11.2.2 Remates Tipo G1	mul	2.00	0.00	--	--	--	0.00 %	18.204.707	--	--	
TOTAL PROGRAMADO TRAMO 2: CONEXIÓN (AVDA. PRIMER PRESIDENTE) CON LA RUTA NACIONAL N° 9 SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**86.299.73**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**66.807.993.777**	**0**	**66.807.99**
12 TRAMO: CONEXION (AVDA PRIMER PRESIDENTE) CON LA RUTA NACIONAL N° 9											**128,**
12.1 INGENIERIA DE PROYECTOS	gl	1.00	1.28	1,2800	--	1,2800	100.00 %	3.714.525.970	4.754.593.241	--	4.754.59
TOTAL PROGRAMADO TRAMO: CONEXION (AVDA PRIMER PRESIDENTE) CON LA RUTA NACIONAL N° 9 SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**3.714.525**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**4.754.593.241**	**0**	**4.754.59**
13 PASO A DESNIVEL - VIADUCTO FRENTE AL BOTANICO											**66,**
13.1 Excavación estructural en suelo	m3	3.015.35	9.329.73	9.329.73	--	9.329,73	100.00 %	39.247	366.163.913	--	366.16
13.2 Pilotes Preperforados Ø 1.06m f'c 250kg/ m²	ml	224.00	0.00	0.00	--	0,00	0.00 %	1.601.621	3.860	--	
13.3 Pilotes preperforados Ø 1.06 m	ml	224.00	0.00				0.00 %	1.607			
13.4 Pilotes preperforado Ø 1.20 m	ml	1.072.00	0.00	0.00	--	0,00	0.00 %	2.091.053	2.077	--	
13.5 Cabezales de pilotes	m3	1.410.70	0.00				0.00 %	1.474.334		--	
13.6 Cabezales de pilotes	m3	1.410.70	3.160.85	3.160.85	--	3.160,85	100.00 %	1.474.334	4.660.142.668	--	4.660.14
13.7 Hormigón de limpieza y regularización	m3	176.75	286.14	286.14		286,14	100.00 %	970.121	277.580.722	--	277.58
13.8 Estribos	m3	221.85	0.00		--		0.00 %	1.685.803	--	--	
13.9 Pilas	m3	985.08	0.00				0.00 %	1.647.659			
13.10 Losa de Aproximación	m3	99.19	0.00		--	--	0.00 %	1.915.469	--	--	
13.11 Viga Dintelos	m3	984.04	0.00				0.00 %	2.137.337	--	--	
13.12 Viga Prefabricada	m3	4.836.00	0.00	0.00	--	0,00	0.00 %	2.494.797	--	--	
13.13 Tablero	m3	2.909.28	0.00				0.00 %	2.276.309		--	
13.14 Vigas Transversales centrales y extremas	m3	443.55	0.00		--		0.00 %	1.868.031	--	--	
13.15 Acero pretensado	kg	153.801.21	0.00			--	0.00 %	62.885	--	--	
13.16 Separadores tipo New Jersey Mediana	m3	1.120.12	1.002.73	1.002.73	--	1.002,73	100.00 %	1.433.948	1.437.862.678	--	1.437.862
13.17 Separadores tipo New Jersey Central	m3	331.48	458.49	458.50	--	458,50	100.00 %	1.498.820	687.208.971	--	687.208
13.18 Zapatas de New Jersey	m3	1.257.75	292.39	292.39		292,39	100.00 %	1.432.780	418.930.543	--	418.930
13.19 Cenefas	ml	1.520.00	1.980.00	1.980.00		1.980,00	100.00 %	120.267	238.128.660	--	238.128

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Quiroz Delgado Salinas

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURIÓN
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

13.18 Apoyos de neoprene para viaductos	und	384,00	532,00	532,00	--	532,00	100,00 %	3.532,959	1.879.534,188	--	1.879.534
13.19 Drenaje	m2	4.498,58	1.864,02	1.864,02	--	1.864,02	100,00 %	80,184	149.464,580	--	149.464
13.20 Muro de tierra armada	m2	4.498,43	1.864,02	1.864,02	--	1.864,02	100,00 %	834,740	1.555.972,055	--	1.555.972
13.21 Acero para armaduras de refuerzos	m	1.483,33	1.596,67	1.596,67	--	1.596,67	100,00 %	7.896,040	12.607.370,187	--	12.607.370
13.22 Pilotes preperforados Ø 1,00m - fck 300kg/cm2	ml	1.130,00	2.055,76	2.055,76	--	2.055,76	100,00 %	1.768,260	3.635.118,178	--	3.635.118
13.23 Pilotes preperforados Ø 1,20m - fck 300kg/cm2	ml	275,12	697,24	697,24	--	697,24	100,00 %	2.081,575	1.451.357,353	--	1.451.357
13.24 Pila rectangular 1,70x1,00m Tipo A de longitud variable.	ml	156,90	152,40	152,40	--	152,40	100,00 %	6.853,111	1.044.414,116	--	1.044.414
13.25 Pila rectangular 1,70x1,00m Tipo B de longitud variable	ml	90,20	87,86	87,86	--	87,86	100,00 %	6.853,111	602.114,332	--	602.114
13.26 Pila rectangular 1,70x1,00m Tipo C de longitud variable	ml	53,22	40,20	40,20	--	40,20	100,00 %	8.232,730	330.955,746	--	330.955
13.27 Pila rectangular 1,70x1,00m Tipo D de longitud variable.	ml	258,25	252,99	252,99	--	252,99	100,00 %	8.147,267	2.061.177,078	--	2.061.177
13.28 Pila rectangular 1,70x1,00m Tipo E de longitud variable.	ml	9,78	9,78	9,78	--	9,78	100,00 %	6.804,275	66.545,810	--	66.545
13.29 Mensula 1,70x1,25x0,50m Tipo C	und	6,00	6,00	6,00	--	6,00	100,00 %	4.465,297	26.791,782	--	26.791
13.30 Mensula 1,70x1,25x0,50m Tipo D	und	32,00	28,16	28,16	--	28,16	100,00 %	4.465,297	125.742,764	--	125.742
13.31 Losa de Aproximacion - fck 250kg/cm2	m3	54,96	62,91	62,91	--	62,91	100,00 %	1.944,535	122.330,697	--	122.330
13.32 Muro - fck 250kg/cm2	m3	24,18	24,19	24,18	--	24,18	99,96 %	1.755,556	42.449,344	--	42.449
13.33 Dintel Tipo A de 18,60m de longitud.	und	2,00	2,00	2,00	--	2,00	100,00 %	112.793,563	225.587,126	--	225.587
13.34 Dintel Tipo B de 18,60m de longitud.	und	10,00	10,00	10,00	--	10,00	100,00 %	173.702,560	1.737.025,600	--	1.737.025
13.35 Dintel Tipo C de 18,60m de longitud.	und	2,00	2,00	2,00	--	2,00	100,00 %	201.445,671	402.891,342	--	402.891
13.36 Dintel Tipo D de 18,60m de longitud.	und	3,00	3,00	3,00	--	3,00	100,00 %	199.509,021	598.527,063	--	598.527
13.37 Dintel Tipo E de 18,60m de longitud.	und	3,00	3,00	3,00	--	3,00	100,00 %	204.963,509	614.890,527	--	614.890

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Germán Delgado Salinas

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

13.38 Dintel Tipo F de 17,00m de longitud	und	15,00	15,00	15,00		15,00	100,00 %	304.352,253	4.565.283,795	-	4.565.283.
13.39 Dintel Tipo G de 17,00m de longitud	und	4,00	4,00	4,00		4,00	100,00 %	321.313,818	1.285.255,272	-	1.285.255.
13.40 Hormigon para union de dintelles tipo F y Tipo G a las pilas H-45(60kg/cm2)	m3	261,05	306,97	306,97		306,97	100,00 %	1.709,172	524.661,319	-	524.661.
13.41 Viga pretensada serie BH150 entre 15,00m y 19,50m de longitud	ml	675,50	675,50	675,50		675,50	100,00 %	1.986,189	1.341.670,669	-	1.341.670.
13.42 Viga pretensada serie BH150 entre 15,00m y 24,00m de longitud	ml	4.252,50	4.252,50	4.252,50		4.252,50	100,00 %	2.068,622	8.796.815,056	-	8.796.815.
13.43 Viga pretensada serie BH150 entre 15,00m y 20,00m de longitud.	ml	375,20	375,20	375,20		375,20	100,00 %	2.099,232	787.631,846	-	787.631.
13.44 Viga pretensada serie BH180 entre 15,00m y 33,00m de longitud	ml	1.440,60	1.440,60	1.440,60		1.440,60	100,00 %	2.462,232	3.547.091,419	-	3.547.091.
13.45 Montaje de estructura prefabricada de Viaducto	gl	1,00	1,0000	1,0000		1,0000	100,00 %	1.888.187,005	1.888.187,004	-	1.888.187
13.46 Tablero de H.P. 280kg/cm2	m3	1.944,69	1.055,15	1.055,15		1.055,15	100,00 %	1.612,111	6.537.351,922	-	6.537.351.
13.47 Viga Transversales centrales y externas H.P. 250kg/cm2	m3	414,82	621,74	621,74		621,74	100,00 %	1.597,545	990.148,928	-	990.148.
13.48 Juntas de dilatacion tipo JNA 52	ml	223,20	246,45	246,45		246,45	100,00 %	2.255,709	555.919,483		555.919.
TOTAL PROGRAMADO PASO A DESNIVEL - VIADUCTO FRENTE AL BOTANICO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**102.477.329.**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**68.186.300.464**	**0**	**68.186.300.**
14 PASO A DESNIVEL - VIADUCTO ACCESO A PRIMER PRESIDENTE											**61,4**
14.1 Excavacion estructural en suelo	m3	969,94	1.420,22	1.420,22		1.420,22	100,00 %	39.247	55.739.374	-	55.739
14.2 Pilotes preperforados Ø 1,00 m	ml	178,00	0,00	-		-	0,00 %	1.601.621		-	
14.2 Pilotes preperforados Ø 1,20 m	ml	72,00	0,00	-		-	0,00 %	2.091.053	-	-	
14.3 Cabezales de Pilotes	ml	252,10	620,25	620,25		620,25	100,00 %	1.474.334	914.448.585	-	914.448.
14.5 Hormigon de limpieza y regularizacion	m3	74,81	46,72	46,72		46,72	100,00 %	970.121	45.319.203	-	45.319
14.6 Estribos	m3	228,74	0,00	-		-	0,00 %	1.685.803	-	-	
14.7 Pilas	m3	110,27	0,00	-		-	0,00 %	1.647.659	-	-	
14.8 Losa de aproximacion	m3	39,15	0,00	-		-	0,00 %	1.915.469	-	-	

CONSORCIO CINTAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Armando Delgado Salinas

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

14.9 Viga Dateles	m3	84.05	0.00	--	--	--	0.00 %	2.132.337	--	--	
14.10 Viga Postabrocada	m3	48.40	0.00			--	0.00 %	2.494.797	--	--	
14.11 Tablero	m3	285.1	0.00			--	0.00 %	2.276.309	--	--	
14.12 Vigas Transversales centrales y extremas	m3	47.24	0.00				0.00 %	1.868.031	--	--	
14.13 Acero preforzado	Kg	16.262.40	0.00			--	0.00 %	62.885	--	--	
14.14 Separadores tipo flex Jersey Medianera	m3	541.32	421.70	421.70		421.70	100.00 %	1.433.948	461.301.072	--	461.301.
14.15 Separadores tipo flex Jersey Central	m3	208.52	156.63	156.63		156.63	100.00 %	1.498.820	234.760.177	--	234.760.
14.16 Zapata de flex JERSEY	m3	1.139.50	223.74	223.74		223.74	100.00 %	1.432.780	320.570.197	--	320.570.
14.17 Cerchas	ml	520.00	522.00	522.00		522.00	100.00 %	120.267	62.779.374	--	62.779.
14.18 Apoyos de neoprenos para viaductos	unid	40.00	80.00	80.00		80.00	100.00 %	3.532.959	282.636.720		282.636.
14.19 Drenaje	m2	1.671.21	1.018.93	1.018.93		1.018.93	100.00 %	80.184	81.701.883		81.701.
14.20 Muro de hormigón armado	m3	1.604.00	1.018.93	1.018.93		1.018.93	100.00 %	834.740	850.541.628	--	850.541.
14.21 Acompañamientos de tenedores	ml	401.17	272.90	272.90		272.90	100.00 %	7.896.040	2.154.829.316		2.154.829.
14.22 INSTALACION Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS COMPLEMENTO	gl	1.00	1.00	1.0000		1.0000	100.00 %	467.727.749	467.727.749	-	467.727.
14.23 Pilotes preperforados Ø 1.00m fck 350kg/cm2	ml	409.50	488.56	488.56		488.56	100.00 %	1.768.260	863.901.106	--	863.901.
14.24 Pila rectangular 1.00x1.20m de longitud variable	ml	27.65	30.94	30.94		30.94	100.00 %	11.959.973	370.041.564	-	370.041.
14.25 Pila rectangular 1.00x1.00m de longitud variable.	ml	6.44	5.88	5.88		5.88	100.00 %	11.959.973	70.324.641	-	70.324.
14.26 Losa de Aproximación fck 250kg/cm2	m3	33.51	33.51	33.51		33.51	99.99 %	1.944.535	65.161.368	--	65.161.
14.27 Muerte fck 250kg/cm2	m3	12.25	12.25	12.25		12.25	100.00 %	1.755.556	21.507.492	-	21.507.
14.28 Dintel tipo martillo con sección central de 1.30x2.30 y 10.30m de longitud	und	7.00	7.00	7.00		7.00	100.00 %	163.297.746	1.143.084.222	--	1.143.084.
14.29 Dintel de estribos con sección 1.40x1.10 y 9.70m de longitud	und	2.00	2.00	2.00		2.00	100.00 %	163.297.746	326.595.492	-	326.595.

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pedro Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

14.10 Vigas pretensadas serie BH180 [illegible] y longitud variable	ml	1.305,00	1.055,00	1.055,00		1.055,00	100,00 %	2.755.956	2.907.533.580	-	2.907.533
14.10.1 Vigas pretensadas serie BH150 [illegible] y longitud variable	ml	250,00	250,00	250,00		250,00	100,00 %	2.356.162	589.040.500	-	589.040
14.11 Montaje de estructura prefabricada de viaducto (Pilas, Dintelos y Vigas [illegible])	gl	1,00	1,00	1,0000		1,0000	100,00 %	566.456.101	566.456.100	-	566.456
14.12 Tablero [illegible] 250kg/cm2	m3	670,14	617,79	617,79		617,79	100,00 %	1.612.111	995.938.961	-	995.938
14.13 Vigas transversales entre pilas y estribos [illegible] 250kg/cm2	m3	78,34	96,40	96,40		96,40	100,00 %	1.592.945	153.528.345	-	153.528
14.14 [illegible]	gl	43,20	43,20	43,20		43,20	100,00 %	2.255.709	97.446.629	-	97.446
TOTAL PROGRAMADO PASO A DESNIVEL - VIADUCTO ACCESO A PRIMER PRESIDENTE SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**22.949.574.**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**14.102.915.278**	**0**	**14.102.915.**
											139,7
15 TRASLADO REJA JARDIN BOTANICO											
15.1 Desarme de Reja Jardín Botánico	gl	1.500,00	1.131,15	1.131,15		1.131,15	100,00 %	329.514	372.729.761	-	372.729
15.2 Tala de arboles	und	60,00	113,00	113,00		113,00	100,00 %	1.348.216	152.348.630	-	152.348
15.3 Compactación Arbustivas	und	2.300,00	2.740,00	2.740,00		2.740,00	100,00 %	266.234	729.481.160		729.481
15.4 Desarme de Arbolito	und	173,00	172,00	172,00		172,00	100,00 %	5.940.000	1.021.680.000	-	1.021.680
15.5 Valla de perímetral	ml	1.000,00	1.000,00	1.000,00		1.000,00	100,00 %	403.645	403.645.000	-	403.645
TOTAL PROGRAMADO TRASLADO REJA JARDIN BOTANICO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**1.918.122.**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**2.679.884.555**	**0**	**2.679.884.**
											112,2
16 REFUERZO DE CALLES DE DESVIO											
16.1 Sub-base granular estabilizada	m3	103,68	288,81	288,81	-	288,81	100,00 %	268.331	77.496.676	-	77.496
16.2 Base Granular	m3	1.260,39	1.565,52	1.565,52	-	1.565,52	100,00 %	275.067	430.622.890	-	430.622
16.3 Riego de imprimación	m2	6.412,72	10.235,92	10.235,92	-	10.235,92	100,00 %	9.711	99.401.019	-	99.401.
16.4 Riego de liga	m2	92.968,13	96.478,49	96.478,49	-	96.478,49	100,00 %	3.221	310.757.216	-	310.757.
16.5 Regularización asfáltica	to	6.539,11	5.069,42	5.069,42	-	5.069,42	100,00 %	508.361	2.577.094.978	-	2.577.094.
16.6 Carpeta de Concreto Asfáltico	m3	1.885,10	3.363,62	3.363,62	-	3.363,62	100,00 %	1.232.936	4.147.128.188	-	4.147.128.
16.7 Excavación no clasificada	m3	4.347,96	6.742,94	6.742,24	-	6.742,24	100,00 %	26.842	180.975.206	-	180.975.
16.8 Excavación de bolsones	m3	1.038,55	1.038,55	1.038,46	-	1.038,46	99,99 %	28.961	30.074.840	-	30.074.
16.9 Terraplen	m3	6.795,32	2.741,20	2.741,20	-	2.741,20	100,00 %	97.920	268.418.304	-	268.418.
16.10 Pedraplen bermas, para paseo y ciclovia	m3	2.716,95	6.470,61	6.470,61	-	6.470,61	100,00 %	188.984	1.222.841.760	-	1.222.841.

CONSORCIO MEAS PROTEGIDAS
Lic. Daniel Hernando Salinas

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

17.11 Bordones de hormigón	m3	45,00	73,49	73,49			73,49	100,00%	1.146.286	84.242.300		84.242.
17.12 Cordón de hormigón	ml	200,00	50,90	50,90			50,90	100,00%	56.631	2.882.518		2.882.
17.13 Cordón Cuneta	ml	611,00	829,00	829,00			829,00	100,00%	157.526	130.589.054		130.589.
17.14 Pavimento tipo especial	m2	1.755,83	1.755,83	1.755,83			1.755,83	100,00%	54.999	96.568.894		96.568.
17.15 Sellado de junta horizontal	m2	5.281,80	5.281,80	5.281,80			5.281,80	100,00%	43.991	232.351.444		232.351.
17.16 Sellado de junta vertical	m2	205,64	212,28	212,28			212,28	100,00%	1.083.473	229.999.048		229.999.
17.17 Remoción y reposición de [illegible]	ml	3.113,20	871,50	871,50			871,50	100,00%	329.971	287.569.727		287.569.
[illegible]	ml	1,00	4,00	4,0000			4,0000	100,00%	81.350.302	325.401.208		325.401.
												9.561.148.
TOTAL PROGRAMADO REFUERZO DE CALLES DE DESVIO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES												
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO										10.734.415.870	0	10.734.415.
												53,4
17 CICLOVIA Y VEREDA												
17.1.1 Compactación de H° pobre sobre terreno natural	m2	31.417,10	6.110,71	6.110,71			6.110,71	100,00%	56.555	345.591.204		345.591.
17.1.2 Hormigonado Losas antideslizante de 10x10 en los colores de bloqueos existentes de acuerdo a detalle indicado por la dirección	m2	31.417,10	9.093,50	9.093,50			9.093,50	100,00%	170.770	1.552.897.166		1.552.897.
17.1.3 Piso de H°A° alisado mecánico con endurecedor superficial, espesor 0,12 mts, antideslizante de acuerdo a detalle	m2	8.868,60	8.799,98	8.799,98			8.799,98	100,00%	171.024	1.505.007.780		1.505.007.
TOTAL PROGRAMADO CICLOVIA Y VEREDA SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES												6.362.653.
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO										3.403.496.150	0	3.403.496.
												100,0
18 TRASLADO PORTICO EXISTENTE JARDIN BOTANICO												
18.1 Traslado de Pórtico	gl	1,00	1,00	1,0000			1,0000	100,00%	364.150.351	364.150.351		364.150.
TOTAL PROGRAMADO TRASLADO PORTICO EXISTENTE JARDIN BOTANICO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES												364.150.
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO										364.150.351	0	364.150.
												0,0
19 READECUACION EMISARIO CUENCA ITAY Y COLECTORES												
19.1 COLECTOR PRINCIPAL 1500 Prog 8+900 a 8+340 (8de Junio)												
19.1.1 Tubería PEAD Ø1500mm Colocación de tubería y accesorios	ml	0,00	673,94		673,94		673,94	100,00%	875.000	-	589.697.500	589.697.

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramon Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

19.1.7.1 Construcción mecánica en Zanja para Colectores de 0.01 a 2.00 m de profundidad en suelo común	m3	0,00	12.111,31		12.111,3125	12.111,31	100,00%	65.000	--	787.235,313	787.235,3
19.1.8 Interconexión del colector nuevo al PTAR con el existente existente del lote	und	0,00	1,00		1,00	1,00	100,00%	4.600.000	--	4.600.000	4.600,0
19.1.9 Acarreo en Zanja para colectores de arena lavada	m3	0,00	525,67		525,67	525,67	100,00%	125.000	--	65.708.750	65.708,7
19.1.10 Relleno en Zanja para colectores de piedra triturada	m3	0,00	303,27		303,27	303,27	100,00%	375.000	--	113.726.250	113.726,2
19.1.11 Relleno y compactación en Zanja	m3	0,00	10.988,68		10.988,67625	10.988,67625	100,00%	48.240	--	530.093.742	530.093,7
19.1.12 Bombeo de HFAS Hasta 10 m	und	0,00	1,00		1,00	1,00	100,00%	45.000.000	--	45.000.000	45.000,0
19.1.13 Bombeo de HFAS Hasta 5 m	und	0,00	12,00		12,00	12,00	100,00%	65.000.000	--	780.000.000	780.000,0
19.1.14 Entibado continuo	m2	0,00	2.306,96		2.306,96	2.306,96	100,00%	350.000	--	807.436.000	807.436,0
19.1.15 Desagote- Bombeo de achique en zanja para descenso del nivel freático	m3	0,00	2.760,00		571,69	571,69	9,94%	30.000	--	17.150.700	17.150
19.1.16 Protección de tuberías con poca tapada con losa de H°A°	m3	0,00	10,00		10,00	10,00	100,00%	2.400.000	--	24.000.000	24.000,0
19.1.17 Prueba de escurrimiento en tubería de PEAD Ø 150mm	m	0,00	673,94		673,94	673,94	100,00%	71.500	--	48.186.710	48.186,
19.2 COLECTOR SECUNDARIO 150 Prog 9+400 a 8+080											
19.2.1 Tubería PVC Ø150mm -Provisión y colocación de tubería y accesorios	ml	0,00	906,60		806,60	806,60	88,97%	125.000	--	100.825.000	100.825,0
19.2.2 Tubería PVC Ø200mm -Provisión y colocación de tubería y accesorios	ml	0,00	402,00		402,00	402,00	100,00%	180.000	--	72.360.000	72.360,0
19.2.3 Construcción e instalación de tubería PVC 150mm, L=4,5m, Sellin 90° PVC Ø150mm x 100mm y curva 45° PVC soldable p/ Tubo Ø100mm - Conexión domiciliaria Sobre Vereda	und	0,00	80,00		80,00	80,00	100,00%	2.700.000	--	216.000.000	216.000,0
19.2.4 Excavación mecánica en Zanja para Colectores, de 0.01 a 2.00 m de profundidad en suelo común	m3	0,00	1.164,92		1.162,34	1.162,34	99,78%	38.000	--	44.168.920	44.168,9

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Damon Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

19.2.5 Asiento en Zanja para colectores, de arena lavada	m3	0.00	128.28	-	128.28	128.28	100.00 %	125.000	-	16.035.000	16.035.
19.2.6 Asiento en Zanja para colectores, de piedra triturada	m3	0.00	76.97	-	76.9689	76.9689	100.00 %	375.000	-	28.863.338	28.863.
19.2.7 Relleno y compactación en Zanja	m3	0.00	1.115.00	-	1.099.15	1.099.15	98.58 %	48.240	-	53.022.996	53.022.
19.2.8 Registro de mampostería Hasta 3.0 m	und	0.00	29.00		29.00	29.00	100.00 %	13.000.000	-	377.000.000	377.000.
19.2.9 Protección de tubería con polca Lagada con losa de H°A°	m2	0.00	20.00		20.00	20.00	100.00 %	2.400.000	-	48.000.000	48.000.
19.2.10 Prueba de escurrimiento en Tubería de PVC Ø 150mm	m	0.00	1.000.00		1.000.00	1.000.00	100.00 %	15.000	-	15.000.000	15.000.
19.3 COLECTOR PRINCIPAL 400											
19.3.1 Tubería PVC Ø400mm -Provisión de tubería y accesorios	ml	0.00	1.395.55	-	1.395.55	1.395.55	100.00 %	340.000	-	474.487.000	474.487.
19.3.2 Tubería PVC Ø400mm - Colocación de tubería y accesorios	ml	0.00	1.395.55	-	1.395.55	1.395.55	100.00 %	100.000	-	139.555.000	139.555.
19.3.3 Excavación mecánica en Zanja para Colectores, de 0.01 a 4.00 m de profundidad en suelo Común	m3	0.00	6.532.09	-	6.532.08833	6.532.08833	100.00 %	45.000	-	293.943.975	293.943.
19.3.4 Demolición de Registros Existente de mampostería	und	0.00	10.00	-	10.00	10.00	100.00 %	2.000.000	-	20.000.000	20.000.
19.3.5 Asiento en Zanja para colectores, de arena lavada	m3	0.00	366.33		366.24	366.24	99.97 %	125.000	-	45.780.000	45.780.
19.3.6 Asiento en Zanja para colectores, de piedra triturada	m3	0.00	138.16		138.15945	138.15945	100.00 %	375.000	-	51.809.794	51.809.
19.3.7 Relleno y compactación en Zanja	m3	0.00	9.276.22	-	7.298.35	7.298.35	78.68 %	48.240	-	352.072.404	352.072.
19.3.8 Registro de mampostería Hasta 3.0 m	und	0.00	5.00	-	5.00	5.00	100.00 %	13.000.000	-	65.000.000	65.000.
19.3.9 Registro de H°A° Hasta 5.0 m	und	0.00	18.00		18.00	18.00	100.00 %	45.000.000	-	810.000.000	810.000.
19.3.10 Desagote- Bombeo de achique en Zanja para descenso del nivel freático	mes	0.00	2.880.00		2.880.00	2.880.00	100.00 %	30.000	-	86.400.000	86.400.
19.3.11 Protección de tubería con polca Lagada con losa de H°A°	m3	0.00	25.00	-	25.00	25.00	100.00 %	2.400.000	-	60.000.000	60.000.

CONSORCIO OBRAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Kacpron Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

19.3.12 Prueba de escurrimiento en Tubería de PVC Ø 150mm	m	0.00	1.395.55		1.395.55	1.395.55	100.00 %	35.000		48.844.250	48.844.2
19.4 COLECTOR SECUNDARIO 150- 7+600 a 8+000											
19.4.1 Tubería PVC 150mm (Provisión y colocación de tubería y accesorios)	ml	0.00	549.35		549.35	549.35	100.00 %	125.000		67.543.750	67.543.7
19.4.2 Construcción e instalación de tubería PVC 150mm L=4.50m Sellos PVC 01 Sifón 100mm Codo 45° PVC Soldable a Tubo Ø150mm (no son dentro de la cotización Vergel)	ml	0.00	91.00		80.00	80.00	100.00 %	2.700.000		216.000.000	216.000.0
19.4.3 Excavación en área en Zanja para Colectores, de 0.01 a 2.00 m de profundidad en suelo común	m3	0.00	437.98		437.89875	437.89875	100.00 %	38.000		16.640.153	16.640.1
19.4.4 Asiento en Zanja para colectores, de arena lavada	m3	0.00	44.63		48.6115	48.6115	100.00 %	125.000		6.078.938	6.078.9
19.4.5 Asiento en Zanja para colectores, de piedra triturada	m3	0.00	29.18		29.1789	29.1789	100.00 %	375.000		10.942.088	10.942.0
19.4.6 Relleno y compactación en Zanja	m3	0.00	398.71		398.7102	398.7102	100.00 %	48.240		19.233.780	19.233.7
19.4.7 Reposición de mampostería Hasta 2.0 m	und	0.00	12.00		12.00	12.00	100.00 %	13.000.000		156.000.000	156.000.0
19.4.8 Protección de tuberías con pasa tapada con losa de HA	m2	0.00	20.00		20.00	20.00	100.00 %	2.400.000		48.000.000	48.000.0
19.4.9 Prueba de escurrimiento en tubería de PVC Ø 150mm	m	0.00	540.35		540.35	540.35	100.00 %	15.000		8.105.250	8.105.2
19.5 SIFON INVERTIDO Calle 8 de Junio											
19.5.1 Instalación Tubería PEAD PVC 500mm	m	0.00	37.00		37.00	37.00	100.00 %	100.000		3.700.000	3.700.0
19.5.2 Instalación Tubería de PEAD (1200mm)	m	0.00	18.50		18.499965	18.499965	100.00 %	150.000		2.774.995	2.774.9
19.5.3 Cámara de Entrada	glb	0.00	1.00		1.00	1.00	100.00 %	105.286.621		105.286.621	105.286.6
19.5.4 Cámara de Salida	glb	0.00	1.00		1.00	1.00	100.00 %	40.401.470		40.401.470	40.401.4
19.5.5 Estructura de Salida	glb	0.00	1.00		1.00	1.00	100.00 %	10.072.828		10.072.828	10.072.8

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Enrique Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

[illegible]	m3	0.00	4 813.69		3 813.69	3 813.69	100.00 %	65.000	-	247 890.143	247.890
[illegible]	m2	0.00	3 591.69		3 591.69	3 591.69	100.00 %	48.240	-	173 263.126	173.263
19.5.7 Relleno [illegible]	m3	0.00	98.95		38.95	38.95	100.00 %	1 010.653	-	39 364.934	39.364
19.5.8 Hormigon Pobre [illegible]	m3	0.00	79.00		65.00	65.00	92.86 %	2 361.740	-	153 513.100	153.513
19.5.9 Revestimiento de Hormigon Masa [illegible]	m3	0.00	222.00		221.10	221.10	99.59 %	1 874.727	-	414 502.140	414.502
19.5.10 Colocacion de Hormigon Armado [illegible]	m3	0.00	2 120.00		909.00	909.00	81.16 %	65.833	-	59 842.197	59.842
19.5.11 Demolicion y Reposicion de Empedrado	m2	0.00									
TOTAL PROGRAMADO READECUACION EMISARIO CUENCA ITÁY Y COLECTORES SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**0**	**9.031.158.155**	**9.031.158.**
TOTAL GENERAL (SIN IVA)									**384.736.747.849**	**8.210.143.777**	**392.946.891.**
IVA (10%)									**38.473.674.785**	**821.014.378**	**39.294.689.**
TOTAL GENERAL (CON IVA)									**423.210.422.634**	**9.031.158.155**	**432.241.580.**

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramiro Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURIÓN
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD

EXPEDIENTE N°: SG/DSME/6695/20 y SG/DSME/9030/2020 **FECHA: 11/09/2020**
SOLICITANTE: CONSORCIO D.R.-COSTANERA.-
DIRECCION: Curupayty 312 c/ 25 de Mayo, Asunción.
TELÉFONO: 021 – 440 192; 447 227; 673175/6

Con referencia a su solicitud, le informamos que es necesaria la ejecución de los siguientes trabajos:

OBRAS POR TERCEROS

- Construcción de 2.806 (dos mil ochocientos seis) metros de zanja para líneas de MT.
- Construcción de 4.800 (cuatro mil ochocientos) metros de zanja para líneas de BT.
- Construcción de 208 (doscientos ocho) unidades de registros.
- Montaje de 154 (ciento cincuenta y cuatro) unidades de alumbrado público tipo LED de 250 W.
- Montaje de 69 (sesenta y nueve) unidades de alumbrado público tipo LED de 160 W.
- Tendido de 8.330 (ocho mil trescientos treinta) metros de conductores de 4x16mm2 NYY para circuitos de iluminación.
- Tendido de 15.470 (quince mil cuatrocientos setenta) metros de conductores de cobre de 1x25mm2 desnudo para puesta a tierra.
- Montaje de 2 (dos) unidades de transformadores tipo Pedestal de 150 kVA.

Todos los materiales a ser utilizados en la Obra deberán cumplir con las Especificaciones Técnicas de la ANDE, los cuales deberán ser inspeccionados por nuestro Departamento de Control de Suministro de Materiales de Distribución antes del inicio de los trabajos. A fin de coordinar la ejecución de la Obra, el Contratista deberá contactar con nuestro Departamento de Supervisión de Obras de Distribución (Teléfonos 537.033-537.034).

Las obras a ser ejecutadas, deberán ceñirse estrictamente a lo establecido en las Instrucciones Técnicas vigentes de la ANDE.

UNA VEZ FINALIZADOS Y APROBADOS ESTOS TRABAJOS, DEBERÁ INICIAR LOS TRÁMITES DE NORMA EN:

- El Departamento de Atención al Cliente con Oficina en la Avda. España N° 1268, Asunción.

Adjuntos:

- Proyecto: Plano N°: **42.461 Revisión 1 - Lam. 01/25 a 15/25**

RECIBI CONFORME: El ..... de ..... de 2.020

- Propietario: .....
- Electricista responsable:.....

Lic. Iris Fleytas
Depto. de Atención al Cliente
Sección Contratos de Grandes Clientes. ANDE

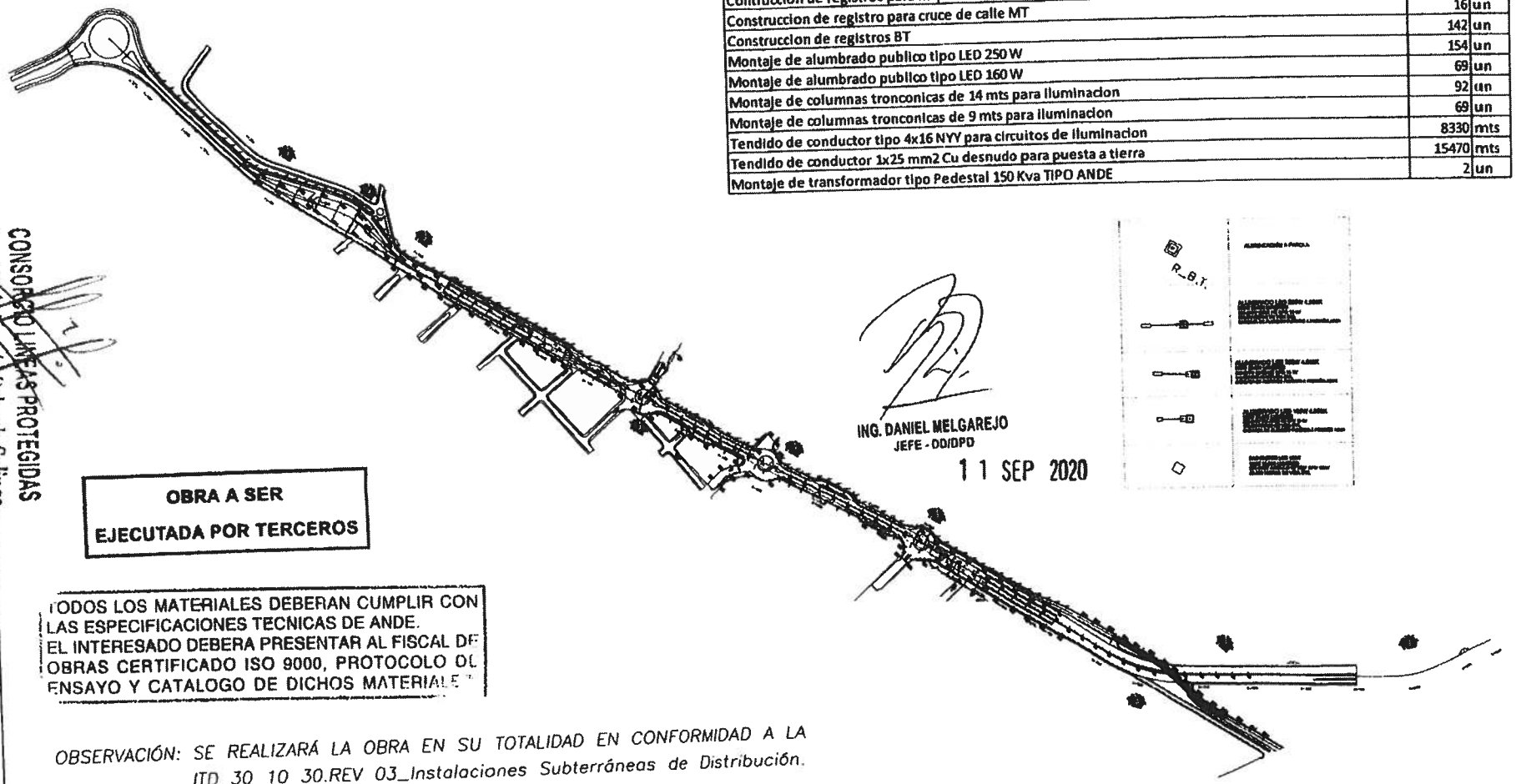
R/P

Dpto. de Atención al Cliente

ING. DANIEL MELGAREJO
JEFE - DO/DPD

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

DESCRIPCION	CANTIDAD	
Linea MT trifasica subterranea 3x50 mm2 AL	500	mts
Construccion de zanjas en veredas y colocacion de 6 ductos de 110 mm PEAD par linea MT trifasica	2500	mts
Construccion de zanjas en cruce de calles y colocacion de 6 ductos de 110 mm PEAD para linea MT trifasica	306	mts
Construccion de zanjas en veredas y colocacion de 2 ductos de 110 mm PEAD par linea BT Monofasica	4800	mts
Contruccion de registros para inspeccion MT	50	un
Construccion de registro para cruce de calle MT	16	un
Construccion de registros BT	142	un
Montaje de alumbrado publico tipo LED 250 W	154	un
Montaje de alumbrado publico tipo LED 160 W	69	un
Montaje de columnas tronconicas de 14 mts para iluminacion	92	un
Montaje de columnas tronconicas de 9 mts para iluminacion	69	un
Tendido de conductor tipo 4x16 NYY para circuitos de iluminacion	8330	mts
Tendido de conductor 1x25 mm2 Cu desnudo para puesta a tierra	15470	mts
Montaje de transformador tipo Pedestal 150 Kva TIPO ANDE	2	un



ING. DANIEL MELGAREJO
JEFE - DD/DPD

11 SEP 2020

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Armando Delgado Salinas
Representante Legal

OBRA A SER EJECUTADA POR TERCEROS

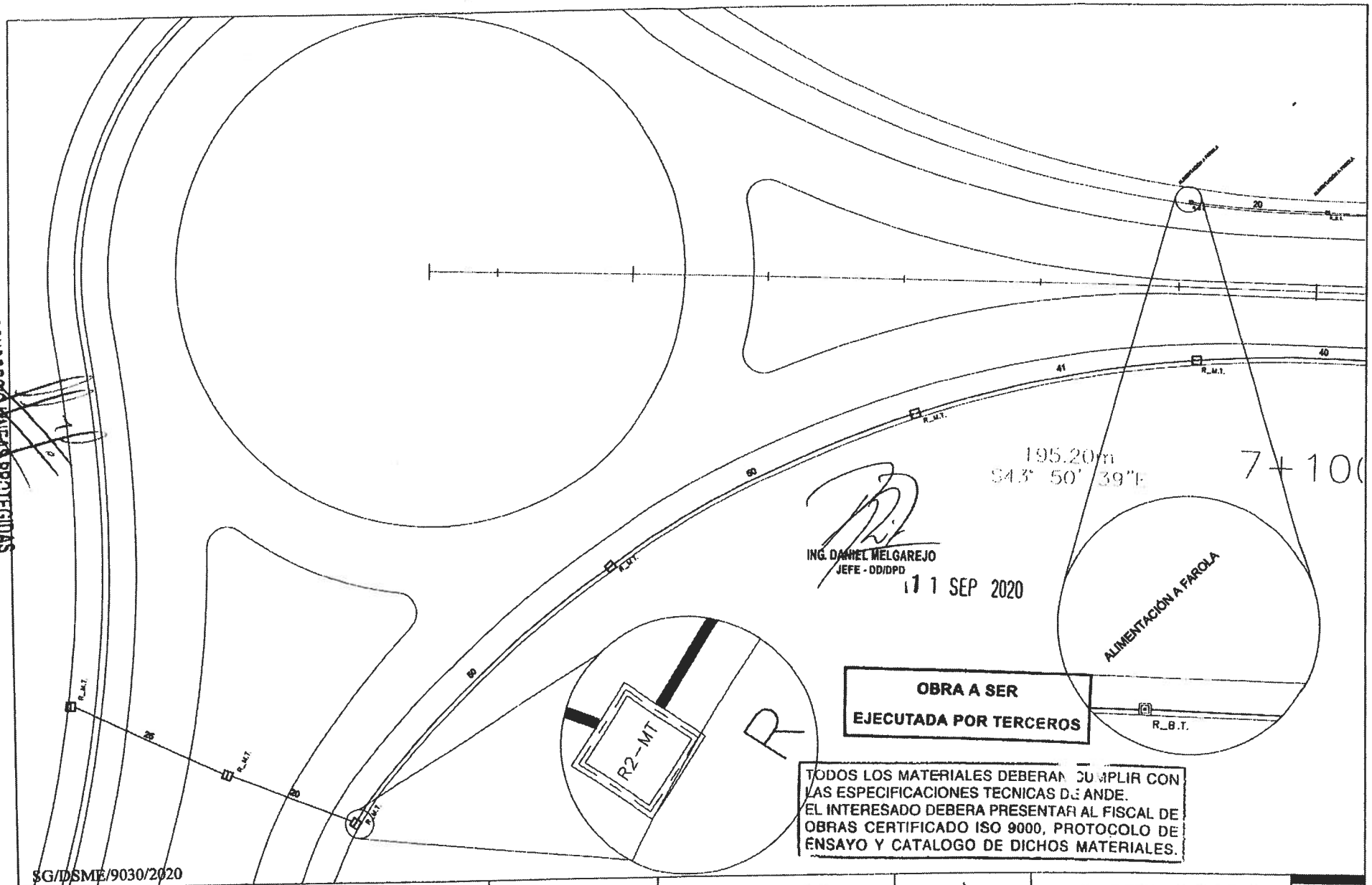
TODOS LOS MATERIALES DEBERAN CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ANDE.
EL INTERESADO DEBERA PRESENTAR AL FISCAL DE OBRAS CERTIFICADO ISO 9000, PROTOCOLO DE ENSAYO Y CATALOGO DE DICHOS MATERIALES

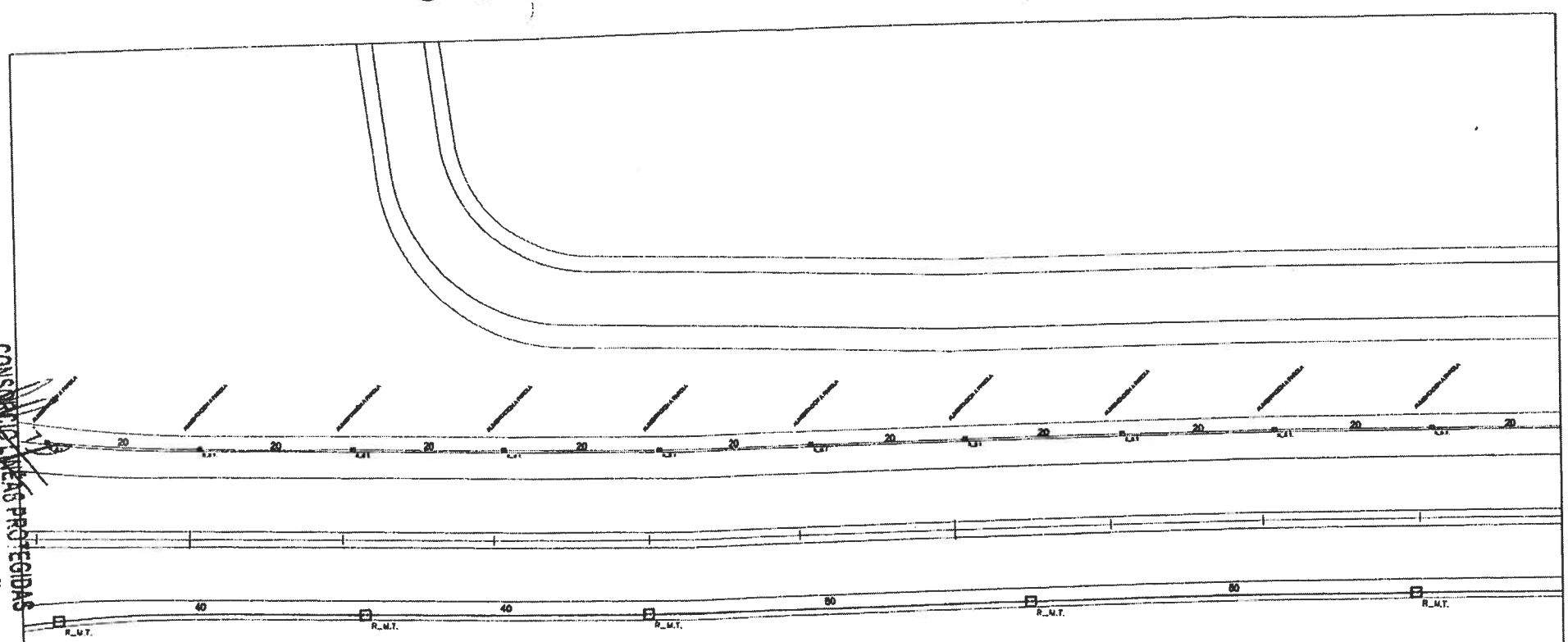
OBSERVACIÓN: SE REALIZARÁ LA OBRA EN SU TOTALIDAD EN CONFORMIDAD A LA ITD 30 10 30.REV 03_Instalaciones Subterráneas de Distribución.

SG/DSME/9030/2020

ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD	SISTEMA DE ILUMINACIÓN		REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO R COSTANERA	PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO
2020 / Fecha / Nombre Proyecto: septiembre Diego Guerrero Proyecto: septiembre Diego Guerrero Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo	AVENIDA COSTANERA NORTE SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN TRAMO INTERCONEXIÓN PLANO Nº: 42.461 REVISIÓN_1 LÁMINA 01/25		LÁMINA: 01 / 15		Escala: Indicada Lámina: IE-01-RV0

071 - setenta y uno.


195.20m
S43° 50' 39"E
7+100
ALIMENTACIÓN A FAROLA
R_B.T.
R2-MT
R
OBRA A SER
EJECUTADA POR TERCEROS
TODOS LOS MATERIALES DEBERAN CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ANDE.
EL INTERESADO DEBERA PRESENTAR AL FISCAL DE OBRAS CERTIFICADO ISO 9000, PROTOCOLO DE ENSAYO Y CATALOGO DE DICHOS MATERIALES.
ING. DANIEL MELGAREJO
JEFE - DD/DPD
11 SEP 2020
CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Dahly Damián Delgado Salinas
SG/DSME/9030/2020
ANDE
ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD
2020 | Fecha | Nombre
Proyecto: septiembre Diego Guerrero
Proyecto: septiembre Diego Guerrero
Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo
SISTEMA DE ILUMINACIÓN
AVENIDA COSTANERA NORTE
SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN
TRAMO INTERCONEXIÓN
PLANO Nº: 42.461
REVISIÓN_1
LÁMINA 02/25
REPUBLICA DEL PARAGUAY
M.O.P.C.
VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION DE VIALIDAD
UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM
CONSORCIO DIRCOSTANERA
PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO
Escala
Indicada
Lámina
IE-02-RV0



OBRA A SER

EJECUTADA POR TERCEROS

TODOS LOS MATERIALES DEBERAN CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ANDE. EL INTERESADO DEBERA PRESENTAR AL FISCAL DE OBRAS CERTIFICADO ISO 9000, PROTOCOLO DE ENSAYO Y CATALOGO DE DICHOS MATERIALES

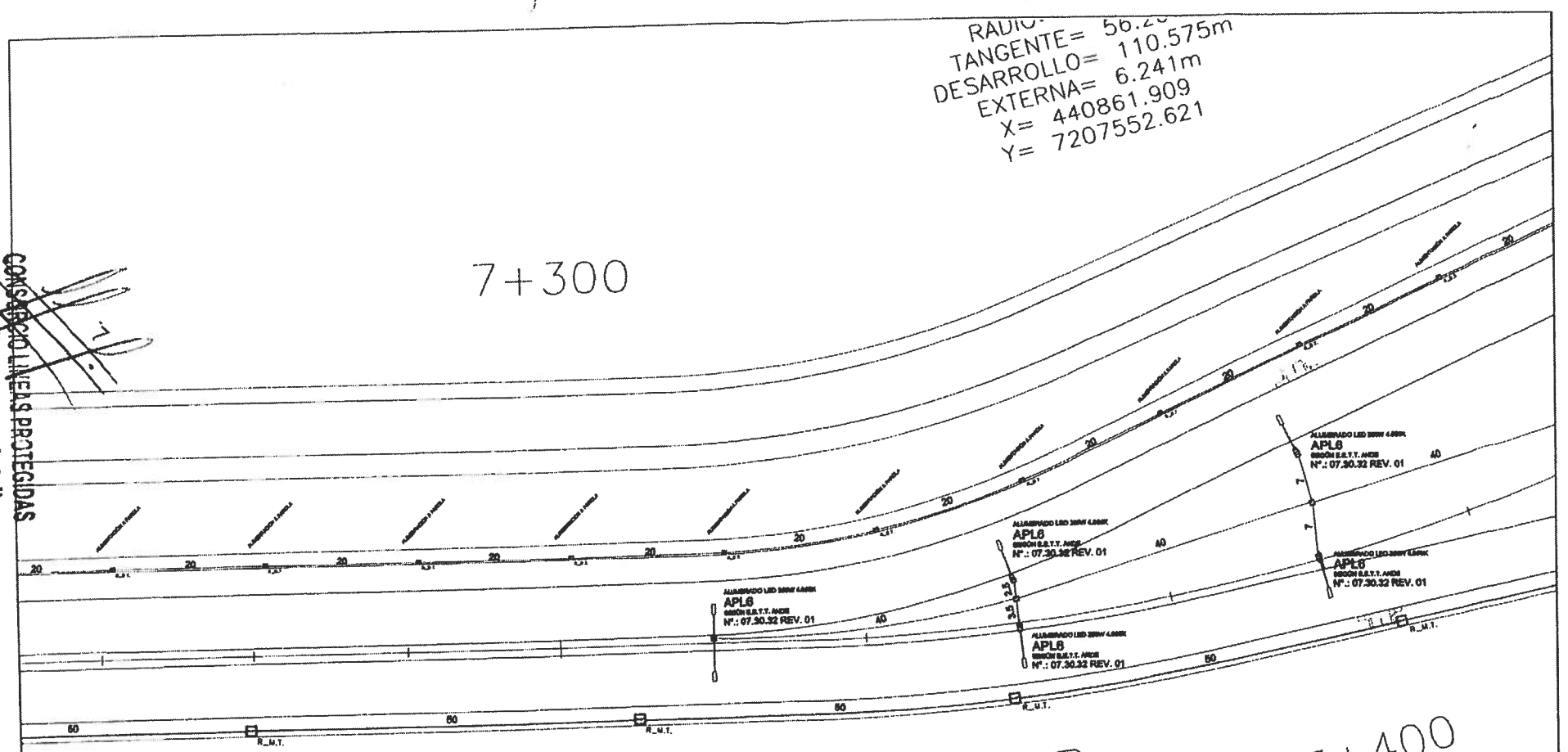
ING. DANIEL MELGAREJO
JEFE - DD/DPD

11 SEP 2020

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Joaquín Delgado Salinas

SG/DSME/9030/2020

ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD	SISTEMA DE ILUMINACIÓN	REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO
2020 / Fecha / Nombre Proyecto: septiembre Diego Guerrero Proyecto: septiembre Diego Guerrero Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo	AVENIDA COSTANERA NORTE SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN TRAMO INTERCONEXIÓN	CONSORCIO D-R COSTANERA	Escala: Indicada Lámina: IE-03-RV0
	PLANO Nº: 42.461 / REVISIÓN_1 / LÁMINA 03/25		



CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas

OBRA A SER EJECUTADA POR TERCEROS

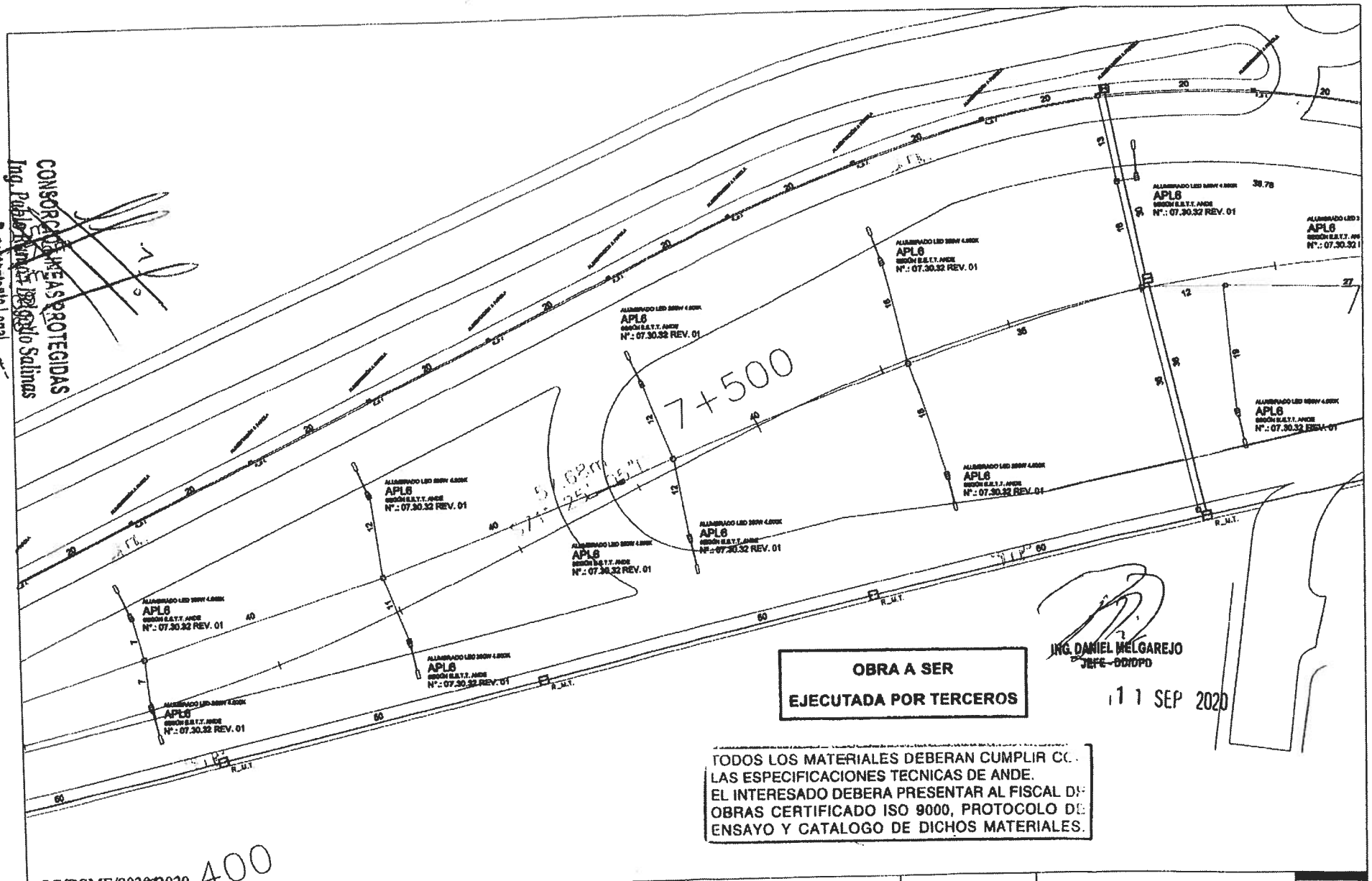
TODOS LOS MATERIALES DEBERAN CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ANDE.
EL INTERESADO DEBERA PRESENTAR AL FISCAL DE OBRAS CERTIFICADO ISO 9000, PROTOCOLO DE ENSAYO Y CATALOGO DE DICHOS MATERIALES.

ING. DANIEL MELGAREJO
JEFE - DD/DPD

11 SEP 2020

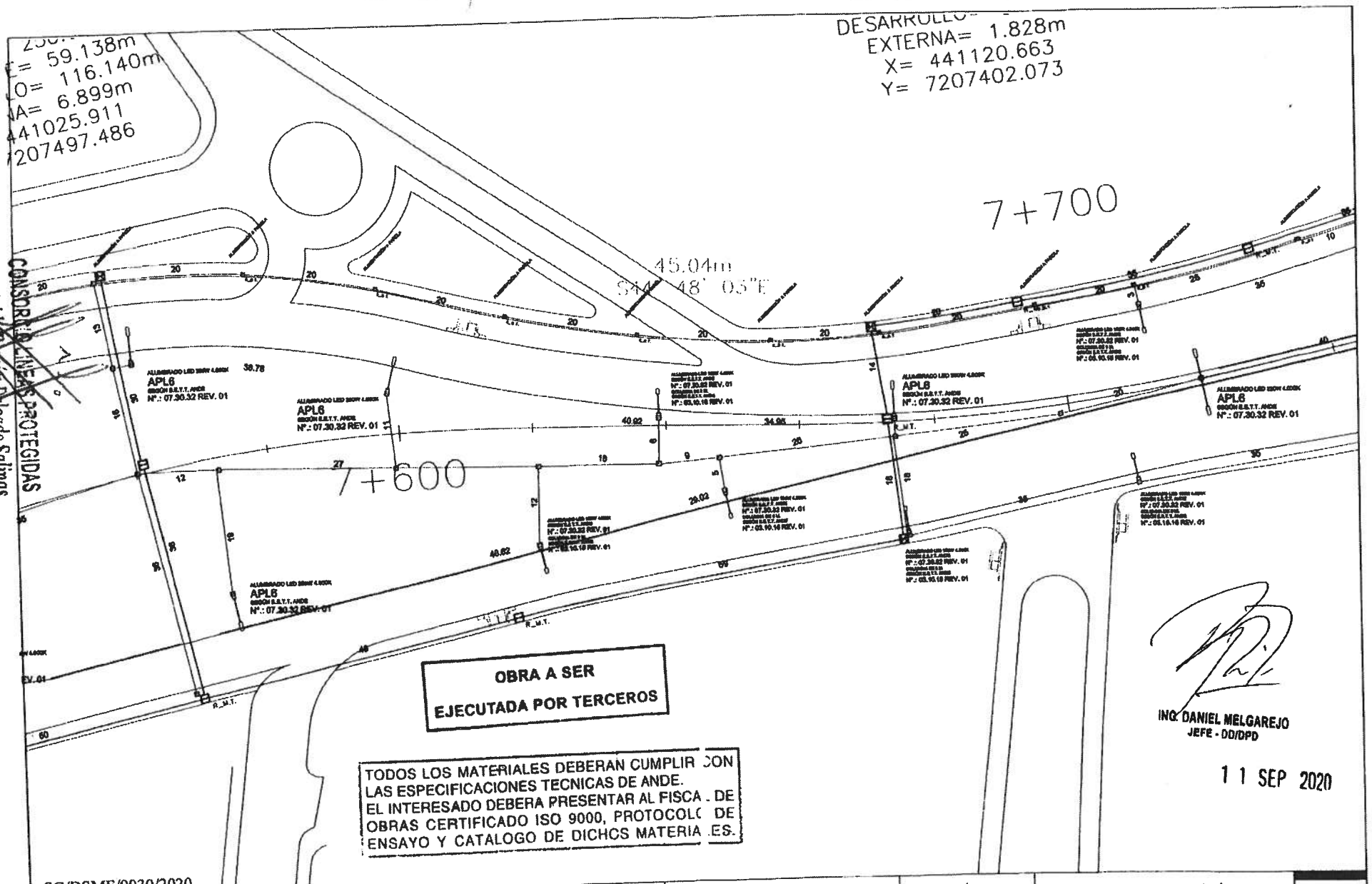
SG/DSME/9030/2020

ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD	SISTEMA DE ILUMINACIÓN AVENIDA COSTANERA NORTE SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN TRAMO INTERCONEXIÓN		REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO D-R COSTANERA	PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO
2020 / Fecha / Nombre Proyecto: septiembre Diego Guerrero Proyecto: septiembre Diego Guerrero Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo	PLANO Nº: 42.461 / REVISIÓN_1 / LÁMINA 04/25				Escala: Indicada / Lámina: IE-04-RV0



SG/DSME/9030/2020 400

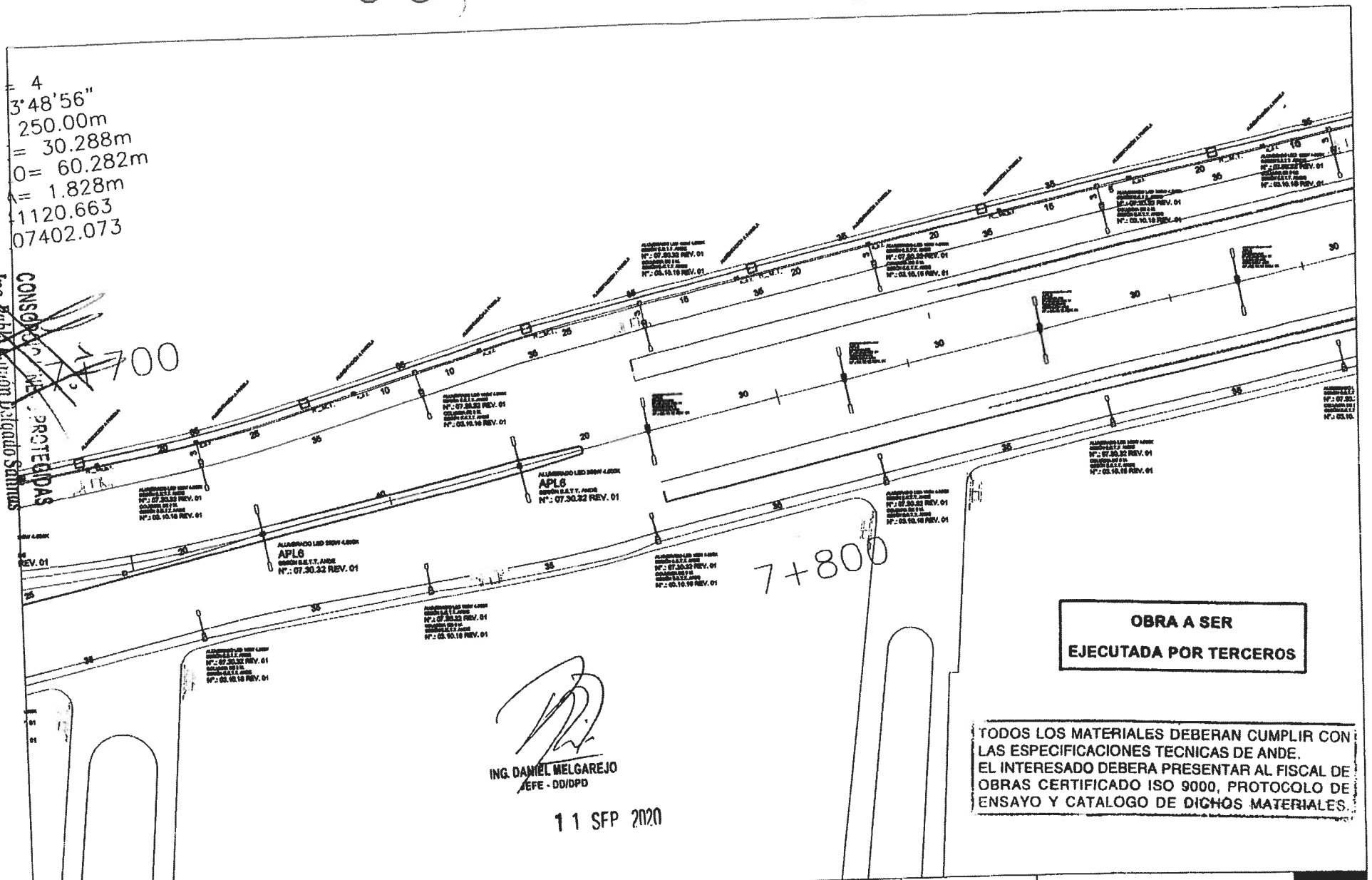
ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD	SISTEMA DE ILUMINACIÓN AVENIDA COSTANERA NORTE SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN TRAMO INTERCONEXIÓN	REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO DR COSTANERA	PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO	
2020 Fecha Nombre Proyecto: septiembre Diego Guerrero Proyecto: septiembre Diego Guerrero Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo	PLANO Nº: 42.461 REVISIÓN_1 LÁMINA 05/15			Escala Indicada	Lámina IE-05-RV0



2020	Fecha	Nombre
Proyecto:	septiembre	Diego Guerrero
Proyecto:	septiembre	Diego Guerrero
Aprobado:		Ing. Daniel Melgarejo

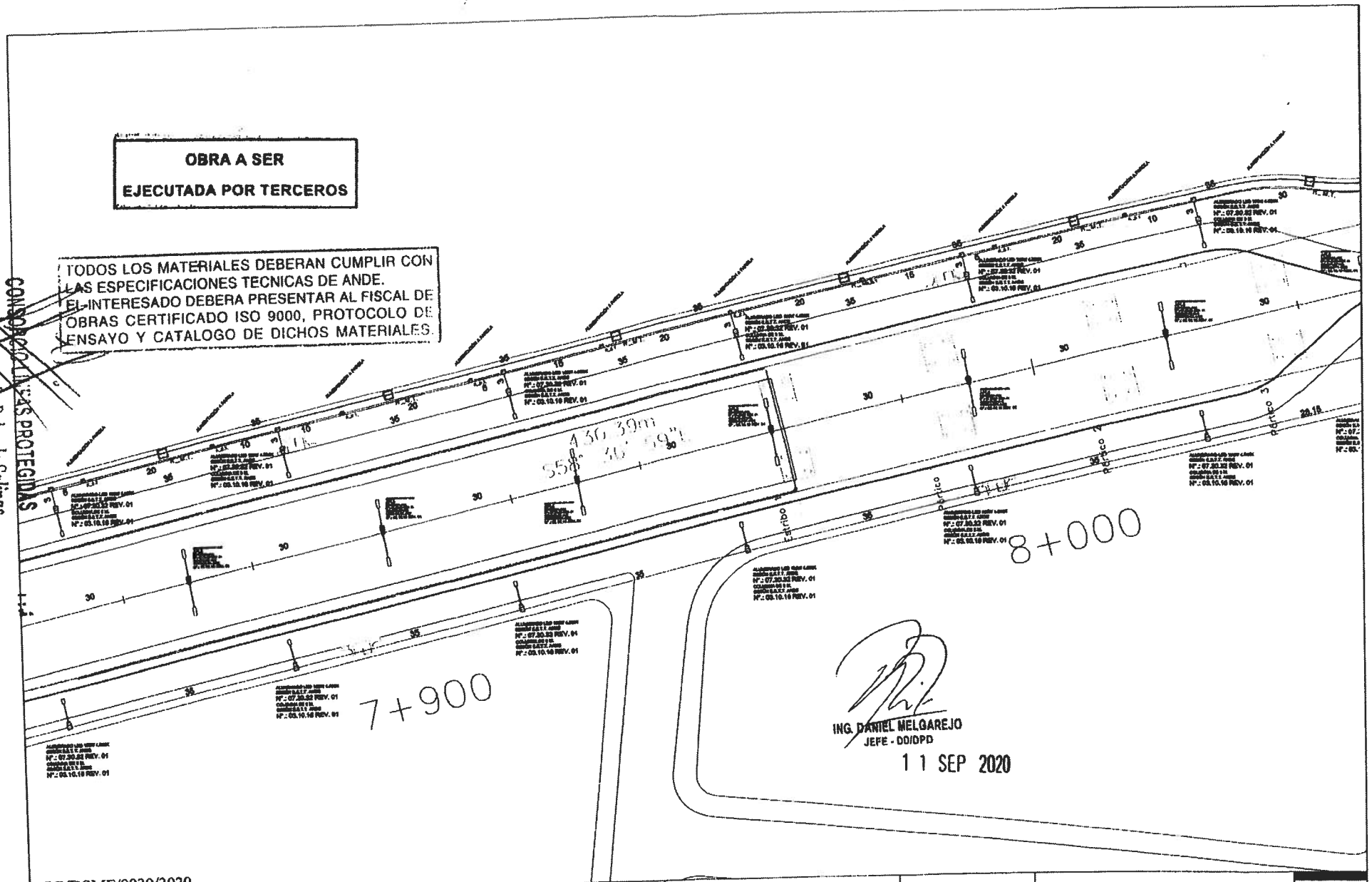
CONSORCIO DE LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Gerente General

076 - setenta y seis.



SG/DSME/9030/2020

ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD	SISTEMA DE ILUMINACIÓN AVENIDA COSTANERA NORTE SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN TRAMO INTERCONEXIÓN		REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO DR COSTANERA	PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO
2020 / Fecha / Nombre					Escala: Indicada
Proyecto: septiembre Diego Guerrero					Lámina: IE-07-RV0
Proyecto: septiembre Diego Guerrero	PLANO Nº: 42.461	REVISIÓN 1	LÁMINA 07/25		
Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo					

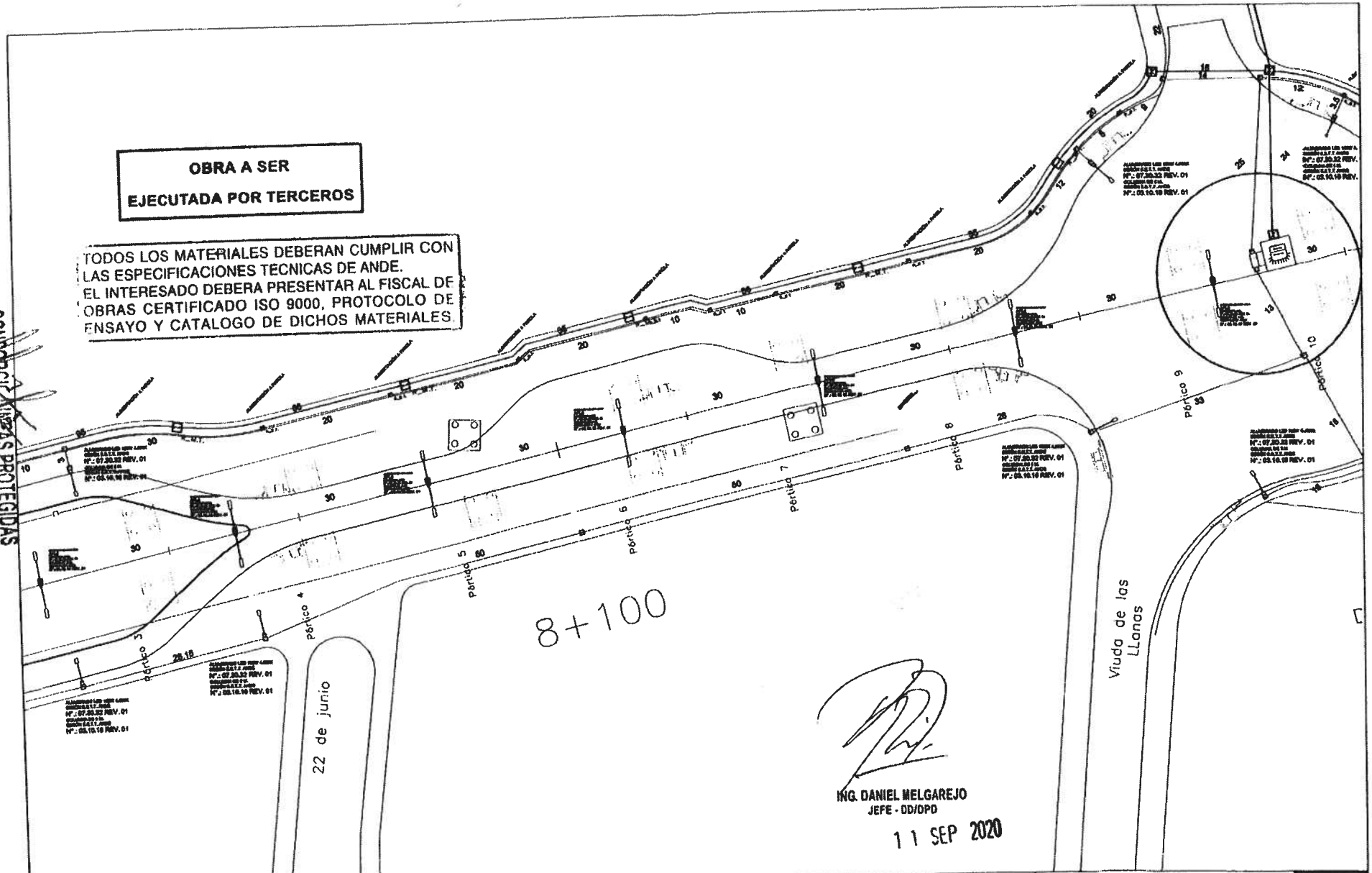


SG/DSME/9030/2020

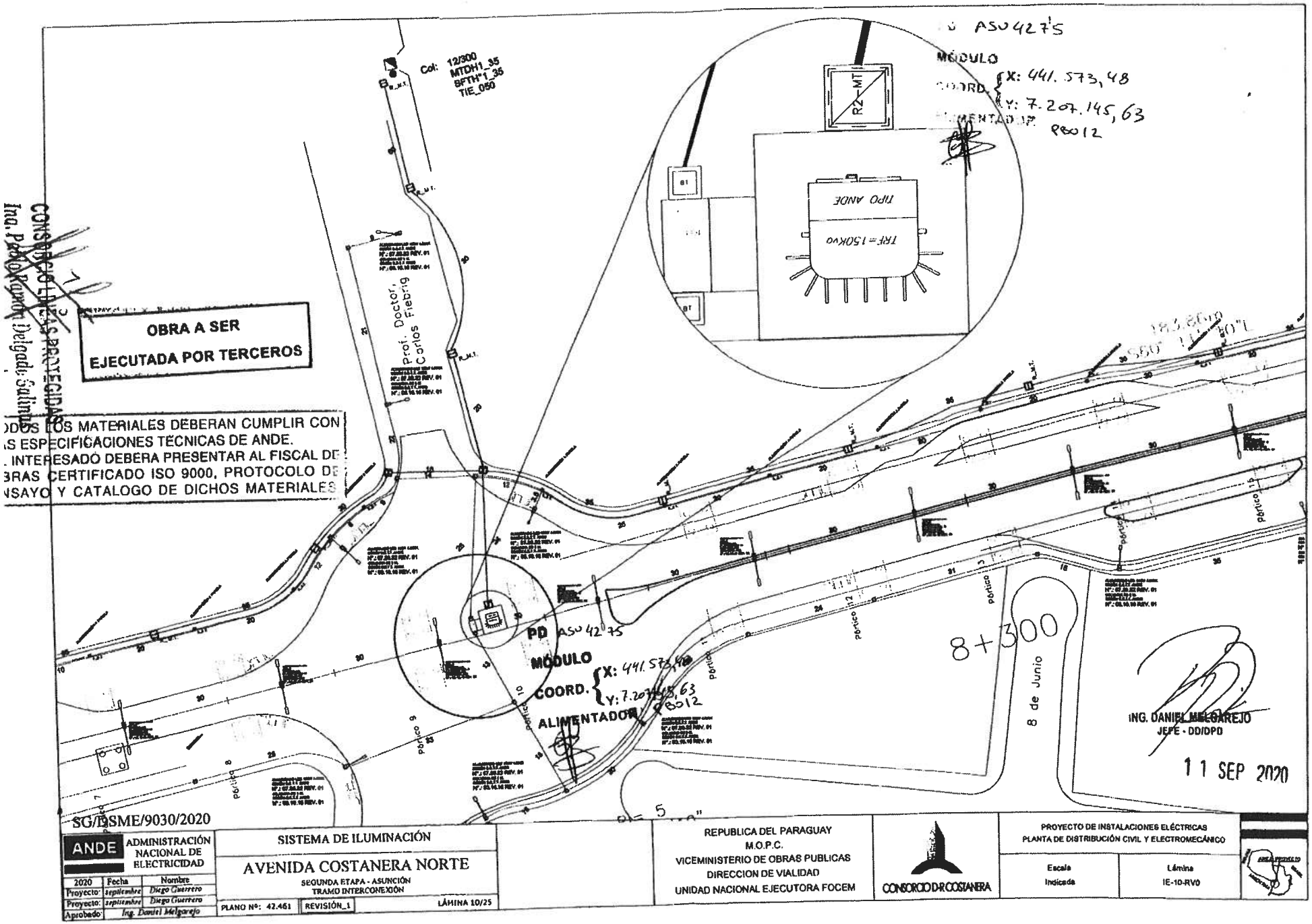
ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD	SISTEMA DE ILUMINACIÓN AVENIDA COSTANERA NORTE SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN TRAMO INTERCONEXIÓN	REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO DIRCOSTANERA	PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO	
				Escala Indicada	Lámina IE-08-RV0

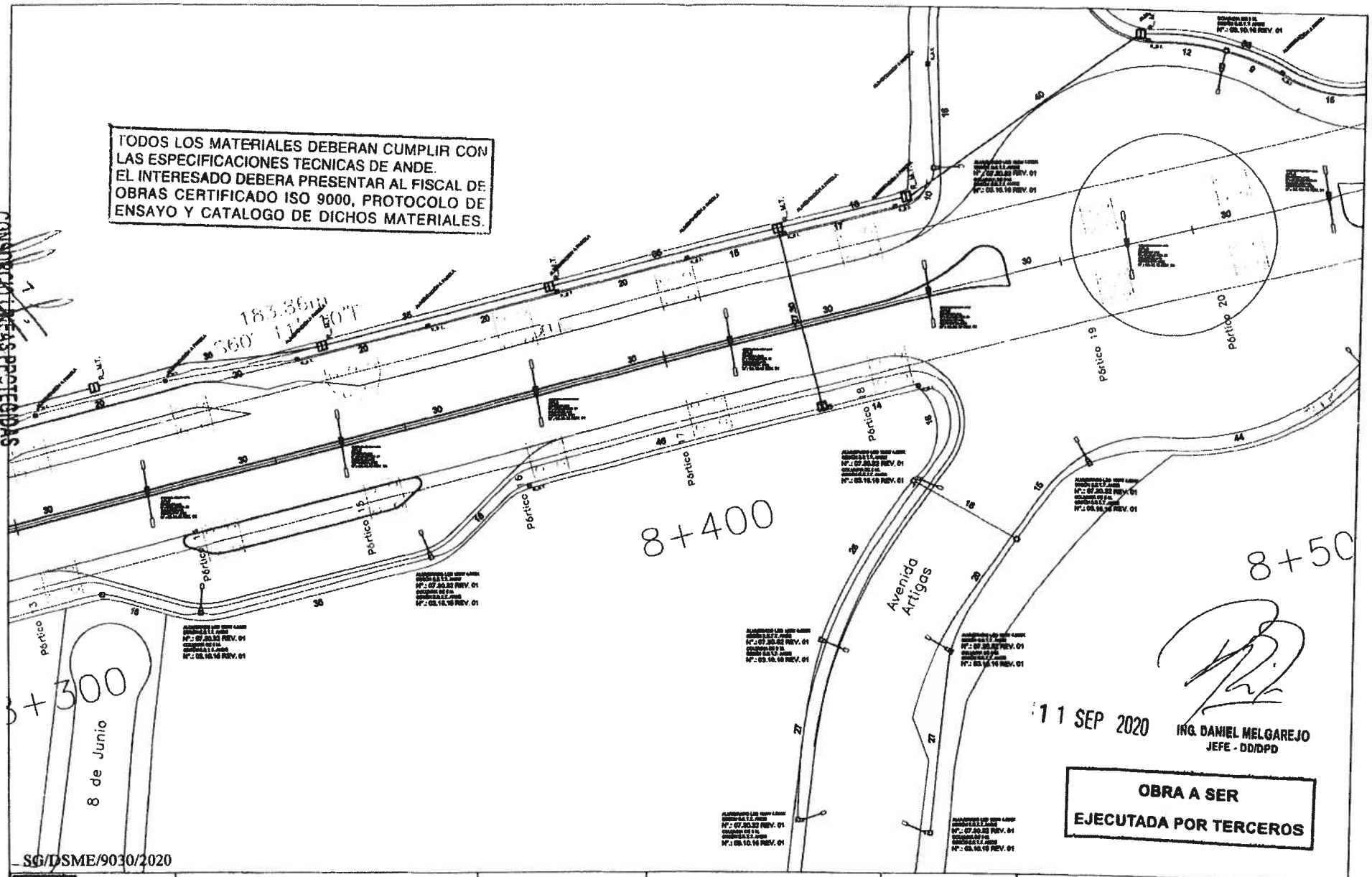
2020	Fecha	Nombre
Proyecto:	septiembre	Diego Guerrero
Proyecto:	septiembre	Diego Guerrero
Aprobado:		Ing. Daniel Melgarejo

PLANO Nº: 42.461 | REVISIÓN_1 | LÁMINA 08/25



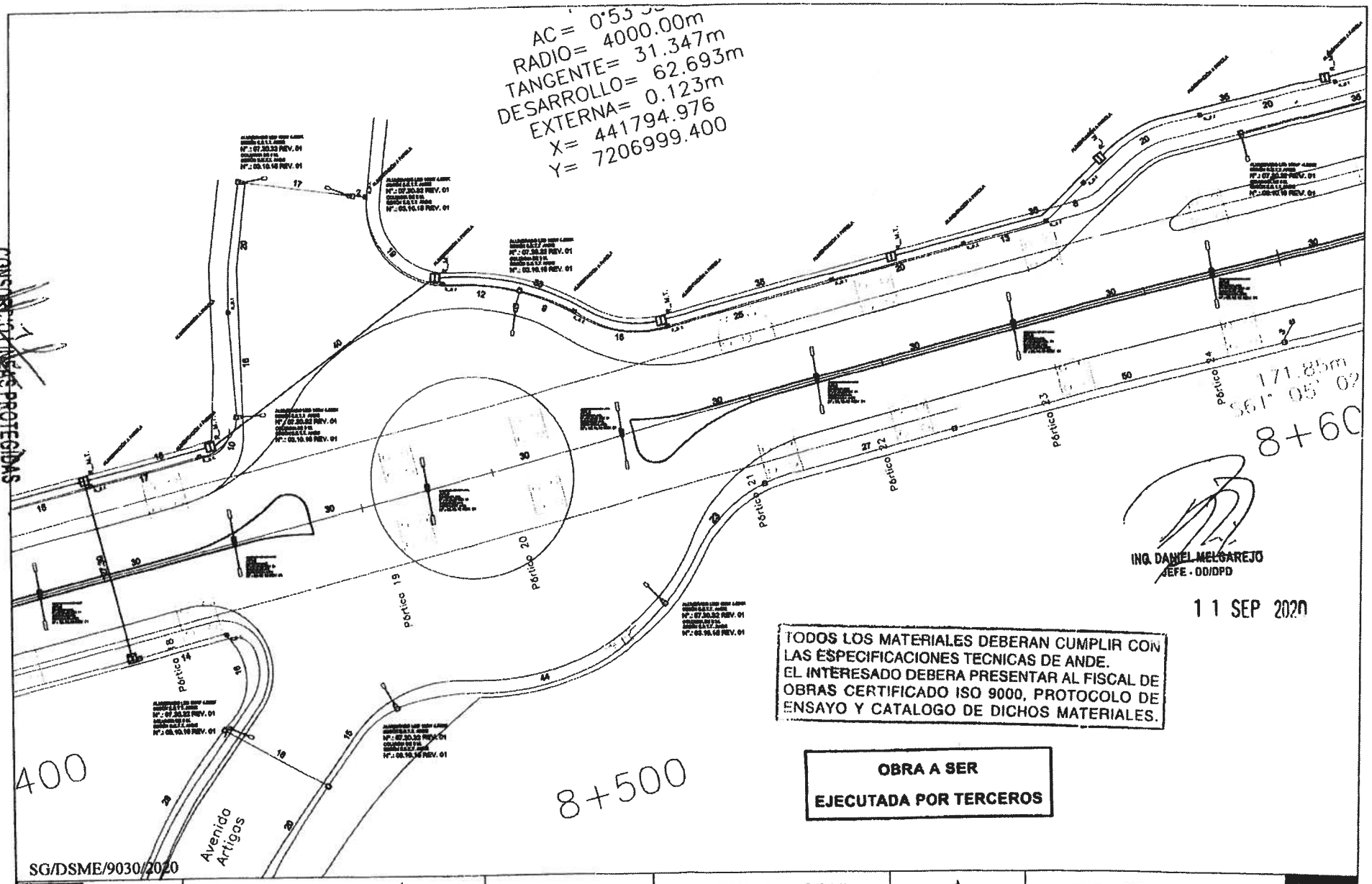
CONSORCIO ÁREAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas

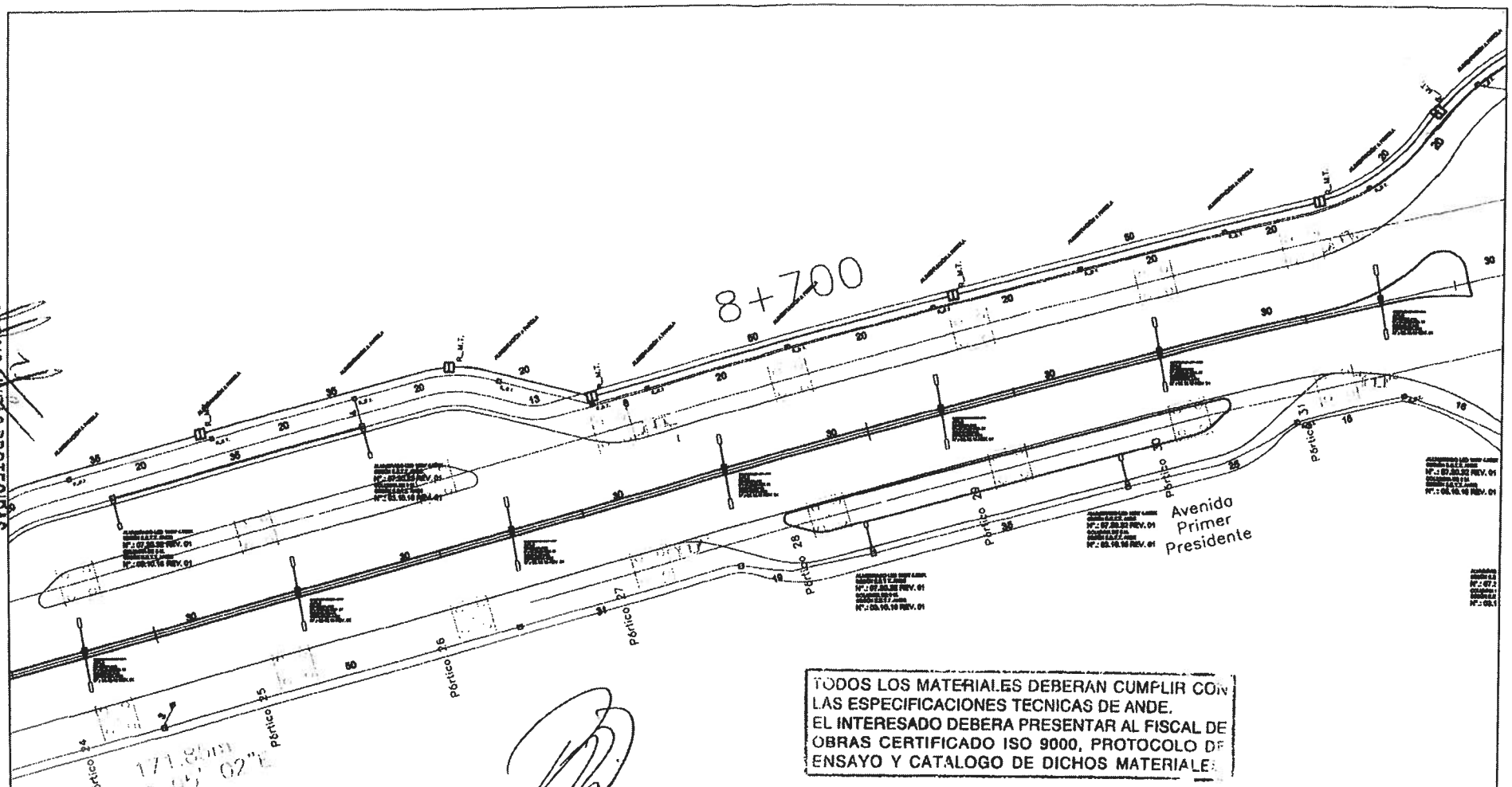

OBRA A SER
EJECUTADA POR TERCEROS
ODOS LOS MATERIALES DEBERAN CUMPLIR CON
S ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ANDE.
. INTERESADO DEBERA PRESENTAR AL FISCAL DE
BRAS CERTIFICADO ISO 9000, PROTOCOLO DE
NSAYO Y CATALOGO DE DICHOS MATERIALES
Col: 12/300
MTDH1_35
BFTH*1_35
TIE_050
Prof. Doctor Carlos Friedrig
R2_MT
TRF=150Kvo
TIPO ANDE
ASU427'5
MÓDULO
COORD.
X: 441.573,48
Y: 7.207.145,63
ALIMENTADOR
R8012
PD ASU427'5
MÓDULO
COORD.
X: 441.573,48
Y: 7.207.145,63
ALIMENTADOR
R8012
8+300
8 de Junio
Pórtico 8
Pórtico 9
Pórtico 10
Pórtico 12
Pórtico 13
Pórtico 15
ING. DANIEL MELGAREJO
JEFE - DD/DPD
11 SEP 2020
CONSORCIO LINEAS PROYECTADAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
SG/BSME/9030/2020
ANDE
ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD
2020 Fecha Nombre
Proyecto: septiembre Diego Guerrero
Proyecto: septiembre Diego Guerrero
Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo
SISTEMA DE ILUMINACIÓN
AVENIDA COSTANERA NORTE
SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN
TRAMO INTERCONEXIÓN
PLANO Nº: 42.461
REVISIÓN_1
LÁMINA 10/25
REPUBLICA DEL PARAGUAY
M.O.P.C.
VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION DE VIALIDAD
UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM
CONSORCIO D-R COSTANERA
PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO
Escala
Indicada
Lámina
IE-10-RV0



SG/DSME/9030/2020

ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD	SISTEMA DE ILUMINACIÓN		REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO DR COSTANERA	PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO
2020 Fecha Nombre Proyecto: septiembre Diego Guerrero Proyecto: septiembre Diego Guerrero Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo	AVENIDA COSTANERA NORTE SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN TRAMO INTERCONEXIÓN				Escala: Indicada Lámina: IE-11-RV0
	PLANO Nº: 42.461	REVISIÓN_1	LÁMINA 11/25		


AC= 0°53'55"
RADIO= 4000.00m
TANGENTE= 31.347m
DESARROLLO= 62.693m
EXTERNA= 0.123m
X= 441794.976
Y= 7206999.400
Pórtico 19
Pórtico 20
Pórtico 21
Pórtico 22
Pórtico 23
Pórtico 24
Pórtico 14
Avenida Artigas
8+500
8+600
400
171.85m
S61° 05' 02"
TODOS LOS MATERIALES DEBERAN CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ANDE.
EL INTERESADO DEBERA PRESENTAR AL FISCAL DE OBRAS CERTIFICADO ISO 9000, PROTOCOLO DE ENSAYO Y CATALOGO DE DICHOS MATERIALES.
OBRA A SER EJECUTADA POR TERCEROS
ING. DANIEL MELGAREJO
JEFE - DO/DPD
11 SEP 2020
CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
SG/DSME/9030/2020
ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD
SISTEMA DE ILUMINACIÓN
AVENIDA COSTANERA NORTE
SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN
TRAMO INTERCONEXIÓN
2020 | Fecha | Nombre
Proyecto: septiembre Diego Guerrero
Proyecto: septiembre Diego Guerrero
Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo
PLANO Nº: 42.461 | REVISIÓN_1 | LÁMINA 12/25
REPUBLICA DEL PARAGUAY
M.O.P.C.
VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION DE VIALIDAD
UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM
CONSORCIO DR COSTANERA
PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO
Escala Indicada
Lámina IE-12-RV0



TODOS LOS MATERIALES DEBERAN CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ANDE.
EL INTERESADO DEBERA PRESENTAR AL FISCAL DE OBRAS CERTIFICADO ISO 9000, PROTOCOLO DE ENSAYO Y CATALOGO DE DICHOS MATERIALES

ING. DANIEL MELGAREJO
JEFE - DO/DPD

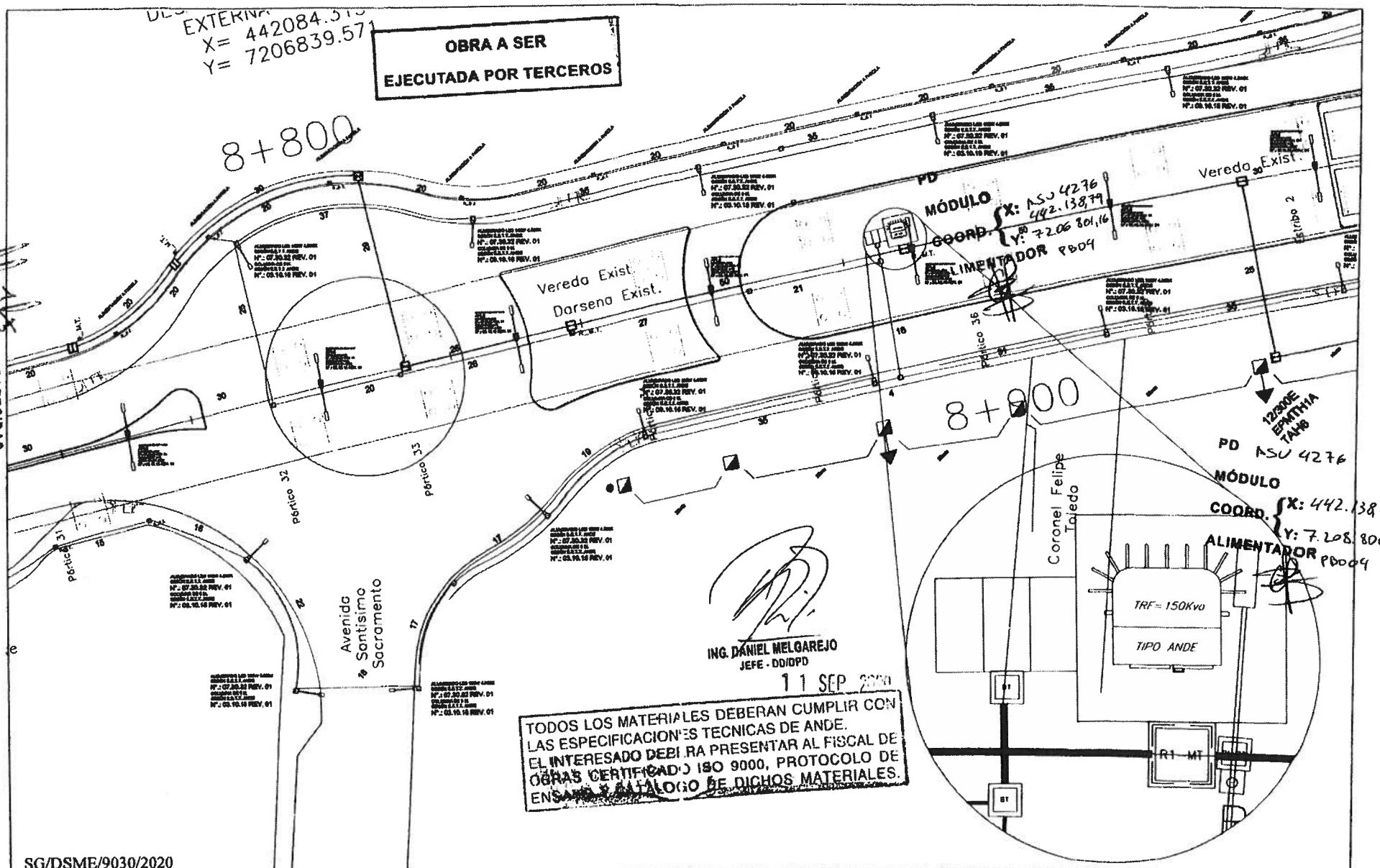
11 SEP 2020

OBRA A SER EJECUTADA POR TERCEROS

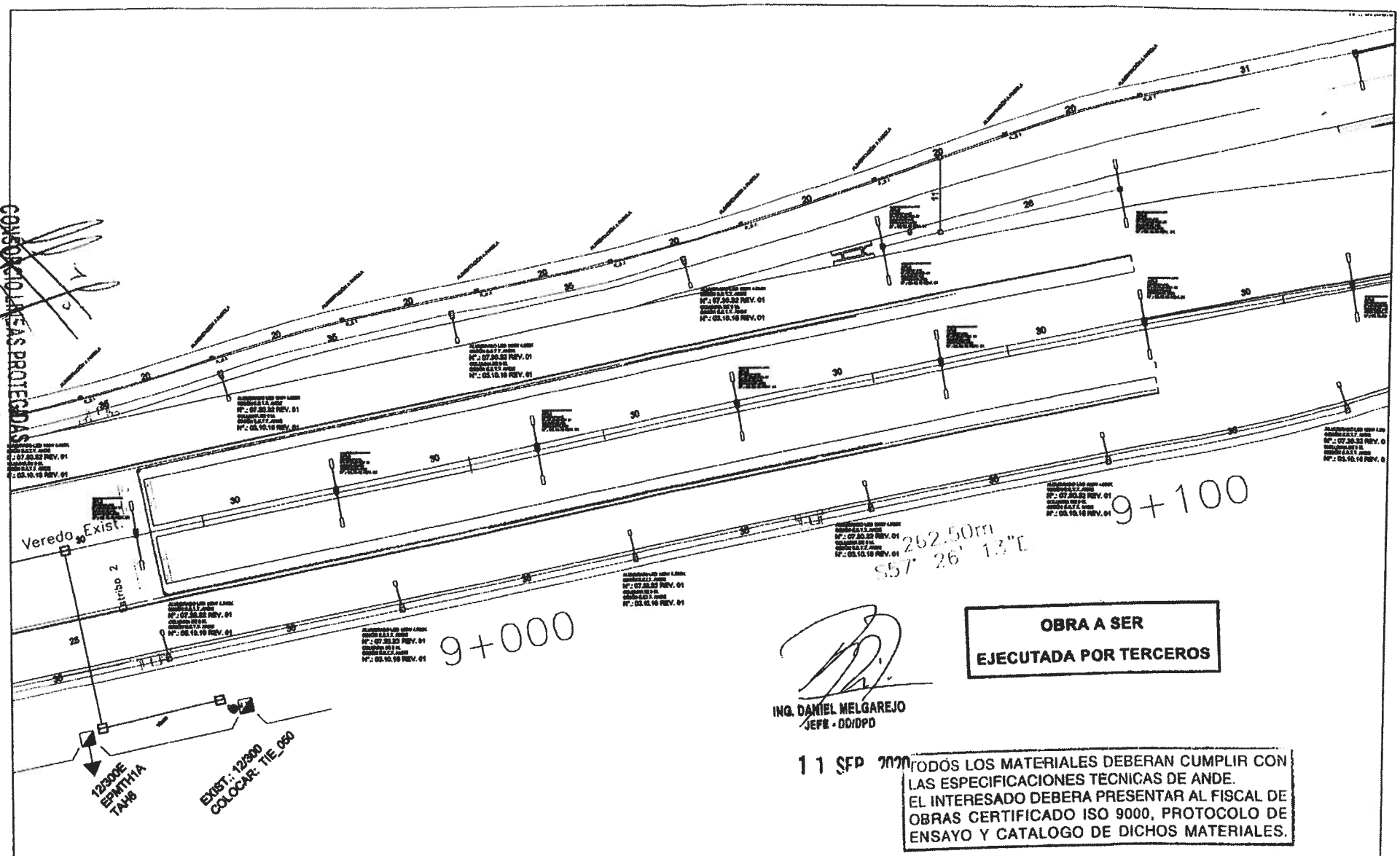
CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramos Delgado Salinas

SG/DSME/9030/2020

ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD	SISTEMA DE ILUMINACIÓN		REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO DR COSTANERA	PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO
2020 / Fecha / Nombre	AVENIDA COSTANERA NORTE SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN TRAMO INTERCONEXIÓN				Escala: Indicada / Lámina: IE-13-RV0
Proyecto: septiembre Diego Guerrero					
Proyecto: septiembre Diego Guerrero					
Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo	PLANO Nº: 42.461 / REVISIÓN_1 / LÁMINA 13/25				



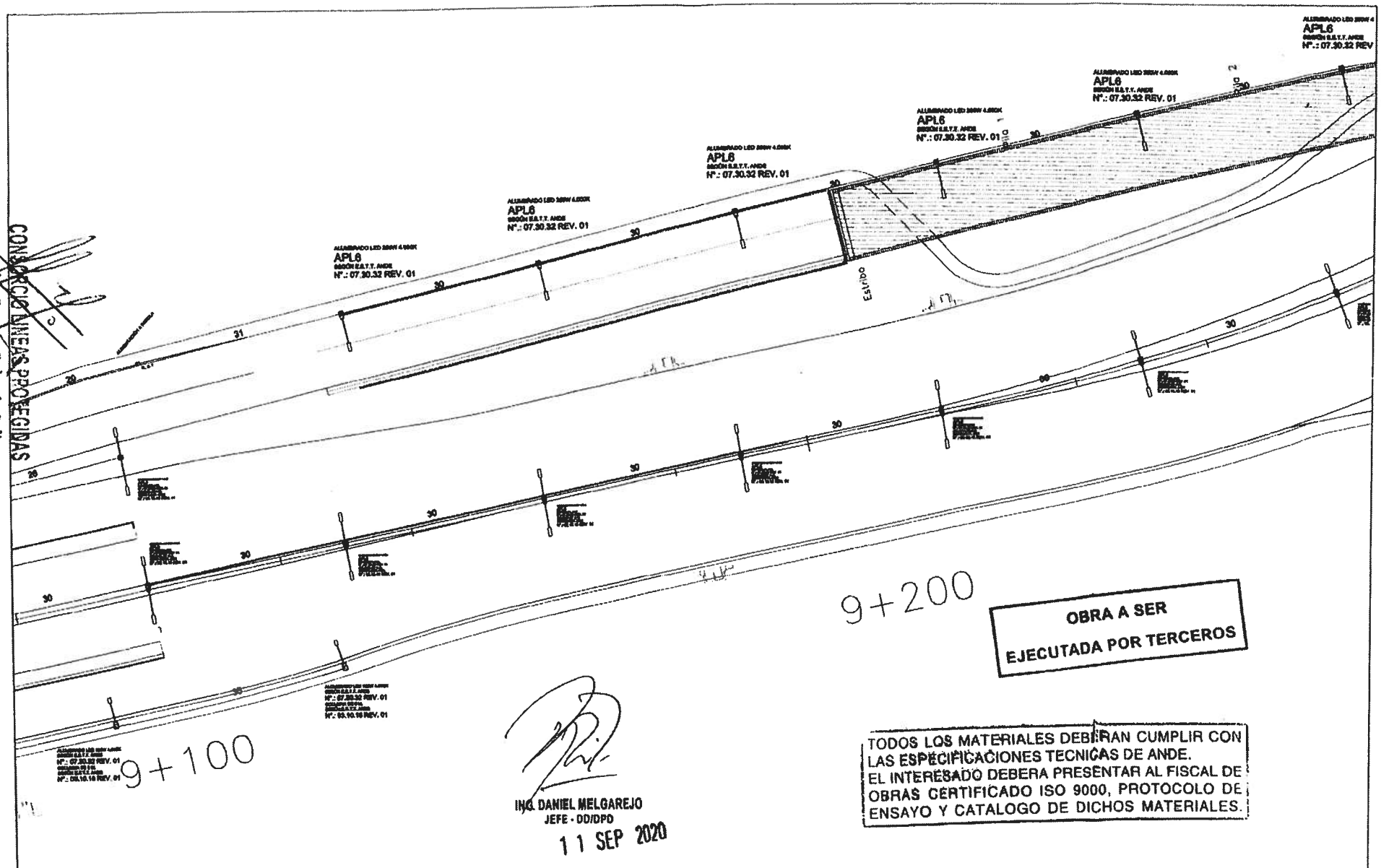
CONSORCIO VIAS PROTEGIDAS
Ing. Daniel Melgarejo Salinas



CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramon Delgado Salinas

SG/DSME/9030/2020

ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD	SISTEMA DE ILUMINACIÓN		REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO DR COSTANERA	PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO	
2020 / Fecha / Nombre	AVENIDA COSTANERA NORTE SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN TRAMO INTERCONEXIÓN				Escala Indicada	Lámina IE-16-RV0
Proyecto: septiembre Diego Guerrero						
Proyecto: septiembre Diego Guerrero						
Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo	PLANO Nº: 42.461	REVISIÓN_1	LÁMINA 15/25			

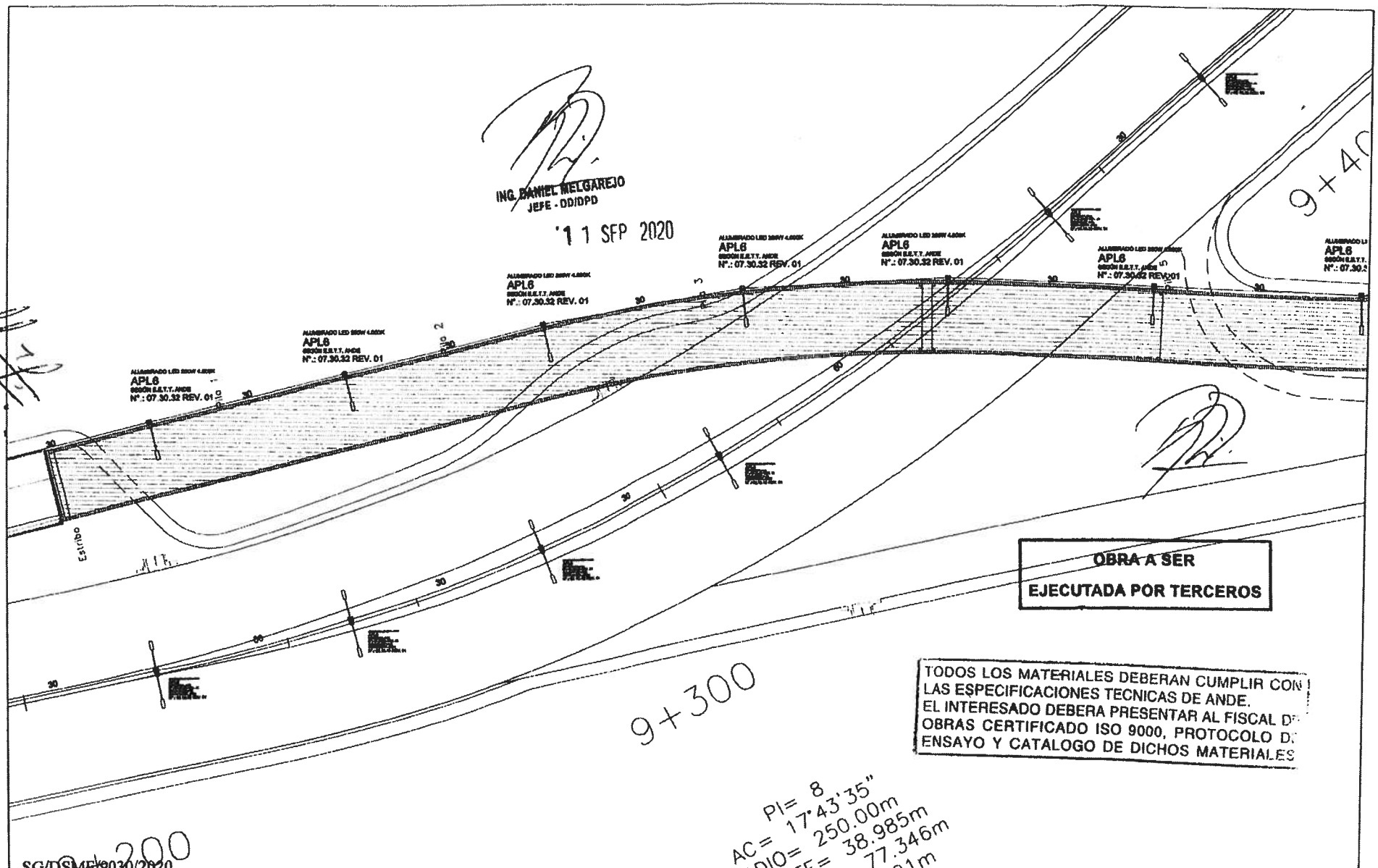


CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramon Delgado Salinas

SG/DSME/9030/2020

ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD	SISTEMA DE ILUMINACIÓN AVENIDA COSTANERA NORTE SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN TRAMO INTERCONEXIÓN	REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO DR COSTANERA
2020 / Fecha / Nombre Proyecto: septiembre / Diego Guerrero Proyecto: septiembre / Diego Guerrero Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo	PLANO Nº: 42.461 / REVISIÓN_1 / LÁMINA 16/25		

PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO		
Escala Indicada	Lámina IE-16-RV0	

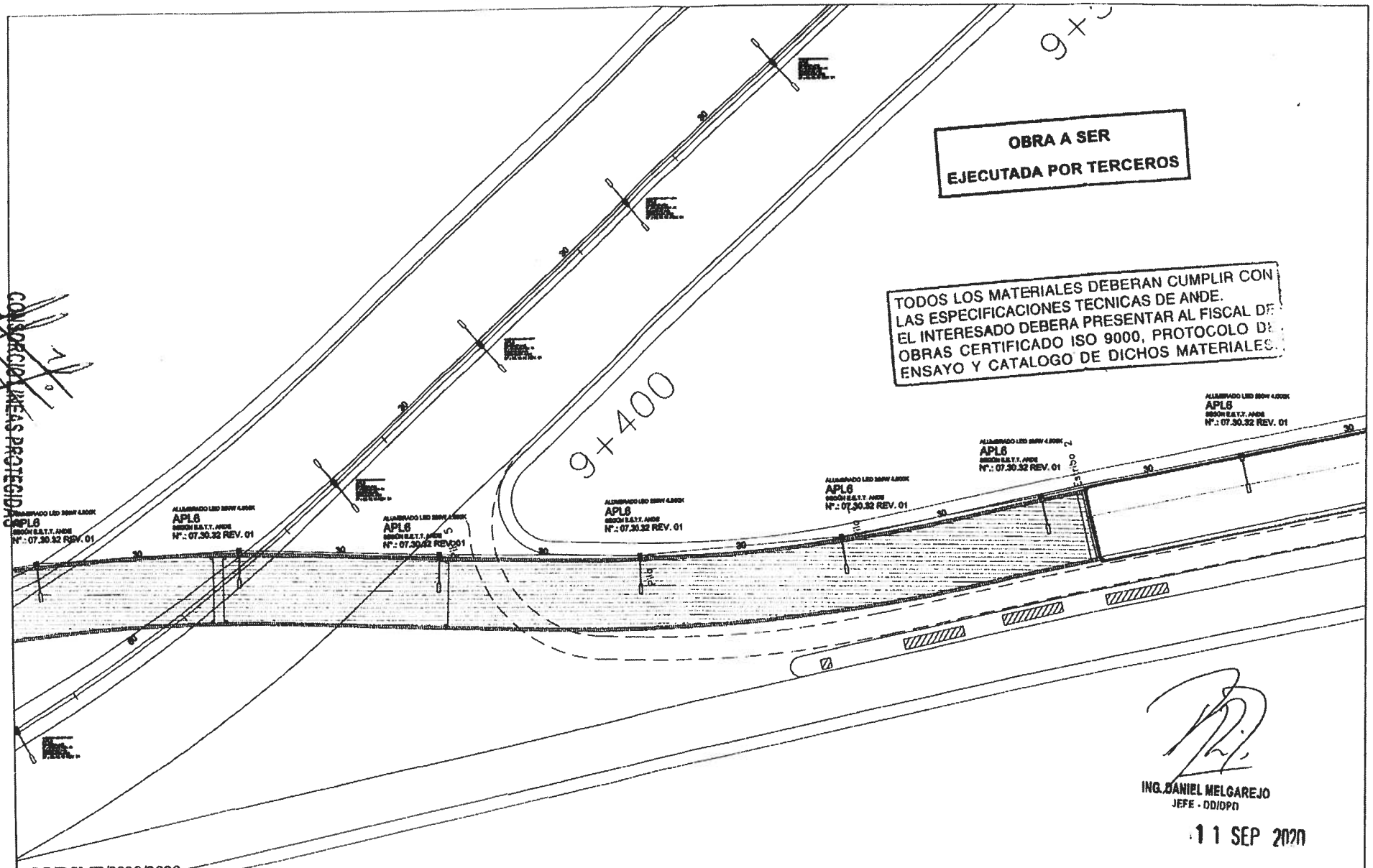


SG/DSME/9030/2020

ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD	SISTEMA DE ILUMINACIÓN AVENIDA COSTANERA NORTE SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN TRAMO INTERCONEXIÓN		REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO DR COSTANERA	PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO
2020 / Fecha / Nombre Proyecto: septiembre Diego Guerrero Proyecto: septiembre Diego Guerrero Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo	PLANO Nº: 42.461 / REVISIÓN_1 / LÁMINA 17/25				Escala: Indicada / Lámina: IE-17-RV0

CONSORCIO DR COSTANERA
Ing. Rolando Colmne

087 - ochenta y siete.



CONSORCIO AREAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas

SG/DSME/9030/2020

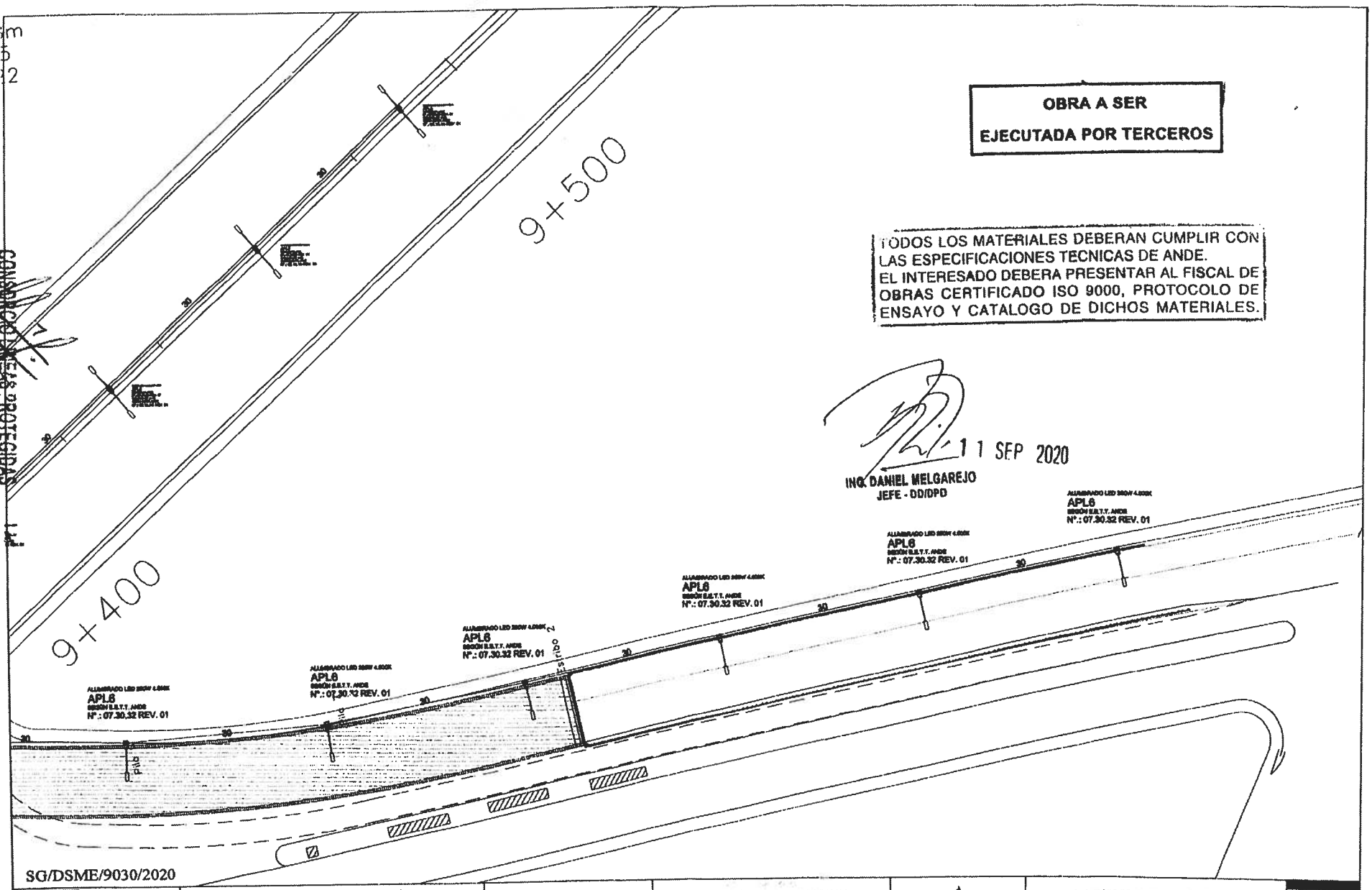
ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD	SISTEMA DE ILUMINACIÓN AVENIDA COSTANERA NORTE SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN TRAMO INTERCONEXIÓN		REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO DR COSTANERA	PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO
2020 / Fecha / Nombre Proyecto: septiembre Diego Guerrero Proyecto: septiembre Diego Guerrero Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo	PLANO Nº: 42.461 / REVISIÓN_1 / LÁMINA 18/25				Escala: Indicada / Lámina: IE-18-RV0

OBRA A SER EJECUTADA POR TERCEROS

TODOS LOS MATERIALES DEBERAN CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ANDE.
EL INTERESADO DEBERA PRESENTAR AL FISCAL DE OBRAS CERTIFICADO ISO 9000, PROTOCOLO DE ENSAYO Y CATALOGO DE DICHOS MATERIALES.

11 SEP 2020

ING. DANIEL MELGAREJO
JEFE - DD/DPD



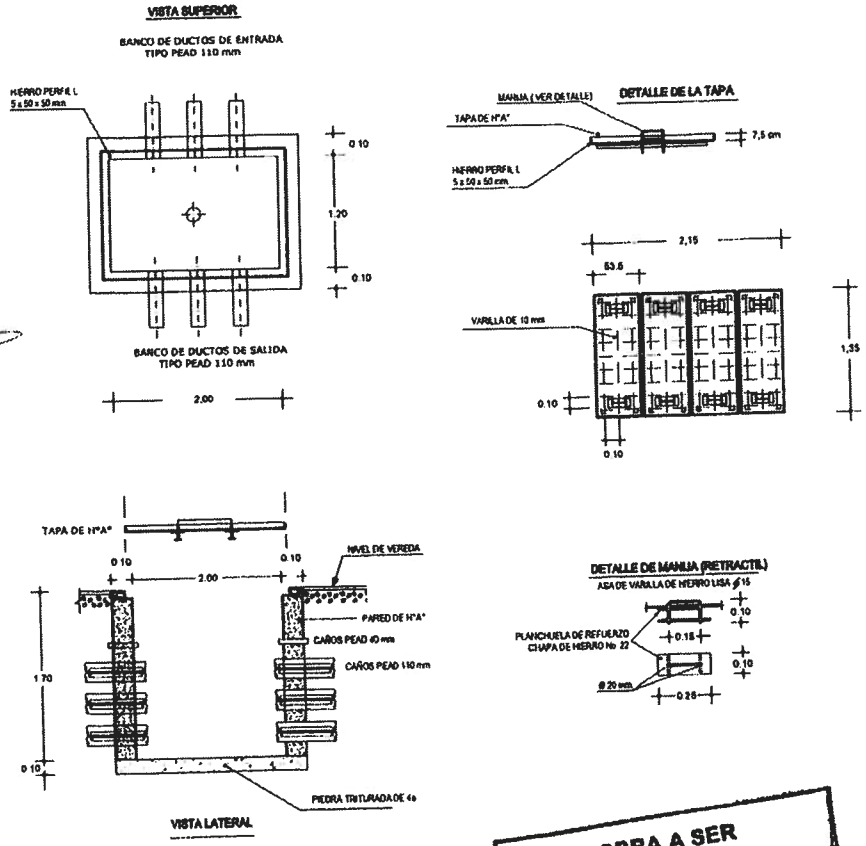
CONSULTAR REDES PROTEGIDAS

Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas

SG/DSME/9030/2020

ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD	SISTEMA DE ILUMINACIÓN		REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO DR COSTANERA	PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO
2020 / Fecha / Nombre	AVENIDA COSTANERA NORTE SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN TRAMO INTERCONEXIÓN				Escala: Indicada
Proyecto: septiembre Diego Guerrero					Lámina: IE-19-RV0
Proyecto: septiembre Diego Guerrero	PLANO Nº: 42.461	REVISIÓN_1	LÁMINA 19/25		
Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo					

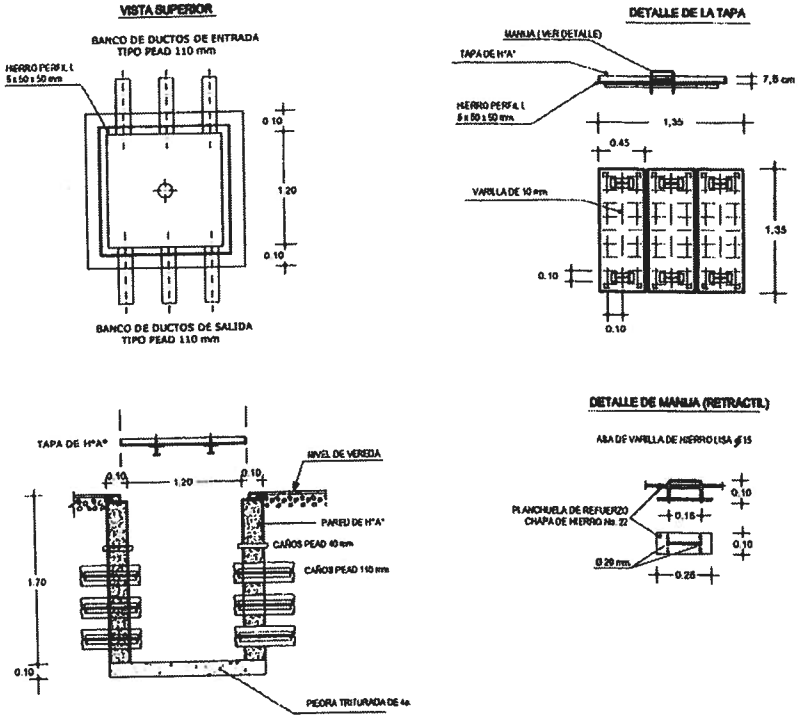
REGISTRO EN VEREDA - R 1
DE 2,00 x 1,20 x 1,80 m.
PARA CRUCE DE CALLE



ING. DANIEL MELGAREJO
JEFE - DDIDPD

11 SEP 2020

REGISTRO EN VEREDA - R 2
DE 1,20 x 1,20 x 1,80 m.
PARA INSPECCIÓN



OBRA A SER
EJECUTADA POR TERCEROS

TODOS LOS MATERIALES DEBERAN CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ANDE. EL INTERESADO DEBERA PRESENTAR AL FISCAL DE OBRAS CERTIFICADO ISO 9000, PROTOCOLO DE ENSAYO Y CATALOGO DE DICHOS MATERIALES.

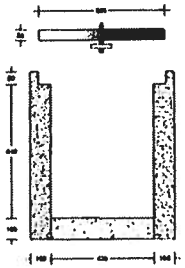
CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramos Pelgado Salinas

SG/DSME/9030/2020

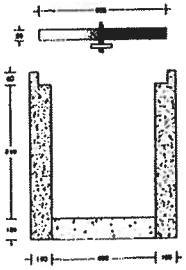
ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD	SISTEMA DE ILUMINACIÓN		REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO DR COSTANERA	PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO
2020 / Fecha / Nombre	AVENIDA COSTANERA NORTE SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN TRAMO INTERCONEXIÓN				Escala: Indicada / Lámina: IE-20-RV0
Proyecto: septiembre Diego Guerrero					
Proyecto: septiembre Diego Guerrero					
Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo	PLANO Nº: 42.461 / REVISIÓN_1 / LÁMINA 20/25				

090 - *noventa.*

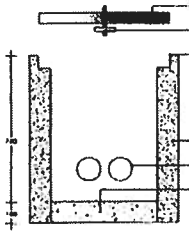
VISTA FRONTAL_Medidas



VISTA LATERALAL_Medidas

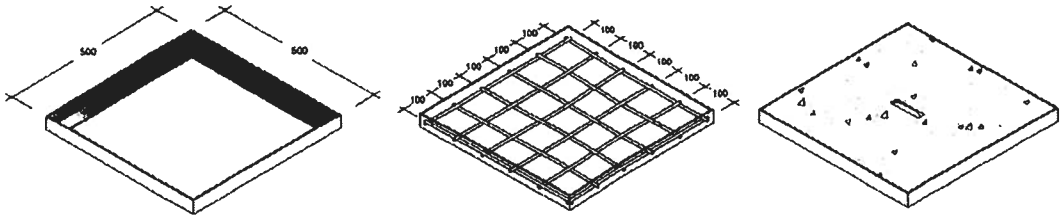


VISTA FRONTAL_Descripción



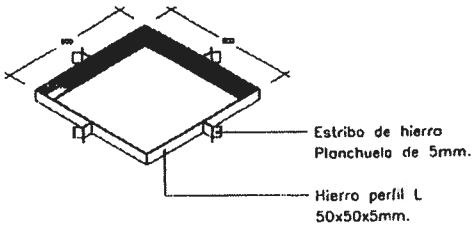
TODOS LOS MATERIALES DEBERAN CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ANDE.
EL INTERESADO DEBERA PRESENTAR AL FISCAL DE OBRAS CERTIFICADO ISO 9000, PROTOCOLO DE ENSAYO Y CATALOGO DE DICHOS MATERIALES.

Una Pieza de H°A° con Bordes de Hierro Perfil L de 50x50x5mm.

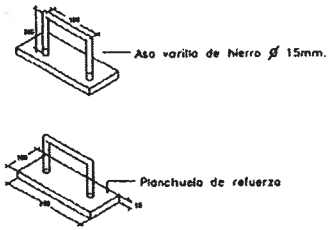


OBRA A SER EJECUTADA POR TERCEROS

VISTA Isometrica_Detalle Bordes



VISTA Isometrica_Detalle Asa



ING. DANIEL MELGAREJO
JEFE - DO/DPD

11 SEP 2020

11 SEP 2020

OBSERVACIÓN: SE REALIZARÁ LA CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO Y ZANJA EN CONFORMIDAD A LA ITD 30 10 30.REV03_Instalaciones Subterráneas de Distribución.

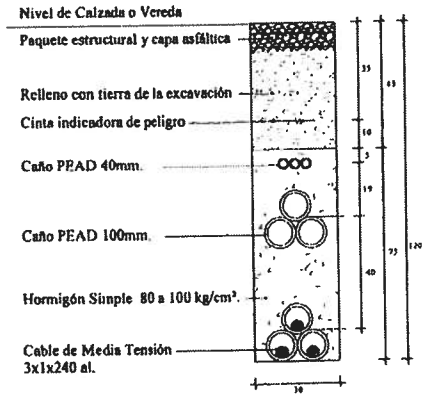
SG/DSME/9030/2020

ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD	SISTEMA DE ILUMINACIÓN		REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO DR COSTANERA	PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO
2020 / Fecha / Nombre Proyecto: septiembre Diego Guerrero Proyecto: septiembre Diego Guerrero Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo	AVENIDA COSTANERA NORTE SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN TRAMO INTERCONEXIÓN PLANO Nº: 42.461 / REVISIÓN_1 / LÁMINA 21/25				Escala: Indicada Lámina: IE-21-RV0

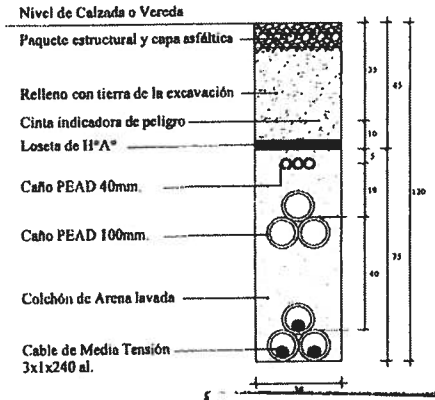
CONSORCIO VÍAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramírez Delgado Salinas

DETALLE DE ZANJA
EN CRUCE DE CALLE Y VEREDA

CRUCE DE CALLE - CRUCAL 240
en ductos tipo PEAD de 110mm.



LÍNEA EN VEREDA - LINVER 240
en ductos tipo PEAD de 110mm.



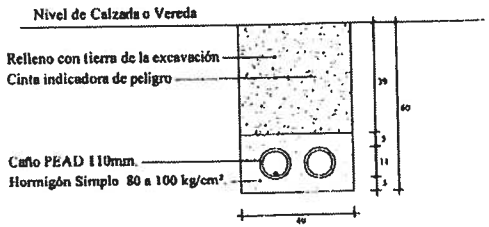
OBRA A SER EJECUTADA POR TERCEROS

TODOS LOS MATERIALES DEBERAN CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ANDE.
EL INTERESADO DEBERA PRESENTAR AL FISCAL DE OBRAS CERTIFICADO ISO 9000, PROTOCOLO DE ENSAYO Y CATALOGO DE DICHOS MATERIALES.

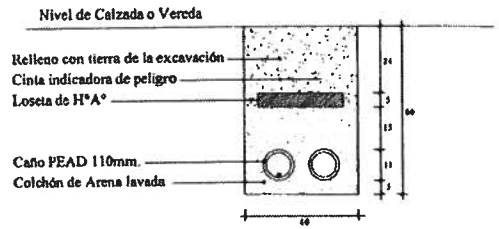
1 1 SEP 2020

ING. DANIEL MELGAREJO
JEFE - DDIDPD

LÍNEA EN CRUCE DE CALLE - B.T. DISTRIBUCIÓN
en ductos tipo PEAD de 110mm.



LÍNEA EN VEREDA - B.T. DISTRIBUCIÓN
en ductos tipo PEAD de 110mm.



CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Armoni Delgado Salinas
Representante Legal

SG/DSME/9030/2020

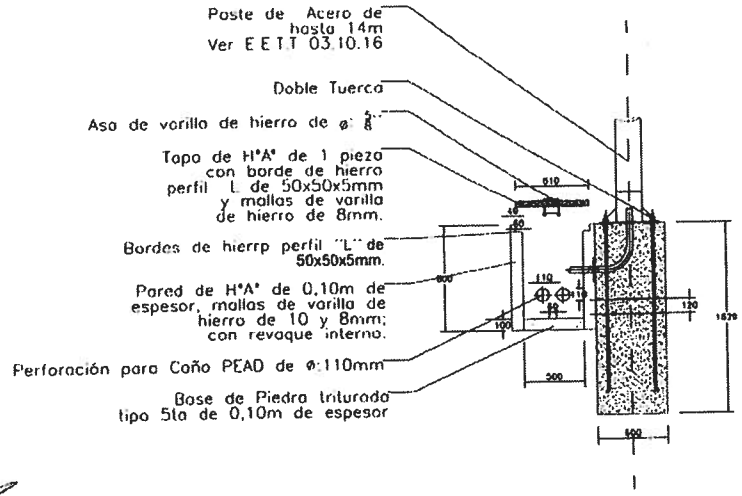
ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD	SISTEMA DE ILUMINACIÓN		REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO DR COSTANERA	PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO
2020 / Fecha / Nombre Proyecto: septiembre Diego Guerrero Proyecto: septiembre Diego Guerrero Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo	AVENIDA COSTANERA NORTE SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN TRAMO INTERCONEXIÓN				Escala: Indicada Lámina: IE-22-RV0
	PLANO Nº: 42.461 / REVISIÓN_1	LÁMINA 22/25			

092 - noventa y dos.

VISTA FRONTAL Y LATERAL ,MEDIDA BT–R1

DETALLE DE REGISTRO TIPO 1–BT

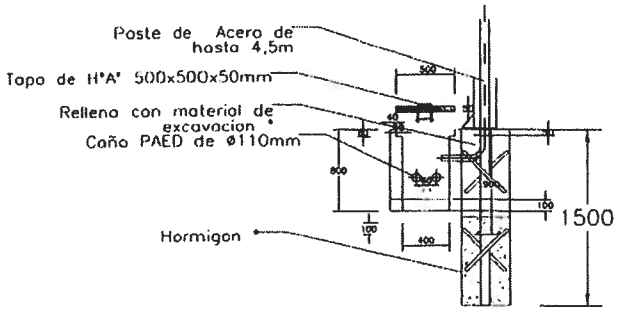
CON POSTE DE 1 A 14 METROS



VISTA FRONTAL Y LATERAL ,MEDIDA BT–R2

DETALLE DE REGISTRO TIPO 1–BT

[illegible]



Registro BT–R2

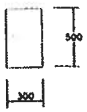
ING. DANIEL MELGAREJO
JEFE - DD/DPD

11 SEP 2020

OBRA A SER EJECUTADA POR TERCEROS

Detalle de Losetas

Detalle de Loseta de Protección de la Línea de B.T
Dimensiones :300x500x50mm



TODOS LOS MATERIALES DEBERAN CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ANDE.
EL INTERESADO DEBERA PRESENTAR AL FISCAL DE OBRAS CERTIFICADO ISO 9000, PROTOCOLO DE ENSAYO Y CATALOGO DE DICHOS MATERIALES.

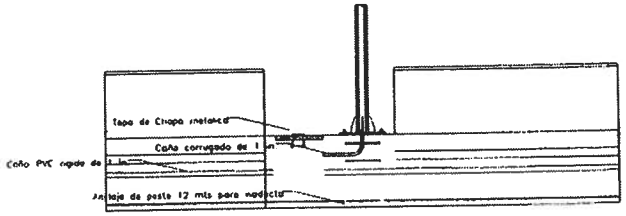
SG/DSME/9030/2020

ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD	SISTEMA DE ILUMINACIÓN		REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO DR COSTANERA	PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO
2020 / Fecha / Nombre	AVENIDA COSTANERA NORTE				Escala: Indicada / Lámina: IE-23-RV0
Proyecto: septiembre Diego Guerrero	SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN TRAMO INTERCONEXIÓN				
Proyecto: septiembre Diego Guerrero	PLANO Nº: 42.461	LÁMINA 23/25			
Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo					

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

093 - *noventa y tres.*

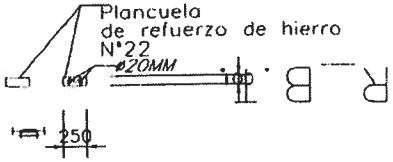
FIJACION DE POSTE METALICO DE ILUMINACION EN VIADUCTOS



Escala S/E

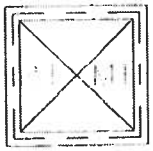
REFERENCIAS

Detalle de manga (retrácil)
Eje de Varilla de hierro nro 15



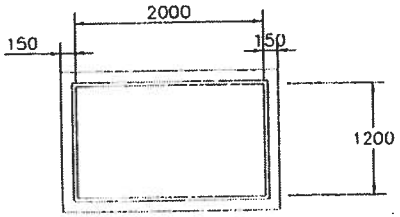
Registro de 500x500x900 mm.
Registro BT-AP Tipo 1-a
(al pie de postes de 9 y 14m para iluminación)

Registro de 400x400x800 mm.
Registro BT-AP Tipo 1-b
(al pie de postes de 4,5 para iluminación ornamental)

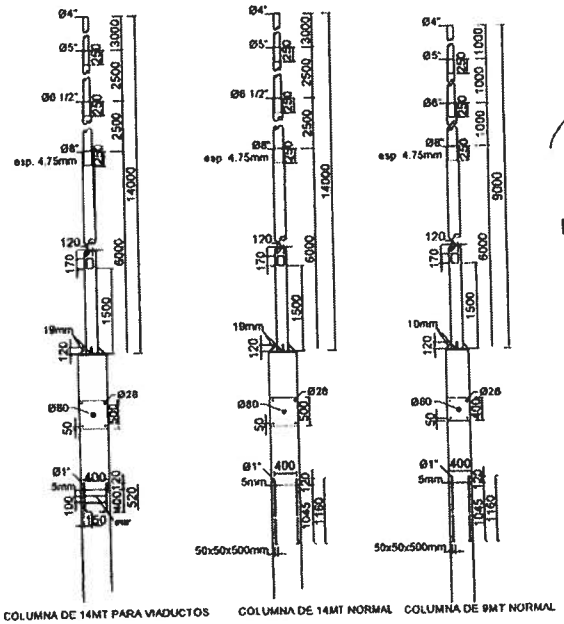


Vista Superior

Registro Tipo 1 de 1200x1200x1600mm
(Inspección para montaje para M.T.)



Vista Superior
Registro Tipo 2 de 1200x2000x1600mm.
(para CRUCE DE CALLE).
Según E.E.T.T de la ANDE



ING. DANIEL MELGAREJO
JEFE - DD/DPD

11 SEP 2020

OBRA A SER EJECUTADA POR TERCEROS

TODOS LOS MATERIALES DEBERAN CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ANDE.
EL INTERESADO DEBERA PRESENTAR AL FISCAL DE OBRAS CERTIFICADO ISO 9000, PROTOCOLO DE ENSAYO Y CATALOGO DE DICHOS MATERIALES.

1- Todas la medidas de formas y armaduras están en milímetros y elevación en milímetros.

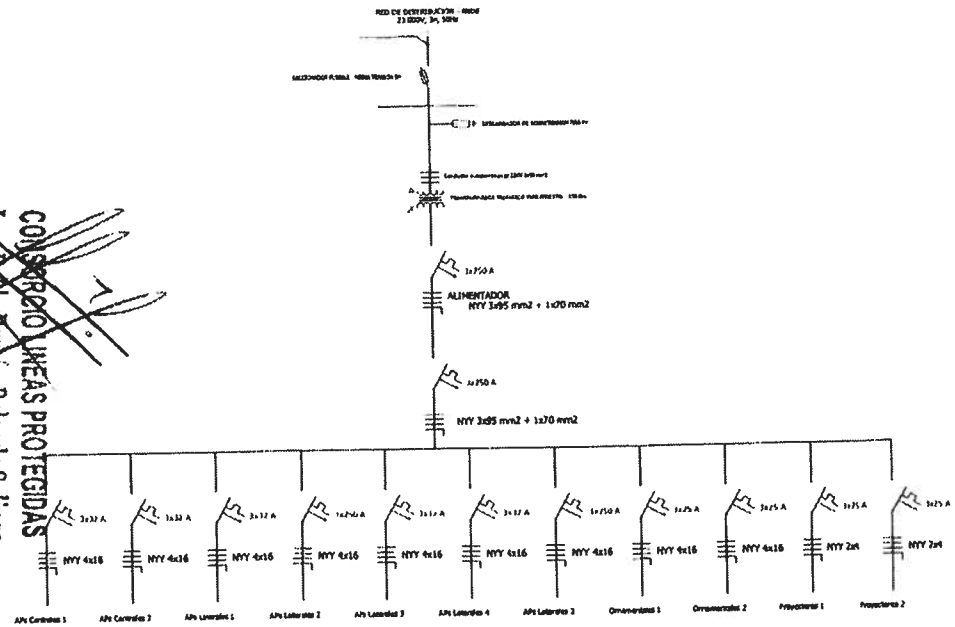
SG/DSME/9030/2020

ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD	SISTEMA DE ILUMINACIÓN AVENIDA COSTANERA NORTE SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN TRAMO INTERCONEXIÓN	REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO DR COSTANERA	PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO	
2020 / Fecha / Nombre Proyecto: septiembre Diego Guerrero Proyecto: septiembre Diego Guerrero Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo	PLANO Nº: 42.461 LÁMINA 24/25			Escala: Indicada	Lámina: IE-24-RV0

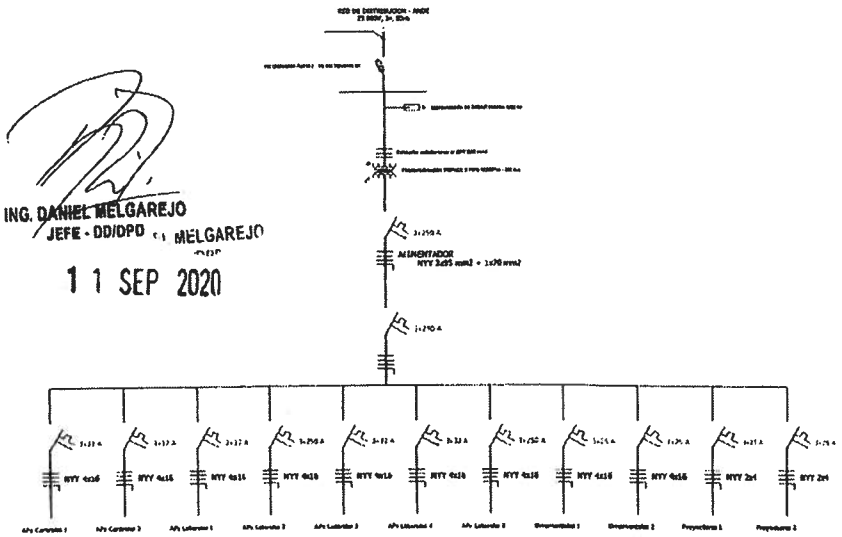
CONSORCIO DR COSTANERA
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas

094 - noventa y cuatro.

PUESTO DE DISTRIBUCION 1 – LADO RUTA TRANSCHACO



PUESTO DE DISTRIBUCION 2 – LADO COSTANERA



ING. DANIEL MELGAREJO
JEFE - DD/DPD

1 1 SEP 2020

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramírez Delgado Salinas
Representante Legal

OBRA A SER EJECUTADA POR TERCEROS

TODOS LOS MATERIALES DEBERAN CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ANDE. EL INTERESADO DEBERA PRESENTAR AL FISCAL DE OBRAS CERTIFICADO ISO 9000, PROTOCOLO DE ENSAYO Y CATALOGO DE DICHOS MATERIALES.

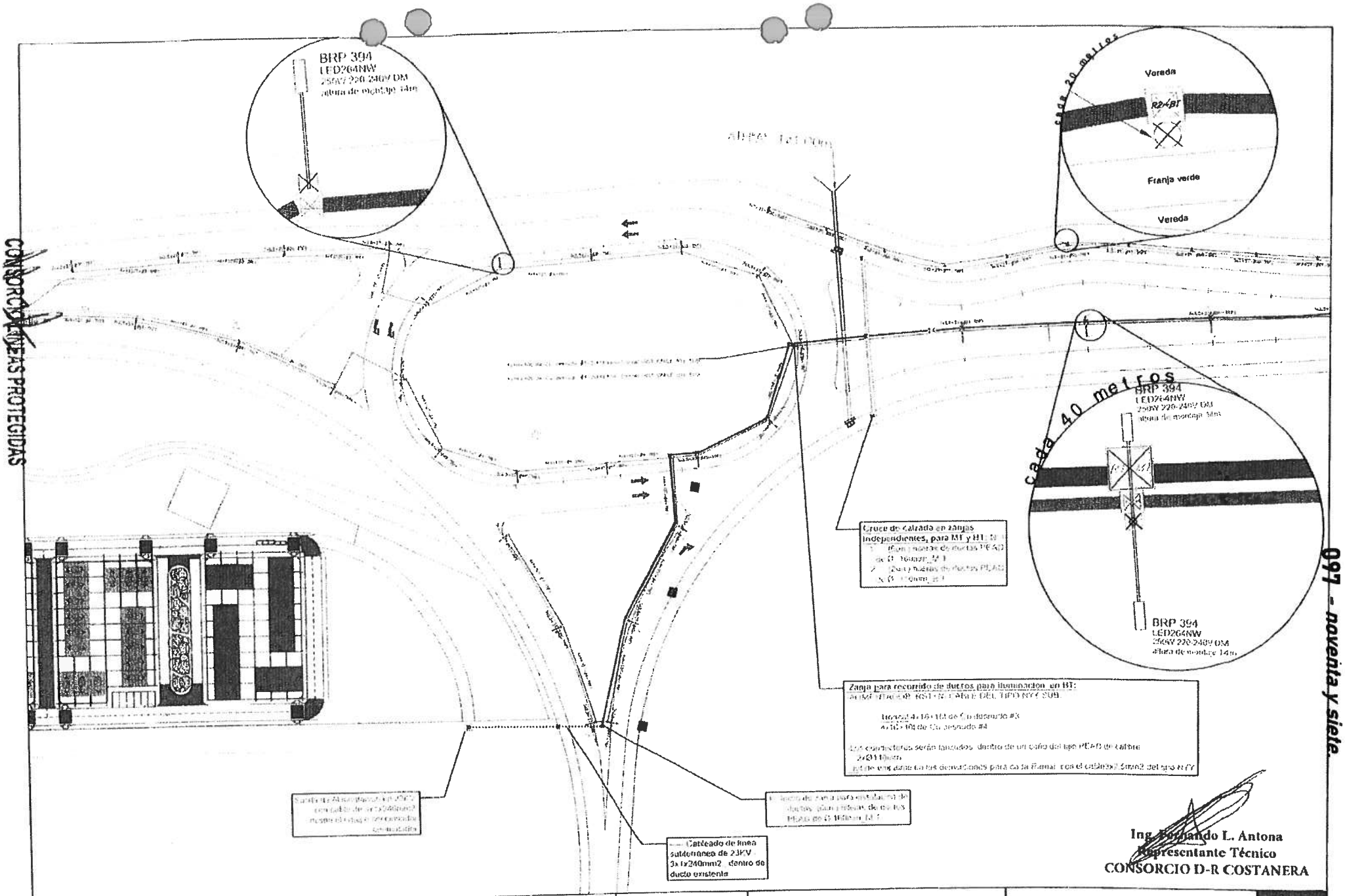
SG/DSME/9030/2020

ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD	SISTEMA DE ILUMINACIÓN		REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO DR COSTANERA	PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA DE DISTRIBUCIÓN CIVIL Y ELECTROMECÁNICO
2020 / Fecha / Nombre	AVENIDA COSTANERA NORTE SEGUNDA ETAPA - ASUNCIÓN TRAMO INTERCONEXIÓN				Escala: Indicada / Lámina: IE-25-RV0
Proyecto: septiembre Diego Guerrero					
Proyecto: septiembre Diego Guerrero					
Aprobado: Ing. Daniel Melgarejo	PLANO Nº: 42.461	LÁMINA 25/25			

COSTANERA NORTE – ETAPA II

INSTALACIONES ELECTRICAS

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS

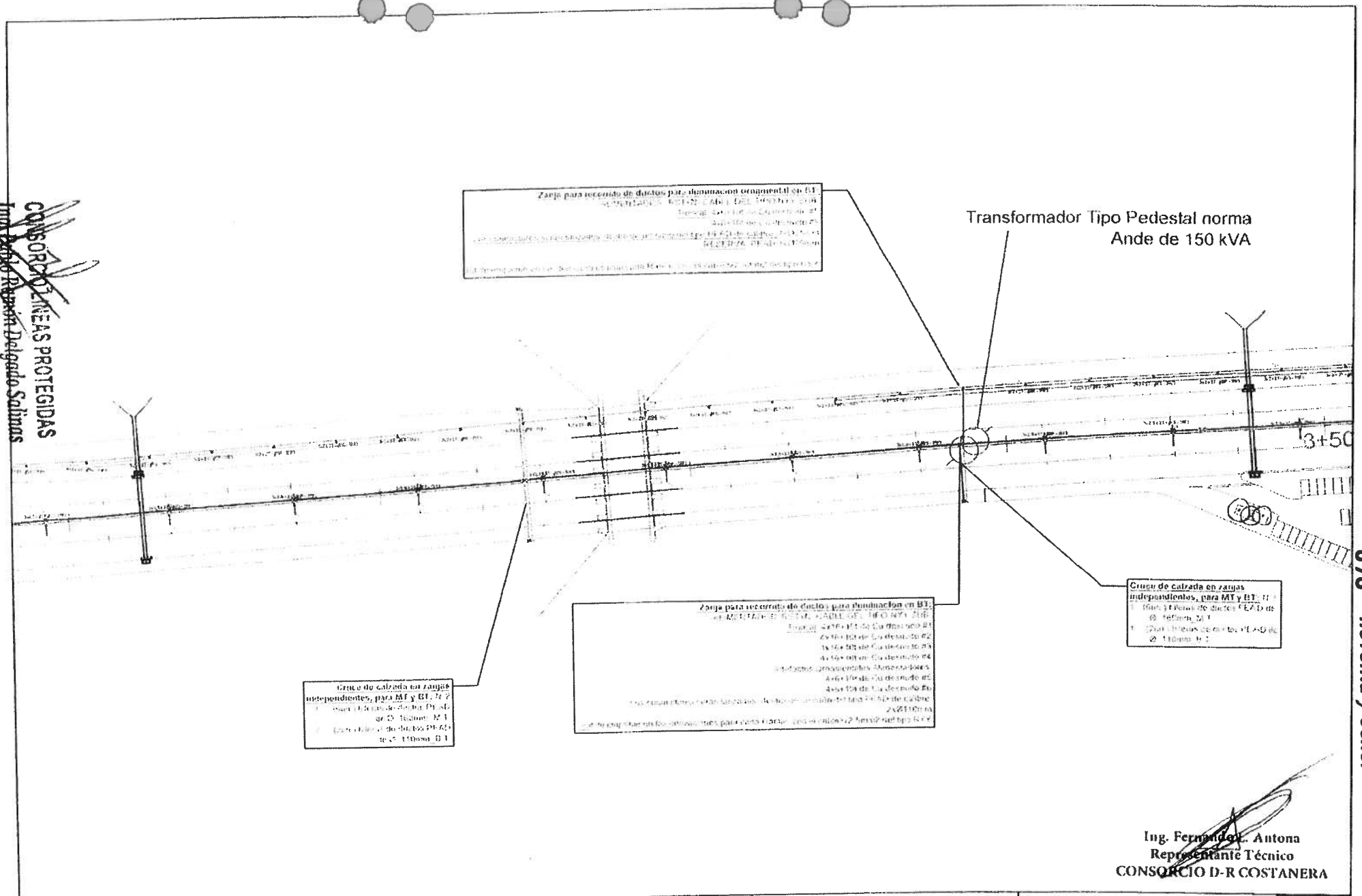


GOBIERNO NACIONAL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FOCEM	ASU	REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO D-R COSTANERA	AVENIDA COSTANERA NORTE 2DA ETAPA - ASUNCION

INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
Escalas Indicados	Lámina IE - 01 -PCO

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS

097 - noventa y siete

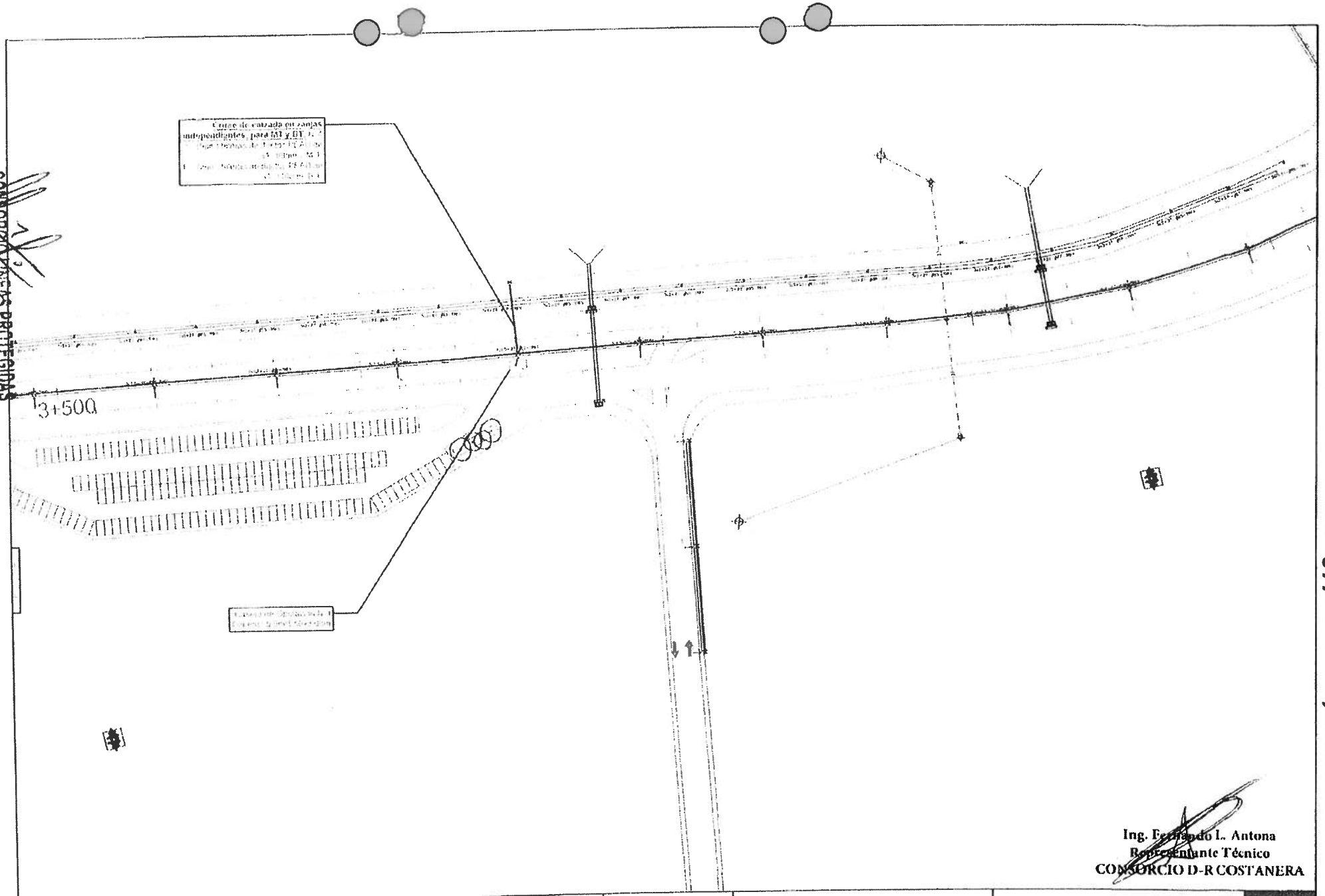


Ing. Fernando L. Antona
Representante Técnico
CONSORCIO D-R COSTANERA

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
D.N.C. Contraparte Local

GOBIERNO NACIONAL / MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FOCEM	ASU	REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO D-R COSTANERA	AVENIDA COSTANERA NORTE 2DA ETAPA - ASUNCION

INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
Escalas	Lámina
Indicadas	IE - 02 - PCO

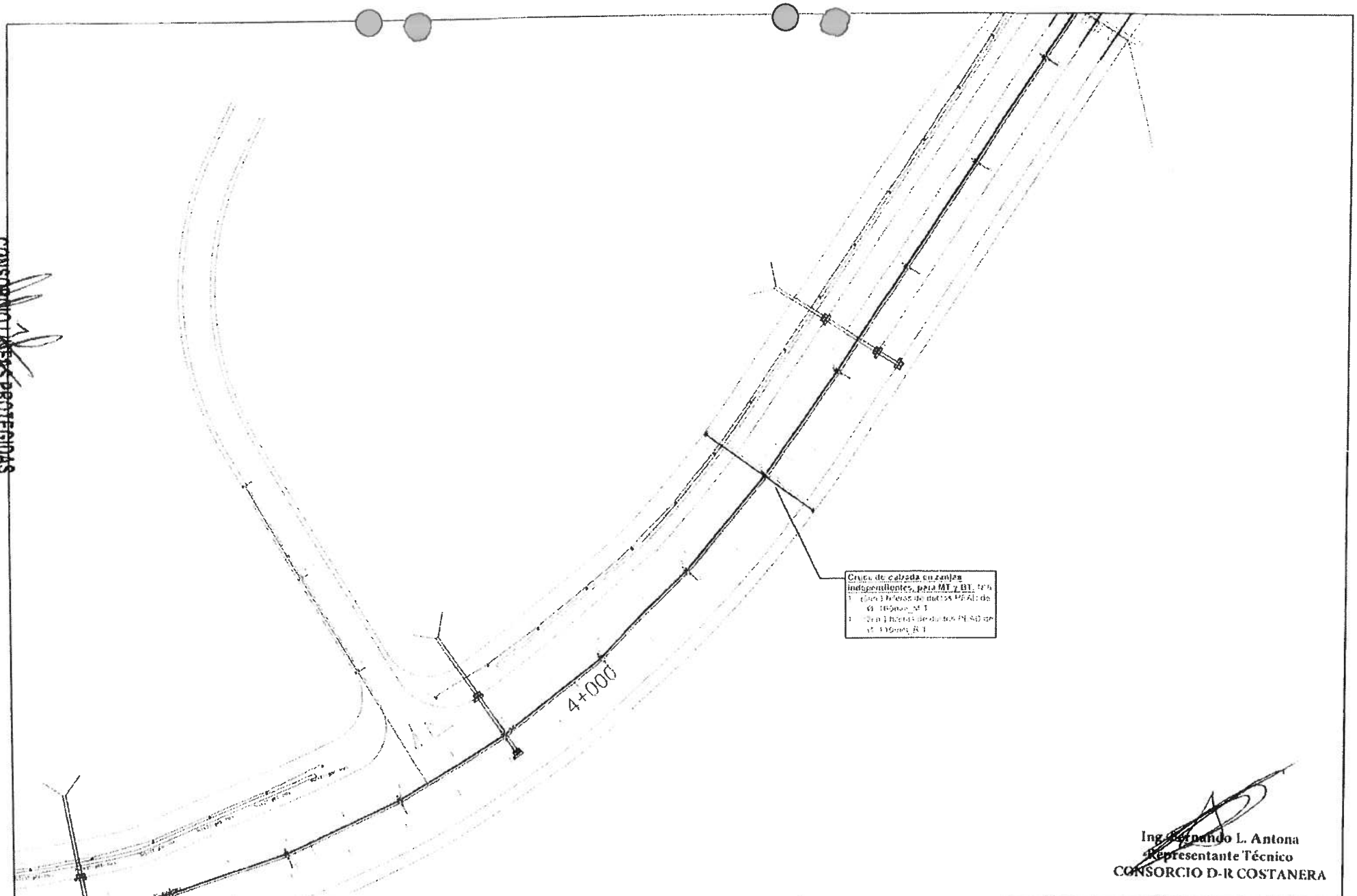


CONTROL DE LINEAS PROTEGIDAS

Ing. Fernando L. Antona
Representante Técnico
CONSORCIO D-R COSTANERA

GOBIERNO NACIONAL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FOCEM	ASU	REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO D.R COSTANERA	AVENIDA COSTANERA NORTE 2DA. ETAPA - ASUNCION	INSTALACIONES ELÉCTRICAS Escalas: Indicadas Lámina: IE - 03 - PCO

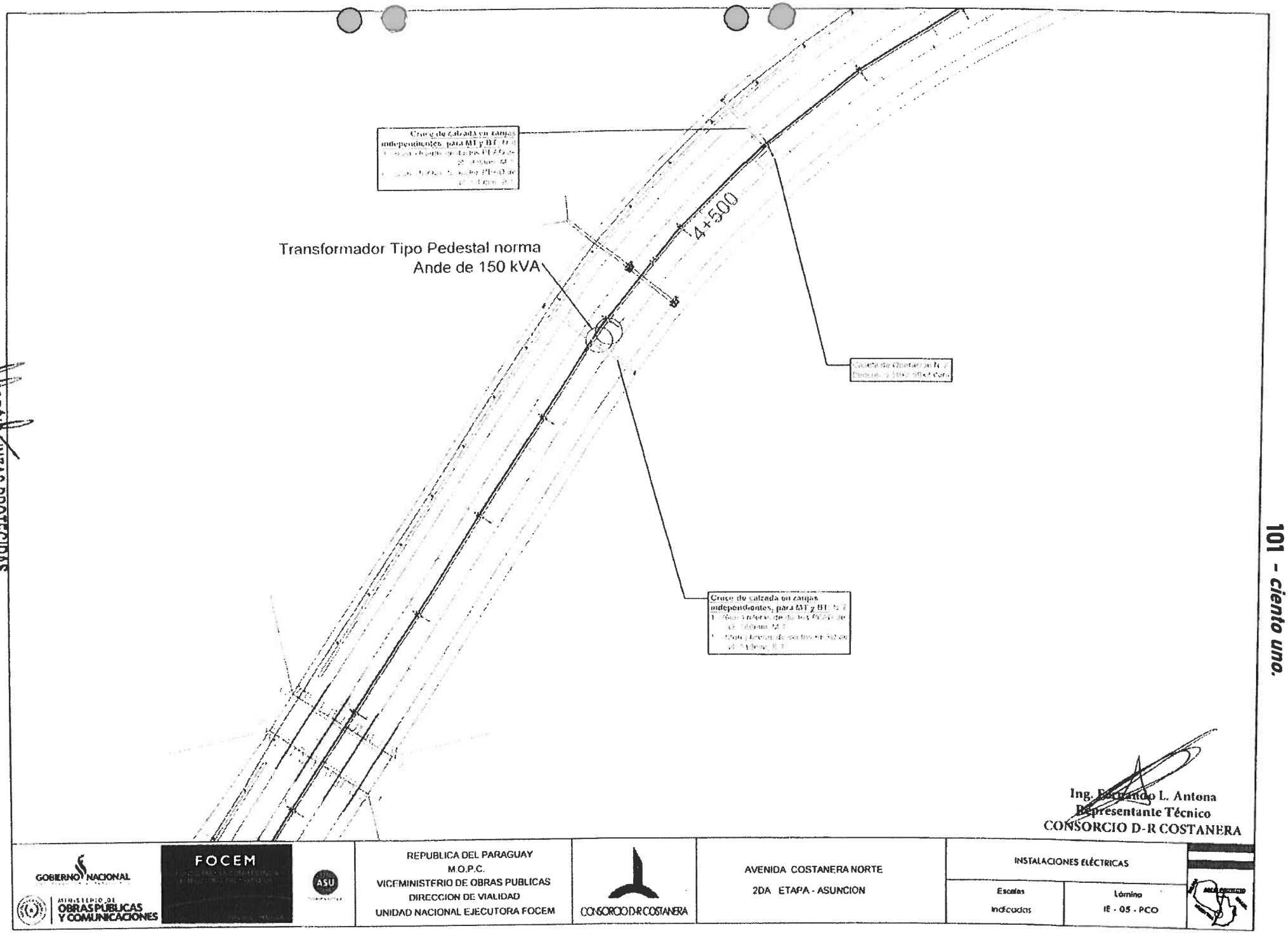
099 - *noventa y nueve.*



Ing. Fernando L. Antona
Representante Técnico
CONSORCIO D-R COSTANERA

CONSORCIO D-R COSTANERA PROTEGIDAS

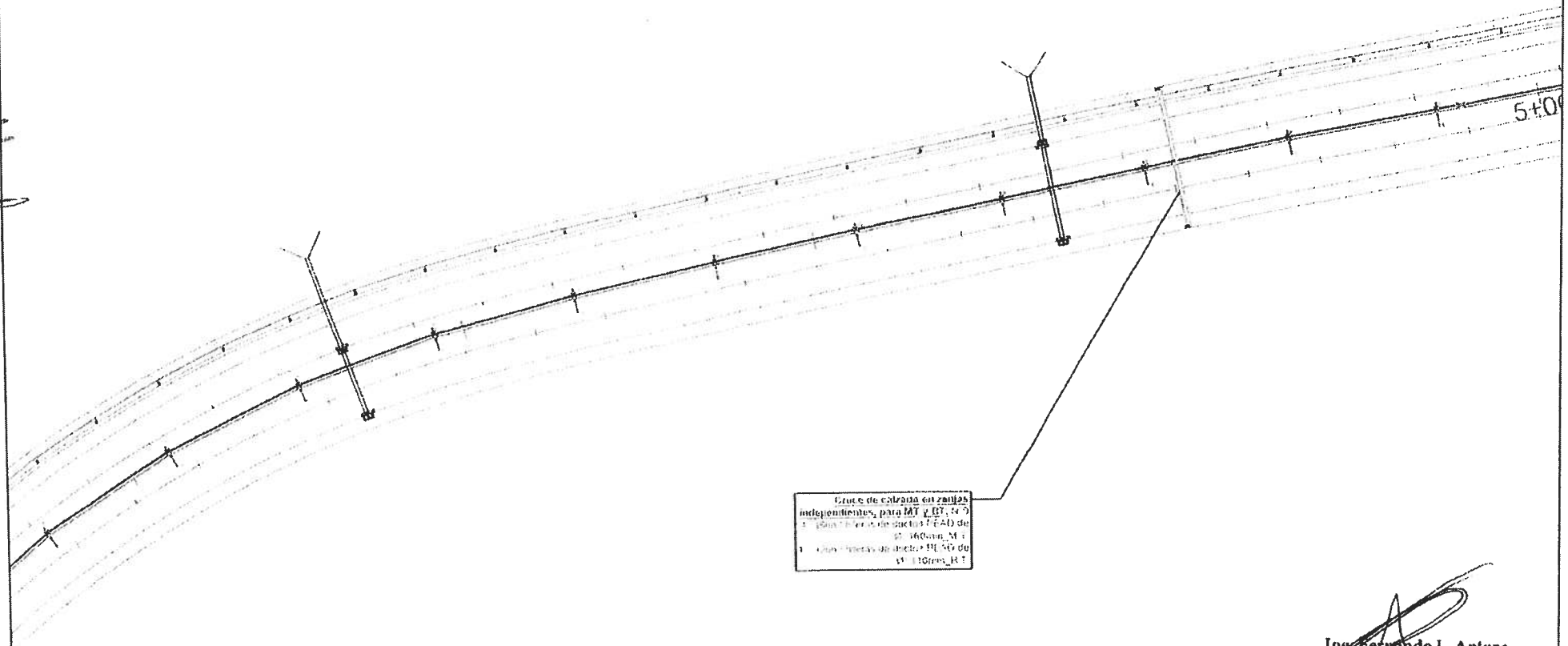
GOBIERNO NACIONAL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FOCEM	ASU	REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO D-R COSTANERA	AVENIDA COSTANERA NORTE 2DA. ETAPA - ASUNCION	INSTALACIONES ELÉCTRICAS Escalas: indicadas Lámina: IE - 04 - PCO



Ing. Fernando L. Antona
Representante Técnico
CONSORCIO D-R COSTANERA

GOBIERNO NACIONAL / MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FOCEM	REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO D-R COSTANERA	AVENIDA COSTANERA NORTE 2DA ETAPA - ASUNCION	INSTALACIONES ELÉCTRICAS Escalas: Indicadas Lámina: IE - 05 - PCO

CONSORCIO D-R LINEAS PROTEGIDAS

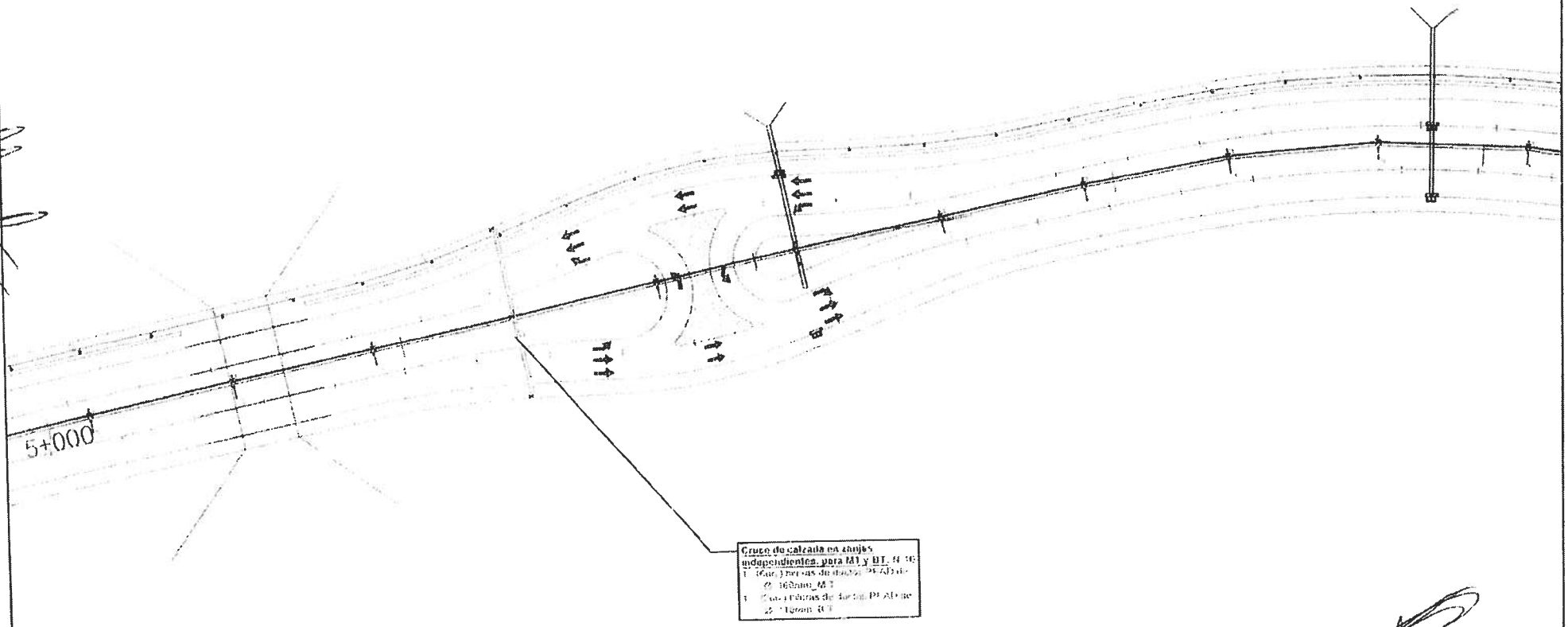


Ing. Fernando L. Antona
Representante Técnico
CONSORCIO D-R COSTANERA

GOBIERNO NACIONAL / MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES	FOCEM	ASU	REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO D-R COSTANERA	AVENIDA COSTANERA NORTE 2DA. ETAPA - ASUNCION

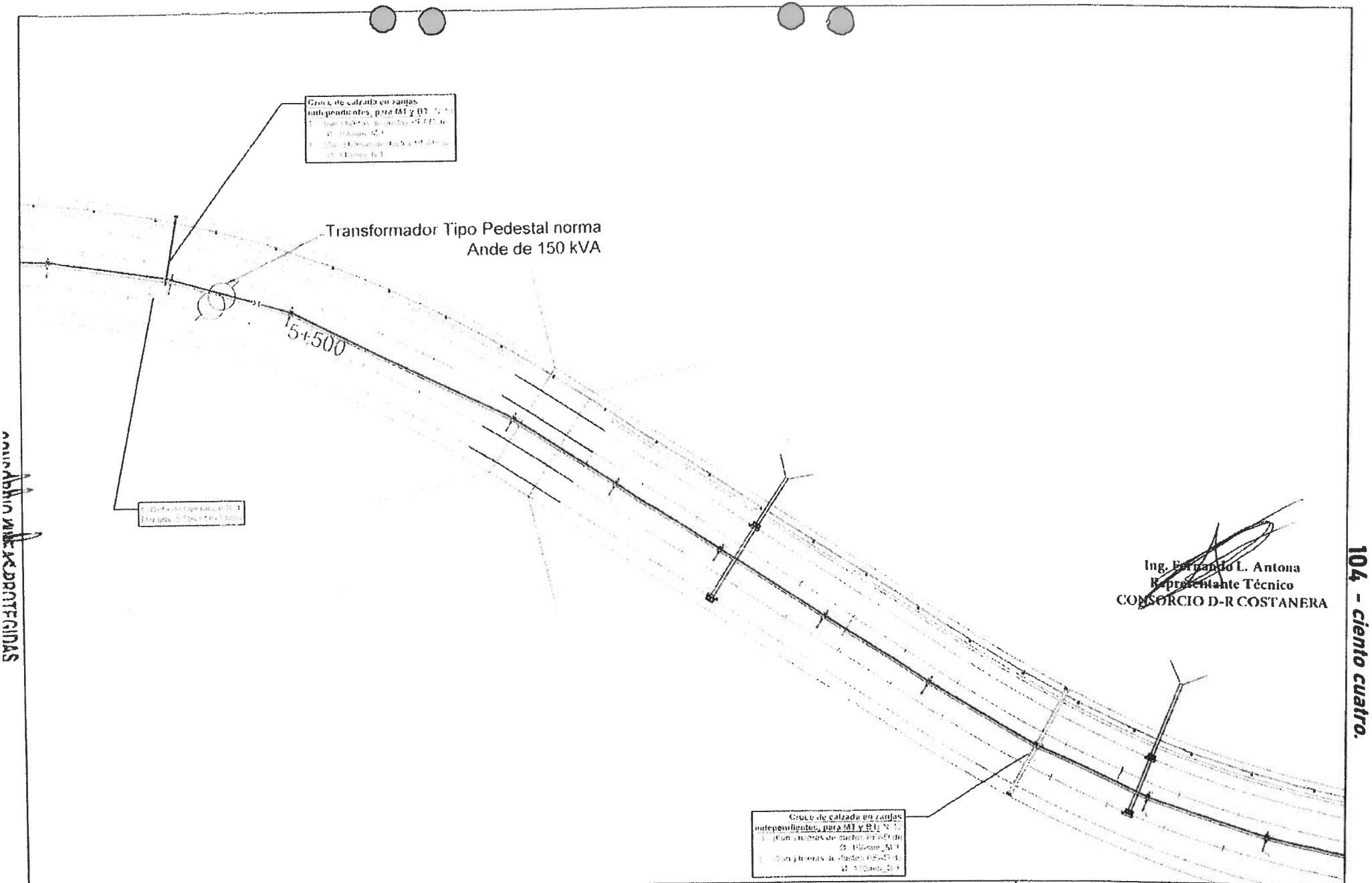
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
Escalas	Lámina
Indicadas	IE - 06 - PCO

CONTROL LINEAS PROTEGIDAS



Ing. Fernando L. Antona
Representante Técnico
CONSORCIO D-R COSTANERA

GOBIERNO NACIONAL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES	FOCEM	REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO D-R COSTANERA	AVENIDA COSTANERA NORTE 2DA. ETAPA - ASUNCION	INSTALACIONES ELÉCTRICAS Escalas: Indicadas Lámina: IE - 07 - PCO



Ing. Fernando L. Antona
Representante Técnico
CONSORCIO D-R COSTANERA

GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
FOCEM
ASU

REPUBLICA DEL PARAGUAY
M O P C
VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION DE VIALIDAD
UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM

CONSORCIO D-R COSTANERA

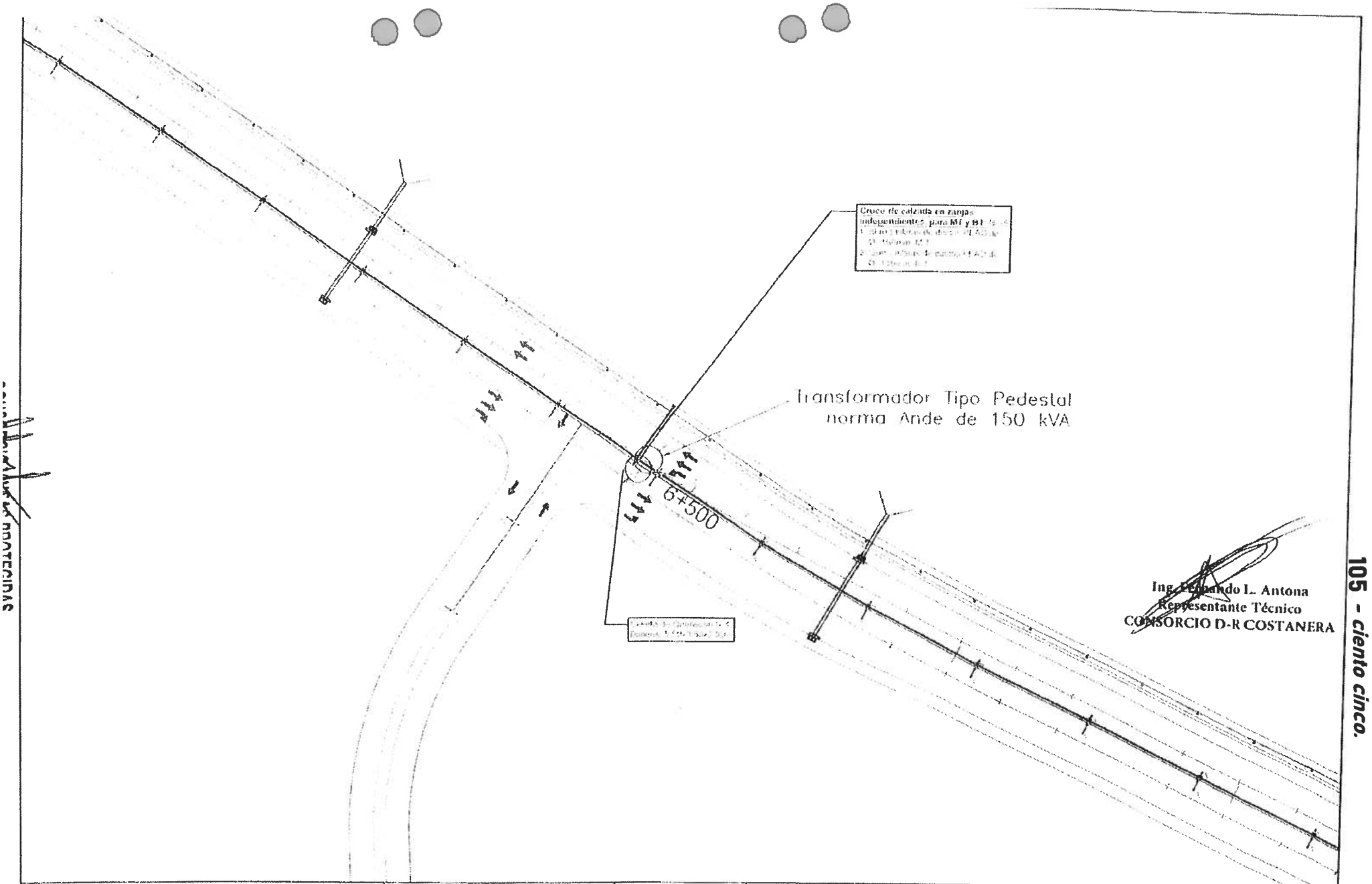
AVENIDA COSTANERA NORTE
2DA ETAPA - ASUNCION

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Escalas	Lámina
Indicadas	IE - 08 - PCO

104 - ciento cuatro.

AGUADA NO ACEPTADA



GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

FOCEM

ASU

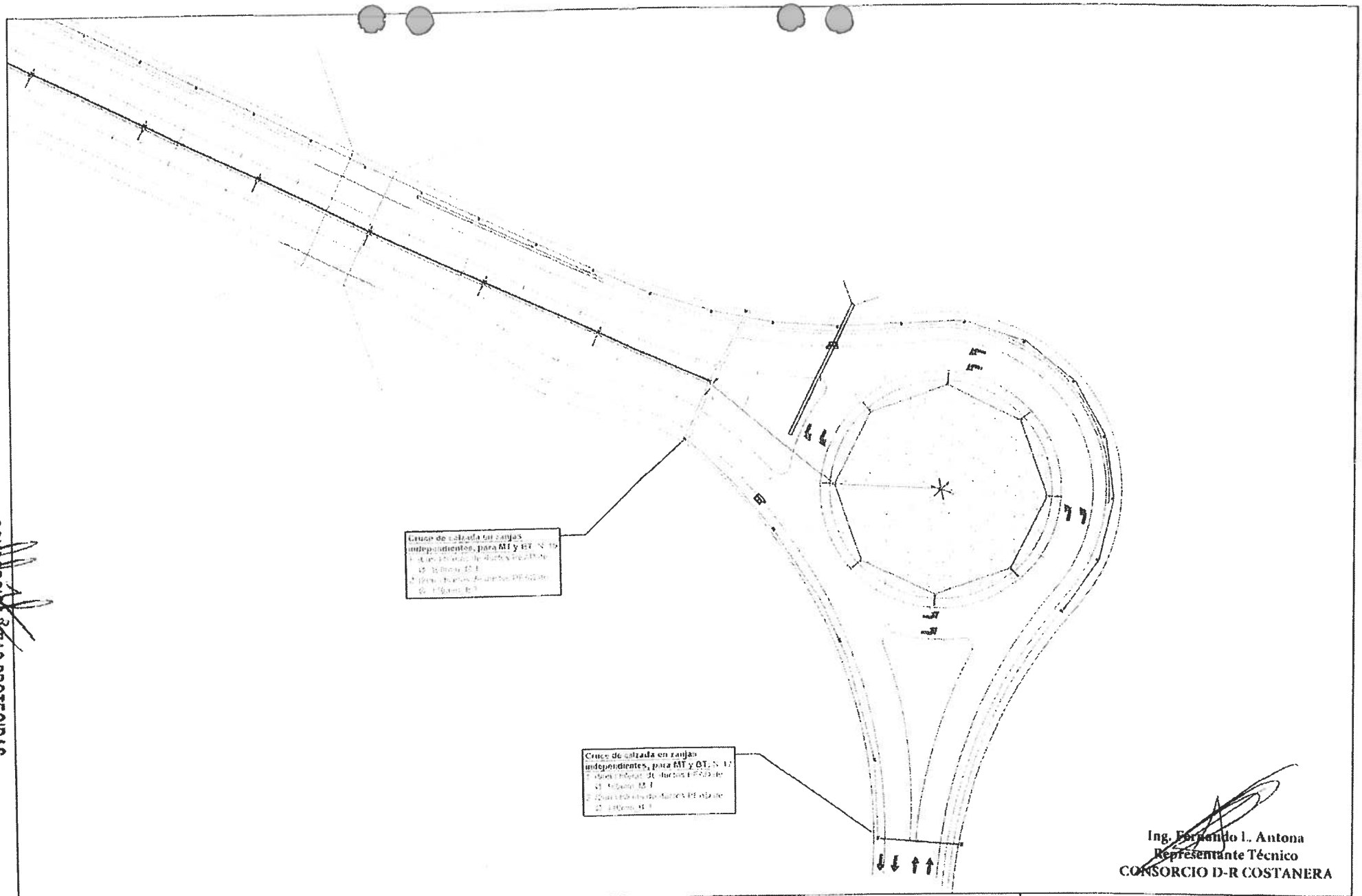
REPUBLICA DEL PARAGUAY
M.O.P.C
VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION DE VIALIDAD
UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM

CONSORCIO D-R COSTANERA

AVENIDA COSTANERA NORTE
2DA ETAPA - ASUNCION

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Escalas	Lámina
Indicadas	IE - 09 - PCO



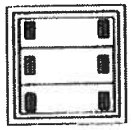
Ing. Fernando L. Antona
Representante Técnico
CONSORCIO D-R COSTANERA

GOBIERNO NACIONAL / MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES	FOCEM	REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C. VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO D-R COSTANERA	AVENIDA COSTANERA NORTE 2DA. ETAPA - ASUNCION	INSTALACIONES ELÉCTRICAS Escalas: Indicadas Lámina: IE - 10 - PCO

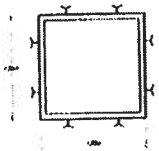
CONSORCIO ÁREAS PROTEGIDAS

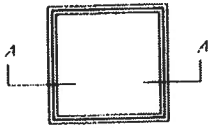
DETALLE DE REGISTRO DE H°A° PARA INSPECCIÓN DE MT _R1 TIPO 1

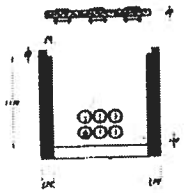
Detalle de Tapa vista superior



Detalle de Borde vista superior







Corte AA

Tapa de H°A° de 3 piezas, con borde de hierro perfil "L" de 76x76x5mm Y mallas de varilla de hierro de 10 y 8mm.

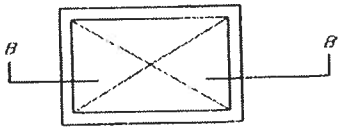
Asa de varilla de hierro de ø 8"

Bordes dde hierro perfil "L" de 76x76x5mm Y mallas de varilla de hierro de 10 y 8mm.

Pared de H°A° de 0,15m. de espesor, mallas de varilla de hierro de 10 y 8mm, con revoque interno.

Perforación para Caño PEAD de ø 160mm

Base de Piedra triturada tipo 5ta de 0,15m de espesor



Nivel del suelo.

Jabalina de acero recubierta de cobre, de 5/8"x2m.

Piedra triturada.

Corte BB

Registro de para empalmes; instalación de materiales de B.T y M.T. con conductos.
Según E.E.T.T 30.10.30 Rev.1-(pág.82/117)

DETALLE DE REGISTRO DE H°A° PARA EMPALME DE MT _R2 TIPO 2

Escala S/E

1- Todas la medidas de formas y armaduras están en milímetros y elevación en milímetros.

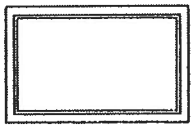
REFERENCIAS

Detalle de manija (retráctil).
Asa de Varilla de hierro lisa 15

Plancuela de refuerzo de hierro

Vista Superior

Registro Tipo 1 de 1200x1200x1600mm.
(Inspección para montaje para M.T.)



Vista Superior
Registro Tipo 2 de 1200x2000x1600mm.
(para empalmes aproximadamente cada 500 metros).
Según E.E.T.T de la ANDE

Registro de 500x500x900 mm.
Registro BT-AP Tipo 1-a
(al pie de postes de 9 y 14m para iluminación)

Registro de 400x400x800 mm.
Registro BT-AP Tipo 1-b
(al pie de postes de 4,5 para iluminación ornamental)

Ing. Fernando L. Antona
Representante Técnico
CONSORCIO D-R COSTANERA

GOBIERNO NACIONAL – MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES	FOCEM	ASU	REPUBLICA DEL PARAGUAY MOPC VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO D-R COSTANERA	AVENIDA COSTANERA NORTE 2DA. ETAPA - ASUNCION	INSTALACIONES ELÉCTRICAS Escalas: Indicadas Lámina: IE - 11 - PCO

107 - ciento siete

CRUCE DE CALZADA EN ZANJAS INDEPENDIENTES, PARA MT y BT
Disposición de conductos para Casetas de Maniobras.

Escala S/E

Reposición de piso.

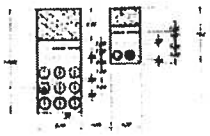
Relleno con arena de la excavación ,posterior compactación.

Cinta de Señalización de red eléctrica de 23kv.

Ductos PEAD de ø:160mm

Cable BT-subterráneo.

Colchón de Arena lavada hasta 0.77m de la base inferior



Reposición de piso/pasto o pavimento.

Relleno con arena de la excavación ,posterior compactación.

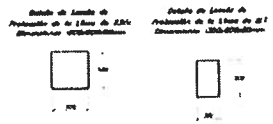
Cinta de Señalización de red eléctrica de B.T

Ductos PEAD de ø:110mm

Colchón de Arena lavada hasta 0.52m de la base inferior.

Cable BT-subterráneo.

Detalle de Losetas



CRUCE DE CALZADA EN ZANJAS INDEPENDIENTES, PARA MT y BT
Disposición de conductos para cruces de calles.

Escala S/E

Reposición de piso.

Relleno con arena de la excavación ,posterior compactación

Cinta de Señalización de red eléctrica de 23kv.

Ductos PEAD de ø:160mm

Cable MT-subterráneo.

Colchón de Arena lavada hasta 0.77m de la base inferior.

Reposición de piso/pasto o pavimento.

Relleno con arena de la excavación ,posterior compactación.

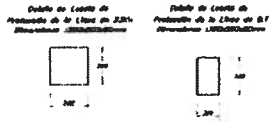
Cinta de Señalización de red eléctrica de B.T

Ductos PEAD de ø:110mm

Colchón de Arena lavada hasta 0.52m de la base inferior.

Cable BT-subterráneo.

Detalle de Losetas



VISTA FRONTAL Y LATERAL ,MEDIDA BT-R1
DETALLE DE REGISTRO TIPO 1-BT
CON POSTE DE 1 A 9 METROS

TAPA DE REGISTRO DE BT-R1

Tapa de H°A° con bordes de hierro
Perfil "L" de 50x50x5mm -BT-R1

BORDE DE REGISTRO DE BT-R1

Estribo de Acero
Planchuela de 5mm

Poste de Acero de hasta 9m
Ver E.E.T.T 03.10.18

Asa de varilla de hierro de ø ½"

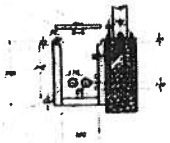
Tapa de H°A° de 1 pieza con borde de hierro perfil L de 50x50x5mm y mallas de varilla de hierro de 8mm

Bordes de hierro perfil L de 50x50x5mm

Pared de H°A° de 0,10m de espesor, mallas de varilla de hierro de 10 y 8mm; con revoque interno

Perforación para Caño PEAD de ø:110mm

Base de Piedra triturada tipo Sto de 0,10m de espesor



VISTA FRONTAL Y LATERAL ,MEDIDA BT-R1
DETALLE DE REGISTRO TIPO 1-BT
CON POSTE DE 1 A 14 METROS

Poste de Acero de hasta 14m
Ver E.E.T.T 03.10.16

Doble Tuerca

Asa de varilla de hierro de ø ½"

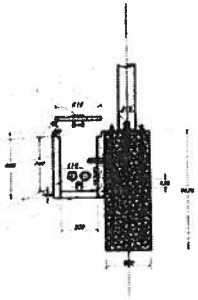
Tapa de H°A° de 1 pieza con borde de hierro perfil L de 50x50x5mm y mallas de varilla de hierro de 8mm

Bordes de hierro perfil L de 50x50x5mm

Pared de H°A° de 0,10m de espesor, mallas de varilla de hierro de 10 y 8mm, con revoque interno

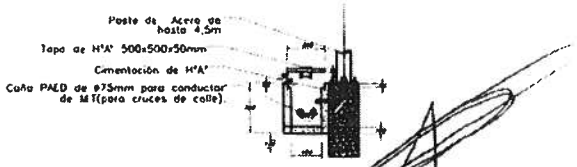
Perforación para Caño PEAD de ø:110mm

Base de Piedra triturada tipo Sto de 0,10m de espesor



VISTA FRONTAL Y LATERAL ,MEDIDA BT-R2
DETALLE DE REGISTRO TIPO 1-BT

BT-AP Iluminación Ornamental con poste de 4,5 metros
Zona veredo



Ing. Fernando L. Antona
Representante Técnico
CONSORCIO D-R COSTANERA

1 2 3 4 5m.
Escala

108 - ciento ocho

GOBIERNO NACIONAL / MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	FOCEM	REPUBLICA DEL PARAGUAY M.O.P.C VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE VIALIDAD UNIDAD NACIONAL EJECUTORA FOCEM	CONSORCIO D-R COSTANERA	AVENIDA COSTANERA NORTE 2DA. ETAPA - ASUNCION

INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
Escalas Indicadas	Lámina IE - 12 - PCO

Ampliación de la Ruta Nº 3 Gral. Elizardo Aquino. Tramo Mariano Roque Alonso - Limpio

Resumen de Cantidades - Consorcio DR

Empresa	Expediente	Plano	Cantidades	
			MT prot. (m)	BT preens. (m)
CDD Construcciones	Expediente 20101	Plano 54.534	120	-
CDD Construcciones	Expediente 40030	Plano 54.574	-	-
Benito Roggio	Expediente 4832/15	Plano 54.640	2.069	1.936
			185	318
CDD Construcciones	Expediente 7264/15	Plano 54.717	3.017	50
			-	109
			-	324
CDD Construcciones	Expediente 70028	Plano 54.744	-	-
Total Consorcio DR			**5.391**	**2.737**
CDD Construcciones (50 %)			**2.696**	**1.369**

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 234 /2014

Entre el **MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES**, domiciliado en Oliva esquina Alberdi, República del Paraguay, representado para este acto por **S.E. RAMON JIMENEZ GAONA**, Ministro de Obras Publicas y Comunicaciones, denominado en adelante el **CONTRATANTE**, por una parte, y, por la otra, el **CONSORCIO D-R** con RUC N° 80086383-6, domiciliado en Curupayty N° 312 c/ 25 de Mayo, Asuncion, República del Paraguay, representado para este acto por el **Ing. CESAR DANIEL DELGADO**, con Cédula de Identidad N° 248.506, en su carácter de Representante Legal de conformidad al Poder Especial otorgado a su favor en escritura pública N° 170 del 14 de octubre de 2014, pasada ante la N.P. Gladys Delia Lichi Battilana, denominado en adelante el **CONTRATISTA**, denominadas en conjunto "**LAS PARTES**" e, individualmente, "**PARTE**" , acuerdan celebrar el presente "**CONTRATO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRA**", el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.
Por cuanto el CONTRATANTE ha llamado a Licitación Pública Internacional N° 13/2014, en el marco de lo establecido en la ley N° 3439/07, el Decreto Reglamentario N° 21909/03 modificado por el Decreto N° 5174/05, y ha aceptado y adjudicado por la Resolución Ministerial N° 995/ 2014 la oferta del CONTRATISTA para LA CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA RUTA N° 3 GRAL. ELIZARDO AQUINO. TRAMO: MARIANO ROQUE ALONSO – LIMPIO (2° CONVOCATORIA) conforme se detalla en la Sección V. Alcance de las Obras, Pliego de Bases y Condiciones (PBC), por la suma de Gs. 182.999.373.356 (Guaraníes ciento ochenta y dos mil novecientos noventa y nueve millones trescientos setenta y tres mil trescientos cincuenta y seis) IVA incluido, en lo sucesivo denominado" el Precio del Contrato".

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DE CONTRATO.
Los documentos contractuales firmados por las partes y forman parte integral del contrato son los siguientes.

a) Contrato;
b) Condiciones especiales del Contrato;
c) Las Condiciones Generales del Contrato
d) Documentación técnica que contiene la descripción de las Obras y las Especificaciones Técnicas incluyendo la lista de cantidades preparada por la Contratante;
e) Planos;
f) Oferta presentada por el Oferente;
g) Reglamentos o normas técnicas generales aplicables a los tipos de trabajos objeto del Contrato y otros documentos similares referidos en las Normas de las INTN; y
h) Las partes del Pliego de Bases y Condiciones y addendas que aún no se han citado precedentemente.
i) Especificaciones Técnicas Ambientales Generales (ETAGs)

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre los documentos que forman parte integral del Contrato, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO (Art. 37, a de la Ley N° 2051).
3.1. El crédito presupuestario para cubrir compromiso derivado del presente contrato está previsto en el subgrupo 500, objeto del gasto especifico 520, fuente de fondos 20, incluidos en el Presupuesto General de la Nación, hasta la suma de Guaraníes mil millones (Gs. 1.000.000.000)

3.2. Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) con el código N° 275004.

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN (Art. 37, b de la Ley N° 2051)
El presente contrato es el resultado del procedimiento de Licitación Pública Internacional N° 13/2014, convocado por el M.O.P.C. La adjudicación fue realizada por Resolución N° 995/2014.

5. VIGENCIA DEL CONTRATO
5.1 El plazo de vigencia de este Contrato será desde su suscripción hasta el cumplimiento total de las obligaciones con el otorgamiento de la recepción definitiva de las obras.

5.2 La continuidad de la contratación objeto de esta licitación en los Ejercicios Fiscales 2015 y 2016, estará supeditada a la disponibilidad de créditos presupuestarios previstos en el Presupuesto General de la Nación del ejercicio respectivo y sus modificaciones, y a la asignación del Plan Financiero Institucional correspondiente.

6. IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LAS OBRAS (Art. 37 c) de la Ley 2051)
6.1 El importe total a pagar por las obras, es el determinado en la cláusula 1. del presente como "Precio del Contrato" y el detalle y la descripción de los trabajos, el Precio Total, se inserta en el Anexo N° 1, del presente contrato.

6.2 El reajuste del "Precio del Contrato" establecido en las Condiciones Especiales del Contrato, será abonado en Guaraníes, el Cuadro de Coeficientes de Ajustes para los diferentes ítems o grupos de ítem del Contrato, se encuentra en el Anexo N° 2, del presente contrato.

6.3 El Banco y Número de cuenta, del Contratista/Proveedor, en el que se realizará el pago, vía acreditación en cuenta Bancaria es: Banco Continental S.A.E.C.A. Cta. Cte. N° 16-214142-01.

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA OBRA (Art. 37 e d de la Ley N° 2051).
El plazo de ejecución de la Obra es de 780 días calendarios siguientes a la fecha de Orden de Inicio, que será emitido posterior a la fecha de entrega del Anticipo, por parte del Contratante. El lugar y condiciones de entrega de las obras están definidos en la Sección III Alcance de las Obras del Pliego de Bases y Condiciones (PBC).

8. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (Art. 37 e de la Ley N° 2051)
El Programa de ejecución de los trabajos es el establecido en la oferta conforme con las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

9. PORCENTAJE, NÚMERO Y FECHAS DE ENTREGA DE ANTICIPOS Y AMORTIZACIONES (Art. 37 f, Ley 2051)
EL CONTRATANTE podrá proveer a petición del CONTRATISTA en tiempo y forma, un Anticipo Financiero del 10% (diez por ciento) del Precio del Contrato en la forma y condiciones establecidas en las Condiciones Especiales del Contrato.

Las amortizaciones de Anticipo Financiero, si hubiese anticipo, se realizarán de cada pago de certificado de obras, mediante deducciones en el mismo porcentaje del Anticipo.

10. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR LOS ANTICIPOS Y EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (Art. 37 g, Ley N° 2051).
El CONTRATISTA deberá presentar una Garantía de Anticipo y de Fiel Cumplimiento de Contrato conforme con lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

El CONTRATISTA deberá garantizar el Anticipo Financiero, con la presentación de una Garantía Bancaria o una Póliza de seguro por el 100% (cien por ciento) del anticipo, con una vigencia igual al plazo de ejecución de la obra o hasta la amortización total del anticipo. La no presentación de la Garantía en tiempo y forma, y la consecuente no entrega del Anticipo, no prorrogara el plazo contractual.

CONSORCIO LÍNEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

El CONTRATISTA se obliga a presentar al CONTRATANTE la garantía de Cumplimiento de Contrato por un monto equivalente al 10% (diez por ciento) del precio del contrato, la cual debe estar vigente hasta la Recepción Definitiva de las Obras. La Garantía deberá presentarse en la forma y los términos establecidos en el Articulo 39 de la Ley N° 2051/03 modificado por la Ley N° 3439/07, Art. 81 del Decreto Reglamentario 21909/03 modificado por el Decreto N° 5174/05, y en las Condiciones Especiales del Contrato

El CONTRATISTA deberá presentar además las siguientes Pólizas de Seguros: Contra todo Riesgo, contra Daños a Terceros y contra Accidentes de Trabajo, conforme al CGC 6.3.1 de las condiciones Especiales del contrato (CEC).

11. MUTAS (Art. 37 i, Ley 2051)
Las multas por atraso serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato.

12. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS (Art. 37j, Ley N° 2051)
El detalle y la descripción de las obras adjudicadas, se inserta en el ANEXO N° 1 del presente contrato. Las especificaciones técnicas están determinadas en la sección III. Alcance de las Obras, Pliego de Bases y Condiciones (PBC).

13. CONVENIOS MODIFICATORIOS
La Contratante no asumirá responsabilidad alguna con relación a cualquier ejecución de trabajos que realice el Contratista superados los montos adjudicados, sin contar con el correspondiente convenio modificatorio, previamente suscripto entre las partes. De igual manera, los acuerdos verbales entre las partes durante la vigencia del presente contrato son nulos y sin ningún efecto.

14. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.
La administración del contrato por parte de la Contratante estará a cargo de la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones.

15. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO (Art. 37 k, LEY 2051).
Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las reglas establecidas en la Ley N° 2051/03 y en las condiciones Generales del contrato.

16. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN POR PARTE DE LA D.N.C.P.
Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre las partes, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir las partes las responsabilidades y obligaciones derivadas de la parte ejecutada del contrato.

17. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS (Art.37 i, Ley 2051).
Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los contratos regulador por esta ley se dimirá conforme con las reglas establecidas en la Ley N° 2051/03 modificado por la Ley N° 3439/07 y en las condiciones Generales y Especiales del Contrato

Para el caso que las partes no resuelvan las controversias mediante negociación directa o avenimiento, éstas se obligan a someter sus diferencias a arbitraje conforme a las disposiciones de la Ley 1.879/02 de Arbitraje y Mediación y de la Ley N° 2051/03 de Contrataciones Públicas, siempre que la materia sea arbitrable. A tales efectos, las partes someterán el arbitraje ante un tribunal arbitral conformado por tres árbitros designados de la lista del cuerpo Arbitral del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

vinculante para las Partes. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las Partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato.

Para la ejecución del laudo arbitral o para dirimir cuestiones que no sean arbitrales, las Partes establecen la competencia de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay.

18. PROTOCOLIZACION DE CONTRATO
El presente contrato será protocolizado en Escritura Pública a cargo del CONTRATISTA de conformidad a lo establecido en el Art. 12 de la Ley N° 2.592/05

En prueba de conformidad se suscriben 4 (cuatro) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 24 días del mes de Octubre de 2014.

Ing. CESAR DANIEL DELGADO
POR EL CONTRATISTA

RAMON JIMENEZ GAONA
POR EL CONTRATANTE

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

ANEXO N° 1 AL CONTRATO S.G. MINISTRO N° 234 /2014

CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA RUTA N°3 GRAL. ELIZARDO AQUINO, TRAMO: TEMBIAPO RODOLFO ALONSO – LIMPIO				CONSORCIO D-R	
Item No	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario	Precio Total
	ITEM 1- MOVIMIENTO DE SUELOS				-
1	Desbroce, despeje y limpieza	Ha	22,62	34.316.031	776.228.621
2	Remoción de Pavimento Existente	m2	72.164,00	12.272	885.596.608
3	Excavación no clasificada	m3	19.666,20	28.639	563.220.302
4	Excavación de zanjas de drenajes (Incluye Canal A° Itay)	m3	55.560,00	23.999	1.333.384.440
5	Excavación de Bolsones	m3	12.000,00	31.049	372.588.000
6	Excavación Estructural	m3	54.091,40	50.508	2.732.048.431
7	Terraplén	m3	163 945,60	66.509	10 903.857 910
8	Subrasante mejorada	m3	42.000,00	70.724	2.970.408.000
	ITEM 2 - OBRAS DE DRENAJE				-
	Alcantarillas tubulares de H° A°				-
9	Alcantarilla Tubular Simple de 0,80 m.	m	68,74	774.563	53.243.461
10	Alcantarilla Tubular Doble de 0,80 m.	m	54,00	1.402.065	75.711.510
11	Alcantarilla Tubular Simple de 1,0 m.	m	164,00	1.053.882	172.836.648
12	Cabeceras para alcantarillas tubulares	m3	41,70	1.535.454	64.028.432
13	Plateas de H° simple para alcantarillas tubulares	m3	199,25	1.030.980	205.422.765
	Alcantarillas celulares hormigón armado				-
14	Alcantarilla celular simple 1,00 m x 1,00 m	m	523,00	1.728.099	903.795.777
15	Alcantarilla celular simple 1,50 m x 1,50 m	m	1.429,44	2.429.777	3.473.220.435
16	Alcantarilla celular simple 2,00 m x 2,00 m	m	513,00	3.843.744	1.971.840.672
17	Alcantarilla celular doble 1,00 m x 1,00 m	m	115,00	3.019.601	347.254.115
18	Alcantarilla celular doble 1,50 m x 1,50 m	m	376,00	4.259.179	1.601.451.304
19	Alcantarilla celular doble 2,00 m x 2,00 m	m	712,00	6.784.066	4.830.254.992
20	Alcantarilla celular triple 1,00 m x 1,00 m	m	30,00	4.545.562	136.366.860
21	Alcantarilla celular triple 1,50 m x 1,50 m	m	63,00	5.969.821	376.098.723
22	Cabeceras de Alcantarillas Celulares	m3	125,89	2.176.690	274.023.504
23	Plateas de H° simple para alcantarilla celular	m3	1.507,74	1.000.161	1.507.982.746
24	Descargas de Galerías con Gaviones	m3	45,00	586.122	26.375.490
25	Mamp. P. Bruta. Revestimiento de Canal	m3	450,00	573.744	258.184 800

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

	Sumideros y Registros				-
26	Sumidero de Cordón SC2a	u.	10,00	11.907.017	119.070.170
27	Sumidero de Cordón SC2aa	u.	20,00	14.436.520	288.730.400
28	Sumidero de Cordón SC2b	u.	28,00	14.374.218	402.478.104
29	Sumidero de Cordón SC2bb	u.	7,00	16.252.466	113.767.262
30	Sumidero de Cordón SC2c	u.	8,00	17.404.012	139.232.096
31	Sumidero de Cordón Sca	u.	25,00	6.294.022	157.350.550
32	Sumidero de Cordón Scaa	u.	12,00	5.771.434	69.257.208
33	Sumidero de Cordón SCPaa	u.	7,00	15.830.308	110.812.156
34	Sumidero de Cordón SCPaaa	u.	2,00	23.641.984	47.283.968
35	Sumidero de Cordón SCb	u.	2,00	5.761.890	11.523.780
36	Sumidero de Cordón SCPb	u.	2,00	11.314.852	22.629.704
37	Sumidero de Cordón SCPbb	u.	10,00	22.351.215	223.512.150
38	Sumidero de Cordón SCPbbb	u.	4,00	33.387.797	133.551.188
39	Registros Tipo G2	u.	4,00	10.846.449	43.385.796
40	Registros Tipo G3	u.	12,00	16.619.958	199.439.496
41	Registros Tipo G4	u.	2,00	35.742.460	71.484.920
42	Relleno Granular Alcantarillas, Sumideros y Registros	m3	5.329,49	250.736	1.336.295.005
43	Cuneta revestida de hormigón	m3	3.247,00	1.127.832	3.662.070.504
44	Losas de H° A°	m3	68,00	1.775.805	120.754.740
45	Muro de Protección Mamposteria de P.B.	m3	792,00	647.851	513.097.992
	ITEM 3 - PAQUETE ESTRUCTURAL				-
46	Sub-base granular estabilizada	m3	64.170,00	218.126	13.997.145.420
47	Base Granular	m3	54.376,00	266.838	14.509.583.088
48	Riego de imprimación	m2	244.816,80	8.070	1.975.671.576
49	Riego de liga	m2	244.816,80	3.621	886.481.633
50	Carpeta de Concreto Asfaltico	m3	10.822,11	1.176.407	12.731.205.959
51	Pavimento tipo empedrado	m2	87.840,00	49.908	4.383.918.720
52	Cordón Sencillo de Hormigón	m	34.986,00	63.067	2.206.462.062
53	Cordón Cuneta de Hormigón	m	25.124,00	153.199	3.848.971.676
	ITEM 4 - OBRAS COMPLEMENTARIAS				-
54	Construcción de alambrado	m	5.360,00	34.914	187.139.040
	SEÑALIZACIÓN				-
55	Señalización horizontal	m2	4.625,86	38.717	179.099.422
56	Señalización vertical	m2	699,28	1.186.332	829.578.241
57	Tachas reflectantes	u.	1.131,00	48.507	54.861.417
58	Pórticos de Señalización				-

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

59	Pórticos de Señalización Simples	un	4,00	46.588.970	186.355.880
60	Pórticos de Señalización Dobles	un	11,00	73.766.553	811.432.083
	ILUMINACIÓN				-
61	Luminarias Tipo Simple	un	60,00	4.984.084	299.045.040
62	Luminarias Tipo Doble	un	52,00	6.273.436	326.218.672
63	Empastado	m2	149.000,00	10.485	1.562.265.000
64	Refugio para dársenas	un.	26,00	25.299.182	657.778.732
65	Baranda de defensa metálica	m	20.658,40	198.030	4.090.982.952
66	Remoción de Estructuras de puentes existentes	m	70,00	10.029.925	702.094.750
67	Instalaciones y Servicios Especializados	mes	26,00	49.797.526	1.294.735.676
68	Traslado de estructuras de Hº del servicio público	un	220,00	1.278.057	281.172.540
69	Reposición y adecuación de la red de agua corriente	m	11.640,00	186.574	2.171.721.360
70	Paso a desnivel para peatones				-
71	Excavación	m3	1.584,00	51.148	81.018.432
72	Zapatas	m3	216,00	1.303.899	281.642.184
73	Pilares	m3	168,00	1.334.514	224.198.352
74	Losas	m3	1.088,00	1.666.666	1.813.332.608
75	Baranda metálica	m	3.216,00	516.544	1.661.205.504
76	Acero pretensado	kg	2.256,00	54.371	122.660.976
77	Acero pasivo	kg	153.032,00	8.987	1.375.298.584
	ITEM 5 - PUENTES DE HORMIGÓN ARMADO Y ESTRUCTURAS DE PASO A DESNIVEL				-
78	**PASO A DESNIVEL RUTA TRANSCHACO**				-
79	Excavación estructural en suelo	m3	2.749,24	48.771	134.083.184
80	Zapatas de estribos y Pilas	m3	1.039,40	1.454.886	1.512.208.508
81	Hormigón de limpieza y regularización (zapatas y pilas)	m3	81,90	1.085.497	88.902.204
82	Estribos	m3	245,43	1.597.244	392.011.595
83	Pilas	m3	135,24	1.608.947	217.593.992
84	Losa de Aproximación	m3	52,26	1.290.991	67.467.190
85	Hormigón de limpieza y regularización (losa de aproximación)	m3	70,76	1.085.497	76.809.768
86	Tablero de hormigón pretensado	m3	2.689,68	2.331.872	6.271.989.481
87	Acero pretensado	kg	87.230,00	31.413	2.740.155.990
88	Barandas Metálicas	m	460,00	1.927.726	886.753.960
89	Separadores Tipo New jersey	m	920,00	201.856	185.707.520
90	Veredas Prefabricadas	m	460,00	739.614	340.222.440

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas

MINISTERIO DE
OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

91	Neoprenos antideslizantes	un	26,00	13.142.102	341.694.652
92	Muro de hormigón sistema de tierra armada	m2	1.034,79	1.432.647	1.482.488.789
93	Drenaje	m	276,36	1.464.867	404.830.644
94	Acero pasivo	kg	420.700,00	8.404	3.535.562.800
	PASO A DESNIVEL "CIRCUNVALACIÓN"				-
95	Excavación estructural en suelo	m3	546,00	50.384	27.509.664
96	Pilotes preperforados Ø1,00 m	m	380,00	1.724.866	655.449.080
97	Cabezales de pilotes	m3	390,00	1.391.457	542.668.230
98	Estribos	m3	155,13	1.580.952	245.253.084
99	Pilas	m3	117,07	1.609.269	188.397.122
100	Losa de Aproximación	m3	27,30	1.274.699	34.799.283
101	Hormigón de limpieza y regularización	m3	34,59	1.070.601	37.032.089
102	Tablero de hormigón pretensado	m3	1.215,95	2.646.009	3.217.414.644
103	Acero pretensado	kg	38.000,00	32.551	1.236.938.000
104	Pretil de Hº prefabric. y baranda met.	m	388,20	249.646	96.912.577
105	Neoprenos antideslizantes	un	16,00	13.142.102	210.273.632
106	Muro de hormigón sistema de tierra armada	m2	2.009,46	1.470.433	2.954.776.296
107	Drenajes	m	31,20	1.464.867	45.703.850
108	Acero pasivo	kg	265.800,00	8.399	2.232.454.200
	PUENTE SOBRE Aº ITAY. L= 60 m				-
109	Excavación para cabezales	m3	990,82	222.682	220.637.779
110	Pilotes diámetro 0,60 m	m	153,76	921.062	141.622.493
111	Pilotes diámetro 1,00 m	m	593,44	1.898.708	1.126.769.276
112	Cabezales de pilotes	m3	706,50	1.432.638	1.012.158.747
113	Estribos	m3	248,25	1.684.112	418.080.804
114	Losa de aproximación	m3	63,00	1.358.755	85.601.565
115	Pilas	m3	93,17	1.406.884	131.079.382
116	Vigas longitudinales	m3	425,94	2.560.043	1.090.424.715
117	Vigas transversales Principales	m3	31,48	1.478.271	46.535.971
118	Viga transversales secundarias	m3	12,92	1.478.271	19.099.261
119	Mensula	m3	4,23	1.407.792	5.954.960
120	Tablero	m3	408,62	1.382.204	564.796.198
121	Veredas prefabricadas	m	271,00	407.285	110.374.235
122	Aparatos de apoyo (Neoprene)	u	78,00	2.397.090	186.973.020
123	Barandas Metálicas	m	271,00	1.927.726	522.413.746
124	Acero Pretensado	kg	13.430,00	54.371	730.202.530
125	Protección taludes	m2	286,24	268.747	76.926.141

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Apoderado Legal

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

126	Drenaje	m	143,42	19.900	2.854.058
127	Acero pasivo	kg	254.900,00	8.402	2.141.669.800
	PUENTE SOBRE Aº PASO DAMIAN L= 45 m				-
128	Excavación para cabezales	m3	973,64	222.993	217.114.905
129	Pilotes diámetro 0,60 m	m	187,92	866.477	162.828.358
130	Pilotes diámetro 1,00 m	m	706,88	1.810.822	1.280.033.855
131	Cabezales de pilotes	m3	495,21	1.424.612	705.482.109
132	Estribos	m3	184,78	1.676.088	309.707.541
133	Losa de aproximación	m3	38,25	1.350.730	51.665.423
134	Pilas	m3	77,73	1.400.152	108.833.815
135	Vigas longitudinales	m3	168,66	1.863.346	314.271.936
136	Vigas transversales Principales	m3	6,66	1.503.064	10.010.406
137	Viga transversales secundarias	m3	17,48	1.503.064	26.273.559
138	Mensula	m3	3,17	1.397.346	4.429.587
139	Tablero	m3	198,00	1.374.480	272.147.040
140	Veredas prefabricadas	m	211,20	490.380	103.568.256
141	Aparatos de apoyo (Neoprene)	u	48,00	2.397.085	115.060.080
142	Barandas Metálicas	m	211,2	1.927.726	407.135.731
143	Protección taludes	m2	202,64	268.747	54.458.892
144	Drenaje	m	104,57	19.900	2.080.943
145	Acero pasivo	kg	191.600,00	8.401	1.609.631.600
	ITEM 6 - MOVILIZACIÓN				-
146	Movilización	gl	1,00	4.871.970.858	4.871.970.858
	ITEM 7 - INDEMNIZACION				-
147	Indemnización	gl	1,00	15.000.000.000	15.000.000.000
	TOTAL				182.999.373.356

Ing. CESAR DANIEL DELGADO
POR EL CONTRATISTA

RAMON JIMENEZ GAONA
POR EL CONTRATANTE

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 285 /2021.
CONVENIO MODIFICATORIO N° 05 AL CONTRATO S.G. MINISTRO N° 234/14

Entre el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES**, domiciliad en Oliva N° 411 esquina Alberdi de la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, representada para este acto por **S.E ARNOLDO WIENS DURKSEN**, Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones, denominada en adelante el CONTRATANTE, por una parte, y por la otra el **CONSORCIO D-R**, con RUC N° 80086383-6, domiciliada en la calle Curupayty N° 312, Asunción República del Paraguay, representada para este acto por el **Ing. CESAR DANIEL DELGADO SALINAS** con C. I. N° 248.506, denominada en adelante el CONTRATISTA, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente **"CONVENIO MODIFICATORIO N° 05"**, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO

Por cuanto el **CONTRATANTE** ha suscrito el **Contrato S.G. MINISTRO N° 234/14**, en fecha 24 de octubre de 2014 como resultado del Llamado MOPC N° 13/2014, Licitación Pública Internacional de Firmas Constructoras para la **"Construcción de la Ampliación de la Ruta N° 3 Gral. Elizardo Aquino, Tramo: Mariano Roque Alonso – Limpio."**, en el marco de lo establecido en la Ley N° 2051/03 modificado por Ley N° 3439/07, el Decreto Reglamentario N° 21.909/03 modificado por el Decreto N° 5174/05, adjudicado por Resolución Ministerial N° 995 de fecha 05 de setiembre de 2014.

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONVENIO MODIFICATORIO N° 05

Los documentos que forman parte integral del presente CONVENIO son los siguientes:

a) Convenio Modificatorio N° 05 al Contrato S.G. Ministro N° 234/14.
b) Lista de cantidades y sus precios
c) Cronograma de Avance Físico-Financiero y Cronograma de ejecución
d) Documentación técnica (Especificaciones Técnicas, Planos, Análisis de Precio Unitario, descripción de las obras, memoria de cálculo, estudios técnicos específicos y otros).
e) Resolución Ministerial N° 2037 de fecha 30 de septiembre de 2021, a través de la cual se autoriza la suscripción del Convenio Modificatorio N° 05.

Los documentos que forman parte del Convenio deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre los documentos que forman parte integral del Convenio, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente.
Todo aquello que no está expresamente establecido en este Convenio Modificatorio N° 05 estará regido por el Contrato Original y los convenios modificatorios anteriores.
Los Documentos técnicos se encuentran firmados por el representante del Contratista y de la Fiscalización de la Obra respectivamente.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONVENIO (Art. 37, a de la Ley N° 2051).

3.1. El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Convenio está previsto objeto del gasto específico 520 incluidos en el Presupuesto General de la Nación.
3.2. La continuidad de la Contratación en los Ejercicios Fiscales 2021 y subsiguientes, estará supeditada a la disponibilidad de Créditos Presupuestarios aprobados por Ley del Presupuesto y sus modificaciones y a la asignación del Plan Financiero Institucional correspondiente.

4. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LAS OBRAS (Art. 37 c de la Ley N° 2051)

4.1 Como consecuencia de las modificaciones introducidas en la planilla de cantidades el presente Convenio Modificatorio N° 05 no sufre modificación respecto al monto total aprobado en el convenio modificatorio N° 03 el cual asciende a la suma de Gs. 219.566.004.318, (Guaraníes, doscientos diez y nueve mil quinientos sesenta y seis millones cuatro mil trescientos diez y ocho) c/IVA, por lo tanto no se modifica también el porcentaje total del aumento del 19,98 % con respecto al monto contractual original de Gs. 182.999.373.356 (Guaraníes, ciento ochenta y dos mil novecientos noventa y nueve millones trescientos setenta y tres mil trescientos cincuenta y seis) IVA Incluido.

CONSORCIO D-R
CONSORCIO D-R
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

Arnoldo Wiens Durksen
Ministro
MOPC

5. FORMA Y TERMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (Art. 37 g, Ley N° 2051).

5.1 El CONTRATISTA se obliga a presentar al CONTRATANTE la actualización de las Garantías previstas en el contrato, considerando el monto y plazo correspondiente al contrato modificado y conforme a las condiciones contractuales

6. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA OBRA (Art. 37 d de la Ley N° 2051).

6.1 En el presente Convenio Modificatorio N° 05 se solicita el reconocimiento de las prórrogas concedidas durante la ejecución de la obra correspondientes a 753 días por la falta de la liberación de la franja de dominio, desde el 08/08/2018 hasta el 01/09/2020; 210 días de reprogramación del cronograma de obra y 60 días por consecuencia de la emergencia sanitaria. Considerando que debido a causas no imputables al Contratista (consecuencias de la Emergencia Sanitaria de la Pandemia del Coronavirus Covid-19) el plazo de la obra se fijó para el 30/05/2021, y con el presente convenio modificatorio N° 05 se prevé 60 días por la liberación final de la franja de dominio para la construcción de la circunvalación a la ciudad de Limpio y 22 días por lluvias y sus consecuencias durante el periodo de setiembre/20 a febrero/21, por lo tanto la prórroga solicitada es de 82 días, con lo cual la fecha de terminación queda fijada para el 20 de agosto de 2021.

6.2. El Convenio Modificatorio N° 05 incrementa la vigencia del contrato ampliándolo hasta la recepción definitiva de la obra.

7. RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATANTE.

7.1 La Contratante no asumirá ninguna responsabilidad con relación a cualquier ejecución de trabajos que realice el Contratista superados los montos adjudicados, sin contar con el correspondiente convenio modificatorio, previamente suscrito entre las partes. De igual manera, los acuerdos verbales entre las partes, durante la vigencia del contrato son nulos y sin ningún efecto.

8. CONSTANCIA DE PRESENTACIÓN DE DECLARACIÓN JURADA.

El adjudicado deberá en el plazo de quince (15) días calendario desde la firma del presente contrato, presentar ante el administrador de contrato, la constancia o constancias de presentación de la Declaración Jurada de bienes y rentas, activos y pasivos ante la Contraloría General de la República, de todos los sujetos obligados en el marco de la Ley N° 6355/19.

En el mismo plazo indicado en el párrafo anterior, se deberá remitir a la convocante la actualización de la mencionada declaración jurada, una vez finalizada la ejecución del presente contrato

9. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (Art. 37 e de la Ley N° 2051).

8.1 El Programa de ejecución de los trabajos es el establecido en el **Anexo** "Cronograma de Avance Físico-Financiero y Cronograma de ejecución", conforme con las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

En prueba de conformidad se suscriben 4 (cuatro) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 30 días del mes de setiembre de 2021.

Ing. CESAR DANIEL DELGADO SALINAS
POR EL CONTRATISTA
CONSORCIO D-R
Ing. CESAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

SE. ARNOLDO WIENS DURKSEN
POR EL CONTRATANTE
A011285

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA

CIRCUNVALACION A LA CIUDAD DE LIMPIO

En la ciudad de Limpio, Departamento Central, a los 28 días del mes de diciembre de 2022, la Comisión especialmente designada por su Excelencia el Señor Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones, según Resolución Ministerial N° 3120 de fecha 15 de diciembre de 2022, dando cumplimiento a lo establecido en el Numeral "42. Recepción DEFINITIVA" de las Condiciones Generales y Especiales del Contrato S.G. Ministro N° 234/2014, suscrito entre el MOPC y el contratista **CONSORCIO D-R**, en fecha 24 de octubre de 2014, adjudicado por Resolución Ministerial N° 995 de fecha 05 de setiembre de 2014, llamado MOPC N° 13/2014 y con ID N° 275.004, para la ejecución de los trabajos de la Obra: **"CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE A RUTA N° 3 GRAL. ELIZARDO AQUINO, TRAMO: MARIANO ROQUE ALONSO – LIMPIO"**, después de haber inspeccionado la obra, informa la conclusión de los trabajos ejecutados en la **Circunvalación a la Ciudad de Limpio** y se pronuncia por la misma, emitiendo el siguiente dictamen:

1. El Contratista según Nota MOPC N° 006/2022 de fecha 08/11/2022 presentada al MOPC comunica la finalización de los trabajos de la Obra: **"CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE A RUTA N° 3 GRAL. ELIZARDO AQUINO, TRAMO: MARIANO ROQUE ALONSO – LIMPIO"** conforme al contrato, a las especificaciones técnicas y a los convenios modificatorios N° 01, 02, 03, 04 y 05 respectivamente, solicita se dispongan los trámites administrativos requeridos para la conformación de la comisión que tendrá a su cargo la Recepción DEFINITIVA de la obra correspondiente al TRAMO **"CIRCUNVALACIÒN A LA CIUDAD DE LIMPIO"**.

2. La Fiscalización, como responsable de la ejecución de las obras, según nota de fecha 28 de noviembre de 2022 comunica que ha procedido a la inspección de todo el tramo y verificado los trabajos ejecutados de conformidad a lo establecido en las especificaciones técnicas, a las cantidades contractuales y los convenios modificatorios y otras obligaciones establecidas en el contrato correspondiente al TRAMO **"CIRCUNVALACIÒN A LA CIUDAD DE LIMPIO", y** que se encuentra en buenas condiciones técnicas sin defectos algunos y teniendo en cuenta el art. 42.1 y 42.2 de las Condiciones Generales y Especiales del Contrato corresponde iniciar los trámites pertinentes a la Recepción DEFINITIVA de la Obra.

3. Considerando que el Acta de Recepción Provisoria se suscribió en fecha 14 de diciembre de 2021, corresponde conforme a la cláusula 42 de las Condiciones Generales y Especiales, la suscripción del Acta de Recepción Definitiva.

4. La Comisión realizó la inspección la Obra: **"CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE A RUTA N° 3 GRAL. ELIZARDO AQUINO, TRAMO: MARIANO ROQUE ALONSO – LIMPIO"** en el TRAMO **"CIRCUNVALACIÒN A LA CIUDAD DE LIMPIO"**, en cuanto a los detalles de terminación de la parte visible y accesible de la obra y manifiesta estar de acuerdo a lo establecido en los documentos contractuales y en los convenios modificatorios N° 01, 02, 03, 04 y 05 respectivamente.

5. Así mismo, la Comisión ha constatado en forma conjunta con la empresa contratista los trabajos ejecutados y determinan realizar la recepción definitiva de la obra, conforme a los documentos contractuales, a los convenios modificatorios N° 01, 02, 03, 04 y 05 y otras obligaciones establecidas en el contrato, dejando constancia de lo señalado en la cláusula contractual N° 45 de las C.G.C. "Garantía Decenal" que estipula lo siguiente: "*El Contratista es responsable de pleno derecho y por un periodo de diez (10) años a contar desde la fecha de la recepción provisoria, de los daños resultantes de cualquier vicio de construcción que comprometa la solidez de las obras o que afecten alguno de sus elementos constitutivos, si la legislación en vigor así lo establece. Para exonerarse de esta responsabilidad el Contratista deberá probar que los daños provienen de una causa ajena*".

Ing. Rubén Andino Lezcano
Encargado de Despacho
Vice Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

Razón de lo constatado en el conjunto de la Obra, la Comisión especialmente designada por su Excelencia, el Señor Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones, determina:

Efectuar la Recepción DEFINITIVA de la Obra **"CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE A RUTA N° 3 GRAL. ELIZARDO AQUINO, TRAMO: MARIANO ROQUE ALONSO – LIMPIO"**, correspondiente al TRAMO **"CIRCUNVALACIÒN A LA CIUDAD DE LIMPIO"**, según Contrato suscrito entre el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones y el **CONSORCIO D-R** y las modificaciones de Obra N° 01, 02, 03, 04 y 05 respectivamente.

Ing. Ana Balbuena
Jefa Interina Dpto. Ejecución - DV
MOPC

CONSORCIO AREAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Solinas
Representante Legal

CONSORCIO D-R
Ing. CESAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. Cristobal Cohene
Fiscalizador de Obras
M.O.P.C.

Ing. Víctor Olmedo
Director de Vialidad

Ing. Hayllee Centurión
Jefe - Dpto. Gestión Vial
DV - MOPC

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL *de la gente*

Se labra el presente Acta de Recepción DEFINITIVA de la Obra: **"CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA RUTA N° 3 GRAL. ELIZARDO AQUINO, TRAMO: MARIANO ROQUE ALONSO – LIMPIO"** correspondiente al TRAMO **"CIRCUNVALACIÒN A LA CIUDAD DE LIMPIO"**, que leída y hallada correcta por los miembros de la Comisión y por el Representante del consorcio contratista, es firmada en cuatro (4) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.

POR EL CONSORCIO CONTRATISTA

ING. CESAR DANIEL DELGADO
Representante Legal
CONSORCIO D-R
Ing. CESAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

POR EL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES (RES.MIN. N° 3120/2022)

ING. CRISTOBAL COHENE
Fiscal de Obra – D.V.

ING. PABLINA BALBUENA
Jefe Int. del Departamento de Ejecución – D.V.

ING. HAYDEE CENTURION
Jefe Int. del Departamento de Gestión Vial – D.V

ING. CARLOS CASATI
Jefe Int. del Departamento de Conservación de Rutas – D.V.

ING. VICTOR H. OLMEDO L.
Director de Vialidad

ING. RUBEN ANDINO
Encargado de Despacho
Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA

CIRCUNVALACION A LA CIUDAD DE LIMPIO

En la ciudad de Limpio, Departamento Central, a los 28 días del mes de diciembre de 2022, la Comisión especialmente designada por su Excelencia el Señor Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones, según Resolución Ministerial N° 3120 de fecha 15 de diciembre de 2022, dando cumplimiento a lo establecido en el Numeral "42. Recepción DEFINITIVA" de las Condiciones Generales y Especiales del Contrato S.G. Ministro N° 234/2014, suscrito entre el MOPC y el contratista **CONSORCIO D-R**, en fecha 24 de octubre de 2014, adjudicado por Resolución Ministerial N° 995 de fecha 05 de setiembre de 2014, llamado MOPC N° 13/2014 y con ID N° 275.004, para la ejecución de los trabajos de la Obra: **"CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE A RUTA N° 3 GRAL. ELIZARDO AQUINO, TRAMO: MARIANO ROQUE ALONSO – LIMPIO"**, después de haber inspeccionado la obra, informa la conclusión de los trabajos ejecutados en la **Circunvalación a la Ciudad de Limpio** y se pronuncia por la misma, emitiendo el siguiente dictamen:

1. El Contratista según Nota MOPC N° 006/2022 de fecha 08/11/2022 presentada al MOPC comunica la finalización de los trabajos de la Obra: **"CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE A RUTA N° 3 GRAL. ELIZARDO AQUINO, TRAMO: MARIANO ROQUE ALONSO – LIMPIO"** conforme al contrato, a las especificaciones técnicas y a los convenios modificatorios N° 01, 02, 03, 04 y 05 respectivamente, solicita se dispongan los trámites administrativos requeridos para la conformación de la comisión que tendrá a su cargo la Recepción DEFINITIVA de la obra correspondiente al TRAMO **"CIRCUNVALACIÒN A LA CIUDAD DE LIMPIO"**.

2. La Fiscalización, como responsable de la ejecución de las obras, según nota de fecha 28 de noviembre de 2022 comunica que ha procedido a la inspección de todo el tramo y verificado los trabajos ejecutados de conformidad a lo establecido en las especificaciones técnicas, a las cantidades contractuales y los convenios modificatorios y otras obligaciones establecidas en el contrato correspondiente al TRAMO **"CIRCUNVALACIÒN A LA CIUDAD DE LIMPIO", y** que se encuentra en buenas condiciones técnicas sin defectos algunos y teniendo en cuenta el art. 42.1 y 42.2 de las Condiciones Generales y Especiales del Contrato corresponde iniciar los trámites pertinentes a la Recepción DEFINITIVA de la Obra.

3. Considerando que el Acta de Recepción Provisoria se suscribió en fecha 14 de diciembre de 2021, corresponde conforme a la cláusula 42 de las Condiciones Generales y Especiales, la suscripción del Acta de Recepción Definitiva.

4. La Comisión realizó la inspección la Obra: **"CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE A RUTA N° 3 GRAL. ELIZARDO AQUINO, TRAMO: MARIANO ROQUE ALONSO – LIMPIO"** en el TRAMO **"CIRCUNVALACIÒN A LA CIUDAD DE LIMPIO"**, en cuanto a los detalles de terminación de la parte visible y accesible de la obra y manifiesta estar de acuerdo a lo establecido en los documentos contractuales y en los convenios modificatorios N° 01, 02, 03, 04 y 05 respectivamente.

5. Así mismo, la Comisión ha constatado en forma conjunta con la empresa contratista los trabajos ejecutados y determinan realizar la recepción definitiva de la obra, conforme a los documentos contractuales, a los convenios modificatorios N° 01, 02, 03, 04 y 05 y otras obligaciones establecidas en el contrato, dejando constancia de lo señalado en la cláusula contractual N° 45 de las C.G.C. "Garantía Decenal" que estipula lo siguiente: "*El Contratista es responsable de pleno derecho y por un periodo de diez (10) años a contar desde la fecha de la recepción provisoria, de los daños resultantes de cualquier vicio de construcción que comprometa la solidez de las obras o que afecten alguno de sus elementos constitutivos, si la legislación en vigor así lo establece. Para exonerarse de esta responsabilidad el Contratista deberá probar que los daños provienen de una causa ajena*".

En razón de lo constatado en el conjunto de la Obra, la Comisión especialmente designada por su Excelencia, el Señor Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones, determina:

Efectuar la Recepción DEFINITIVA de la Obra **"CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE A RUTA N° 3 GRAL. ELIZARDO AQUINO, TRAMO: MARIANO ROQUE ALONSO – LIMPIO"**, correspondiente al TRAMO **"CIRCUNVALACIÒN A LA CIUDAD DE LIMPIO"**, según Contrato suscrito entre el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones y el **CONSORCIO D-R** y las modificaciones de Obra N° 01, 02, 03, 04 y 05 respectivamente.

Ing. Rubén Andino Lezcano
Encargado de Despacho
Vice Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

Ing. Ana Balbuena
Jefa Interina Dpto. Ejecución DV
MOPC

CONSORCIO D-R
Ing. CESAR DAN EL DELGADO
Representante Legal

CONSORCIO LINEAS PROTEGINAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Simón
Representante Legal

Ing. Cristobal Cohene
Representante de Obras
M.O.P.C.

Ing. Víctor Olmedo
Director de Vialidad

Ing. Haydee Centurión
Jefe - Dpto. Gestión Vial
DV - MOPC

OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

de la gente

Se labra el presente Acta de Recepción DEFINITIVA de la Obra: **"CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA RUTA N° 3 GRAL. ELIZARDO AQUINO, TRAMO: MARIANO ROQUE ALONSO – LIMPIO"** correspondiente al TRAMO **"CIRCUNVALACIÒN A LA CIUDAD DE LIMPIO"**, que leída y hallada correcta por los miembros de la Comisión y por el Representante del consorcio contratista, es firmada en cuatro (4) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.

POR EL CONSORCIO CONTRATISTA

ING. CESAR DANIEL DELGADO
Representante Legal
CONSORCIO D-R
Ing CESAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

POR EL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES (RES.MIN. N° 3120/2022)

ING. CRISTOBAL COHENE
Fiscal de Obra – D.V.

ING. PABLINA BALBUENA
Jefe Int. del Departamento de Ejecución – D.V.

ING. HAYDEE CENTURION
Jefe Int. del Departamento de Gestión Vial – D.V

ING. CARLOS CASATI
Jefe Int. del Departamento de Conservación de Rutas – D.V.

ING. VICTOR H. OLMEDO L.
Director de Vialidad

ING. RUBEN ANDINO
Encargado de Despacho
Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

Asunción, 07 de enero de 2021

Nota D.E. N° 01/21

Señores
CONSORCIO D-R
PRESENTE

REF.: "Construcción de la Ampliación de la Ruta N° 3 Gral. Elizardo Aquino, Tramo: Mariano Roque Alonso – Limpio"
Acta de Recepción DEFINITIVA.
Progresivas 0+000 y 5+300 del tramo principal y 4+900 a 5+400 del Acceso a la Ciudad de Limpio.

Me dirijo a ustedes con el fin de remitirles un ejemplar original del Acta de Recepción DEFINITIVA correspondiente a las Progresivas 0+000 y 5+300 del tramo principal y 4+900 a 5+400 del acceso a la ciudad de Limpio, ya suscrita por los representantes de ese consorcio contratista y funcionarios autorizados del MOPC respectivamente, de la Obra de la Referencia.

Atentamente.

ING. PABLINA BALBUENA
Jefe Int. del Departamento de Ejecución

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal