524	--	--	--
12.4 Riego de liga	m²	41.578,84	--	41.578,84	--	41.578,84	5.496	--	--	--
12.5 Regularización con C° A°	t	1.438,54	--	1.438,54	--	1.438,54	512.322	--	--	--
12.6 Carpeta de Concreto Asfáltico	m³	1.388,32	--	1.388,32	--	1.388,32	1.319.045	--	--	--
12.7 Lomadas de C° A°	m³	19,22	--	19,22	--	19,22	1.344.785	--	--	--
12.8 Pavimento de H° hidráulico fck= 300 kg/cM2	m³	1.805,71	--	1.805,71	--	1.805,71	1.473.623	--	--	--
13 DRENAJE										
13.1 Alcantarilla Celular Simple de H° A° de 2,0 x 2,0 m.	m	75,70	--	75,70	--	75,70	3.599.958	--	--	--
13.2 Sumidero	und	0,00	--	--	--	--	12.751.818	--	--	--
13.3 Registro tipo "E"	und	1,00	--	1,00	--	1,00	11.349.120	--	--	--
13.4 Cordón Cuneta de Hormigón	m³	917,57	--	917,57	--	917,57	1.073.565	--	--	--
13.5 Cordón de Hormigón	m	839,71	--	839,71	--	839,71	79.791	--	--	--
13.6 Badén de Hormigón	m³	214,22	--	161,83	--	161,83	1.256.453	--	--	--
13.7 Provisión y colocación de geotextil	m²	5.520,00	--	5.520,00	--	5.520,00	15.223	--	--	--
13.8 Muro de protección con gaviones	m³	3.107,20	--	3.107,20	--	3.107,20	381.912	--	--	--
13.9 Colchón reno e= 0,23 m.	m²	2.771,89	--	2.771,89	--	2.771,89	143.210	--	--	--
14 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
14.1 Empastado de taludes	m²	355,00	--	355,00	--	355,00	8.632	--	--	--
14.2 Barandas metálicas de defensa	m	519,87	--	156,20	--	156,20	276.381	--	--	--
14.3 Señalización horizontal	m²	1.208,99	--	1.208,99	--	1.208,99	81.259	--	--	--
14.4 Tachas reflectivas	und	512,00	--	512,00	--	512,00	22.630	--	--	--
14.5 Señalización vertical	m²	29,25	--	29,25	--	29,25	1.297.566	--	--	--
14.6 Barandas de seguridad de H° A°	m	70,00	--	70,00	--	70,00	216.667	--	--	--
14.7 Traslado de columnas de líneas eléctricas	ud	0,00	--	--	--	--	2.320.454	--	--	--
14.8 Servicios especializados	gl	1,00	1,184	0,87	0,01	0,88	3.184.348.547	20.825.239	24.657.083	3.831.844
14.9 Veredas de Hormigón	m2	118,66	--	118,66	--	118,66	175.504	--	--	--
14.10 Limpieza de calles empedradas	m2	22.541,83	--	22.541,83	--	22.541,83	8.853	--	--	--
14.11 Limpieza de cauces de arroyo	m3	1.775,43	--	1.775,43	--	1.775,43	284.024	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

14.12 Sumidero SC5	und	2,00	--	2,00	--	2,00	68.694.482	--	--	--
14.13 Relleno hidráulico con arena lavada	m3	840,00	--	840,00	--	840,00	107.516	--	--	--
14.14 Cruces semafóricos	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	254.699.895	--	--	--
14.15 Boquilla de descarga	und	1,00	--	1,00	--	1,00	12.673.383	--	--	--
14..16 Galería H°A° 1,5x1,5m	m	5,00	--	5,00	--	5,00	2.224.152	--	--	--

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**7.079.416.697**	**8.654.825.305**	**2.468.318.548**

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (90%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**5.792.250.025**	**7.081.220.705**	**2.019.533.357**
IVA (10%)	**579.225.002**	**708.122.070**	**201.953.336**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**6.371.475.027**	**7.789.342.775**	**2.221.486.693**

RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)	**Certificado**	**Reajustado**	**Diferencia**
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Diciembre/2022 - Boletín Diciembre/2022	**6.371.475.027**	**7.634.136.831**	**2.066.280.750**
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. - Boletín Diciembre/2022	**6.371.475.027**	**7.789.342.775**	**2.221.486.693**
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	**0**	**155.205.944**	**155.205.943**

ING. LUIS ANTONIO RAMÓN ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

251 (doscientos cincuenta y uno)

CONTRATISTA TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA TTE. ARAUJO MIÑO Nº 107 ESQ SACRAMENTO Tel: 291947 Email: gcomercial@tecnoedil.com.py	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS CONTRATO S.G. MINISTRO N° 698/2019	FISCALIZACIÓN: MOPC Tel:
	OBRA: MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCION DE LAS AVENIDAS AMERICO PICO, ACCESO SUR Y AVELINO MARTINEZ (3 BOCAS) Y MEJORAMIENTO DE LAS CALLES ALTERNATIVAS Longitud Total: 135,000 M	CERTIFICADO DE REAJUSTE INICIAL Certificado N°: 31 Mes/Año: Enero/2023

RESOL. MINISTERIAL N°:	/	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	04/12/2019	AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
FECHA DE CONTRATO:	23/12/2019	ORDEN DE INICIO:	18/06/2020	A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 121.165.906.013	PLAZO ORIGINAL:	18 Meses	A. Prog. Modif. Vig.	13,31 %	119,23 %
MONTO C.M. 7 (Con IVA):	Gs 142.991.733.396	PLAZO C.M. 7:	33.766666664 Meses	Avance ejecutado	5,28 %	104,85 %
		FECHA DE TERMINACIÓN:	28/03/2023	Teórico	5,28 %	114,61 %

Certificado de Reajuste Inicial

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_u	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANÍES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 PREPARACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO										
1.1 Movilización y desmovilización	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	2.487.175.499	--	--	--
1.2 Demolición y remoción de estructuras existentes	gl	1,00	--	0,99	--	0,99	1.062.360.296	--	--	--
2 MOVIMIENTO DE SUELOS										
2.1 Excavación no clasificada	m³	1.041,82	--	1.041,82	--	1.041,82	18.565	--	--	--
2.2 Excavación estructural	m³	102.958,90	1,444	101.620,43	1.338,48	102.958,90	20.401	27.306.259	39.430.238	12.123.979
2.3 Terraplén	m³	3.743,76	1,473	3.372,71	299,04	3.671,75	47.975	14.346.636	21.132.595	6.785.959
2.4 Mejoramiento de la subrasante	m³	12.324,03	1,473	9.274,88	3.049,15	12.324,03	49.574	151.158.612	222.656.635	71.498.023
3 PAVIMENTACIÓN										
3.1 Subbase granular CBR > 80%	m³	4.650,16	1,338	2.967,22	1.682,94	4.650,16	217.753	366.465.452	490.330.775	123.865.323
3.2 Base granular CBR > 100%	m³	4.564,65	1,322	3.039,22	1.525,43	4.564,65	230.976	352.337.835	465.790.618	113.452.783
3.3.1 Concreto asfáltico de rodadura	m³	2.499,08	--	--	--	--	1.319.045	--	--	--
3.3.2 Concreto asfáltico capa intermedia	m³	1.616,28	1,546	96,58	477,34	573,92	1.319.045	629.628.060	973.404.981	343.776.921
3.3.3 Concreto asfáltico capa base	m³	1.690,52	1,546	891,11	629,87	1.520,99	1.319.045	830.832.150	1.284.466.504	453.634.354
3.4 Riego de imprimación	m²	26.124,65	1,613	13.172,22	7.359,19	20.531,41	9.524	70.088.926	113.053.438	42.964.512
3.5 Riego de liga	m²	91.223,95	1,566	12.730,19	20.228,20	32.958,39	5.496	111.174.187	174.098.777	62.924.590
4 DRENAJE										
4.1 Galería Hº Aº 1,5 x 1,5 m	m	0,00	--	--	--	--	2.224.152	--	--	--
4.2.1 Tubo de hormigón Armado Ø = 600 mm	m	0,00	--	--	--	--	1.272.751	--	--	--
4.2.2 Tubo de hormigón Armado Ø = 800 mm	m	0,00	--	--	--	--	1.453.770	--	--	--
4.3.1 Cámara de registro 1.00 x 1.00 m	ud	0,00	--	--	--	--	4.305.683	--	--	--
4.3.2 Cámara de registro 1.80 x 1.80 m	ud	0,00	--	--	--	--	6.346.050	--	--	--
4.3.3 Cámara de registro 2.40 x 2.40 m	ud	0,00	--	--	--	--	12.751.818	--	--	--
4.3.4 Sumidero Triple	ud	0,00	--	--	--	--	4.488.551	--	--	--
4.3.5 Sumidero Especial	ud	2,00	--	2,00	--	2,00	178.607.705	--	--	--
4.4 Boquilla de descarga	ud	0,00	--	--	--	--	12.673.383	--	--	--
4.5 Cordón Cuneta	m	0,00	--	--	--	--	143.153	--	--	--
4.6 Drenaje Subterráneo	m	351,52	1,144	266,00	80,52	346,52	125.639	10.116.452	11.573.221	1.456.769

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

290 (doscientos noventa)

4.7 Canal rectangular de hormigón armado (barandilla incluida)	m	0,00	--	--	--	--	1.796.955	--	--	--
4.8 Tubería PEAD estructurado DN 1500 mm SN2, unión soldada	m	1.042,55	--	1.042,55	--	1.042,55	4.558.953	--	--	--
4.9 Tubo PEAD estructurado D=600 mm	m	2.050,36	--	2.050,36	--	2.050,36	921.487	--	--	--
4.10 Tubo PEAD estructurado D=800 mm	m	422,82	--	422,82	--	422,82	1.553.397	--	--	--
4.11 Registro Ho. Ao. 1950x1200	und	32,00	--	27,00	--	27,00	10.546.708	--	--	--
4.12 Registro Ho. Ao. 1950x2200	m	2,00	--	2,00	--	2,00	12.181.922	--	--	--
4.13 Registro Ho. Ao. 2500x2500	m	2,00	--	2,00	--	2,00	24.375.776	--	--	--
4.14 Registro Circular Prefabricado PEAD D=1000	und	12,00	--	--	9,00	9,00	10.460.263	94.142.376	--	--
4.15 Registro Circular Prefabricado PEAD D=1200	und	13,00	--	--	6,00	6,00	18.130.892	108.785.358	--	--
4.16 Sumidero Simple	m	15,00	--	2,00	8,00	10,00	7.862.278	62.898.224	--	--
4.17 Sumidero Doble	m	24,00	--	1,00	9,00	10,00	10.529.726	94.767.534	--	--
4.18 Sumidero Triple	m	12,00	--	--	5,00	5,00	8.753.665	43.768.330	--	--
4.19 Sumidero Lateral	und	49,00	--	--	43,00	43,00	8.304.867	357.109.281	--	--
4.20 Sumidero Especial Tipo 2	und	1,00	--	1,00	--	1,00	121.591.786	--	--	--
4.22 ACS 2x1 (Entrega)	m	35,50	--	35,50	--	35,50	2.999.902	--	--	--
4.21 Boquilla de Descarga Especial	und	1,00	--	1,00	--	1,00	40.624.127	--	--	--
5 ESTRUCTURAS										
5.1.1 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 1), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 60 kg/m3)	m³	569,00	--	569,00	--	569,00	1.927.066	--	--	--
5.1.2 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 2), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 78 kg/m3)	m³	2.000,06	--	2.000,06	--	2.000,06	2.052.899	--	--	--
5.1.3 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 3), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 262 kg/m3)	m³	1.293,82	--	1.293,82	--	1.293,82	3.240.249	--	--	--
5.1.4 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 4), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 144 kg/m3)	m³	1.158,09	--	1.158,09	--	1.158,09	2.416.369	--	--	--
5.1.5 Pilotes de hormigón secantes preexcavados de concreto, ϕ= 80 cm (fck 10 Mpa)	m³	5.033,56	--	5.033,56	--	5.033,56	1.365.624	--	--	--
5.2.1 Mampostería reforzada	m²	156,68	--	156,68	--	156,68	330.187	--	--	--
5.2.2 Viga de hormigón armado corona de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	19,64	--	10,04	--	10,04	2.439.579	--	--	--
5.2.3 Columna de hormigón armado de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	9,36	--	6,00	--	6,00	2.439.579	--	--	--
5.2.4 Zapata de hormigón armado de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	59,93	--	59,93	--	59,93	2.439.579	--	--	--
5.3 Viga de hormigón armado cabezal de muros de pilotes secantes (fck 28 Mpa/ 113 kg/m3)	m³	1.245,30	--	1.245,00	--	1.245,00	2.240.003	--	--	--
5.4 Losa de hormigón armado aligerada de techo del túnel (fck 35 Mpa/ 157 kg/m3)	m³	3.939,98	--	3.939,98	--	3.939,98	1.700.302	--	--	--
5.5 Losa de hormigón armado de fondo del túnel (fck 28 Mpa/ 113 kg/m3)	m³	2.818,42	1,391	1.656,60	1.148,40	2.805,00	2.336.011	2.682.675.032	3.731.600.970	1.048.925.938
5.6 Revestimiento de muro de pilotes	m²	5.190,00	--	--	--	--	221.272	--	--	--
5.7 Estampidores HSS 356 x 356 x 25,4 mm	m	946,28	--	946,28	--	946,28	3.212.483	--	--	--
5.8 Juntas de expansión elastomérica tipo interbuna REJ - 230	m	0,00	--	--	--	--	1.588.016	--	--	--
5.9 Juntas de Expansión tipo JEENE	m	78,95	--	--	78,95	78,95	1.966.527	155.257.307	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

5.6.1 Pintura de New Jersey, viga y techo de tunel	m2	6.536,90	--	--	--	--	38.653	--	--	--
5.10 Junta para asfalto sobre losa alivianada	m	27,85	--	--	--	--	2.081.725	--	--	--
6 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
6.1.1 Hito de vértice	und	2,00	--	--	--	--	1.868.943	--	--	--
6.1.2 Delineador	und	12,00	--	--	--	--	346.165	--	--	--
6.1.3 Tachas reflectivas	und	857,00	--	--	--	--	30.746	--	--	--
6.2 Cordón	m	3.813,97	1,245	892,83	390,50	1.283,33	79.789	31.157.605	38.791.218	7.633.613
6.3 Vereda de hormigón	m²	4.773,18	1,210	1.074,29	624,25	1.698,53	175.504	109.557.845	132.564.992	23.007.147
6.4 Señalización horizontal	m²	1.527,52	--	--	--	--	103.431	--	--	--
6.5 Señalización vertical	m²	53,07	--	--	--	--	1.236.450	--	--	--
6.6.1 Pórtico de señalización	und	2,00	--	--	--	--	50.017.652	--	--	--
6.6.2 Pórtico de control de gálibo	und	2,00	--	--	--	--	36.409.199	--	--	--
6.7.1 Separador central de hormigón (tipo New Jersey) sobre losa	m	346,52	--	40,00	--	40,00	739.825	--	--	--
6.7.2 Separador central de hormigón (tipo New Jersey) sobre suelo	m	566,85	1,363	439,58	70,73	510,31	739.825	52.327.822	71.322.821	18.994.999
6.8 Barrera de protección	m	1.194,22	--	--	--	--	276.381	--	--	--
6.9 Iluminación proyectada	gl	0,00	--	--	--	--	1.900.532.291	--	--	--
6.10.1 Columnas de hormigón y línea de MT de ANDE	m	0,00	--	--	--	--	356.610	--	--	--
6.10.2 Columnas metálicas y línea de AT de ANDE	m	553,00	--	352,00	--	352,00	490.133	--	--	--
6.11 Poliducto 2x110 mm PVC	m	1.624,00	--	1.624,00	--	1.624,00	239.242	--	--	--
6.12 Cámara de paso	und	46,00	--	46,00	--	46,00	2.368.793	--	--	--
6.13.1 Cable fibra óptica aéreo de 24 pelos	m	524,00	--	524,00	--	524,00	35.182	--	--	--
6.13.2 Cable fibra óptica aéreo de 48 pelos	m	1.100,00	--	1.100,00	--	1.100,00	47.088	--	--	--
6.13.3 Línea aérea COPACO	m	6.744,60	--	6.744,60	--	6.744,60	251.507	--	--	--
6.14.1 Tubería HDPE Ø = 50 mm	m	864,81	--	--	--	--	59.681	--	--	--
6.14.2 Tubería HDPE Ø = 315 mm	m	0,00	--	--	--	--	979.160	--	--	--
6.14.3 Tubería HDPE Ø = 400 mm	m	0,00	--	--	--	--	1.665.444	--	--	--
6.14.4 Tubería HDPE Ø = 500 mm	m	0,00	--	--	--	--	2.900.406	--	--	--
6.15 Plantación de árbol	und	10,00	--	--	--	--	1.991.925	--	--	--
6.16 Empastado	m²	357,96	--	--	--	--	8.632	--	--	--
6.17.1 Bicicletero	und	1,00	--	--	--	--	1.936.484	--	--	--
6.17.2 Banco	und	0,00	--	--	--	--	8.247.645	--	--	--
6.17.3 Basurero	und	5,00	--	--	--	--	1.885.342	--	--	--
6.17.4 Barandilla peatonal	m	344,10	--	--	--	--	276.381	--	--	--
6.18.1 Tubo Punta Clase K7 DN 500 mm L=1m	m	1,00	--	1,00	--	1,00	3.658.012	--	--	--
6.18.2 Reducción de Campanas y Junta Elástica JGS DN 500x400mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	8.878.074	--	--	--
6.18.3 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 400 mm L=6m	m	538,49	--	538,49	--	538,49	2.940.560	--	--	--
6.18.4 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=5,1m	und	0,00	--	--	--	--	14.336.949	--	--	--
6.18.5 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=3,12m	und	1,00	--	1,00	--	1,00	8.789.587	--	--	--
6.18.6 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=2,76m	und	0,00	--	--	--	--	7.772.449	--	--	--
6.18.7 Tubo Punta Punta K7 DN 400 mm L=2,46m	und	1,00	--	1,00	--	1,00	6.940.466	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

6.18.8 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=1,5m	und	0,00	--	--	--	--	4.259.361	--	--	--
6.18.9 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=1m	und	7,00	--	6,00	--	6,00	2.847.713	--	--	--
6.18.10 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 400mm	und	0,00	--	--	--	--	13.976.214	--	--	--
6.18.11 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 400x400x200mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	8.630.483	--	--	--
6.18.12 Reducción con Campanas y Junta Elástica JGS K7 DN 400x250mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	6.285.862	--	--	--
6.18.13 Reducción con Campanas y Junta Elástica JGS K7 DN 400x300mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	4.654.008	--	--	--
6.18.14 Codo 22,5 JGS K7 DN 400mm	und	3,00	--	3,00	--	3,00	8.592.969	--	--	--
6.18.15 Codo 11,25 JGS K7 DN 400mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	8.180.316	--	--	--
6.18.16 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 300 mm L=1m	und	3,00	--	3,00	--	3,00	2.029.910	--	--	--
6.18.17 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 300x300x150 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	6.484.686	--	--	--
6.18.18 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 250 mm L=6m	m	580,98	--	580,98	--	580,98	2.579.488	--	--	--
6.18.19 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 250 mm L=4m	und	0,00	--	--	--	--	7.708.766	--	--	--
6.18.20 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 250 mm L=1m	und	3,00	--	3,00	--	3,00	2.046.791	--	--	--
6.18.21 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 250 mm L=0,5m	und	2,00	--	2,00	--	2,00	999.964	--	--	--
6.18.22 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	4.925.046	--	--	--
6.18.23 Reducción Punta Campana Junta Elástica JGS K7 DN 250x200 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.307.512	--	--	--
6.18.24 Reducción Punta Campana Junta Elástica JGS K7 DN 250x150 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.804.571	--	--	--
6.18.25 Codo 90 JGS K7 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.973.384	--	--	--
6.18.26 Codo 22,5 JGS K7 DN 250 mm	und	3,00	--	3,00	--	3,00	2.307.512	--	--	--
6.18.27 Codo 11,25 JGS K7 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.223.106	--	--	--
6.18.28 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 200 mm L=6m	m	136,50	--	136,50	--	136,50	2.204.349	--	--	--
6.18.29 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 200 mm L=1m	und	0,00	--	--	--	--	1.304.015	--	--	--
6.18.30 Codo 22,5 JGS K7 DN 200 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.256.868	--	--	--
6.18.31 Codo 11,25 JGS K7 DN 200 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	1.637.889	--	--	--
6.18.32 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 150 mm L=6m	m	690,02	--	687,20	--	687,20	1.651.019	--	--	--
6.18.33 Tubo Punta Punta Clase k7 DN 150 mm L=4m	und	6,00	--	6,00	--	6,00	4.171.204	--	--	--
6.18.34 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 150 mm L=3m	und	2,00	--	2,00	--	2,00	3.148.574	--	--	--
6.18.35 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 150 mm L=1m	und	0,00	--	--	--	--	1.075.180	--	--	--
6.18.36 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 150 mm L=0,5m	und	7,00	--	7,00	--	7,00	563.866	--	--	--
6.18.37 Te con Campanas Junta Elástica JGS 150mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	1.512.218	--	--	--
6.18.38 Reducción Punta Campana Junta Elástica JGS K7 DN 180x80 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	1.033.915	--	--	--
6.18.39 Codo 22,5 JGS K7 DN 150 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	1.606.002	--	--	--
6.18.40 Codo 11,25 JGS K7 DN 150 mm	und	12,00	--	12,00	--	12,00	1.658.522	--	--	--
6.18.41 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 150 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	5.085.418	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

6.18.42 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 200 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	8.634.234	--	--	--
6.18.43 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 400 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	54.491.241	--	--	--
6.18.44 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	12.952.085	--	--	--
6.18.45 Junta Gibault DN 200 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	1.938.000	--	--	--
6.18.46 Junta Gibault DN 300 mm	und	6,00	--	3,00	--	3,00	3.558.601	--	--	--
6.18.47 Junta Gibault DN 500 mm	und	3,00	--	1,00	--	1,00	15.386.738	--	--	--
6.18.48 Junta Gibault DN 150 mm	und	5,00	--	5,00	--	5,00	2.898.087	--	--	--
6.18.49 Junta Gibault DN 250 mm	und	6,00	--	6,00	--	6,00	4.021.354	--	--	--
6.18.50 Junta Gibault DN 400 mm	und	6,00	--	6,00	--	6,00	22.430.486	--	--	--
6.19.1 Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas P DTDH 5 - 70	und	0,00	--	--	--	--	2.475.983	--	--	--
6.19.2 Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas P DTDH 7 - 35	und	0,00	--	--	--	--	2.025.486	--	--	--
6.19.3 Montaje de estructura de M.T. Protegida tipo PD EXIST	und	0,00	--	--	--	--	2.496.814	--	--	--
6.20.1 Construcción de Zanja para M.T. CRUCE DE CALLE con Banco de Tubos PEAD de 4x3x110 mm de diámetro, Estructura CRV110A53 (240mm2 Al)	m	0,00	--	--	--	--	3.353.732	--	--	--
6.20.2 Construcción de Zanja para M.T. CRUCE DE CALLE con Banco de Tubos PEAD de 5x3x110 mm de diámetro, Estructura CRV110A53 (240mm2 Al)	m	234,02	--	234,02	--	234,02	4.093.696	--	--	--
6.20.3 Construcción de Zanja para M.T. CRUCE DE CALLE con Banco de Tubos PEAD de 8x3x110 mm de diámetro, Estructura CRV110A53 + CRV110A33 (240mm2 Al)	m	10,40	--	10,40	--	10,40	5.994.813	--	--	--
6.20.4 Construcción de Zanja para M.T. LÍNEA EN VEREDA con Banco de Tubos PEAD de 3x3x110 mm de diámetro, Estructura LIN 110 A33 + (240mm2 Al)	m	25,00	--	25,00	--	25,00	1.307.248	--	--	--
6.20.5 Construcción de Zanja para M.T. LÍNEA EN VEREDA con Banco de Tubos PEAD de 5x3x110 mm de diámetro, Estructura LIN 110 A53 (240mm2 Al)	m	398,93	--	398,93	--	398,93	2.284.958	--	--	--
6.20.6 Construcción de Zanja para M.T. LÍNEA EN VEREDA con Banco de Tubos PEAD de 8x3x110 mm de diámetro, Estructura LIN 110 A53 + LIN 110 A33 (240mm2 Al)	m	234,12	--	234,12	--	234,12	3.592.205	--	--	--
6.20.7 Construcción de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R1 de 1,2x1,2x1,7 m (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev 3)	und	18,00	--	18,00	--	18,00	2.985.559	--	--	--
6.20.8 Construcción (con Mampostería) y Adecuación de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R1 de 1,2x1,2x1,7 m. (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev 3)(Adecuación a Límites de Vereda y Calzada según contornos de superficie de obras)	und	2,00	--	2,00	--	2,00	2.985.558	--	--	--
6.20.9 Construcción de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R2 de 2x1,2x1,7 m. (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev. 3)	und	4,00	--	4,00	--	4,00	4.063.402	--	--	--
6.20.10 Construcción (con Mampostería) y Adecuación de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R2 de 2x1,2x1,7 m. (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev. 3)(	und	2,00	--	1,00	--	1,00	4.063.402	--	--	--
6.21.1 Erección y Fijación por medio de Bulones en Base de Ho.Ao., de Columna de Acero de 14 m para Alumbrado Público (EETT 3.10.16 Rev. 1), Soporte de Artefacto de AP de cuatro petalos, incluye soporte de Ho.Ao. con esparragos, registro de mampostería de 0,40x0.40x0.40 m, PTBT y demás elementos de conexión	und	2,00	--	--	--	--	29.515.040	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

6.21.2 Erección y Fijación por medio de Bulones en Base de Ho.Ao., de Columna de Acero de 9 m para Alumbrado Público (EETT 3.10.16 Rev. 1), Soporte de Artefacto de AP de 2 pétalos, incluye soporte de Ho.Ao. con espárragos, registro de mampostería de 0,40x0.40x0.40 m, PTBT y demás elementos de conexión	und	42,00	--	--	--	--	25.503.401	--	--	--
6.21.3 Colocación de Estructura TBT 04S (Tablero de Distribución en BT de 4 salidas) en gabinete metálico sobre pedestal de hormigón armado de dimensiones: 1,0mx0,55mx1,0m, incluido construcción de registro de hormigón armado de 0,7mx0,7mx0,45m; más la tapa de Ho.Ao.	und	1,00	--	--	--	--	24.034.262	--	--	--
6.21.4 Montaje de Tablero comando de mando centralizado e interruptor horario de alumbrado público (EETT 7.50.36 Rev. 1), incluye Gabinete Metálico	und	1,00	--	--	--	--	48.994.146	--	--	--
6.21.5 Montaje de Estructura PDUP150 (Puesto de Distribución tipo Pedestal de 150 KVA) según I.T.D. 30.10.25	und	1,00	--	--	--	--	156.883.860	--	--	--
6.21.6 Construcción de registro p/ líneas subterráneas B.T. con : paredes de Ho.Ao. 0,10m, de 0,6m (largo) x 0,6m (ancho) x 0,8m (profundidad), con interior alisado (sin rebabas cortantes), base de 10 cm de piedra triturada, entrada de caños de 110 mm, con bordes de hierro perfil "L" de 58x58x5 mm, anclado enteramente a la pared, para encastre de las tapas. Con Tapa. Según diseño. Las tapas para registros se componen de 1 pieza construidas de Ho.Ao., con mallas de varilla de 10 mm con separación de 15 cm entrelazadas, de dimensiones 55 cm (largo) x 55 cm (altura), con 2 mangos o manijas de asas retráctiles de varilla lisa de d=15 mm cada una. (Según diseño en lámina)	und	8,00	--	--	--	--	3.529.220	--	--	--
6.21.7 Construcción de Ductos para cables de alimentación de iluminación dentro de pilotes y base de Ho.Ao. del viaducto con Banco de Tubos PEAD de 2x50mm de diámetro, y tendido con provisión de cable 4x16 mm2 Cu NYY	m	1.227,00	--	--	--	--	757.591	--	--	--
6.21.8 Construcción de Ductos en Bandeja para alimentación de Artefactos de Iluminación sobre soportes Tipo C según diseño, con tendido y provisión de cable de 4x16 mm2 Cu NYY	m	291,00	--	--	--	--	1.539.853	--	--	--
6.21.9 Montaje, colocación y conexionado de artefactos de iluminación LED de 2x160 W	und	48,00	--	--	--	--	9.459.130	--	--	--
6.21.10 Montaje, colocación y conexionado de artefactos de iluminación LED de 3x160 W	und	12,00	--	--	--	--	12.194.960	--	--	--
6.21.11 Montaje, colocación y conexionado de artefactos de iluminación LED de 3x250 W	und	18,00	--	--	--	--	12.342.786	--	--	--
6.21.12 Tendido de cable preensamblado de BT de hasta 3 x 35 + 1 x 50 mm2	m	168,00	--	--	--	--	44.947	--	--	--
6.3.2 Muro de PBC	m3	290,95	--	--	--	--	783.664	--	--	--
6.17.2.1 Banco de hormigón	und	4,00	--	--	--	--	4.219.342	--	--	--
6.17.5 Amortiguador de impacto	und	1,00	--	--	--	--	193.229.457	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS LOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

285 (doscientos ochenta y cinco)

6.3.1 Hormigón impreso	m2	2.056,32	--	--	--	--	321.329	--	--	--
7 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL										
7.1 Implementaación del PGA	gl	1,97	--	1,77	0,00	1,77	1.249.347.000	1.183.838	--	--
8 SEGURIDAD VIAL										
8.1 Seguridad Vial	gl	1,00	1,211	0,99	0,01	0,99	547.351.397	3.029.587	3.668.830	639.243
9 MANEJO DE TRÁNSITO										
9.1 Manejo de tránsito	gl	4,98	1,324	4,97	0,01	4,98	2.034.851.286	16.894.147	22.367.851	5.473.704
10 LIBERACIÓN DE LA FRANJA DE DOMINIO										
10.1 Indemnización por terrenos	gl	1,00	--	0,97	--	0,97	31.664.645.367	--	--	--
11 MOVIMIENTO DE SUELOS										
11.1 Excavación no clasificada	m³	468,00	--	468,00	--	468,00	18.565	--	--	--
11.2 Terraplén	m³	0,00	--	--	--	--	47.975	--	--	--
11.3 Suelo Seleccionado CBR= 20%	m³	0,00	--	--	--	--	49.574	--	--	--
12 PAVIMENTACIÓN										
12.1 Bacheo de empedrado existente	m²	899,45	--	899,45	--	899,45	49.302	--	--	--
12.2 Macadam Hidráulico en calzada	m³	481,94	--	481,94	--	481,94	172.764	--	--	--
12.3 Riego de imprimación	m²	0,00	--	--	--	--	9.524	--	--	--
12.4 Riego de liga	m²	41.578,84	--	41.578,84	--	41.578,84	5.496	--	--	--
12.5 Regularización con C° A°	t	1.438,54	--	1.438,54	--	1.438,54	512.322	--	--	--
12.6 Carpeta de Concreto Asfáltico	m³	1.388,32	--	1.388,32	--	1.388,32	1.319.045	--	--	--
12.7 Lomadas de C° A°	m³	19,22	--	19,22	--	19,22	1.344.785	--	--	--
12.8 Pavimento de H° hidráulico fck= 300 kg/cM2	m³	1.805,71	--	1.805,71	--	1.805,71	1.473.623	--	--	--
13 DRENAJE										
13.1 Alcantarilla Celular Simple de H° A° de 2,0 x 2,0 m.	m	75,70	--	75,70	--	75,70	3.599.958	--	--	--
13.2 Sumidero	und	0,00	--	--	--	--	12.751.818	--	--	--
13.3 Registro tipo "E"	und	1,00	--	1,00	--	1,00	11.349.120	--	--	--
13.4 Cordón Cuneta de Hormigón	m³	917,57	--	917,57	--	917,57	1.073.565	--	--	--
13.5 Cordón de Hormigón	m	839,71	--	839,71	--	839,71	79.791	--	--	--
13.6 Badén de Hormigón	m³	214,22	--	161,83	--	161,83	1.256.453	--	--	--
13.7 Provisión y colocación de geotextil	m²	5.520,00	--	5.520,00	--	5.520,00	15.223	--	--	--
13.8 Muro de protección con gaviones	m³	3.107,20	--	3.107,20	--	3.107,20	381.912	--	--	--
13.9 Colchón reno e= 0,23 m.	m²	2.771,89	--	2.771,89	--	2.771,89	143.210	--	--	--
14 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
14.1 Empastado de taludes	m²	355,00	--	355,00	--	355,00	8.632	--	--	--
14.2 Barandas metálicas de defensa	m	519,87	--	156,20	--	156,20	276.381	--	--	--
14.3 Señalización horizontal	m²	1.208,99	--	1.208,99	--	1.208,99	81.259	--	--	--
14.4 Tachas reflectivas	und	512,00	--	512,00	--	512,00	22.630	--	--	--
14.5 Señalización vertical	m²	29,25	--	29,25	--	29,25	1.297.566	--	--	--
14.6 Barandas de seguridad de H° A°	m	70,00	--	70,00	--	70,00	216.667	--	--	--
14.7 Traslado de columnas de líneas eléctricas	ud	0,00	--	--	--	--	2.320.454	--	--	--
14.8 Servicios especializados	gl	1,00	1,188	0,88	0,01	0,88	3.184.348.547	20.825.239	24.740.384	3.915.145
14.9 Veredas de Hormigón	m2	118,66	--	118,66	--	118,66	175.504	--	--	--
14.10 Limpieza de calles empedradas	m2	22.541,83	--	22.541,83	--	22.541,83	8.853	--	--	--
14.11 Limpieza de cauces de arroyo	m3	1.775,43	--	1.775,43	--	1.775,43	284.024	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

Ing. ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

14.12 Sumidero SC5	und	2,00	--	2,00	--	2,00	68.694.482	--	--	--
14.13 Relleno hidráulico con arena lavada	m3	840,00	--	840,00	--	840,00	107.516	--	--	--
14.14 Cruces semafóricos	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	254.699.895	--	--	--
14.15 Boquilla de descarga	und	1,00	--	1,00	--	1,00	12.673.383	--	--	--
14..16 Galería H°A° 1,5x1,5m	m	5,00	--	5,00	--	5,00	2.224.152	--	--	--

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**6.397.834.094**	**7.820.994.848**	**2.341.073.002**

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (90%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**5.234.591.532**	**6.398.995.785**	**1.915.423.365**
IVA (10%)	**523.459.153**	**639.899.578**	**191.542.337**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**5.758.050.685**	**7.038.895.363**	**2.106.965.702**

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

Ing.

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

CONTRATISTA TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA TTE. ARAUJO MIÑO Nº 107 ESQ SACRAMENTO Tel: 291947 Email: gcomercial@tecnoedil.com.py	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS CONTRATO S.G. MINISTRO N° 698/2019	FISCALIZACIÓN: MOPC Tel:
	OBRA: MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCION DE LAS AVENIDAS AMERICO PICO, ACCESO SUR Y AVELINO MARTINEZ (3 BOCAS) Y MEJORAMIENTO DE LAS CALLES ALTERNATIVAS Longitud Total: 135,000 M	CERTIFICADO DE REAJUSTE INICIAL Certificado N°: 32 Mes/Año: Febrero/2023

				AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
RESOL. MINISTERIAL N°:	/	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	04/12/2019	A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
FECHA DE CONTRATO:	23/12/2019	ORDEN DE INICIO:	18/06/2020	A. Prog. Modif. Vig.	0,00 %	119,23 %
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 121.165.906.013	PLAZO ORIGINAL:	18 Meses	Avance ejecutado	1,20 %	104,89 %
MONTO C.M. 7 (Con IVA):	Gs 142.991.733.396	PLAZO C.M. 7:	33.766666664 Meses	Teórico	1,20 %	112,05 %
		FECHA DE TERMINACIÓN:	28/03/2023			

Certificado de Reajuste Inicial

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_u	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANÍES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 PREPARACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO										
1.1 Movilización y desmovilización	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	2.487.175.499	--	--	--
1.2 Demolición y remoción de estructuras existentes	gl	1,00	--	0,99	--	0,99	1.062.360.296	--	--	--
2 MOVIMIENTO DE SUELOS										
2.1 Excavación no clasificada	m³	1.041,82	--	1.041,82	--	1.041,82	18.565	--	--	--
2.2 Excavación estructural	m³	102.958,90	--	102.958,90	--	102.958,90	20.401	--	--	--
2.3 Terraplén	m³	3.743,76	--	3.671,75	--	3.671,75	47.975	--	--	--
2.4 Mejoramiento de la subrasante	m³	12.324,03	--	12.324,03	--	12.324,03	49.574	--	--	--
3 PAVIMENTACIÓN										
3.1 Subbase granular CBR > 80%	m³	4.650,16	--	4.650,16	--	4.650,16	217.753	--	--	--
3.2 Base granular CBR > 100%	m³	4.564,65	--	4.564,65	--	4.564,65	230.976	--	--	--
3.3.1 Concreto asfáltico de rodadura	m³	2.499,08	--	--	--	--	1.319.045	--	--	--
3.3.2 Concreto asfáltico capa intermedia	m³	1.616,28	1,528	573,92	55,52	629,43	1.319.045	73.230.345	111.895.967	38.665.622
3.3.3 Concreto asfáltico capa base	m³	1.690,52	1,528	1.520,99	20,19	1.541,18	1.319.045	26.628.880	40.688.929	14.060.049
3.4 Riego de imprimación	m²	26.124,65	1,586	20.531,41	288,40	20.819,81	9.524	2.746.722	4.356.301	1.609.579
3.5 Riego de liga	m²	91.223,95	1,545	32.958,39	1.081,51	34.039,90	5.496	5.943.979	9.183.448	3.239.469
4 DRENAJE										
4.1 Galería Hº Aº 1,5 x 1,5 m	m	0,00	--	--	--	--	2.224.152	--	--	--
4.2.1 Tubo de hormigón Armado Ø = 600 mm	m	0,00	--	--	--	--	1.272.751	--	--	--
4.2.2 Tubo de hormigón Armado Ø = 800 mm	m	0,00	--	--	--	--	1.453.770	--	--	--
4.3.1 Cámara de registro 1.00 x 1.00 m	ud	0,00	--	--	--	--	4.305.683	--	--	--
4.3.2 Cámara de registro 1.80 x 1.80 m	ud	0,00	--	--	--	--	6.346.050	--	--	--
4.3.3 Cámara de registro 2.40 x 2.40 m	ud	0,00	--	--	--	--	12.751.818	--	--	--
4.3.4 Sumidero Triple	ud	0,00	--	--	--	--	4.488.551	--	--	--
4.3.5 Sumidero Especial	ud	2,00	--	2,00	--	2,00	178.607.705	--	--	--
4.4 Boquilla de descarga	ud	0,00	--	--	--	--	12.673.383	--	--	--
4.5 Cordón Cuneta	m	0,00	--	--	--	--	143.153	--	--	--
4.6 Drenaje Subterráneo	m	351,52	--	346,52	--	346,52	125.639	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLI
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

4.7 Canal rectangular de hormigón armado (barandilla incluida)	m	0,00	--	--	--	--	1.796.955	--	--	--
4.8 Tubería PEAD estructurado DN 1500 mm SN2, unión soldada	m	1.042,55	--	1.042,55	--	1.042,55	4.558.953	--	--	--
4.9 Tubo PEAD estructurado D=600 mm	m	2.050,36	--	2.050,36	--	2.050,36	921.487	--	--	--
4.10 Tubo PEAD estructurado D=800 mm	m	422,82	--	422,82	--	422,82	1.553.397	--	--	--
4.11 Registro Ho. Ao. 1950x1200	und	32,00	--	27,00	5,00	32,00	10.546.708	52.733.540	--	--
4.12 Registro Ho. Ao. 1950x2200	m	2,00	--	2,00	--	2,00	12.181.922	--	--	--
4.13 Registro Ho. Ao. 2500x2500	m	2,00	--	2,00	--	2,00	24.375.776	--	--	--
4.14 Registro Circular Prefabricado PEAD D=1000	und	12,00	--	9,00	2,00	11,00	10.460.263	20.920.528	--	--
4.15 Registro Circular Prefabricado PEAD D=1200	und	13,00	--	6,00	7,00	13,00	18.130.892	126.916.251	--	--
4.16 Sumidero Simple	m	15,00	--	10,00	5,00	15,00	7.862.278	39.311.390	--	--
4.17 Sumidero Doble	m	24,00	--	10,00	7,00	17,00	10.529.726	73.708.082	--	--
4.18 Sumidero Triple	m	12,00	--	5,00	4,00	9,00	8.753.665	35.014.664	--	--
4.19 Sumidero Lateral	und	49,00	--	43,00	6,00	49,00	8.304.867	49.829.202	--	--
4.20 Sumidero Especial Tipo 2	und	1,00	--	1,00	--	1,00	121.591.786	--	--	--
4.22 ACS 2x1 (Entrega)	m	35,50	--	35,50	--	35,50	2.999.902	--	--	--
4.21 Boquilla de Descarga Especial	und	1,00	--	1,00	--	1,00	40.624.127	--	--	--
5 ESTRUCTURAS										
5.1.1 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 1), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 60 kg/m3)	m³	569,00	--	569,00	--	569,00	1.927.066	--	--	--
5.1.2 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 2), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 78 kg/m3)	m³	2.000,06	--	2.000,06	--	2.000,06	2.052.899	--	--	--
5.1.3 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 3), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 262 kg/m3)	m³	1.293,82	--	1.293,82	--	1.293,82	3.240.249	--	--	--
5.1.4 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 4), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 144 kg/m3)	m³	1.158,09	--	1.158,09	--	1.158,09	2.416.369	--	--	--
5.1.5 Pilotes de hormigón secantes preexcavados de concreto, ϕ= 80 cm (fck 10 Mpa)	m³	5.033,56	--	5.033,56	--	5.033,56	1.365.624	--	--	--
5.2.1 Mampostería reforzada	m²	156,68	--	156,68	--	156,68	330.187	--	--	--
5.2.2 Viga de hormigón armado corona de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	19,64	1,348	10,04	1,96	12,00	2.439.579	4.788.894	6.455.429	1.666.535
5.2.3 Columna de hormigón armado de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	9,36	--	6,00	--	6,00	2.439.579	--	--	--
5.2.4 Zapata de hormigón armado de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	59,93	--	59,93	--	59,93	2.439.579	--	--	--
5.3 Viga de hormigón armado cabezal de muros de pilotes secantes (fck 28 Mpa/ 113 kg/m3)	m³	1.245,30	--	1.245,00	--	1.245,00	2.240.003	--	--	--
5.4 Losa de hormigón armado aligerada de techo del túnel (fck 35 Mpa/ 157 kg/m3)	m³	3.939,98	--	3.939,98	--	3.939,98	1.700.302	--	--	--
5.5 Losa de hormigón armado de fondo del túnel (fck 28 Mpa/ 113 kg/m3)	m³	2.818,42	--	2.805,00	--	2.805,00	2.336.011	--	--	--
5.6 Revestimiento de muro de pilotes	m²	5.190,00	1,244	--	1.730,18	1.730,18	221.272	382.840.238	476.253.256	93.413.018
5.7 Estampidores HSS 356 x 356 x 25,4 mm	m	946,28	--	946,28	--	946,28	3.212.483	--	--	--
5.8 Juntas de expansión elastomérica tipo interbuna REJ - 230	m	0,00	--	--	--	--	1.588.016	--	--	--
5.9 Juntas de Expansión tipo JEENE	m	78,95	--	78,95	--	78,95	1.966.527	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

5.6.1 Pintura de New Jersey, viga y techo de tunel	m2	6.536,90	--	--	--	--	38.653	--	--	--
5.10 Junta para asfalto sobre losa alivianada	m	27,85	--	--	--	--	2.081.725	--	--	--
6 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
6.1.1 Hito de vértice	und	2,00	--	--	--	--	1.868.943	--	--	--
6.1.2 Delineador	und	12,00	--	--	--	--	346.165	--	--	--
6.1.3 Tachas reflectivas	und	857,00	--	--	--	--	30.746	--	--	--
6.2 Cordón	m	3.813,97	1,244	1.283,33	659,46	1.942,79	79.789	52.617.654	65.456.362	12.838.708
6.3 Vereda de hormigón	m²	4.773,18	1,208	1.698,53	1.595,00	3.293,53	175.504	279.929.161	338.154.426	58.225.265
6.4 Señalización horizontal	m²	1.527,52	--	--	--	--	103.431	--	--	--
6.5 Señalización vertical	m²	53,07	--	--	--	--	1.236.450	--	--	--
6.6.1 Pórtico de señalización	und	2,00	--	--	--	--	50.017.652	--	--	--
6.6.2 Pórtico de control de gálibo	und	2,00	--	--	--	--	36.409.199	--	--	--
6.7.1 Separador central de hormigón (tipo New Jersey) sobre losa	m	346,52	--	40,00	--	40,00	739.825	--	--	--
6.7.2 Separador central de hormigón (tipo New Jersey) sobre suelo	m	566,85	1,361	510,31	56,54	566,85	739.825	41.829.705	56.930.229	15.100.524
6.8 Barrera de protección	m	1.194,22	--	--	--	--	276.381	--	--	--
6.9 Iluminación proyectada	gl	0,00	--	--	--	--	1.900.532.291	--	--	--
6.10.1 Columnas de hormigón y línea de MT de ANDE	m	0,00	--	--	--	--	356.610	--	--	--
6.10.2 Columnas metálicas y línea de AT de ANDE	m	553,00	--	352,00	--	352,00	490.133	--	--	--
6.11 Poliducto 2x110 mm PVC	m	1.624,00	--	1.624,00	--	1.624,00	239.242	--	--	--
6.12 Cámara de paso	und	46,00	--	46,00	--	46,00	2.368.793	--	--	--
6.13.1 Cable fibra óptica aéreo de 24 pelos	m	524,00	--	524,00	--	524,00	35.182	--	--	--
6.13.2 Cable fibra óptica aéreo de 48 pelos	m	1.100,00	--	1.100,00	--	1.100,00	47.088	--	--	--
6.13.3 Línea aérea COPACO	m	6.744,60	--	6.744,60	--	6.744,60	251.507	--	--	--
6.14.1 Tubería HDPE Ø = 50 mm	m	864,81	--	--	--	--	59.681	--	--	--
6.14.2 Tubería HDPE Ø = 315 mm	m	0,00	--	--	--	--	979.160	--	--	--
6.14.3 Tubería HDPE Ø = 400 mm	m	0,00	--	--	--	--	1.665.444	--	--	--
6.14.4 Tubería HDPE Ø = 500 mm	m	0,00	--	--	--	--	2.900.406	--	--	--
6.15 Plantación de árbol	und	10,00	--	--	--	--	1.991.925	--	--	--
6.16 Empastado	m²	357,96	--	--	--	--	8.632	--	--	--
6.17.1 Bicicletero	und	1,00	--	--	--	--	1.936.484	--	--	--
6.17.2 Banco	und	0,00	--	--	--	--	8.247.645	--	--	--
6.17.3 Basurero	und	5,00	--	--	--	--	1.885.342	--	--	--
6.17.4 Barandilla peatonal	m	344,10	--	--	--	--	276.381	--	--	--
6.18.1 Tubo Punta Clase K7 DN 500 mm L=1m	m	1,00	--	1,00	--	1,00	3.658.012	--	--	--
6.18.2 Reducción de Campanas y Junta Elástica JGS DN 500x400mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	8.878.074	--	--	--
6.18.3 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 400 mm L=6m	m	538,49	--	538,49	--	538,49	2.940.560	--	--	--
6.18.4 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=5,1m	und	0,00	--	--	--	--	14.336.949	--	--	--
6.18.5 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=3,12m	und	1,00	--	1,00	--	1,00	8.789.587	--	--	--
6.18.6 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=2,76m	und	0,00	--	--	--	--	7.772.449	--	--	--
6.18.7 Tubo Punta Punta K7 DN 400 mm L=2,46m	und	1,00	--	1,00	--	1,00	6.940.466	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

280 (doscientos ochenta)

6.18.8 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=1,5m	und	0,00	--	--	--	--	4.259.361	--	--	--
6.18.9 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=1m	und	7,00	--	6,00	--	6,00	2.847.713	--	--	--
6.18.10 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 400mm	und	0,00	--	--	--	--	13.976.214	--	--	--
6.18.11 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 400x400x200mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	8.630.483	--	--	--
6.18.12 Reducción con Campanas y Junta Elástica JGS K7 DN 400x250mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	6.285.862	--	--	--
6.18.13 Reducción con Campanas y Junta Elástica JGS K7 DN 400x300mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	4.654.008	--	--	--
6.18.14 Codo 22,5 JGS K7 DN 400mm	und	3,00	--	3,00	--	3,00	8.592.969	--	--	--
6.18.15 Codo 11,25 JGS K7 DN 400mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	8.180.316	--	--	--
6.18.16 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 300 mm L=1m	und	3,00	--	3,00	--	3,00	2.029.910	--	--	--
6.18.17 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 300x300x150 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	6.484.686	--	--	--
6.18.18 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 250 mm L=6m	m	580,98	--	580,98	--	580,98	2.579.488	--	--	--
6.18.19 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 250 mm L=4m	und	0,00	--	--	--	--	7.708.766	--	--	--
6.18.20 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 250 mm L=1m	und	3,00	--	3,00	--	3,00	2.046.791	--	--	--
6.18.21 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 250 mm L=0,5m	und	2,00	--	2,00	--	2,00	999.964	--	--	--
6.18.22 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	4.925.046	--	--	--
6.18.23 Reducción Punta Campana Junta Elástica JGS K7 DN 250x200 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.307.512	--	--	--
6.18.24 Reducción Punta Campana Junta Elástica JGS K7 DN 250x150 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.804.571	--	--	--
6.18.25 Codo 90 JGS K7 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.973.384	--	--	--
6.18.26 Codo 22,5 JGS K7 DN 250 mm	und	3,00	--	3,00	--	3,00	2.307.512	--	--	--
6.18.27 Codo 11,25 JGS K7 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.223.106	--	--	--
6.18.28 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 200 mm L=6m	m	136,50	--	136,50	--	136,50	2.204.349	--	--	--
6.18.29 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 200 mm L=1m	und	0,00	--	--	--	--	1.304.015	--	--	--
6.18.30 Codo 22,5 JGS K7 DN 200 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.256.868	--	--	--
6.18.31 Codo 11,25 JGS K7 DN 200 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	1.637.889	--	--	--
6.18.32 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 150 mm L=6m	m	690,02	--	687,20	--	687,20	1.651.019	--	--	--
6.18.33 Tubo Punta Punta Clase k7 DN 150 mm L=4m	und	6,00	--	6,00	--	6,00	4.171.204	--	--	--
6.18.34 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 150 mm L=3m	und	2,00	--	2,00	--	2,00	3.148.574	--	--	--
6.18.35 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 150 mm L=1m	und	0,00	--	--	--	--	1.075.180	--	--	--
6.18.36 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 150 mm L=0,5m	und	7,00	--	7,00	--	7,00	563.866	--	--	--
6.18.37 Te con Campanas Junta Elástica JGS 150mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	1.512.218	--	--	--
6.18.38 Reducción Punta Campana Junta Elástica JGS K7 DN 180x80 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	1.033.915	--	--	--
6.18.39 Codo 22,5 JGS K7 DN 150 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	1.606.002	--	--	--
6.18.40 Codo 11,25 JGS K7 DN 150 mm	und	12,00	--	12,00	--	12,00	1.658.522	--	--	--
6.18.41 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 150 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	5.085.418	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

Ing.

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

279(doscientos setenta y nueve)

6.18.42 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 200 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	8.634.234	--	--	--
6.18.43 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 400 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	54.491.241	--	--	--
6.18.44 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	12.952.085	--	--	--
6.18.45 Junta Gibault DN 200 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	1.938.000	--	--	--
6.18.46 Junta Gibault DN 300 mm	und	6,00	--	3,00	--	3,00	3.558.601	--	--	--
6.18.47 Junta Gibault DN 500 mm	und	3,00	--	1,00	--	1,00	15.386.738	--	--	--
6.18.48 Junta Gibault DN 150 mm	und	5,00	--	5,00	--	5,00	2.898.087	--	--	--
6.18.49 Junta Gibault DN 250 mm	und	6,00	--	6,00	--	6,00	4.021.354	--	--	--
6.18.50 Junta Gibault DN 400 mm	und	6,00	--	6,00	--	6,00	22.430.486	--	--	--
6.19.1 Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas P DTDH 5 - 70	und	0,00	--	--	--	--	2.475.983	--	--	--
6.19.2 Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas P DTDH 7 - 35	und	0,00	--	--	--	--	2.025.486	--	--	--
6.19.3 Montaje de estructura de M.T. Protegida tipo PD EXIST	und	0,00	--	--	--	--	2.496.814	--	--	--
6.20.1 Construcción de Zanja para M.T. CRUCE DE CALLE con Banco de Tubos PEAD de 4x3x110 mm de diámetro, Estructura CRV110A53 (240mm2 Al)	m	0,00	--	--	--	--	3.353.732	--	--	--
6.20.2 Construcción de Zanja para M.T. CRUCE DE CALLE con Banco de Tubos PEAD de 5x3x110 mm de diámetro, Estructura CRV110A53 (240mm2 Al)	m	234,02	--	234,02	--	234,02	4.093.696	--	--	--
6.20.3 Construcción de Zanja para M.T. CRUCE DE CALLE con Banco de Tubos PEAD de 8x3x110 mm de diámetro, Estructura CRV110A53 + CRV110A33 (240mm2 Al)	m	10,40	--	10,40	--	10,40	5.994.813	--	--	--
6.20.4 Construcción de Zanja para M.T. LÍNEA EN VEREDA con Banco de Tubos PEAD de 3x3x110 mm de diámetro, Estructura LIN 110 A33 + (240mm2 Al)	m	25,00	--	25,00	--	25,00	1.307.248	--	--	--
6.20.5 Construcción de Zanja para M.T. LÍNEA EN VEREDA con Banco de Tubos PEAD de 5x3x110 mm de diámetro, Estructura LIN 110 A53 (240mm2 Al)	m	398,93	--	398,93	--	398,93	2.284.958	--	--	--
6.20.6 Construcción de Zanja para M.T. LÍNEA EN VEREDA con Banco de Tubos PEAD de 8x3x110 mm de diámetro, Estructura LIN 110 A53 + LIN 110 A33 (240mm2 Al)	m	234,12	--	234,12	--	234,12	3.592.205	--	--	--
6.20.7 Construcción de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R1 de 1,2x1,2x1,7 m (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev 3)	und	18,00	--	18,00	--	18,00	2.985.559	--	--	--
6.20.8 Construcción (con Mampostería) y Adecuación de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R1 de 1,2x1,2x1,7 m. (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev 3)(Adecuación a Límites de Vereda y Calzada según contornos de superficie de obras)	und	2,00	--	2,00	--	2,00	2.985.558	--	--	--
6.20.9 Construcción de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R2 de 2x1,2x1,7 m. (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev. 3)	und	4,00	--	4,00	--	4,00	4.063.402	--	--	--
6.20.10 Construcción (con Mampostería) y Adecuación de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R2 de 2x1,2x1,7 m. (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev. 3)(	und	2,00	--	1,00	--	1,00	4.063.402	--	--	--
6.21.1 Erección y Fijación por medio de Bulones en Base de Ho.Ao., de Columna de Acero de 14 m para Alumbrado Público (EETT 3.10.16 Rev. 1), Soporte de Artefacto de AP de cuatro petalos, incluye soporte de Ho.Ao. con esparragos, registro de mampostería de 0,40x0.40x0.40 m, PTBT y demás elementos de conexión	und	2,00	--	--	--	--	29.515.040	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

278(doscientos setenta y ocho)

6.21.2 Erección y Fijación por medio de Bulones en Base de Ho.Ao., de Columna de Acero de 9 m para Alumbrado Público (EETT 3.10.16 Rev. 1), Soporte de Artefacto de AP de 2 pétalos, incluye soporte de Ho.Ao. con espárragos, registro de mampostería de 0,40x0.40x0.40 m, PTBT y demás elementos de conexión	und	42,00	--	--	--	--	25.503.401	--	--	--
6.21.3 Colocación de Estructura TBT 04S (Tablero de Distribución en BT de 4 salidas) en gabinete metálico sobre pedestal de hormigón armado de dimensiones: 1,0mx0,55mx1,0m, incluido construcción de registro de hormigón armado de 0,7mx0,7mx0,45m; más la tapa de Ho.Ao.	und	1,00	--	--	--	--	24.034.262	--	--	--
6.21.4 Montaje de Tablero comando de mando centralizado e interruptor horario de alumbrado público (EETT 7.50.36 Rev. 1), incluye Gabinete Metálico	und	1,00	--	--	--	--	48.994.146	--	--	--
6.21.5 Montaje de Estructura PDUP150 (Puesto de Distribución tipo Pedestal de 150 KVA) según I.T.D. 30.10.25	und	1,00	--	--	1,00	1,00	156.883.860	156.883.861	--	--
6.21.6 Construcción de registro p/ líneas subterráneas B.T. con : paredes de Ho.Ao. 0,10m, de 0,6m (largo) x 0,6m (ancho) x 0,8m (profundidad), con interior alisado (sin rebabas cortantes), base de 10 cm de piedra triturada, entrada de caños de 110 mm, con bordes de hierro perfil "L" de 58x58x5 mm, anclado enteramente a la pared, para encastre de las tapas. Con Tapa. Según diseño. Las tapas para registros se componen de 1 pieza construidas de Ho.Ao., con mallas de varilla de 10 mm con separación de 15 cm entrelazadas, de dimensiones 55 cm (largo) x 55 cm (altura), con 2 mangos o manijas de asas retráctiles de varilla lisa de d=15 mm cada una. (Según diseño en lámina)	und	8,00	--	--	--	--	3.529.220	--	--	--
6.21.7 Construcción de Ductos para cables de alimentación de iluminación dentro de pilotes y base de Ho.Ao. del viaducto con Banco de Tubos PEAD de 2x50mm de diámetro, y tendido con provisión de cable 4x16 mm2 Cu NYY	m	1.227,00	--	--	--	--	757.591	--	--	--
6.21.8 Construcción de Ductos en Bandeja para alimentación de Artefactos de Iluminación sobre soportes Tipo C según diseño, con tendido y provisión de cable de 4x16 mm2 Cu NYY	m	291,00	--	--	--	--	1.539.853	--	--	--
6.21.9 Montaje, colocación y conexionado de artefactos de iluminación LED de 2x160 W	und	48,00	--	--	--	--	9.459.130	--	--	--
6.21.10 Montaje, colocación y conexionado de artefactos de iluminación LED de 3x160 W	und	12,00	--	--	--	--	12.194.960	--	--	--
6.21.11 Montaje, colocación y conexionado de artefactos de iluminación LED de 3x250 W	und	18,00	--	--	--	--	12.342.786	--	--	--
6.21.12 Tendido de cable preensamblado de BT de hasta 3 x 35 + 1 x 50 mm2	m	168,00	--	--	--	--	44.947	--	--	--
6.3.2 Muro de PBC	m3	290,95	--	--	--	--	783.664	--	--	--
6.17.2.1 Banco de hormigón	und	4,00	--	--	--	--	4.219.342	--	--	--
6.17.5 Amortiguador de impacto	und	1,00	--	--	--	--	193.229.457	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

277 (doscientos setenta y siete)

6.3.1 Hormigón impreso	m2	2.056,32	--	--	--	--	321.329	--	--	--
7 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL										
7.1 Implementaación del PGA	gl	1,97	--	1,77	--	1,77	1.249.347.000	--	--	--
8 SEGURIDAD VIAL										
8.1 Seguridad Vial	gl	1,00	1,207	0,99	0,00	1,00	547.351.397	1.514.793	1.828.355	313.562
9 MANEJO DE TRÁNSITO										
9.1 Manejo de tránsito	gl	4,98	--	4,98	--	4,98	2.034.851.286	--	--	--
10 LIBERACIÓN DE LA FRANJA DE DOMINIO										
10.1 Indemnización por terrenos	gl	1,00	--	0,97	--	0,97	31.664.645.367	--	--	--
11 MOVIMIENTO DE SUELOS										
11.1 Excavación no clasificada	m³	468,00	--	468,00	--	468,00	18.565	--	--	--
11.2 Terraplén	m³	0,00	--	--	--	--	47.975	--	--	--
11.3 Suelo Seleccionado CBR= 20%	m³	0,00	--	--	--	--	49.574	--	--	--
12 PAVIMENTACIÓN										
12.1 Bacheo de empedrado existente	m²	899,45	--	899,45	--	899,45	49.302	--	--	--
12.2 Macadam Hidráulico en calzada	m³	481,94	--	481,94	--	481,94	172.764	--	--	--
12.3 Riego de imprimación	m²	0,00	--	--	--	--	9.524	--	--	--
12.4 Riego de liga	m²	41.578,84	--	41.578,84	--	41.578,84	5.496	--	--	--
12.5 Regularización con C° A°	t	1.438,54	--	1.438,54	--	1.438,54	512.322	--	--	--
12.6 Carpeta de Concreto Asfáltico	m³	1.388,32	--	1.388,32	--	1.388,32	1.319.045	--	--	--
12.7 Lomadas de C° A°	m³	19,22	--	19,22	--	19,22	1.344.785	--	--	--
12.8 Pavimento de H° hidráulico fck= 300 kg/cM2	m³	1.805,71	--	1.805,71	--	1.805,71	1.473.623	--	--	--
13 DRENAJE										
13.1 Alcantarilla Celular Simple de H° A° de 2,0 x 2,0 m.	m	75,70	--	75,70	--	75,70	3.599.958	--	--	--
13.2 Sumidero	und	0,00	--	--	--	--	12.751.818	--	--	--
13.3 Registro tipo "E"	und	1,00	--	1,00	--	1,00	11.349.120	--	--	--
13.4 Cordón Cuneta de Hormigón	m³	917,57	--	917,57	--	917,57	1.073.565	--	--	--
13.5 Cordón de Hormigón	m	839,71	--	839,71	--	839,71	79.791	--	--	--
13.6 Badén de Hormigón	m³	214,22	--	161,83	--	161,83	1.256.453	--	--	--
13.7 Provisión y colocación de geotextil	m²	5.520,00	--	5.520,00	--	5.520,00	15.223	--	--	--
13.8 Muro de protección con gaviones	m³	3.107,20	--	3.107,20	--	3.107,20	381.912	--	--	--
13.9 Colchón reno e= 0,23 m.	m²	2.771,89	--	2.771,89	--	2.771,89	143.210	--	--	--
14 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
14.1 Empastado de taludes	m²	355,00	--	355,00	--	355,00	8.632	--	--	--
14.2 Barandas metálicas de defensa	m	519,87	--	156,20	--	156,20	276.381	--	--	--
14.3 Señalización horizontal	m²	1.208,99	--	1.208,99	--	1.208,99	81.259	--	--	--
14.4 Tachas reflectivas	und	512,00	--	512,00	--	512,00	22.630	--	--	--
14.5 Señalización vertical	m²	29,25	--	29,25	--	29,25	1.297.566	--	--	--
14.6 Barandas de seguridad de H° A°	m	70,00	--	70,00	--	70,00	216.667	--	--	--
14.7 Traslado de columnas de líneas eléctricas	ud	0,00	--	--	--	--	2.320.454	--	--	--
14.8 Servicios especializados	gl	1,00	1,186	0,88	0,01	0,89	3.184.348.547	20.825.239	24.698.733	3.873.494
14.9 Veredas de Hormigón	m2	118,66	--	118,66	--	118,66	175.504	--	--	--
14.10 Limpieza de calles empedradas	m2	22.541,83	--	22.541,83	--	22.541,83	8.853	--	--	--
14.11 Limpieza de cauces de arroyo	m3	1.775,43	--	1.775,43	--	1.775,43	284.024	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

276 (doscientos setenta y seis)

14.12 Sumidero SC5	und	2,00	--	2,00	--	2,00	68.694.482	--	--	--
14.13 Relleno hidráulico con arena lavada	m3	840,00	--	840,00	--	840,00	107.516	--	--	--
14.14 Cruces semafóricos	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	254.699.895	--	--	--
14.15 Boquilla de descarga	und	1,00	--	1,00	--	1,00	12.673.383	--	--	--
14..16 Galería H°A° 1,5x1,5m	m	5,00	--	5,00	--	5,00	2.224.152	--	--	--

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**1.448.213.128**	**1.135.901.435**	**243.005.825**

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (90%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**1.184.901.650**	**929.373.902**	**198.822.948**
IVA (10%)	**118.490.165**	**92.937.390**	**19.882.295**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**1.303.391.815**	**1.022.311.292**	**218.705.243**

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

275 (doscientos setenta y cinco)

CONTRATISTA TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA TTE. ARAUJO MIÑO Nº 107 ESQ SACRAMENTO Tel: 291947 Email: gcomercial@tecnoedil.com.py	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS CONTRATO S.G. MINISTRO N° 698/2019	FISCALIZACIÓN: MOPC Tel:
	OBRA: MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCION DE LAS AVENIDAS AMERICO PICO, ACCESO SUR Y AVELINO MARTINEZ (3 BOCAS) Y MEJORAMIENTO DE LAS CALLES ALTERNATIVAS Longitud Total: 135,000 M	CERTIFICADO DE REAJUSTE INICIAL Certificado N°: 33 Mes/Año: Marzo/2023

						AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
RESOL. MINISTERIAL N°:	/	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	04/12/2019			A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
FECHA DE CONTRATO:	23/12/2019	ORDEN DE INICIO:	18/06/2020			A. Prog. Modif. Vig.	0,00 %	119,23 %
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 121.165.906.013	PLAZO ORIGINAL:	18 Meses			Avance ejecutado	2,85 %	108,93 %
MONTO C.M. 7 (Con IVA):	Gs 142.991.733.396	PLAZO C.M. 7:	33.766666664 Meses			Teórico	2,85 %	116,10 %
		FECHA DE TERMINACIÓN:	28/03/2023					

Certificado de Reajuste Inicial

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_u	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANÍES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 PREPARACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO										
1.1 Movilización y desmovilización	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	2.487.175.499	--	--	--
1.2 Demolición y remoción de estructuras existentes	gl	1,00	--	0,99	--	0,99	1.062.360.296	--	--	--
2 MOVIMIENTO DE SUELOS										
2.1 Excavación no clasificada	m³	1.041,82	--	1.041,82	--	1.041,82	18.565	--	--	--
2.2 Excavación estructural	m³	102.958,90	--	102.958,90	--	102.958,90	20.401	--	--	--
2.3 Terraplén	m³	3.743,76	--	3.671,75	--	3.671,75	47.975	--	--	--
2.4 Mejoramiento de la subrasante	m³	12.324,03	--	12.324,03	--	12.324,03	49.574	--	--	--
3 PAVIMENTACIÓN										
3.1 Subbase granular CBR > 80%	m³	4.650,16	--	4.650,16	--	4.650,16	217.753	--	--	--
3.2 Base granular CBR > 100%	m³	4.564,65	--	4.564,65	--	4.564,65	230.976	--	--	--
3.3.1 Concreto asfáltico de rodadura	m³	2.499,08	1,497	--	841,25	841,25	1.319.045	1.109.652.542	1.661.149.855	551.497.313
3.3.2 Concreto asfáltico capa intermedia	m³	1.616,28	1,497	629,43	889,40	1.518,84	1.319.045	1.173.162.844	1.756.224.777	583.061.933
3.3.3 Concreto asfáltico capa base	m³	1.690,52	1,497	1.541,18	154,31	1.695,48	1.319.045	203.536.426	304.694.030	101.157.604
3.4 Riego de imprimación	m²	26.124,65	1,538	20.819,81	859,24	21.679,05	9.524	8.183.402	12.586.072	4.402.670
3.5 Riego de liga	m²	91.223,95	1,509	34.039,90	28.358,51	62.398,41	5.496	155.858.371	235.190.282	79.331.911
4 DRENAJE										
4.1 Galería Hº Aº 1,5 x 1,5 m	m	0,00	--	--	--	--	2.224.152	--	--	--
4.2.1 Tubo de hormigón Armado Ø = 600 mm	m	0,00	--	--	--	--	1.272.751	--	--	--
4.2.2 Tubo de hormigón Armado Ø = 800 mm	m	0,00	--	--	--	--	1.453.770	--	--	--
4.3.1 Cámara de registro 1.00 x 1.00 m	ud	0,00	--	--	--	--	4.305.683	--	--	--
4.3.2 Cámara de registro 1.80 x 1.80 m	ud	0,00	--	--	--	--	6.346.050	--	--	--
4.3.3 Cámara de registro 2.40 x 2.40 m	ud	0,00	--	--	--	--	12.751.818	--	--	--
4.3.4 Sumidero Triple	ud	0,00	--	--	--	--	4.488.551	--	--	--
4.3.5 Sumidero Especial	ud	2,00	--	2,00	--	2,00	178.607.705	--	--	--
4.4 Boquilla de descarga	ud	0,00	--	--	--	--	12.673.383	--	--	--
4.5 Cordón Cuneta	m	0,00	--	--	--	--	143.153	--	--	--
4.6 Drenaje Subterráneo	m	351,52	--	346,52	--	346,52	125.639	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

274 (doscientos setenta y cuatro)

4.7 Canal rectangular de hormigón armado (barandilla incluida)	m	0,00	--	--	--	--	1.796.955	--	--	--
4.8 Tubería PEAD estructurado DN 1500 mm SN2, unión soldada	m	1.042,55	--	1.042,55	--	1.042,55	4.558.953	--	--	--
4.9 Tubo PEAD estructurado D=600 mm	m	2.050,36	--	2.050,36	--	2.050,36	921.487	--	--	--
4.10 Tubo PEAD estructurado D=800 mm	m	422,82	--	422,82	--	422,82	1.553.397	--	--	--
4.11 Registro Ho. Ao. 1950x1200	und	32,00	--	32,00	--	32,00	10.546.708	--	--	--
4.12 Registro Ho. Ao. 1950x2200	m	2,00	--	2,00	--	2,00	12.181.922	--	--	--
4.13 Registro Ho. Ao. 2500x2500	m	2,00	--	2,00	--	2,00	24.375.776	--	--	--
4.14 Registro Circular Prefabricado PEAD D=1000	und	12,00	--	11,00	--	11,00	10.460.263	--	--	--
4.15 Registro Circular Prefabricado PEAD D=1200	und	13,00	--	13,00	--	13,00	18.130.892	--	--	--
4.16 Sumidero Simple	m	15,00	--	15,00	--	15,00	7.862.278	--	--	--
4.17 Sumidero Doble	m	24,00	--	17,00	9,00	26,00	10.529.726	94.767.534	--	--
4.18 Sumidero Triple	m	12,00	--	9,00	1,00	10,00	8.753.665	8.753.666	--	--
4.19 Sumidero Lateral	und	49,00	--	49,00	--	49,00	8.304.867	--	--	--
4.20 Sumidero Especial Tipo 2	und	1,00	--	1,00	--	1,00	121.591.786	--	--	--
4.22 ACS 2x1 (Entrega)	m	35,50	--	35,50	--	35,50	2.999.902	--	--	--
4.21 Boquilla de Descarga Especial	und	1,00	--	1,00	--	1,00	40.624.127	--	--	--
5 ESTRUCTURAS										
5.1.1 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 1), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 60 kg/m3)	m³	569,00	--	569,00	--	569,00	1.927.066	--	--	--
5.1.2 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 2), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 78 kg/m3)	m³	2.000,06	--	2.000,06	--	2.000,06	2.052.899	--	--	--
5.1.3 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 3), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 262 kg/m3)	m³	1.293,82	--	1.293,82	--	1.293,82	3.240.249	--	--	--
5.1.4 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 4), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 144 kg/m3)	m³	1.158,09	--	1.158,09	--	1.158,09	2.416.369	--	--	--
5.1.5 Pilotes de hormigón secantes preexcavados de concreto, ϕ= 80 cm (fck 10 Mpa)	m³	5.033,56	--	5.033,56	--	5.033,56	1.365.624	--	--	--
5.2.1 Mampostería reforzada	m²	156,68	--	156,68	--	156,68	330.187	--	--	--
5.2.2 Viga de hormigón armado corona de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	19,64	--	12,00	--	12,00	2.439.579	--	--	--
5.2.3 Columna de hormigón armado de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	9,36	--	6,00	--	6,00	2.439.579	--	--	--
5.2.4 Zapata de hormigón armado de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	59,93	--	59,93	--	59,93	2.439.579	--	--	--
5.3 Viga de hormigón armado cabezal de muros de pilotes secantes (fck 28 Mpa/ 113 kg/m3)	m³	1.245,30	--	1.245,00	--	1.245,00	2.240.003	--	--	--
5.4 Losa de hormigón armado aligerada de techo del túnel (fck 35 Mpa/ 157 kg/m3)	m³	3.939,98	--	3.939,98	--	3.939,98	1.700.302	--	--	--
5.5 Losa de hormigón armado de fondo del túnel (fck 28 Mpa/ 113 kg/m3)	m³	2.818,42	--	2.805,00	--	2.805,00	2.336.011	--	--	--
5.6 Revestimiento de muro de pilotes	m²	5.190,00	1,243	1.730,18	3.459,82	5.190,00	221.272	765.561.291	951.592.685	186.031.394
5.7 Estampidores HSS 356 x 356 x 25,4 mm	m	946,28	--	946,28	--	946,28	3.212.483	--	--	--
5.8 Juntas de expansión elastomérica tipo interbuna REJ - 230	m	0,00	--	--	--	--	1.588.016	--	--	--
5.9 Juntas de Expansión tipo JEENE	m	78,95	--	78,95	--	78,95	1.966.527	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLINI
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

273 (doscientos setenta y tres)

5.6.1 Pintura de New Jersey, viga y techo de tunel	m2	6.536,90	--	--	--	--	38.653	--	--	--
5.10 Junta para asfalto sobre losa alivianada	m	27,85	--	--	--	--	2.081.725	--	--	--
6 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
6.1.1 Hito de vértice	und	2,00	--	--	--	--	1.868.943	--	--	--
6.1.2 Delineador	und	12,00	--	--	--	--	346.165	--	--	--
6.1.3 Tachas reflectivas	und	857,00	--	--	--	--	30.746	--	--	--
6.2 Cordón	m	3.813,97	1,241	1.942,79	1.554,05	3.496,84	79.789	123.996.095	153.879.154	29.883.059
6.3 Vereda de hormigón	m²	4.773,18	1,206	3.293,53	1.322,24	4.615,78	175.504	232.059.213	279.863.411	47.804.198
6.4 Señalización horizontal	m²	1.527,52	--	--	--	--	103.431	--	--	--
6.5 Señalización vertical	m²	53,07	--	--	--	--	1.236.450	--	--	--
6.6.1 Pórtico de señalización	und	2,00	--	--	--	--	50.017.652	--	--	--
6.6.2 Pórtico de control de gálibo	und	2,00	--	--	--	--	36.409.199	--	--	--
6.7.1 Separador central de hormigón (tipo New Jersey) sobre losa	m	346,52	1,360	40,00	-40,00	--	739.825	-29.593.000	-40.246.480	-10.653.480
6.7.2 Separador central de hormigón (tipo New Jersey) sobre suelo	m	566,85	1,360	566,85	-566,85	--	739.825	-419.369.801	-570.342.929	-150.973.128
6.8 Barrera de protección	m	1.194,22	--	--	--	--	276.381	--	--	--
6.9 Iluminación proyectada	gl	0,00	--	--	--	--	1.900.532.291	--	--	--
6.10.1 Columnas de hormigón y línea de MT de ANDE	m	0,00	--	--	--	--	356.610	--	--	--
6.10.2 Columnas metálicas y línea de AT de ANDE	m	553,00	--	352,00	--	352,00	490.133	--	--	--
6.11 Poliducto 2x110 mm PVC	m	1.624,00	--	1.624,00	--	1.624,00	239.242	--	--	--
6.12 Cámara de paso	und	46,00	--	46,00	--	46,00	2.368.793	--	--	--
6.13.1 Cable fibra óptica aéreo de 24 pelos	m	524,00	--	524,00	--	524,00	35.182	--	--	--
6.13.2 Cable fibra óptica aéreo de 48 pelos	m	1.100,00	--	1.100,00	--	1.100,00	47.088	--	--	--
6.13.3 Línea aérea COPACO	m	6.744,60	--	6.744,60	--	6.744,60	251.507	--	--	--
6.14.1 Tubería HDPE Ø = 50 mm	m	864,81	--	--	--	--	59.681	--	--	--
6.14.2 Tubería HDPE Ø = 315 mm	m	0,00	--	--	--	--	979.160	--	--	--
6.14.3 Tubería HDPE Ø = 400 mm	m	0,00	--	--	--	--	1.665.444	--	--	--
6.14.4 Tubería HDPE Ø = 500 mm	m	0,00	--	--	--	--	2.900.406	--	--	--
6.15 Plantación de árbol	und	10,00	--	--	--	--	1.991.925	--	--	--
6.16 Empastado	m²	357,96	--	--	--	--	8.632	--	--	--
6.17.1 Bicicletero	und	1,00	--	--	--	--	1.936.484	--	--	--
6.17.2 Banco	und	0,00	--	--	--	--	8.247.645	--	--	--
6.17.3 Basurero	und	5,00	--	--	--	--	1.885.342	--	--	--
6.17.4 Barandilla peatonal	m	344,10	--	--	--	--	276.381	--	--	--
6.18.1 Tubo Punta Clase K7 DN 500 mm L=1m	m	1,00	--	1,00	--	1,00	3.658.012	--	--	--
6.18.2 Reducción de Campanas y Junta Elástica JGS DN 500x400mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	8.878.074	--	--	--
6.18.3 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 400 mm L=6m	m	538,49	--	538,49	--	538,49	2.940.560	--	--	--
6.18.4 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=5,1m	und	0,00	--	--	--	--	14.336.949	--	--	--
6.18.5 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=3,12m	und	1,00	--	1,00	--	1,00	8.789.587	--	--	--
6.18.6 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=2,76m	und	0,00	--	--	--	--	7.772.449	--	--	--
6.18.7 Tubo Punta Punta K7 DN 400 mm L=2,46m	und	1,00	--	1,00	--	1,00	6.940.466	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

272(doscientos setenta y dos)

6.18.8 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=1,5m	und	0,00	--	--	--	--	4.259.361	--	--	--
6.18.9 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=1m	und	7,00	--	6,00	--	6,00	2.847.713	--	--	--
6.18.10 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 400mm	und	0,00	--	--	--	--	13.976.214	--	--	--
6.18.11 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 400x400x200mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	8.630.483	--	--	--
6.18.12 Reducción con Campanas y Junta Elástica JGS K7 DN 400x250mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	6.285.862	--	--	--
6.18.13 Reducción con Campanas y Junta Elástica JGS K7 DN 400x300mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	4.654.008	--	--	--
6.18.14 Codo 22,5 JGS K7 DN 400mm	und	3,00	--	3,00	--	3,00	8.592.969	--	--	--
6.18.15 Codo 11,25 JGS K7 DN 400mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	8.180.316	--	--	--
6.18.16 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 300 mm L=1m	und	3,00	--	3,00	--	3,00	2.029.910	--	--	--
6.18.17 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 300x300x150 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	6.484.686	--	--	--
6.18.18 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 250 mm L=6m	m	580,98	--	580,98	--	580,98	2.579.488	--	--	--
6.18.19 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 250 mm L=4m	und	0,00	--	--	--	--	7.708.766	--	--	--
6.18.20 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 250 mm L=1m	und	3,00	--	3,00	--	3,00	2.046.791	--	--	--
6.18.21 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 250 mm L=0,5m	und	2,00	--	2,00	--	2,00	999.964	--	--	--
6.18.22 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	4.925.046	--	--	--
6.18.23 Reducción Punta Campana Junta Elástica JGS K7 DN 250x200 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.307.512	--	--	--
6.18.24 Reducción Punta Campana Junta Elástica JGS K7 DN 250x150 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.804.571	--	--	--
6.18.25 Codo 90 JGS K7 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.973.384	--	--	--
6.18.26 Codo 22,5 JGS K7 DN 250 mm	und	3,00	--	3,00	--	3,00	2.307.512	--	--	--
6.18.27 Codo 11,25 JGS K7 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.223.106	--	--	--
6.18.28 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 200 mm L=6m	m	136,50	--	136,50	--	136,50	2.204.349	--	--	--
6.18.29 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 200 mm L=1m	und	0,00	--	--	--	--	1.304.015	--	--	--
6.18.30 Codo 22,5 JGS K7 DN 200 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.256.868	--	--	--
6.18.31 Codo 11,25 JGS K7 DN 200 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	1.637.889	--	--	--
6.18.32 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 150 mm L=6m	m	690,02	--	687,20	--	687,20	1.651.019	--	--	--
6.18.33 Tubo Punta Punta Clase k7 DN 150 mm L=4m	und	6,00	--	6,00	--	6,00	4.171.204	--	--	--
6.18.34 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 150 mm L=3m	und	2,00	--	2,00	--	2,00	3.148.574	--	--	--
6.18.35 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 150 mm L=1m	und	0,00	--	--	--	--	1.075.180	--	--	--
6.18.36 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 150 mm L=0,5m	und	7,00	--	7,00	--	7,00	563.866	--	--	--
6.18.37 Te con Campanas Junta Elástica JGS 150mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	1.512.218	--	--	--
6.18.38 Reducción Punta Campana Junta Elástica JGS K7 DN 180x80 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	1.033.915	--	--	--
6.18.39 Codo 22,5 JGS K7 DN 150 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	1.606.002	--	--	--
6.18.40 Codo 11,25 JGS K7 DN 150 mm	und	12,00	--	12,00	--	12,00	1.658.522	--	--	--
6.18.41 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 150 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	5.085.418	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

271 (doscientos setenta y uno)

6.18.42 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 200 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	8.634.234	--	--	--
6.18.43 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 400 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	54.491.241	--	--	--
6.18.44 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	12.952.085	--	--	--
6.18.45 Junta Gibault DN 200 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	1.938.000	--	--	--
6.18.46 Junta Gibault DN 300 mm	und	6,00	--	3,00	--	3,00	3.558.601	--	--	--
6.18.47 Junta Gibault DN 500 mm	und	3,00	--	1,00	--	1,00	15.386.738	--	--	--
6.18.48 Junta Gibault DN 150 mm	und	5,00	--	5,00	--	5,00	2.898.087	--	--	--
6.18.49 Junta Gibault DN 250 mm	und	6,00	--	6,00	--	6,00	4.021.354	--	--	--
6.18.50 Junta Gibault DN 400 mm	und	6,00	--	6,00	--	6,00	22.430.486	--	--	--
6.19.1 Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas P DTDH 5 - 70	und	0,00	--	--	--	--	2.475.983	--	--	--
6.19.2 Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas P DTDH 7 - 35	und	0,00	--	--	--	--	2.025.486	--	--	--
6.19.3 Montaje de estructura de M.T. Protegida tipo PD EXIST	und	0,00	--	--	--	--	2.496.814	--	--	--
6.20.1 Construcción de Zanja para M.T. CRUCE DE CALLE con Banco de Tubos PEAD de 4x3x110 mm de diámetro, Estructura CRV110A53 (240mm2 Al)	m	0,00	--	--	--	--	3.353.732	--	--	--
6.20.2 Construcción de Zanja para M.T. CRUCE DE CALLE con Banco de Tubos PEAD de 5x3x110 mm de diámetro, Estructura CRV110A53 (240mm2 Al)	m	234,02	--	234,02	--	234,02	4.093.696	--	--	--
6.20.3 Construcción de Zanja para M.T. CRUCE DE CALLE con Banco de Tubos PEAD de 8x3x110 mm de diámetro, Estructura CRV110A53 + CRV110A33 (240mm2 Al)	m	10,40	--	10,40	--	10,40	5.994.813	--	--	--
6.20.4 Construcción de Zanja para M.T. LÍNEA EN VEREDA con Banco de Tubos PEAD de 3x3x110 mm de diámetro, Estructura LIN 110 A33 + (240mm2 Al)	m	25,00	--	25,00	--	25,00	1.307.248	--	--	--
6.20.5 Construcción de Zanja para M.T. LÍNEA EN VEREDA con Banco de Tubos PEAD de 5x3x110 mm de diámetro, Estructura LIN 110 A53 (240mm2 Al)	m	398,93	--	398,93	--	398,93	2.284.958	--	--	--
6.20.6 Construcción de Zanja para M.T. LÍNEA EN VEREDA con Banco de Tubos PEAD de 8x3x110 mm de diámetro, Estructura LIN 110 A53 + LIN 110 A33 (240mm2 Al)	m	234,12	--	234,12	--	234,12	3.592.205	--	--	--
6.20.7 Construcción de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R1 de 1,2x1,2x1,7 m (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev 3)	und	18,00	--	18,00	--	18,00	2.985.559	--	--	--
6.20.8 Construcción (con Mampostería) y Adecuación de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R1 de 1,2x1,2x1,7 m. (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev 3)(Adecuación a Límites de Vereda y Calzada según contornos de superficie de obras)	und	2,00	--	2,00	--	2,00	2.985.558	--	--	--
6.20.9 Construcción de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R2 de 2x1,2x1,7 m. (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev. 3)	und	4,00	--	4,00	--	4,00	4.063.402	--	--	--
6.20.10 Construcción (con Mampostería) y Adecuación de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R2 de 2x1,2x1,7 m. (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev. 3)(	und	2,00	--	1,00	--	1,00	4.063.402	--	--	--
6.21.1 Erección y Fijación por medio de Bulones en Base de Ho.Ao., de Columna de Acero de 14 m para Alumbrado Público (EETT 3.10.16 Rev. 1), Soporte de Artefacto de AP de cuatro petalos, incluye soporte de Ho.Ao. con esparragos, registro de mampostería de 0,40x0.40x0.40 m, PTBT y demás elementos de conexión	und	2,00	--	--	--	--	29.515.040	--	--	--

.....

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

Ing. **ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY**
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

470 (cuatrocientos setenta)

6.21.2 Erección y Fijación por medio de Bulones en Base de Ho.Ao., de Columna de Acero de 9 m para Alumbrado Público (EETT 3.10.16 Rev. 1), Soporte de Artefacto de AP de 2 pétalos, incluye soporte de Ho.Ao. con espárragos, registro de mampostería de 0,40x0.40x0.40 m, PTBT y demás elementos de conexión	und	42,00	--	--	--	--	25.503.401	--	--	--
6.21.3 Colocación de Estructura TBT 04S (Tablero de Distribución en BT de 4 salidas) en gabinete metálico sobre pedestal de hormigón armado de dimensiones: 1,0mx0,55mx1,0m, incluido construcción de registro de hormigón armado de 0,7mx0,7mx0,45m; más la tapa de Ho.Ao.	und	1,00	--	--	--	--	24.034.262	--	--	--
6.21.4 Montaje de Tablero comando de mando centralizado e interruptor horario de alumbrado público (EETT 7.50.36 Rev. 1), incluye Gabinete Metálico	und	1,00	--	--	--	--	48.994.146	--	--	--
6.21.5 Montaje de Estructura PDUP150 (Puesto de Distribución tipo Pedestal de 150 KVA) según I.T.D. 30.10.25	und	1,00	--	1,00	--	1,00	156.883.860	--	--	--
6.21.6 Construcción de registro p/ líneas subterráneas B.T. con : paredes de Ho.Ao. 0,10m, de 0,6m (largo) x 0,6m (ancho) x 0,8m (profundidad), con interior alisado (sin rebabas cortantes), base de 10 cm de piedra triturada, entrada de caños de 110 mm, con bordes de hierro perfil "L" de 58x58x5 mm, anclado enteramente a la pared, para encastre de las tapas. Con Tapa. Según diseño. Las tapas para registros se componen de 1 pieza construidas de Ho.Ao., con mallas de varilla de 10 mm con separación de 15 cm entrelazadas, de dimensiones 55 cm (largo) x 55 cm (altura), con 2 mangos o manijas de asas retráctiles de varilla lisa de d=15 mm cada una. (Según diseño en lámina)	und	8,00	--	--	--	--	3.529.220	--	--	--
6.21.7 Construcción de Ductos para cables de alimentación de iluminación dentro de pilotes y base de Ho.Ao. del viaducto con Banco de Tubos PEAD de 2x50mm de diámetro, y tendido con provisión de cable 4x16 mm2 Cu NYY	m	1.227,00	--	--	--	--	757.591	--	--	--
6.21.8 Construcción de Ductos en Bandeja para alimentación de Artefactos de Iluminación sobre soportes Tipo C según diseño, con tendido y provisión de cable de 4x16 mm2 Cu NYY	m	291,00	--	--	--	--	1.539.853	--	--	--
6.21.9 Montaje, colocación y conexionado de artefactos de iluminación LED de 2x160 W	und	48,00	--	--	--	--	9.459.130	--	--	--
6.21.10 Montaje, colocación y conexionado de artefactos de iluminación LED de 3x160 W	und	12,00	--	--	--	--	12.194.960	--	--	--
6.21.11 Montaje, colocación y conexionado de artefactos de iluminación LED de 3x250 W	und	18,00	--	--	--	--	12.342.786	--	--	--
6.21.12 Tendido de cable preensamblado de BT de hasta 3 x 35 + 1 x 50 mm2	m	168,00	--	--	--	--	44.947	--	--	--
6.3.2 Muro de PBC	m3	290,95	--	--	--	--	783.664	--	--	--
6.17.2.1 Banco de hormigón	und	4,00	--	--	--	--	4.219.342	--	--	--
6.17.5 Amortiguador de impacto	und	1,00	--	--	--	--	193.229.457	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

'269 (doscientos sesenta y nueve)

6.3.1 Hormigón impreso	m2	2.056,32	--	--	--	--	321.329	--	--	--
7 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL										
7.1 Implementaación del PGA	gl	1,97	--	1,77	--	1,77	1.249.347.000	--	--	--
8 SEGURIDAD VIAL										
8.1 Seguridad Vial	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	547.351.397	--	--	--
9 MANEJO DE TRÁNSITO										
9.1 Manejo de tránsito	gl	4,98	--	4,98	--	4,98	2.034.851.286	--	--	--
10 LIBERACIÓN DE LA FRANJA DE DOMINIO										
10.1 Indemnización por terrenos	gl	1,00	--	0,97	--	0,97	31.664.645.367	--	--	--
11 MOVIMIENTO DE SUELOS										
11.1 Excavación no clasificada	m³	468,00	--	468,00	--	468,00	18.565	--	--	--
11.2 Terraplén	m³	0,00	--	--	--	--	47.975	--	--	--
11.3 Suelo Seleccionado CBR= 20%	m³	0,00	--	--	--	--	49.574	--	--	--
12 PAVIMENTACIÓN										
12.1 Bacheo de empedrado existente	m²	899,45	--	899,45	--	899,45	49.302	--	--	--
12.2 Macadam Hidráulico en calzada	m³	481,94	--	481,94	--	481,94	172.764	--	--	--
12.3 Riego de imprimación	m²	0,00	--	--	--	--	9.524	--	--	--
12.4 Riego de liga	m²	41.578,84	--	41.578,84	--	41.578,84	5.496	--	--	--
12.5 Regularización con C° A°	t	1.438,54	--	1.438,54	--	1.438,54	512.322	--	--	--
12.6 Carpeta de Concreto Asfáltico	m³	1.388,32	--	1.388,32	--	1.388,32	1.319.045	--	--	--
12.7 Lomadas de C° A°	m³	19,22	--	19,22	--	19,22	1.344.785	--	--	--
12.8 Pavimento de H° hidráulico fck= 300 kg/cM2	m³	1.805,71	--	1.805,71	--	1.805,71	1.473.623	--	--	--
13 DRENAJE										
13.1 Alcantarilla Celular Simple de H° A° de 2,0 x 2,0 m.	m	75,70	--	75,70	--	75,70	3.599.958	--	--	--
13.2 Sumidero	und	0,00	--	--	--	--	12.751.818	--	--	--
13.3 Registro tipo "E"	und	1,00	--	1,00	--	1,00	11.349.120	--	--	--
13.4 Cordón Cuneta de Hormigón	m³	917,57	--	917,57	--	917,57	1.073.565	--	--	--
13.5 Cordón de Hormigón	m	839,71	--	839,71	--	839,71	79.791	--	--	--
13.6 Badén de Hormigón	m³	214,22	--	161,83	--	161,83	1.256.453	--	--	--
13.7 Provisión y colocación de geotextil	m²	5.520,00	--	5.520,00	--	5.520,00	15.223	--	--	--
13.8 Muro de protección con gaviones	m³	3.107,20	--	3.107,20	--	3.107,20	381.912	--	--	--
13.9 Colchón reno e= 0,23 m.	m²	2.771,89	--	2.771,89	--	2.771,89	143.210	--	--	--
14 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
14.1 Empastado de taludes	m²	355,00	--	355,00	--	355,00	8.632	--	--	--
14.2 Barandas metálicas de defensa	m	519,87	--	156,20	--	156,20	276.381	--	--	--
14.3 Señalización horizontal	m²	1.208,99	--	1.208,99	--	1.208,99	81.259	--	--	--
14.4 Tachas reflectivas	und	512,00	--	512,00	--	512,00	22.630	--	--	--
14.5 Señalización vertical	m²	29,25	--	29,25	--	29,25	1.297.566	--	--	--
14.6 Barandas de seguridad de H° A°	m	70,00	--	70,00	--	70,00	216.667	--	--	--
14.7 Traslado de columnas de líneas eléctricas	ud	0,00	--	--	--	--	2.320.454	--	--	--
14.8 Servicios especializados	gl	1,00	1,184	0,89	0,01	0,90	3.184.348.547	20.825.239	24.657.083	3.831.844
14.9 Veredas de Hormigón	m2	118,66	--	118,66	--	118,66	175.504	--	--	--
14.10 Limpieza de calles empedradas	m2	22.541,83	--	22.541,83	--	22.541,83	8.853	--	--	--
14.11 Limpieza de cauces de arroyo	m3	1.775,43	--	1.775,43	--	1.775,43	284.024	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

468 (cuatrocientos sesenta y ocho)

14.12 Sumidero SC5	und	2,00	--	2,00	--	2,00	68.694.482	--	--	--
14.13 Relleno hidráulico con arena lavada	m3	840,00	--	840,00	--	840,00	107.516	--	--	--
14.14 Cruces semafóricos	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	254.699.895	--	--	--
14.15 Boquilla de descarga	und	1,00	--	1,00	--	1,00	12.673.383	--	--	--
14..16 Galería H°A° 1,5x1,5m	m	5,00	--	5,00	--	5,00	2.224.152	--	--	--

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**3.447.393.822**	**4.769.247.940**	**1.425.375.318**

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (90%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**2.820.594.945**	**3.902.111.951**	**1.166.216.169**
IVA (10%)	**282.059.495**	**390.211.195**	**116.621.617**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**3.102.654.440**	**4.292.323.146**	**1.282.837.786**

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

CONTRATISTA TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA TTE. ARAUJO MIÑO Nº 107 ESQ SACRAMENTO Tel: 291947 Email: gcomercial@tecnoedil.com.py	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS CONTRATO S.G. MINISTRO N° 698/2019	FISCALIZACIÓN: MOPC Tel:
	OBRA: MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCION DE LAS AVENIDAS AMERICO PICO, ACCESO SUR Y AVELINO MARTINEZ (3 BOCAS) Y MEJORAMIENTO DE LAS CALLES ALTERNATIVAS Longitud Total: 135,000 M	CERTIFICADO DE REAJUSTE INICIAL CERT. FINAL Certificado N°: 34 Mes/Año: Mayo/2023

RESOL. MINISTERIAL N°:	/	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	04/12/2019	AVANCES (%)	Del mes: / Acumulado
FECHA DE CONTRATO:	23/12/2019	ORDEN DE INICIO:	18/06/2020	A. Prog. Contract.	0,00 % / 0,00 %
MONTO CONTRATO (Sin IVA):	Gs 129.992.484.905	PLAZO CONTRACTUAL:	33.766666664 Meses	Avance ejecutado	0,00 % / 0,00 %
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 142.991.733.396	FECHA DE TERMINACIÓN:	28/03/2023	Teórico	0,00 % / 0,00 %

Certificado de Reajuste Inicial

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_u	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANÍES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 PREPARACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO										
1.1 Movilización y desmovilización	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	2.487.175.499	--	--	--
1.2 Demolición y remoción de estructuras existentes	gl	1,00	--	0,99	--	0,99	1.062.360.296	--	--	--
2 MOVIMIENTO DE SUELOS										
2.1 Excavación no clasificada	m³	6.187,26	--	1.041,82	--	1.041,82	18.565	--	--	--
2.2 Excavación estructural	m³	77.994,80	--	102.958,90	--	102.958,90	20.401	--	--	--
2.3 Terraplén	m³	3.580,97	1,463	3.671,75	72,01	3.743,76	47.975	3.454.536	5.053.986	1.599.450
2.4 Mejoramiento de la subrasante	m³	12.621,00	--	12.324,03	--	12.324,03	49.574	--	--	--
3 PAVIMENTACIÓN										
3.1 Subbase granular CBR > 80%	m³	4.749,51	--	4.650,16	--	4.650,16	217.753	--	--	--
3.2 Base granular CBR > 100%	m³	4.721,75	--	4.564,65	--	4.564,65	230.976	--	--	--
3.3.1 Concreto asfáltico de rodadura	m³	1.220,81	1,497	841,25	1.657,83	2.499,08	1.319.045	2.186.746.437	3.273.559.416	1.086.812.979
3.3.2 Concreto asfáltico capa intermedia	m³	956,20	1,497	1.518,84	97,44	1.616,27	1.319.045	128.526.161	192.403.663	63.877.502
3.3.3 Concreto asfáltico capa base	m³	1.197,96	1,497	1.695,48	-4,97	1.690,51	1.319.045	-6.550.641	-9.806.310	-3.255.669
3.4 Riego de imprimación	m²	23.989,95	1,538	21.679,05	4.445,60	26.124,65	9.524	42.339.941	65.118.829	22.778.888
3.5 Riego de liga	m²	55.579,88	1,509	62.398,41	28.825,54	91.223,95	5.496	158.425.168	239.063.579	80.638.411
4 DRENAJE										
4.1 Galería Hº Aº 1,5 x 1,5 m	m	1.116,31	--	--	--	--	2.224.152	--	--	--
4.2.1 Tubo de hormigón Armado Ø = 600 mm	m	2.335,96	--	--	--	--	1.272.751	--	--	--
4.2.2 Tubo de hormigón Armado Ø = 800 mm	m	263,60	--	--	--	--	1.453.770	--	--	--
4.3.1 Cámara de registro 1.00 x 1.00 m	ud	56,00	--	--	--	--	4.305.683	--	--	--
4.3.2 Cámara de registro 1.80 x 1.80 m	ud	20,00	--	--	--	--	6.346.050	--	--	--
4.3.3 Cámara de registro 2.40 x 2.40 m	ud	30,00	--	--	--	--	12.751.818	--	--	--
4.3.4 Sumidero Triple	ud	141,00	--	--	--	--	4.488.551	--	--	--
4.3.5 Sumidero Especial	ud	2,00	--	2,00	--	2,00	178.607.705	--	--	--
4.4 Boquilla de descarga	ud	1,00	--	--	--	--	12.673.383	--	--	--
4.5 Cordón Cuneta	m	271,33	--	--	--	--	143.153	--	--	--
4.6 Drenaje Subterráneo	m	346,52	1,141	346,52	5,00	351,52	125.639	628.195	716.770	88.575

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLINI
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

2166 (doscientos sesenta y seis)

4.7 Canal rectangular de hormigón armado (barandilla incluida)	m	34,13	--	--	--	--	1.796.955	--	--	--
4.8 Tubería PEAD estructurado DN 1500 mm SN2, unión soldada	m	1.116,31	--	1.042,55	--	1.042,55	4.558.953	--	--	--
4.9 Tubo PEAD estructurado D=600 mm	m	2.335,96	--	2.050,36	--	2.050,36	921.487	--	--	--
4.10 Tubo PEAD estructurado D=800 mm	m	466,69	--	422,82	--	422,82	1.553.397	--	--	--
4.11 Registro Ho. Ao. 1950x1200	und	33,00	--	32,00	--	32,00	10.546.708	--	--	--
4.12 Registro Ho. Ao. 1950x2200	m	2,00	--	2,00	--	2,00	12.181.922	--	--	--
4.13 Registro Ho. Ao. 2500x2500	m	2,00	--	2,00	--	2,00	24.375.776	--	--	--
4.14 Registro Circular Prefabricado PEAD D=1000	und	11,00	--	11,00	1,00	12,00	10.460.263	10.460.252	--	--
4.15 Registro Circular Prefabricado PEAD D=1200	und	13,00	--	13,00	--	13,00	18.130.892	--	--	--
4.16 Sumidero Simple	m	15,00	--	15,00	--	15,00	7.862.278	--	--	--
4.17 Sumidero Doble	m	28,00	--	26,00	-2,00	24,00	10.529.726	-21.059.452	--	--
4.18 Sumidero Triple	m	10,00	--	10,00	2,00	12,00	8.753.665	17.507.320	--	--
4.19 Sumidero Lateral	und	58,00	--	49,00	--	49,00	8.304.867	--	--	--
4.20 Sumidero Especial Tipo 2	und	1,00	--	1,00	--	1,00	121.591.786	--	--	--
4.22 ACS 2x1 (Entrega)	m	36,00	--	35,50	--	35,50	2.999.902	--	--	--
4.21 Boquilla de Descarga Especial	und	1,00	--	1,00	--	1,00	40.624.127	--	--	--
5 ESTRUCTURAS										
5.1.1 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 1), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 60 kg/m3)	m³	569,00	--	569,00	--	569,00	1.927.066	--	--	--
5.1.2 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 2), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 78 kg/m3)	m³	2.050,69	--	2.000,06	--	2.000,06	2.052.899	--	--	--
5.1.3 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 3), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 262 kg/m3)	m³	1.379,18	--	1.293,82	--	1.293,82	3.240.249	--	--	--
5.1.4 Pilotes de hormigón armado preexcavados de concreto (caso 4), ϕ= 80 cm (fck 28 Mpa/ 144 kg/m3)	m³	1.212,47	--	1.158,09	--	1.158,09	2.416.369	--	--	--
5.1.5 Pilotes de hormigón secantes preexcavados de concreto, ϕ= 80 cm (fck 10 Mpa)	m³	5.072,03	--	5.033,56	--	5.033,56	1.365.624	--	--	--
5.2.1 Mampostería reforzada	m²	216,25	--	156,68	--	156,68	330.187	--	--	--
5.2.2 Viga de hormigón armado corona de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	12,00	1,345	12,00	7,64	19,64	2.439.579	18.636.822	25.066.526	6.429.704
5.2.3 Columna de hormigón armado de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	6,00	1,345	6,00	3,36	9,36	2.439.579	8.206.012	11.037.086	2.831.074
5.2.4 Zapata de hormigón armado de muro de mampostería (fck 28 Mpa/ 184 kg/m3)	m³	71,00	--	59,93	--	59,93	2.439.579	--	--	--
5.3 Viga de hormigón armado cabezal de muros de pilotes secantes (fck 28 Mpa/ 113 kg/m3)	m³	1.245,00	1,370	1.245,00	0,30	1.245,30	2.240.003	663.041	908.366	245.325
5.4 Losa de hormigón armado aligerada de techo del túnel (fck 35 Mpa/ 157 kg/m3)	m³	3.939,98	--	3.939,98	--	3.939,98	1.700.302	--	--	--
5.5 Losa de hormigón armado de fondo del túnel (fck 28 Mpa/ 113 kg/m3)	m³	2.805,00	1,387	2.805,00	13,42	2.818,42	2.336.011	31.353.940	43.487.915	12.133.975
5.6 Revestimiento de muro de pilotes	m²	5.190,00	--	5.190,00	--	5.190,00	221.272	--	--	--
5.7 Estampidores HSS 356 x 356 x 25,4 mm	m	960,00	--	946,28	--	946,28	3.212.483	--	--	--
5.8 Juntas de expansión elastomérica tipo interbuna REJ - 230	m	270,00	--	--	--	--	1.588.016	--	--	--
5.9 Juntas de Expansión tipo JEENE	m	90,40	--	78,95	--	78,95	1.966.527	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

5.6.1 Pintura de New Jersey, viga y techo de tunel	m2	0,00	--	--	6.536,90	6.536,90	38.653	252.670.796	--	--
5.10 Junta para asfalto sobre losa alivianada	m	0,00	--	--	27,85	27,85	2.081.725	57.976.069	--	--
6 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
6.1.1 Hito de vértice	und	2,00	1,164	--	2,00	2,00	1.868.943	3.737.886	4.350.899	613.013
6.1.2 Delineador	und	12,00	1,164	--	12,00	12,00	346.165	4.153.980	4.835.233	681.253
6.1.3 Tachas reflectivas	und	45,00	1,164	--	857,00	857,00	30.746	26.349.322	30.670.611	4.321.289
6.2 Cordón	m	3.813,97	1,241	3.496,84	51,74	3.548,58	79.789	4.128.283	5.123.199	994.916
6.3 Vereda de hormigón	m²	4.773,18	1,206	4.615,78	126,76	4.742,53	175.504	22.246.045	26.828.730	4.582.685
6.4 Señalización horizontal	m²	1.527,52	1,237	--	1.511,90	1.511,90	103.431	156.376.996	193.438.344	37.061.348
6.5 Señalización vertical	m²	44,05	1,164	--	53,07	53,07	1.236.450	65.618.402	76.379.820	10.761.418
6.6.1 Pórtico de señalización	und	2,00	1,164	--	2,00	2,00	50.017.652	100.035.304	116.441.094	16.405.790
6.6.2 Pórtico de control de gálibo	und	2,00	1,164	--	2,00	2,00	36.409.199	72.818.398	84.760.615	11.942.217
6.7.1 Separador central de hormigón (tipo New Jersey) sobre losa	m	346,52	1,360	--	346,52	346,52	739.825	256.364.159	348.655.256	92.291.097
6.7.2 Separador central de hormigón (tipo New Jersey) sobre suelo	m	566,85	1,360	--	566,85	566,85	739.825	419.369.801	570.342.929	150.973.128
6.8 Barrera de protección	m	1.194,22	1,498	--	997,00	997,00	276.381	275.551.857	412.776.682	137.224.825
6.9 Iluminación proyectada	gl	1,00	--	--	--	--	1.900.532.291	--	--	--
6.10.1 Columnas de hormigón y línea de MT de ANDE	m	2.710,75	--	--	--	--	356.610	--	--	--
6.10.2 Columnas metálicas y línea de AT de ANDE	m	352,00	1,164	352,00	201,00	553,00	490.133	98.516.733	114.673.477	16.156.744
6.11 Poliducto 2x110 mm PVC	m	1.624,00	--	1.624,00	--	1.624,00	239.242	--	--	--
6.12 Cámara de paso	und	46,00	--	46,00	--	46,00	2.368.793	--	--	--
6.13.1 Cable fibra óptica aéreo de 24 pelos	m	524,00	--	524,00	--	524,00	35.182	--	--	--
6.13.2 Cable fibra óptica aéreo de 48 pelos	m	1.100,00	--	1.100,00	--	1.100,00	47.088	--	--	--
6.13.3 Línea aérea COPACO	m	6.744,60	--	6.744,60	--	6.744,60	251.507	--	--	--
6.14.1 Tubería HDPE Ø = 50 mm	m	864,81	1,120	--	763,45	763,45	59.681	45.563.459	51.031.074	5.467.615
6.14.2 Tubería HDPE Ø = 315 mm	m	669,46	--	--	--	--	979.160	--	--	--
6.14.3 Tubería HDPE Ø = 400 mm	m	220,47	--	--	--	--	1.665.444	--	--	--
6.14.4 Tubería HDPE Ø = 500 mm	m	84,82	--	--	--	--	2.900.406	--	--	--
6.15 Plantación de árbol	und	10,00	1,164	--	10,00	10,00	1.991.925	19.919.250	23.186.007	3.266.757
6.16 Empastado	m²	357,96	--	--	--	--	8.632	--	--	--
6.17.1 Bicicletero	und	1,00	1,120	--	1,00	1,00	1.936.484	1.936.484	2.168.862	232.378
6.17.2 Banco	und	4,00	--	--	--	--	8.247.645	--	--	--
6.17.3 Basurero	und	5,00	1,120	--	5,00	5,00	1.885.342	9.426.710	10.557.915	1.131.205
6.17.4 Barandilla peatonal	m	344,10	1,120	--	344,10	344,10	276.381	95.102.702	106.515.026	11.412.324
6.18.1 Tubo Punta Clase K7 DN 500 mm L=1m	m	1,00	--	1,00	--	1,00	3.658.012	--	--	--
6.18.2 Reducción de Campanas y Junta Elástica JGS DN 500x400mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	8.878.074	--	--	--
6.18.3 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 400 mm L=6m	m	552,00	--	538,49	--	538,49	2.940.560	--	--	--
6.18.4 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=5,1m	und	1,00	--	--	--	--	14.336.949	--	--	--
6.18.5 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=3,12m	und	1,00	--	1,00	--	1,00	8.789.587	--	--	--
6.18.6 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=2,76m	und	1,00	--	--	--	--	7.772.449	--	--	--
6.18.7 Tubo Punta Punta K7 DN 400 mm L=2,46m	und	1,00	--	1,00	--	1,00	6.940.466	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

6.18.8 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=1,5m	und	1,00	--	--	--	--	4.259.361	--	--	--
6.18.9 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 400 mm L=1m	und	7,00	--	6,00	--	6,00	2.847.713	--	--	--
6.18.10 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 400mm	und	1,00	--	--	--	--	13.976.214	--	--	--
6.18.11 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 400x400x200mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	8.630.483	--	--	--
6.18.12 Reducción con Campanas y Junta Elástica JGS K7 DN 400x250mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	6.285.862	--	--	--
6.18.13 Reducción con Campanas y Junta Elástica JGS K7 DN 400x300mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	4.654.008	--	--	--
6.18.14 Codo 22,5 JGS K7 DN 400mm	und	3,00	--	3,00	--	3,00	8.592.969	--	--	--
6.18.15 Codo 11,25 JGS K7 DN 400mm	und	3,00	--	2,00	--	2,00	8.180.316	--	--	--
6.18.16 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 300 mm L=1m	und	4,00	--	3,00	--	3,00	2.029.910	--	--	--
6.18.17 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 300x300x150 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	6.484.686	--	--	--
6.18.18 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 250 mm L=6m	m	592,00	--	580,98	--	580,98	2.579.488	--	--	--
6.18.19 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 250 mm L=4m	und	1,00	--	--	--	--	7.708.766	--	--	--
6.18.20 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 250 mm L=1m	und	8,00	--	3,00	--	3,00	2.046.791	--	--	--
6.18.21 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 250 mm L=0,5m	und	2,00	--	2,00	--	2,00	999.964	--	--	--
6.18.22 Te con Campanas Junta Elástica JGS K7 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	4.925.046	--	--	--
6.18.23 Reducción Punta Campana Junta Elástica JGS K7 DN 250x200 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.307.512	--	--	--
6.18.24 Reducción Punta Campana Junta Elástica JGS K7 DN 250x150 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.804.571	--	--	--
6.18.25 Codo 90 JGS K7 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.973.384	--	--	--
6.18.26 Codo 22,5 JGS K7 DN 250 mm	und	5,00	--	3,00	--	3,00	2.307.512	--	--	--
6.18.27 Codo 11,25 JGS K7 DN 250 mm	und	3,00	--	1,00	--	1,00	2.223.106	--	--	--
6.18.28 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 200 mm L=6m	m	136,50	--	136,50	--	136,50	2.204.349	--	--	--
6.18.29 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 200 mm L=1m	und	6,00	--	--	--	--	1.304.015	--	--	--
6.18.30 Codo 22,5 JGS K7 DN 200 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	2.256.868	--	--	--
6.18.31 Codo 11,25 JGS K7 DN 200 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	1.637.889	--	--	--
6.18.32 Tubo Punta Campana Junta JGS Clase K7 DN 150 mm L=6m	m	687,20	--	687,20	2,82	690,02	1.651.019	4.655.874	--	--
6.18.33 Tubo Punta Punta Clase k7 DN 150 mm L=4m	und	6,00	--	6,00	--	6,00	4.171.204	--	--	--
6.18.34 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 150 mm L=3m	und	2,00	--	2,00	--	2,00	3.148.574	--	--	--
6.18.35 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 150 mm L=1m	und	1,00	--	--	--	--	1.075.180	--	--	--
6.18.36 Tubo Punta Punta Clase K7 DN 150 mm L=0,5m	und	8,00	--	7,00	--	7,00	563.866	--	--	--
6.18.37 Te con Campanas Junta Elástica JGS 150mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	1.512.218	--	--	--
6.18.38 Reducción Punta Campana Junta Elástica JGS K7 DN 180x80 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	1.033.915	--	--	--
6.18.39 Codo 22,5 JGS K7 DN 150 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	1.606.002	--	--	--
6.18.40 Codo 11,25 JGS K7 DN 150 mm	und	12,00	--	12,00	--	12,00	1.658.522	--	--	--
6.18.41 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 150 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	5.085.418	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

6.18.42 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 200 mm	und	2,00	--	2,00	--	2,00	8.634.234	--	--	--
6.18.43 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 400 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	54.491.241	--	--	--
6.18.44 Valvula de gaveta con Campanas EURO25 DN 250 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	12.952.085	--	--	--
6.18.45 Junta Gibault DN 200 mm	und	1,00	--	1,00	--	1,00	1.938.000	--	--	--
6.18.46 Junta Gibault DN 300 mm	und	3,00	--	3,00	3,00	6,00	3.558.601	10.675.803	--	--
6.18.47 Junta Gibault DN 500 mm	und	1,00	--	1,00	2,00	3,00	15.386.738	30.773.476	--	--
6.18.48 Junta Gibault DN 150 mm	und	5,00	--	5,00	--	5,00	2.898.087	--	--	--
6.18.49 Junta Gibault DN 250 mm	und	6,00	--	6,00	--	6,00	4.021.354	--	--	--
6.18.50 Junta Gibault DN 400 mm	und	6,00	--	6,00	--	6,00	22.430.486	--	--	--
6.19.1 Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas P DTDH 5 - 70	und	1,00	--	--	--	--	2.475.983	--	--	--
6.19.2 Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas P DTDH 7 - 35	und	1,00	--	--	--	--	2.025.486	--	--	--
6.19.3 Montaje de estructura de M.T. Protegida tipo PD EXIST	und	1,00	--	--	--	--	2.496.814	--	--	--
6.20.1 Construcción de Zanja para M.T. CRUCE DE CALLE con Banco de Tubos PEAD de 4x3x110 mm de diámetro, Estructura CRV110A53 (240mm2 Al)	m	29,00	--	--	--	--	3.353.732	--	--	--
6.20.2 Construcción de Zanja para M.T. CRUCE DE CALLE con Banco de Tubos PEAD de 5x3x110 mm de diámetro, Estructura CRV110A53 (240mm2 Al)	m	256,00	--	234,02	--	234,02	4.093.696	--	--	--
6.20.3 Construcción de Zanja para M.T. CRUCE DE CALLE con Banco de Tubos PEAD de 8x3x110 mm de diámetro, Estructura CRV110A53 + CRV110A33 (240mm2 Al)	m	14,00	--	10,40	--	10,40	5.994.813	--	--	--
6.20.4 Construcción de Zanja para M.T. LÍNEA EN VEREDA con Banco de Tubos PEAD de 3x3x110 mm de diámetro, Estructura LIN 110 A33 + (240mm2 Al)	m	66,00	--	25,00	--	25,00	1.307.248	--	--	--
6.20.5 Construcción de Zanja para M.T. LÍNEA EN VEREDA con Banco de Tubos PEAD de 5x3x110 mm de diámetro, Estructura LIN 110 A53 (240mm2 Al)	m	469,00	--	398,93	--	398,93	2.284.958	--	--	--
6.20.6 Construcción de Zanja para M.T. LÍNEA EN VEREDA con Banco de Tubos PEAD de 8x3x110 mm de diámetro, Estructura LIN 110 A53 + LIN 110 A33 (240mm2 Al)	m	237,00	--	234,12	--	234,12	3.592.205	--	--	--
6.20.7 Construcción de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R1 de 1,2x1,2x1,7 m (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev 3)	und	29,00	--	18,00	--	18,00	2.985.559	--	--	--
6.20.8 Construcción (con Mampostería) y Adecuación de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R1 de 1,2x1,2x1,7 m. (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev 3)(Adecuación a Límites de Vereda y Calzada según contornos de superficie de obras)	und	3,00	--	2,00	--	2,00	2.985.558	--	--	--
6.20.9 Construcción de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R2 de 2x1,2x1,7 m. (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev. 3)	und	6,00	--	4,00	--	4,00	4.063.402	--	--	--
6.20.10 Construcción (con Mampostería) y Adecuación de Registro para Líneas Subterráneas TIPO R2 de 2x1,2x1,7 m. (I.T.D. ANDE 30.10.30 Rev. 3)(	und	1,00	--	1,00	1,00	2,00	4.063.402	4.063.402	--	--
6.21.1 Erección y Fijación por medio de Bulones en Base de Ho.Ao., de Columna de Acero de 14 m para Alumbrado Público (EETT 3.10.16 Rev. 1), Soporte de Artefacto de AP de cuatro petalos, incluye soporte de Ho.Ao. con esparragos, registro de mampostería de 0,40x0.40x0.40 m, PTBT y demás elementos de conexión	und	2,00	--	--	2,00	2,00	29.515.040	59.030.080	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

6.21.2 Erección y Fijación por medio de Bulones en Base de Ho.Ao., de Columna de Acero de 9 m para Alumbrado Público (EETT 3.10.16 Rev. 1), Soporte de Artefacto de AP de 2 pétalos, incluye soporte de Ho.Ao. con espárragos, registro de mampostería de 0,40x0.40x0.40 m, PTBT y demás elementos de conexión	und	42,00	--	--	42,00	42,00	25.503.401	1.071.142.842	--	--
6.21.3 Colocación de Estructura TBT 04S (Tablero de Distribución en BT de 4 salidas) en gabinete metálico sobre pedestal de hormigón armado de dimensiones: 1,0mx0,55mx1,0m, incluido construcción de registro de hormigón armado de 0,7mx0,7mx0,45m; más la tapa de Ho.Ao.	und	1,00	--	--	1,00	1,00	24.034.262	24.034.262	--	--
6.21.4 Montaje de Tablero comando de mando centralizado e interruptor horario de alumbrado público (EETT 7.50.36 Rev. 1), incluye Gabinete Metálico	und	1,00	--	--	1,00	1,00	48.994.146	48.994.146	--	--
6.21.5 Montaje de Estructura PDUP150 (Puesto de Distribución tipo Pedestal de 150 KVA) según I.T.D. 30.10.25	und	1,00	--	1,00	--	1,00	156.883.860	--	--	--
6.21.6 Construcción de registro p/ líneas subterráneas B.T. con : paredes de Ho.Ao. 0,10m, de 0,6m (largo) x 0,6m (ancho) x 0,8m (profundidad), con interior alisado (sin rebabas cortantes), base de 10 cm de piedra triturada, entrada de caños de 110 mm, con bordes de hierro perfil "L" de 58x58x5 mm, anclado enteramente a la pared, para encastre de las tapas. Con Tapa. Según diseño. Las tapas para registros se componen de 1 pieza construidas de Ho.Ao., con mallas de varilla de 10 mm con separación de 15 cm entrelazadas, de dimensiones 55 cm (largo) x 55 cm (altura), con 2 mangos o manijas de asas retráctiles de varilla lisa de d=15 mm cada una. (Según diseño en lámina)	und	8,00	--	--	--	--	3.529.220	--	--	--
6.21.7 Construcción de Ductos para cables de alimentación de iluminación dentro de pilotes y base de Ho.Ao. del viaducto con Banco de Tubos PEAD de 2x50mm de diámetro, y tendido con provisión de cable 4x16 mm2 Cu NYY	m	1.227,00	--	--	1.227,00	1.227,00	757.591	929.565.384	--	--
6.21.8 Construcción de Ductos en Bandeja para alimentación de Artefactos de Iluminación sobre soportes Tipo C según diseño, con tendido y provisión de cable de 4x16 mm2 Cu NYY	m	291,00	--	--	291,00	291,00	1.539.853	448.097.223	--	--
6.21.9 Montaje, colocación y conexionado de artefactos de iluminación LED de 2x160 W	und	48,00	--	--	48,00	48,00	9.459.130	454.038.240	--	--
6.21.10 Montaje, colocación y conexionado de artefactos de iluminación LED de 3x160 W	und	12,00	--	--	12,00	12,00	12.194.960	146.339.520	--	--
6.21.11 Montaje, colocación y conexionado de artefactos de iluminación LED de 3x250 W	und	18,00	--	--	18,00	18,00	12.342.786	222.170.148	--	--
6.21.12 Tendido de cable preensamblado de BT de hasta 3 x 35 + 1 x 50 mm2	m	168,00	--	--	168,00	168,00	44.947	7.551.096	--	--
6.3.2 Muro de PBC	m3	0,00	--	--	270,96	270,96	783.664	212.341.597	--	--
6.17.2.1 Banco de hormigón	und	0,00	--	--	4,00	4,00	4.219.342	16.877.368	--	--
6.17.5 Amortiguador de impacto	und	0,00	--	--	1,00	1,00	193.229.457	193.229.457	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

261 doscientos sesenta y uno

6.3.1 Hormigón impreso	m2	0,00	--	--	2.056,32	2.056,32	321.329	660.755.247	--	--
7 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL										
7.1 Implementaación del PGA	gl	1,97	--	1,77	0,06	1,83	1.249.347.000	71.918.155	--	--
8 SEGURIDAD VIAL										
8.1 Seguridad Vial	gl	1,00	1,202	1,00	0,00	1,00	547.351.397	1.514.800	1.820.790	305.990
9 MANEJO DE TRÁNSITO										
9.1 Manejo de tránsito	gl	1,00	--	4,98	--	4,98	2.034.851.286	--	--	--
10 LIBERACIÓN DE LA FRANJA DE DOMINIO										
10.1 Indemnización por terrenos	gl	1,00	--	0,97	--	0,97	31.664.645.367	--	--	--
11 MOVIMIENTO DE SUELOS										
11.1 Excavación no clasificada	m³	1.260,00	--	468,00	--	468,00	18.565	--	--	--
11.2 Terraplén	m³	1.260,00	--	--	--	--	47.975	--	--	--
11.3 Suelo Seleccionado CBR= 20%	m³	252,00	--	--	--	--	49.574	--	--	--
12 PAVIMENTACIÓN										
12.1 Bacheo de empedrado existente	m²	2.566,00	--	899,45	--	899,45	49.302	--	--	--
12.2 Macadam Hidráulico en calzada	m³	308,00	--	481,94	--	481,94	172.764	--	--	--
12.3 Riego de imprimación	m²	25.660,00	--	--	--	--	9.524	--	--	--
12.4 Riego de liga	m²	10.260,00	--	41.578,84	--	41.578,84	5.496	--	--	--
12.5 Regularización con C° A°	t	1.678,20	--	1.438,54	--	1.438,54	512.322	--	--	--
12.6 Carpeta de Concreto Asfáltico	m³	1.398,50	--	1.388,32	--	1.388,32	1.319.045	--	--	--
12.7 Lomadas de C° A°	m³	14,00	--	19,22	--	19,22	1.344.785	--	--	--
12.8 Pavimento de H° hidráulico fck= 300 kg/cM2	m³	2.194,50	--	1.805,71	--	1.805,71	1.473.623	--	--	--
13 DRENAJE										
13.1 Alcantarilla Celular Simple de H° A° de 2,0 x 2,0 m.	m	140,00	--	75,70	--	75,70	3.599.958	--	--	--
13.2 Sumidero	und	3,00	--	--	--	--	12.751.818	--	--	--
13.3 Registro tipo "E"	und	3,00	--	1,00	--	1,00	11.349.120	--	--	--
13.4 Cordón Cuneta de Hormigón	m³	950,40	--	917,57	--	917,57	1.073.565	--	--	--
13.5 Cordón de Hormigón	m	2.240,00	--	839,71	--	839,71	79.791	--	--	--
13.6 Badén de Hormigón	m³	146,40	1,309	161,83	52,39	214,22	1.256.453	65.825.572	86.165.674	20.340.102
13.7 Provisión y colocación de geotextil	m²	5.040,00	--	5.520,00	--	5.520,00	15.223	--	--	--
13.8 Muro de protección con gaviones	m³	6.480,00	--	3.107,20	--	3.107,20	381.912	--	--	--
13.9 Colchón reno e= 0,23 m.	m²	1.920,00	--	2.771,89	--	2.771,89	143.210	--	--	--
14 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
14.1 Empastado de taludes	m²	480,00	--	355,00	--	355,00	8.632	--	--	--
14.2 Barandas metálicas de defensa	m	220,00	1,498	156,20	244,10	400,30	276.381	67.464.602	101.061.974	33.597.372
14.3 Señalización horizontal	m²	900,00	--	1.208,99	--	1.208,99	81.259	--	--	--
14.4 Tachas reflectivas	und	1.125,00	--	512,00	--	512,00	22.630	--	--	--
14.5 Señalización vertical	m²	49,50	--	29,25	--	29,25	1.297.566	--	--	--
14.6 Barandas de seguridad de H° A°	m	350,00	--	70,00	--	70,00	216.667	--	--	--
14.7 Traslado de columnas de líneas eléctricas	ud	5,00	--	--	--	--	2.320.454	--	--	--
14.8 Servicios especializados	gl	1,00	1,184	0,90	0,10	1,00	3.184.348.547	331.281.121	392.236.847	60.955.726
14.9 Veredas de Hormigón	m2	120,00	--	118,66	--	118,66	175.504	--	--	--
14.10 Limpieza de calles empedradas	m2	22.542,00	--	22.541,83	--	22.541,83	8.853	--	--	--
14.11 Limpieza de cauces de arroyo	m3	1.775,43	--	1.775,43	--	1.775,43	284.024	--	--	--

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

Ing. ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

14.12 Sumidero SC5	und	2,00	--	2,00	--	2,00	68.694.482	--	--	--
14.13 Relleno hidráulico con arena lavada	m3	840,00	--	840,00	--	840,00	107.516	--	--	--
14.14 Cruces semafóricos	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	254.699.895	--	--	--
14.15 Boquilla de descarga	und	1,00	--	1,00	--	1,00	12.673.383	--	--	--
14..16 Galería H°A° 1,5x1,5m	m	10,00	--	5,00	--	5,00	2.224.152	--	--	--

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**9.649.539.783**	**6.610.630.884**	**1.894.899.406**

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (90%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**7.895.078.005**	**5.408.697.996**	**1.550.372.241**
IVA (10%)	**789.507.800**	**540.869.800**	**155.037.224**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**8.684.585.805**	**5.949.567.796**	**1.705.409.465**

ING. LUIS ANTONIO RAMON ESPINOLA GIMENEZ
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

Ing. R

ING. ROLANDO RIOS TOMBOLY
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA