

REPUBLICA DE NICARAGUA



FISE

Fondo de Inversión Social de Emergencia



BCIE

"Programa de Sostenibilidad del Sector de Agua y Saneamiento Rural "

Proyecto 19823 - Agua y Saneamiento El Carrizal y Villa Francia"

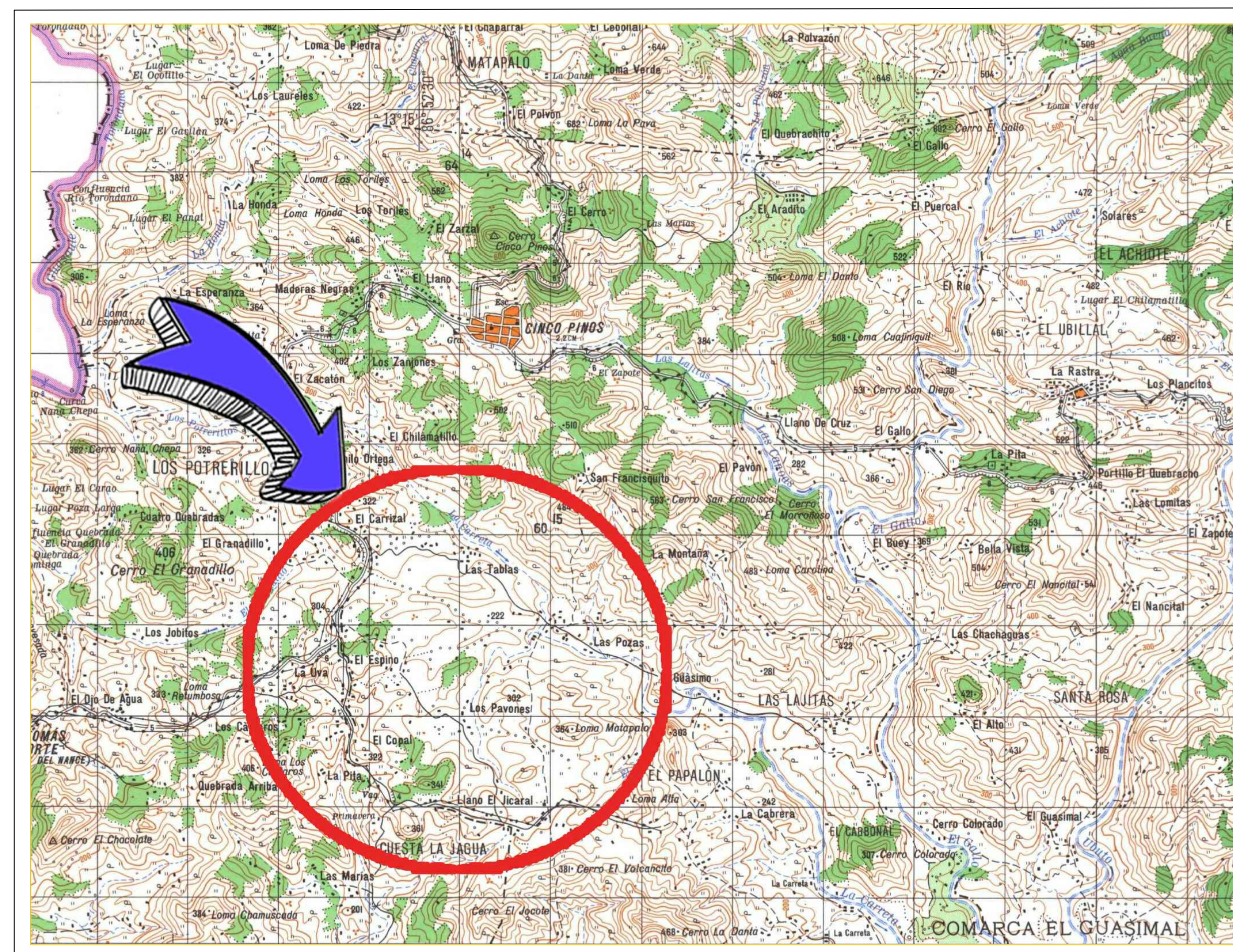
Municipio de Cinco Pino, Departamento de Chinandega



MACROLOCALIZACIÓN

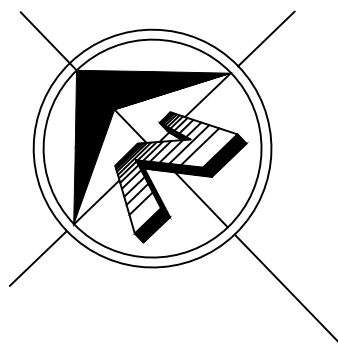
SIN ESCALA

INDICE DE PLANOS	
Nº	CONTENIDO
01 de 35	CARATULA E INDICE DE PLANOS
02 de 35	PLANO SITUACION SIN PROYECTO
03 de 35	PLANO SITUACION CON PROYECTO
04 de 35	PLANO PLANTA Y PERFIL DE LINEA DE CONDUCCION TRAMO #1
05 de 35	PLANO PLANTA Y PERFIL DE LINEA DE CONDUCCION TRAMO #2
06 de 35	PLANO PLANTA Y PERFIL DE LINEA DE CONDUCCION TRAMO #3 Y LINEA DE DISTRIBUCION RAMAL 1 Y 2
07 de 35	PLANO PLANTA DE LINEA DE DISTRIBUCION RAMAL 3-8
08 de 35	PLANO PLANTA DE LINEA DE DISTRIBUCION RAMAL 9
09 de 35	PLANO PLANTA DE LINEA DE DISTRIBUCION RAMAL 9
10 de 35	PLANO PLANTA DE LINEA DE DISTRIBUCION RAMAL 10-14
11 de 35	PLANO PLANTA DE LINEA DE DISTRIBUCION RAMAL 15-19
12 de 35	PLANO PREDIO DE POZO Y PREDIO DE TANQUE
13 de 35	PLANO DETALLES DE SARTA Y POZO
14 de 35	PLANO DE PLANTA Y ELEVACIONES DE CASETA DE CONTROL
15 de 35	PLANO DE PLANTA Y ELEVACIONES DE CASETA DE CONTROL
16 de 35	PLANO DE RED ELECTRICA DE MT-BT 120/240 V
17 de 35	PLANO DE RED INTERNA DE CASETA DE CONTROL BAJA TENSION
18 de 35	DETALLES CONSTRUCTIVOS DE TANQUE
19 de 35	PLANO PLANTA Y PERFIL DE LINEA DE CONDUCCION - TRAMO #1
20 de 35	PLANO PLANTA DE LINEA DE DISTRIBUCION RAMAL 1 Y 2
21 de 35	PLANO PLANTA Y PERFIL DE LINEA DE CONDUCCION TRAMO #3 Y LINEA DE DISTRIBUCION RAMAL 1 Y 2
22 de 35	PLANO PLANTA DE LINEA DE DISTRIBUCION RAMAL 1-8
23 de 35	PLANO PLANTA DE LINEA DE DISTRIBUCION RAMAL 9
24 de 35	PLANO PLANTA DE LINEA DE DISTRIBUCION RAMAL 9
25 de 35	PLANO PLANTA DE LINEA DE DISTRIBUCION RAMAL 11-14
26 de 35	PLANO PLANTA DE LINEA DE DISTRIBUCION RAMAL 15-19
27 de 35	PLANO DE PREDIO DE POZO Y PREDIO DE TANQUE
28 de 35	PLANO DETALLES GENERALES DE AGUA POTABLE
29 de 35	PLANO DE CONSTRUCCION DE LETRINA
30 de 35	PLANO DE DETALLES DE CONSTRUCCION DE LAVADERO Y CERCO DE ALAMBRE DE PUAS
31 de 35	PLANO DE CERCO Y DETALLES GENERALES DE AGUA POTABLE
32 de 35	PLANO DE BENEFICIARIOS DE AGUA DE TOMA
33 de 35	PLANO DE BENEFICIARIOS DE LETRINA
34 de 35	PLANO DE ROTULO
35 de 35	PLANO DE PLACA Y PEDESTAL



MICROLOCALIZACIÓN

SIN ESCALA



SIMBOLOGIA	
	UBICACION BM- # / PI
	PUESTO PUBLICO
	POSTE ELECT. (P.L.)
	CASA
	ALCANTARILLA
	CAMINO / CERCO
	QUEBRADA / CRIQUE
	PUENTE

QUEBRADA CHILAMATILLO

QUEBRADA CHILAMATILLO

QUEBRADA CHILAMATILLO



Situación Sin Proyecto Carrizal y Villa Francia
ESCALA 1 : 3000

 Gobierno de Honduras, La Paz y Ciudad Tegucigalpa		FONDO DE INVERSIÓN SOCIAL DE EMERGENCIA					Código:				
F.I.S.E.		Proyecto:		Agua y Saneamiento en Comunidad El Carrizal y Villa Francia					19823		
 2017 Años de Desarrollo				ALCALDIA MUNICIPAL DE CINCO PINOS		Contenido:		PLANO SITUACION SIN PROYECTO			
		DEPARTAMENTO DE CHINANDEGA		Agua Potable:		Eléctrico:		Sanitario:		Fecha: Diciembre 2017	
				Estructura:		Reviso:		Dibujo:		Escala: 1:3000	
										Lámina:	
										02	
										35	

QUEBRADA CHILAMATILLO

QUEBRADA CHILAMATILLO

QUEBRADA CHILAMATILLO

SECTOR CHILAMATILLO

SIMBOLOGIA			
	UBICACION BM- # / PI		
	PUESTO PUBLICO		
	POSTE ELECT. (P.L)		
	CASA		
	ALCANTARILLA		
	CAMINO / CERCO		
	QUEBRADA / CRIQUE		
	PUENTE		

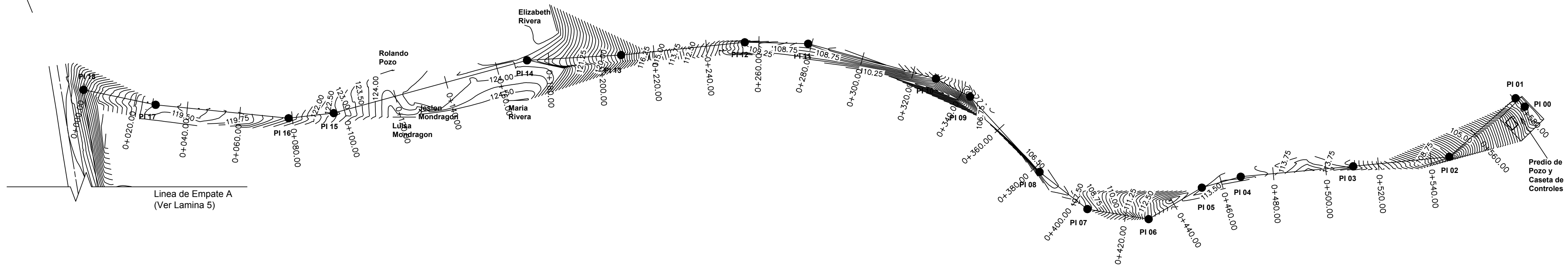
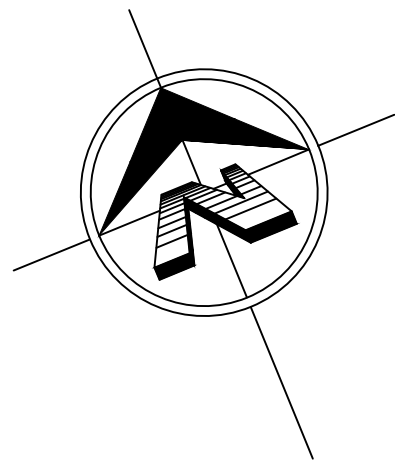
BM	Y	X	ELEVACION
BM1	1460936.20	512298.729	134.387
BM2	1460865.446	512380.557	135.174
BM3	1460694.036	512470.214	128.232

PREDIO DONDE SE UBICARA EL POZO Y CASETA DE CONTROLES

PREDIO DONDE SE UBICARA EL TANQUE

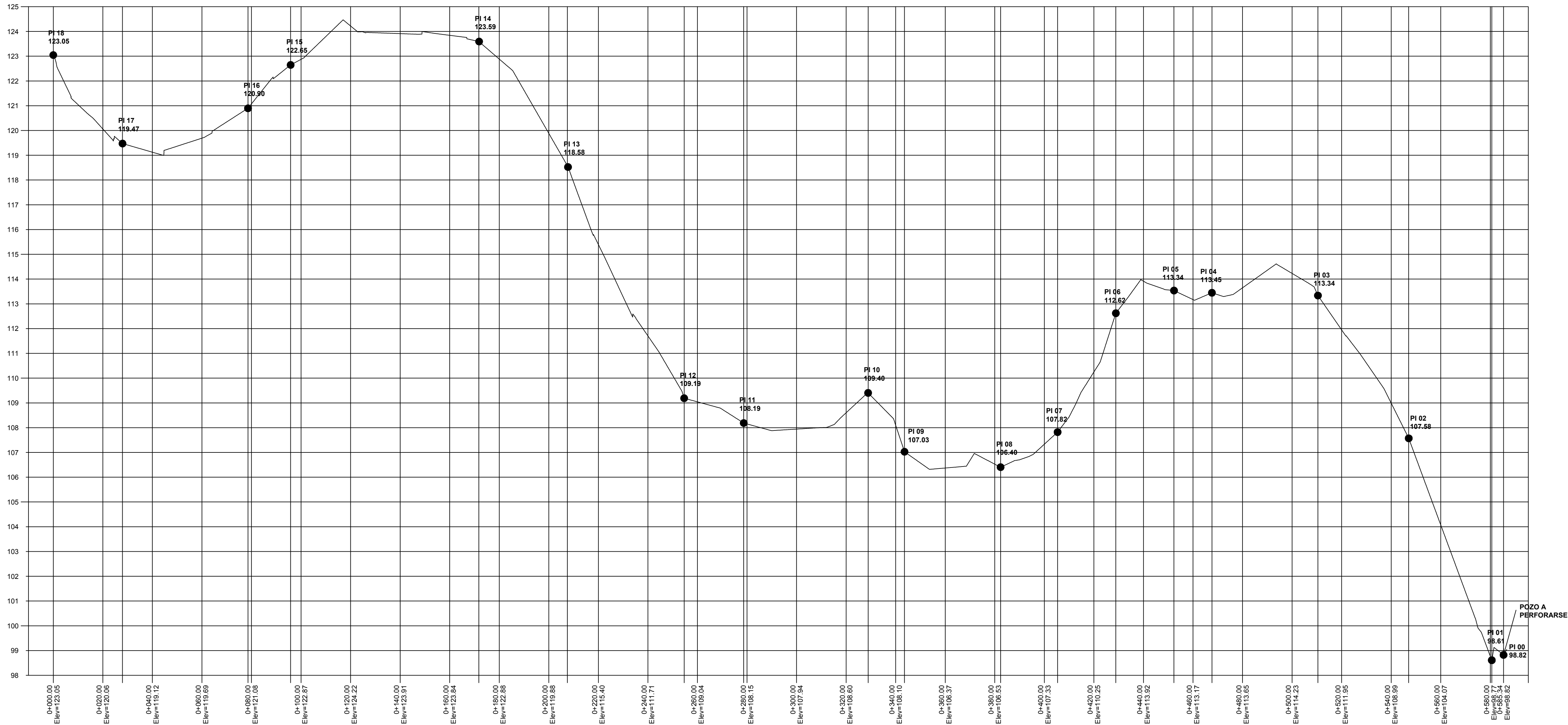
Situación con Proyecto Carrizal y Villa Francia
ESCALA 1 : 3000

	FONDO DE INVERSIÓN SOCIAL DE EMERGENCIA			Código:
	Proyecto: Agua y Saneamiento en Comunidad El Carrizal y Villa Francia			19823
	ALCALDIA MUNICIPAL DE CINCO PINOS		Contenido:	Lámina:
	DEPARTAMENTO DE CHINANDEGA		PLANO SITUACION CON PROYECTO	03
Agua Potable:		Eléctrico:	Sanitario:	Fecha: Diciembre 2017
Estructura:		Reviso:	Dibujo:	Escala: 1:3000

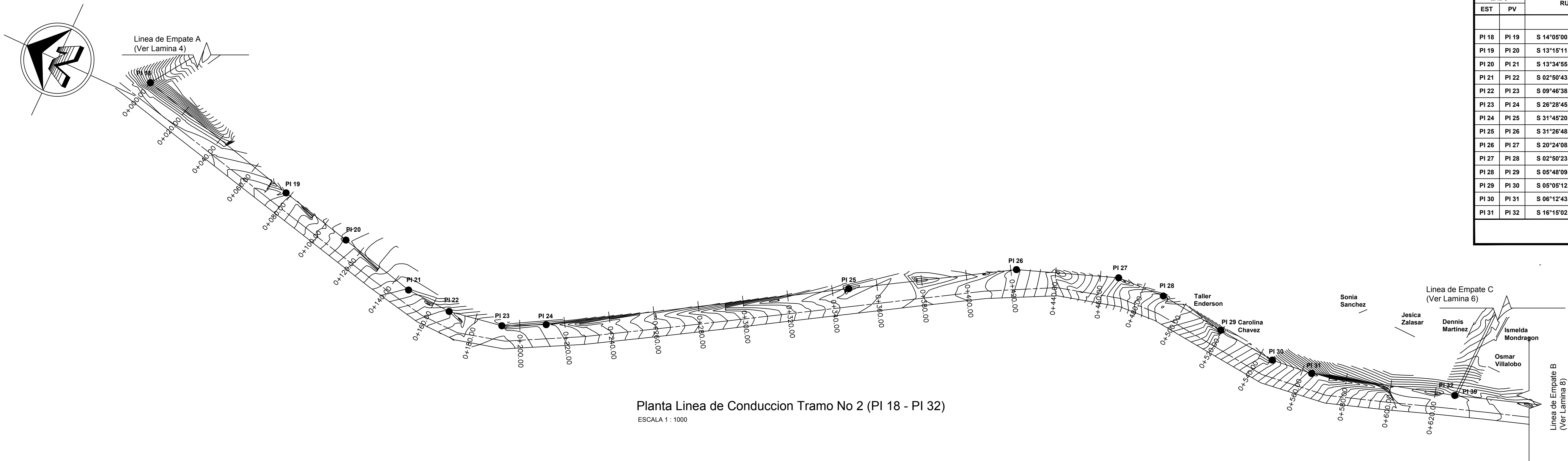


Planta Linea de Conduccion Tramo No 1 (PI 00 - PI 18)
ESCALA 1: 1000

LINEA DE CONDUCCION TRAMO No 1 (PI 00 - PI 18)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 00	1,461,575.4140	512,578.9300	98.82
PI 00	PI 01	N 25°14'55.08" W	4.750	PI 01	1,461,579.7100	512,576.9040	98.61
PI 01	PI 02	S 70°46'08.17" W	33.547	PI 02	1,461,568.6604	512,545.2291	107.58
PI 02	PI 03	N 73°22'12.69" W	36.626	PI 03	1,461,579.1422	512,510.1352	113.34
PI 03	PI 04	N 72°59'25.87" W	42.813	PI 04	1,461,591.6662	512,469.1953	113.45
PI 04	PI 05	N 83°26'00.00" W	15.307	PI 05	1,461,593.4167	512,453.9891	113.34
PI 05	PI 06	S 81°39'00.02" W	23.458	PI 06	1,461,590.0101	512,430.7797	112.62
PI 06	PI 07	N 58°22'59.55" W	23.523	PI 07	1,461,602.3419	512,410.7479	107.82
PI 07	PI 08	N 29°52'51.90" W	22.981	PI 08	1,461,622.2682	512,399.2984	106.40
PI 08	PI 09	N 20°24'57.89" W	38.784	PI 09	1,461,658.6159	512,385.7693	107.03
PI 09	PI 10	N 39°50'53.92" W	14.676	PI 10	1,461,669.8837	512,376.3652	109.40
PI 10	PI 11	N 52°23'14.31" W	50.215	PI 11	1,461,700.5311	512,336.5870	108.19
PI 11	PI 12	N 66°23'56.58" W	24.038	PI 12	1,461,710.1550	512,314.5596	109.19
PI 12	PI 13	N 73°36'52.43" W	47.142	PI 13	1,461,723.4536	512,269.3325	118.58
PI 13	PI 14	N 70°54'44.98" W	35.721	PI 14	1,461,735.1347	512,235.5757	123.59
PI 14	PI 15	N 82°59'56.97" W	75.991	PI 15	1,461,744.3968	512,160.1509	122.65
PI 15	PI 16	N 74°11'29.68" W	17.206	PI 16	1,461,749.0840	512,143.5958	120.90
PI 16	PI 17	N 61°56'18.23" W	50.649	PI 17	1,461,772.9103	512,098.9011	119.47
PI 17	PI 18	N 55°57'20.97" W	27.923	PI 18	1,461,788.5425	512,075.7640	123.05
Longitud = 585.35 ml							

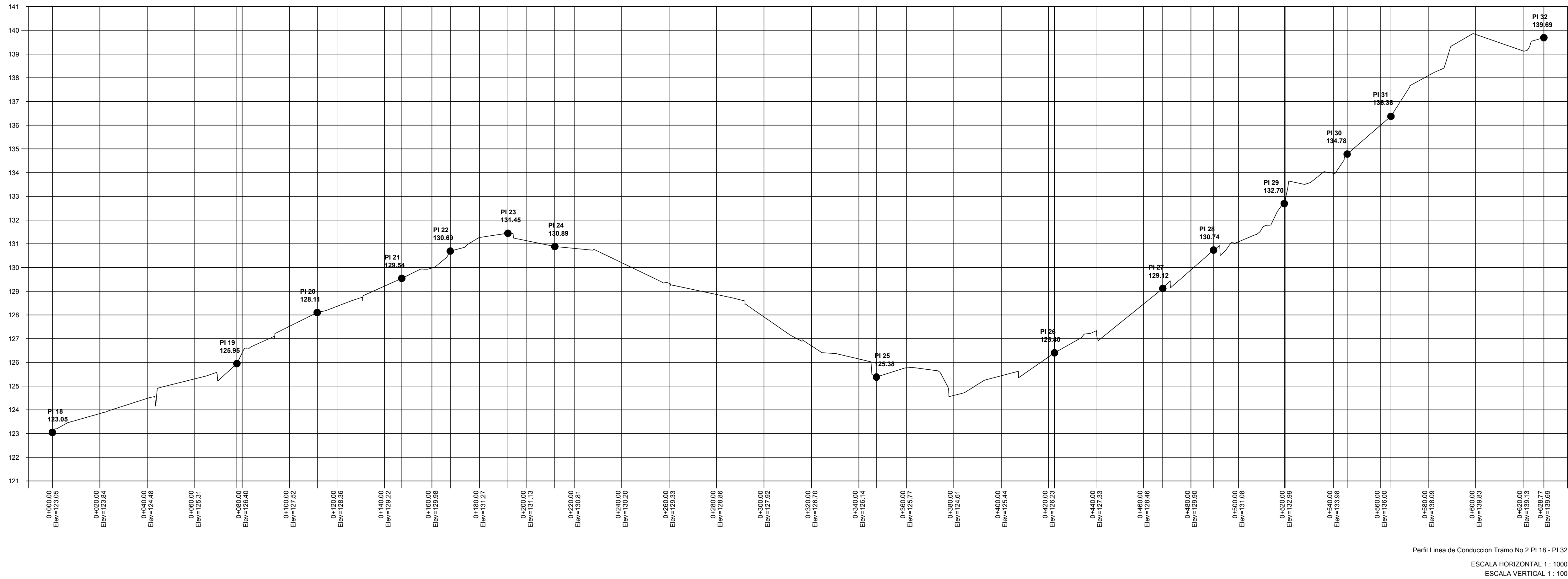


Perfil Linea de Conduccion Tramo No 1 PI 00 - PI 18
ESCALA HORIZONTAL 1: 1000
ESCALA VERTICAL 1: 100

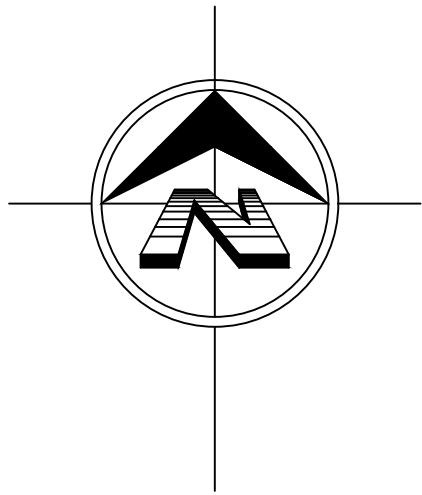


Planta Linea de Conduccion Tramo No 2 (PI 18 - PI 32)
ESCALA 1 : 1000

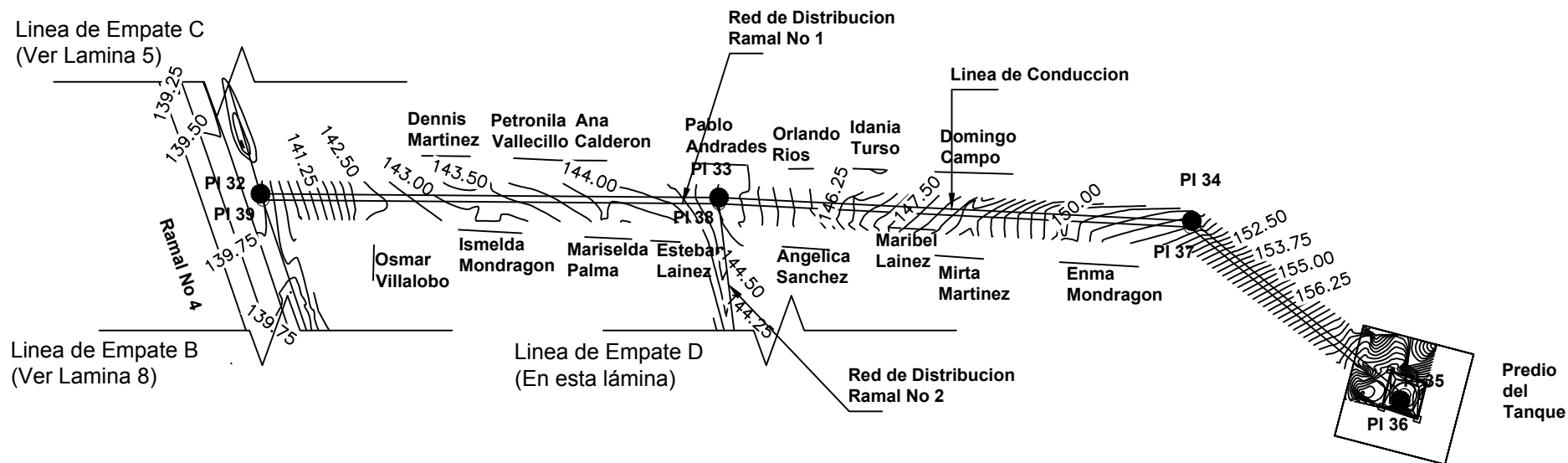
LINEA DE CONDUCCION TRAMO No 2 (PI 32 - PI 18)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 18	1,461,788.5425	512,075.7640	123.05
PI 18	PI 19	S 14°05'00.47" W	77.764	PI 19	1,461,713.1157	512,056.8413	125.95
PI 19	PI 20	S 13°15'11.93" W	33.912	PI 20	1,461,680.1070	512,049.0667	128.11
PI 20	PI 21	S 13°34'55.50" W	35.621	PI 21	1,461,645.4822	512,040.7015	129.54
PI 21	PI 22	S 02°50'43.23" W	20.436	PI 22	1,461,625.0712	512,039.6871	130.89
PI 22	PI 23	S 09°46'38.76" E	24.297	PI 23	1,461,601.1270	512,043.8133	131.45
PI 23	PI 24	S 26°28'45.48" E	19.743	PI 24	1,461,583.4551	512,052.6161	130.89
PI 24	PI 25	S 31°45'20.16" E	135.600	PI 25	1,461,468.1543	512,123.9821	125.38
PI 25	PI 26	S 31°26'48.51" E	75.104	PI 26	1,461,404.0812	512,163.1643	126.40
PI 26	PI 27	S 20°24'08.16" E	45.626	PI 27	1,461,361.3171	512,179.0701	129.12
PI 27	PI 28	S 02°50'23.92" E	21.491	PI 28	1,461,339.8523	512,180.1349	130.74
PI 28	PI 29	S 05°48'09.26" W	29.748	PI 29	1,461,310.2572	512,177.1274	132.70
PI 29	PI 30	S 05°05'12.31" W	26.493	PI 30	1,461,283.8662	512,174.7784	134.78
PI 30	PI 31	S 06°12'43.84" E	18.476	PI 31	1,461,265.5004	512,176.7777	136.38
PI 31	PI 32	S 16°15'02.14" E	64.459	PI 32	1,461,203.6167	512,194.8158	139.69
Longitud = 628.77 ml							



Perfil Linea de Conduccion Tramo No 2 PI 18 - PI 32
ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000
ESCALA VERTICAL 1 : 100

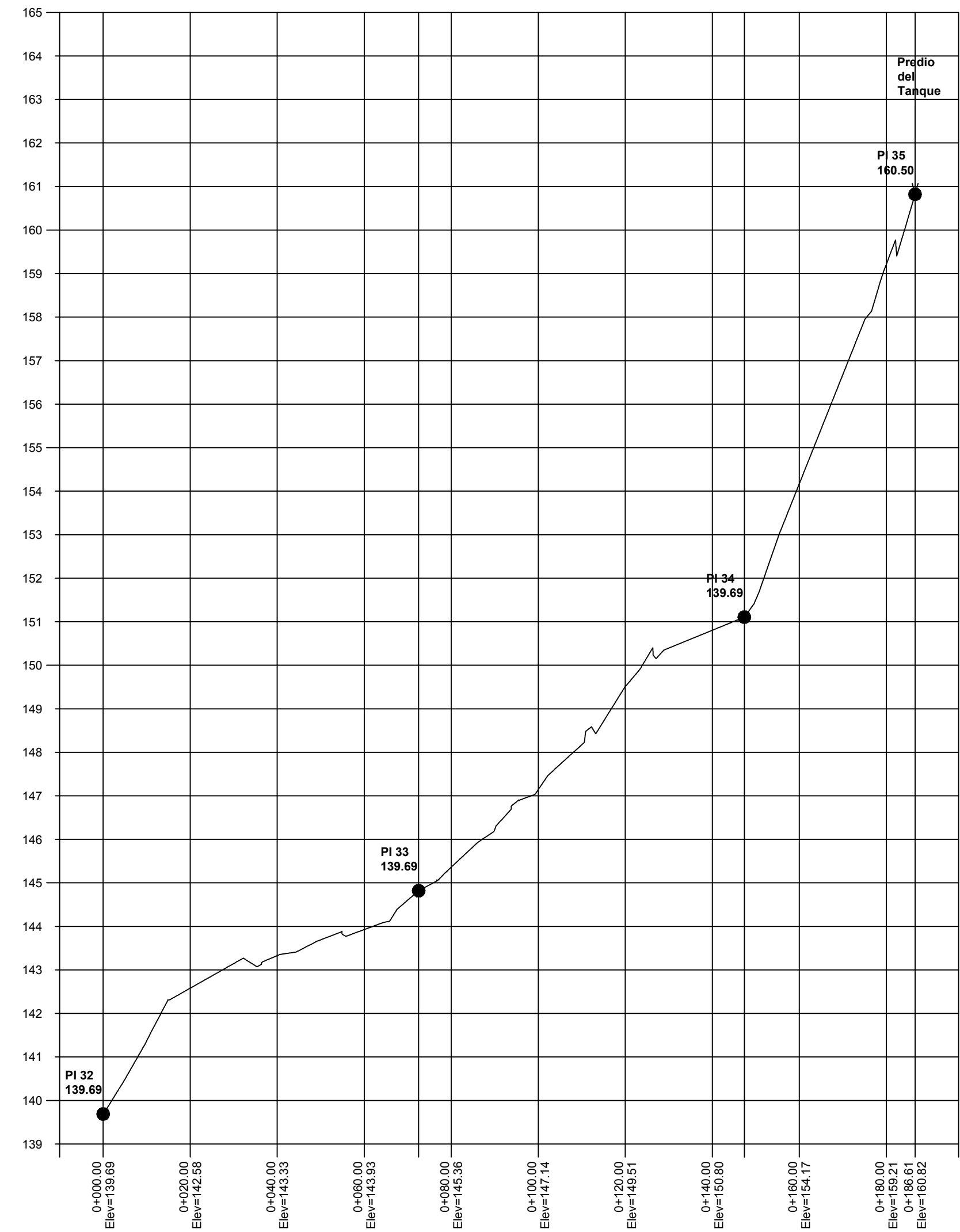


LINEA DE CONDUCCION TRAMO No 3 (PI 32 - PI 35)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 32	1,461,203.6167	512,194.8158	139.68
PI 32	PI 33	S 89°31'20.90" E	72.509	PI 33	1,461,203.0124	512,267.3228	144.82
PI 33	PI 34	S 87°10'15.55" E	74.851	PI 34	1,461,198.2811	512,342.0821	151.11
PI 34	PI 35	S 50°41'00.34" E	43.393	PI 35	1,461,171.8243	512,375.6531	160.50
Longitud = 190.75 ml							



Planta Linea de Conduccion Tramo No 3 (PI 32 - PI 35)

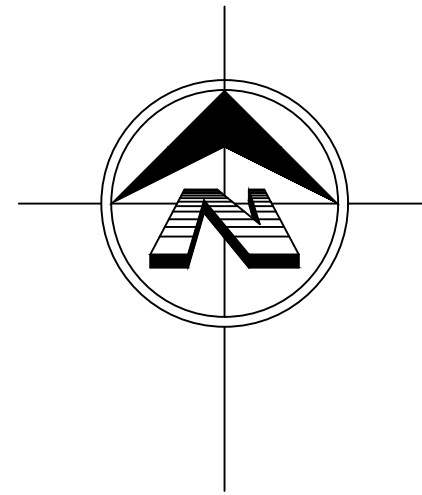
ESCALA 1 : 1000



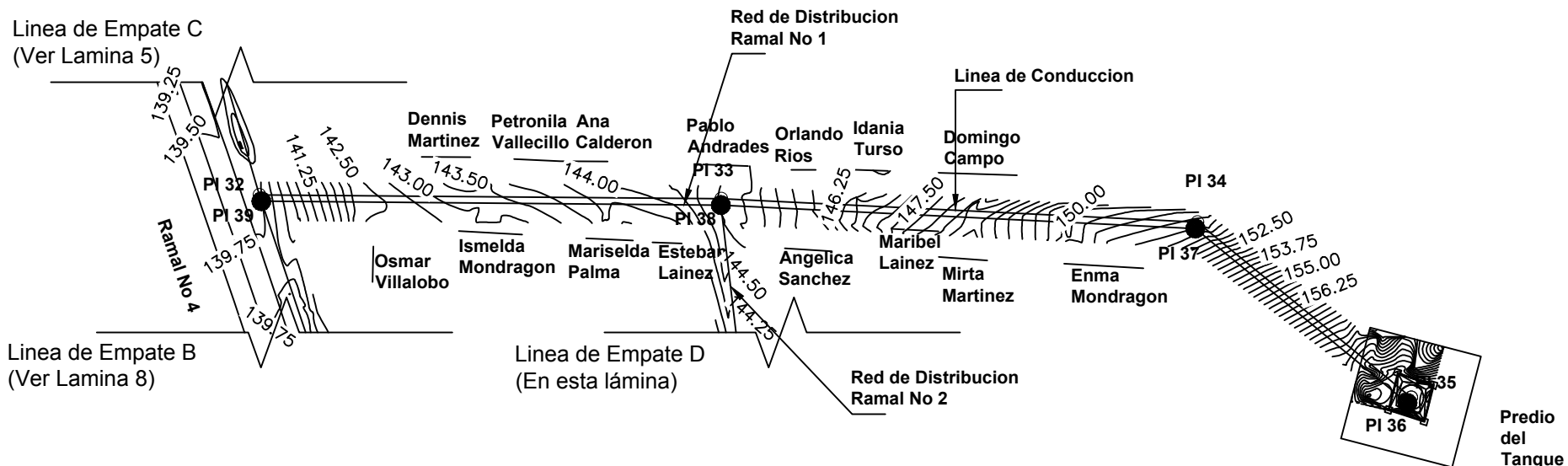
Perfil Linea de Conduccion Tramo No 3 (PI 32 - 35)

ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000

ESCALA VERTICAL 1 : 100

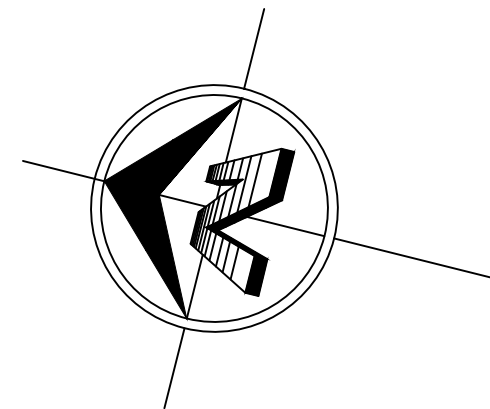


LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 1 (PI 36 -PI 39)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 36	1,461,171.0507	512.375.0195	161.02
PI 36	PI 37	N 50°41'00.34" W	43.063	PI 37	1,461,198.3356	512,341.7036	151.25
PI 37	PI 38	N 87°10'15.55" W	74.500	PI 38	1,461,202.0126	512,267.2939	144.79
PI 38	PI 39	N 89°31'20.90" W	72.142	PI 39	1,461,202.6139	512.195.1453	139.75
Longitud = 189.82 ml							

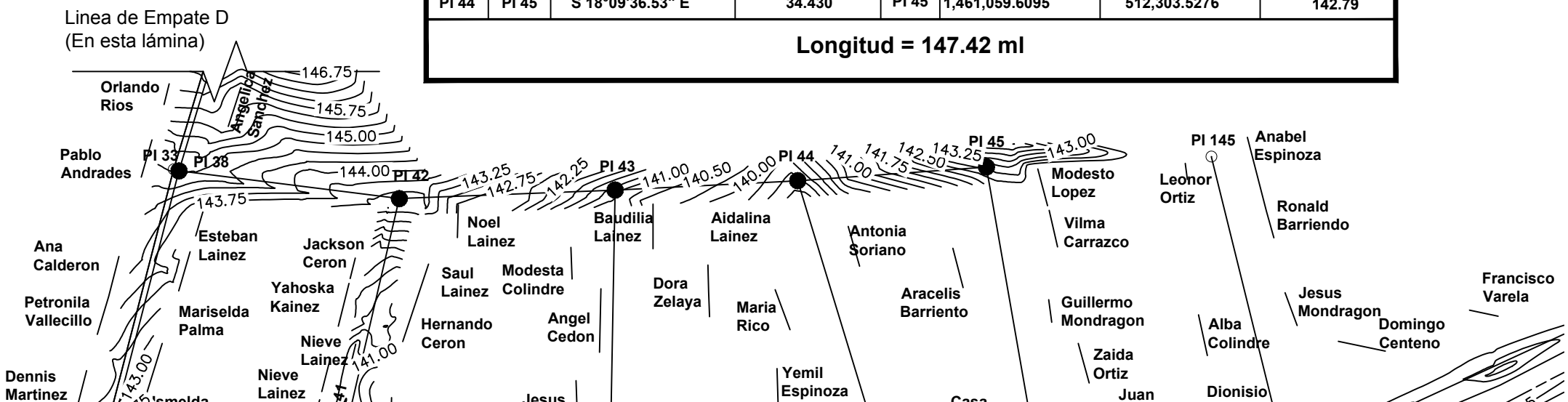


Planta Linea de Red de Distribucion Ramal 1 PI 36 - PI 39

ESCALA 1 : 1000

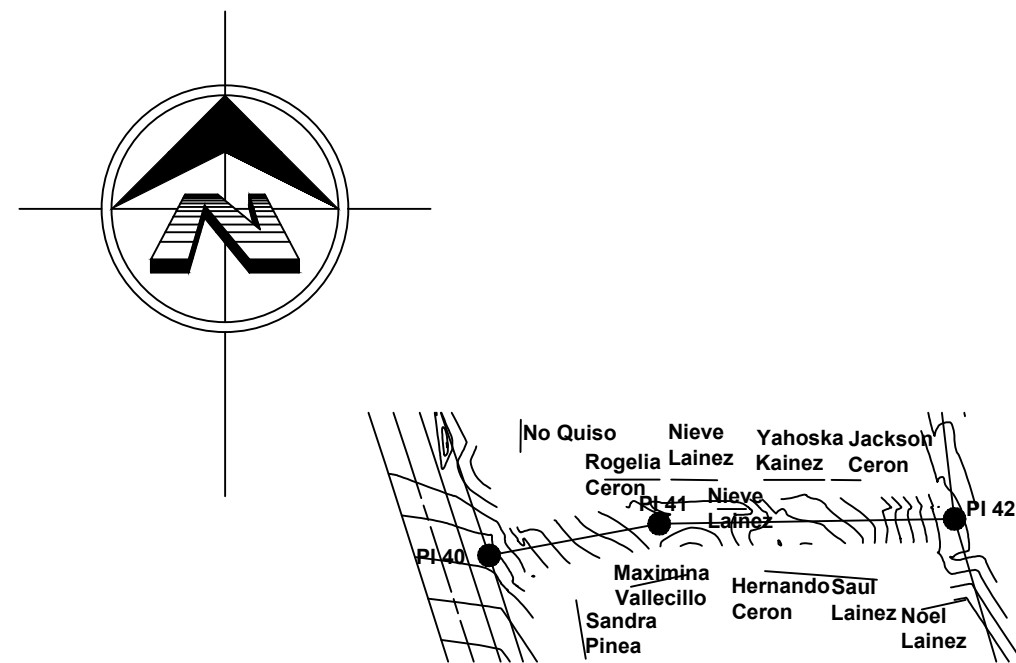


LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 2 (PI 38 -PI 45)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 38	1,461,202.0126	512,267.2939	144.79
PI 38	PI 42	S 06°49'50.88" E	40.419	PI 42	1,461,161.8801	512,272.1013	143.35
PI 42	PI 43	S 16°15'48.81" E	39.299	PI 43	1,461,124.1540	512,283.1071	141.08
PI 43	PI 44	S 16°55'52.58" E	33.271	PI 44	1,461,092.3249	512,292.7965	139.42
PI 44	PI 45	S 18°09'36.53" E	34.430	PI 45	1,461,059.6095	512,303.5276	142.79
Longitud = 147.42 ml							



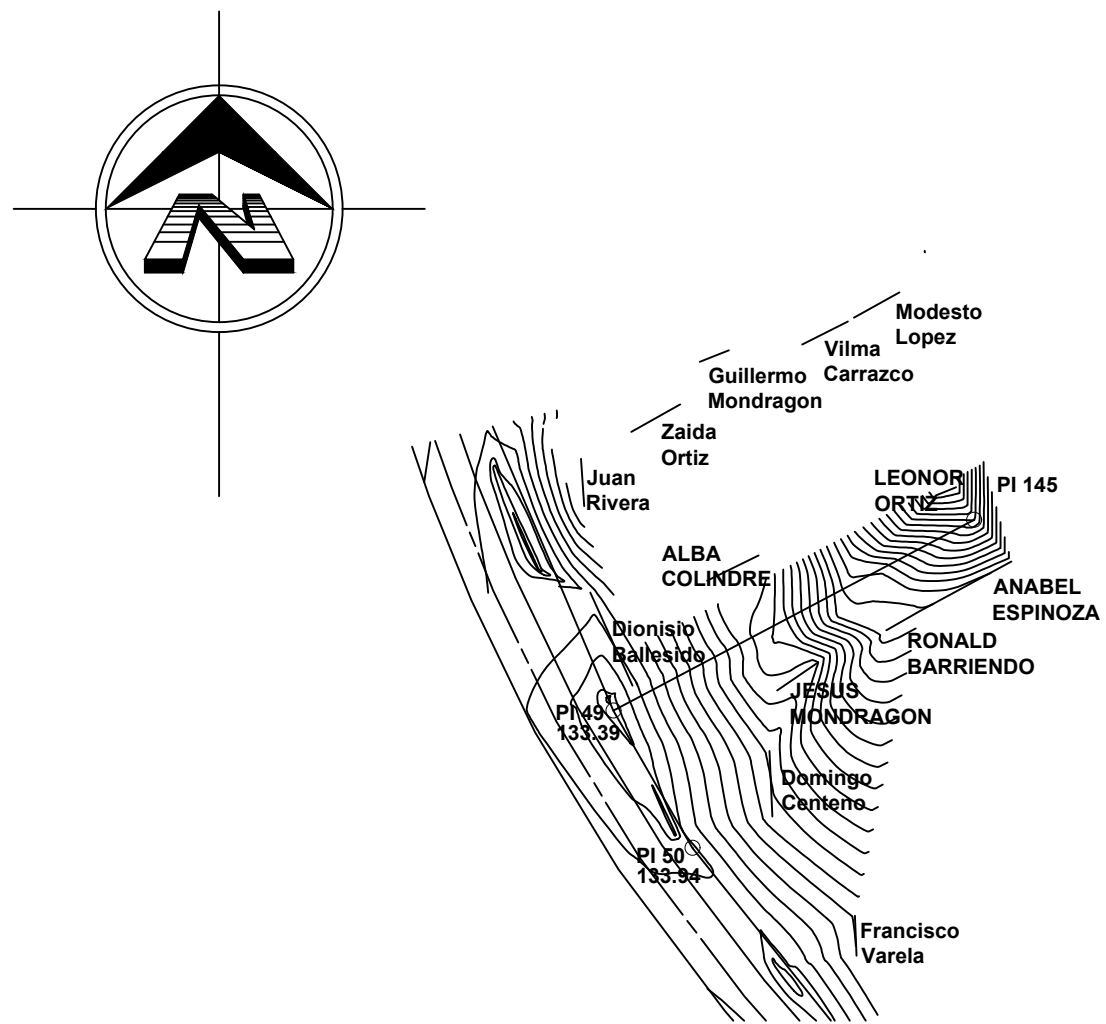
Linea de Red de Distribucion Ramal 2 PI 38 - PI 45

ESCALA 1 : 100



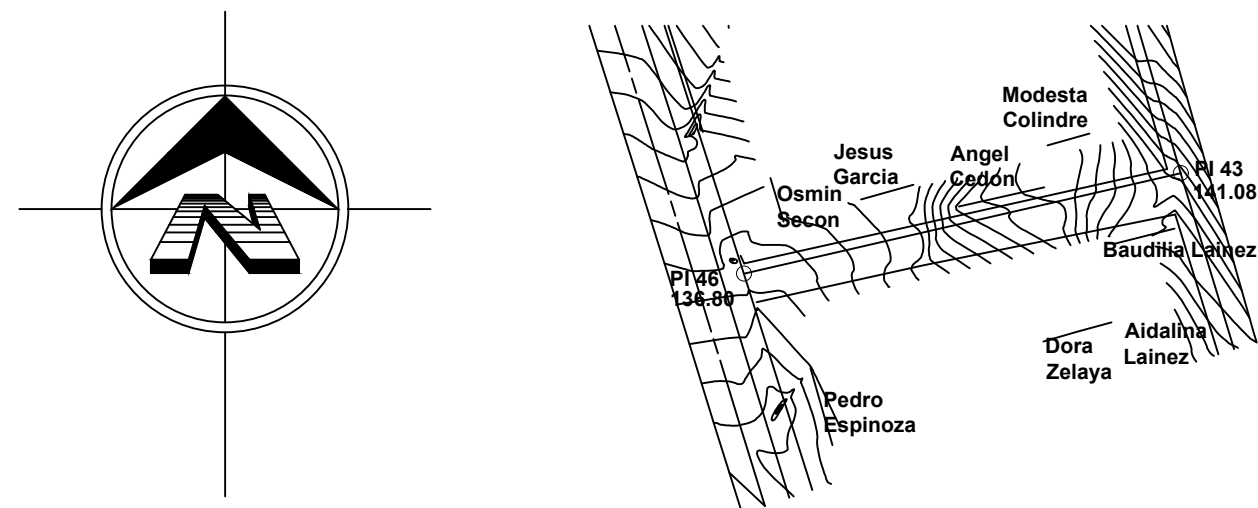
Planta Linea de Red de Distribucion Ramal 3 PI 40 - PI 42
ESCALA 1 : 1000

LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 3 (PI 40 -PI 42)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 40	1,461,157.0529	\$12,210.5314	139.10
PI 40	PI 41	N 79°26'16.21" E	22.898	PI 41	1,461,161.2501	\$12,233.0417	140.86
PI 41	PI 42	N 89°04'33.50" E	39.065	PI 42	1,461,161.8801	\$12,272.1013	143.35
Longitud = 61.96 ml							



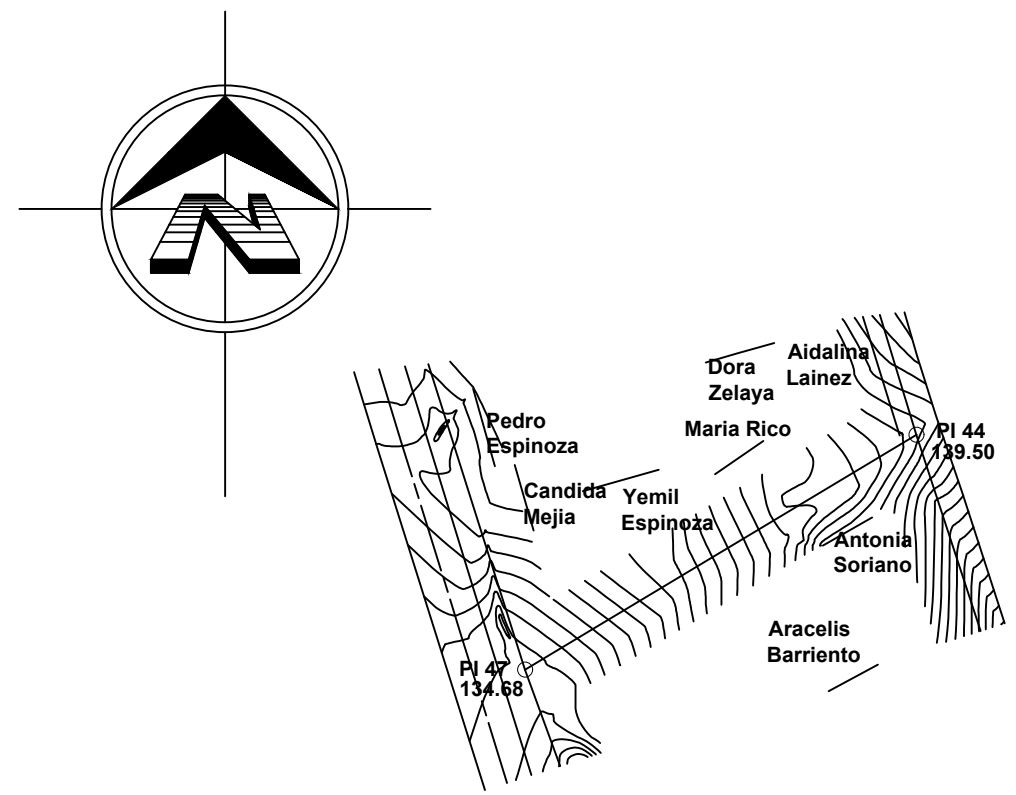
Planta Linea de Red de Distribucion Ramal 7 (PI 49 - PI 152)
ESCALA 1 : 1000

LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 7 (PI 49-PI 152)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 49	1.460.995.1055	512.267.5880	133.39
PI 49	PI 145	N 62°06'21.49" E	53.958	PI 145	1.461.020.3491	512.315.2769	141.00
Longitud = 53.958 ml							



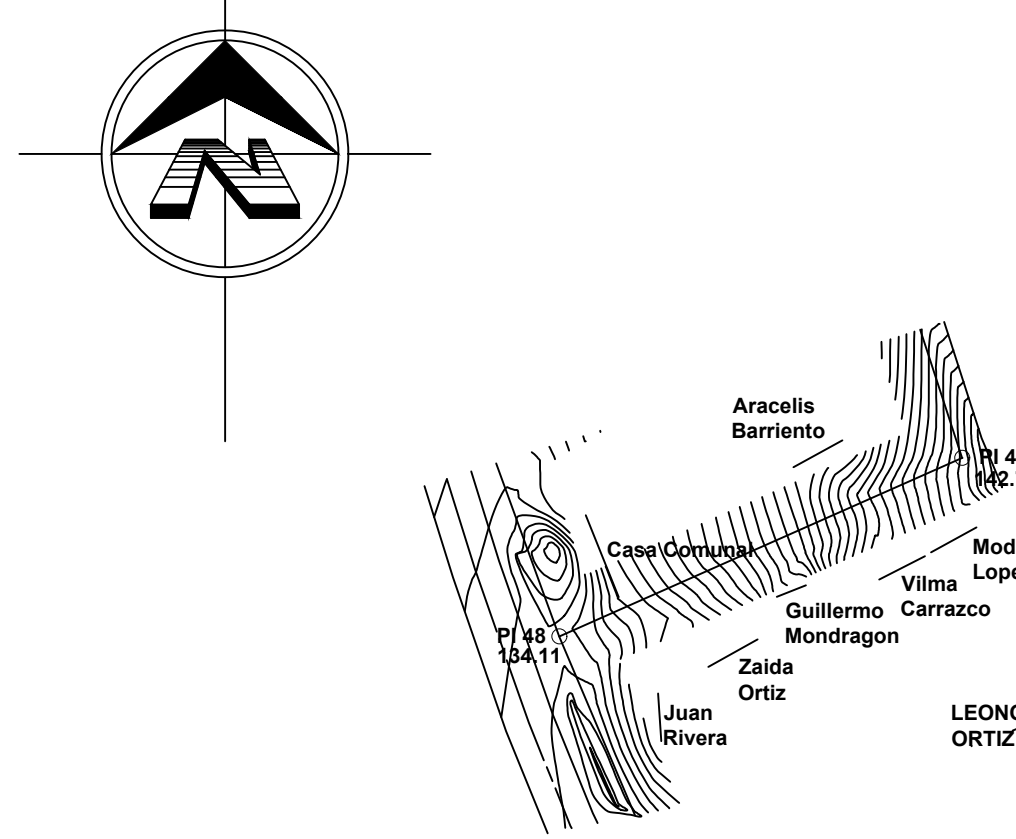
PLanta Linea de Red de Distribucion Ramal 4 (PI 46 - PI 43)
ESCALA 1 : 1000

LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 4 (PI 40 -PI 43)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 46	1,461,110.8894	512,225.3143	136.80
46	43	N 77°04'24.28" E	59.296	PI 43	1,461,124.1540	512,283.1071	141.08
Longitud = 59.296 ml							



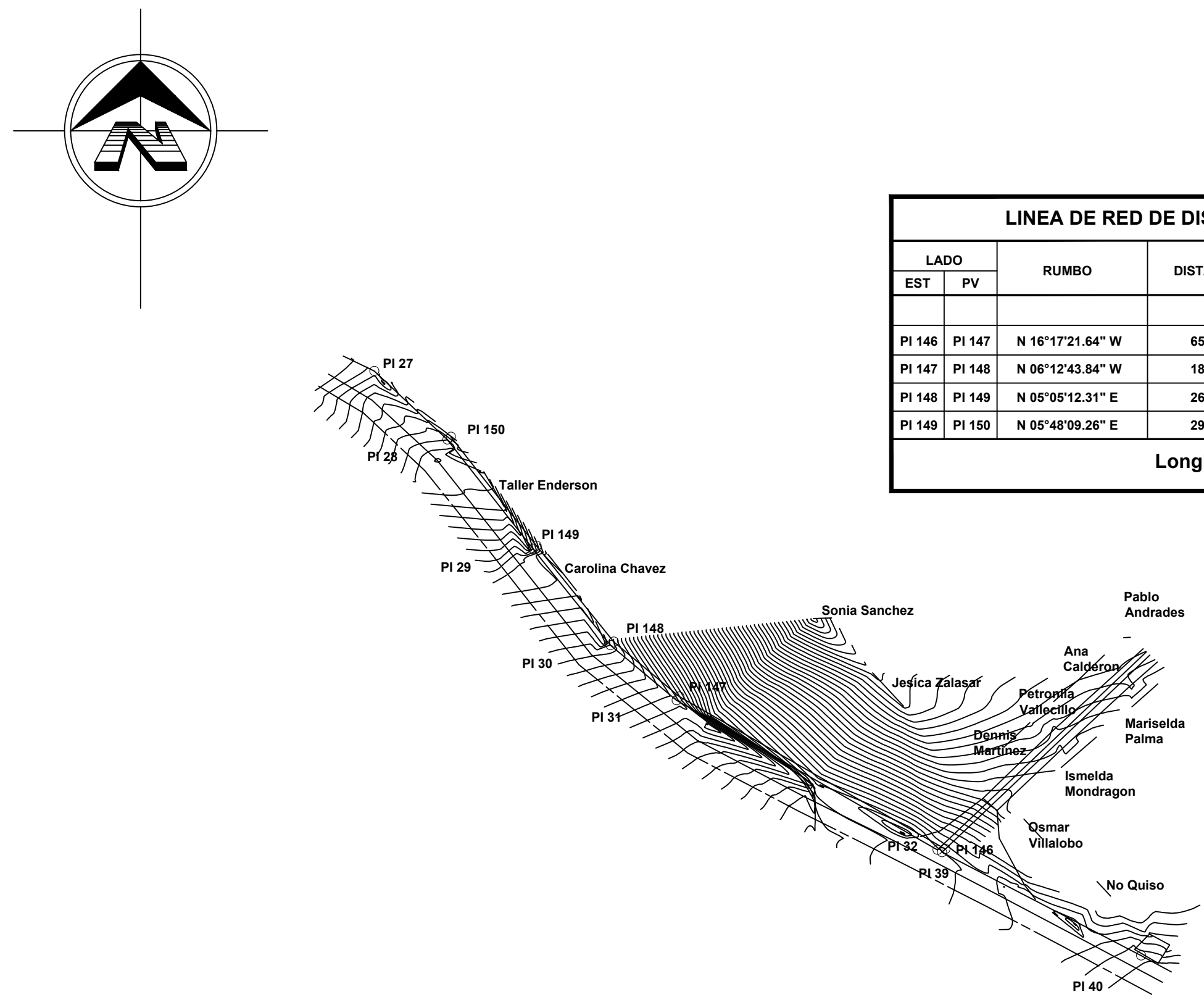
Planta Linea de Red de Distribucion Ramal 5 (PI 47 - PI 44)
ESCALA 1 : 1000

LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 5 (PI 47 -PI 44)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 47	1,461,061.2676	512,241.0100	134.68
PI 47	PI 44	N 59°02'53.46" E	60.385	PI 44	1,461,092.3249	512,292.7965	139.50
Longitud = 60.385 ml							



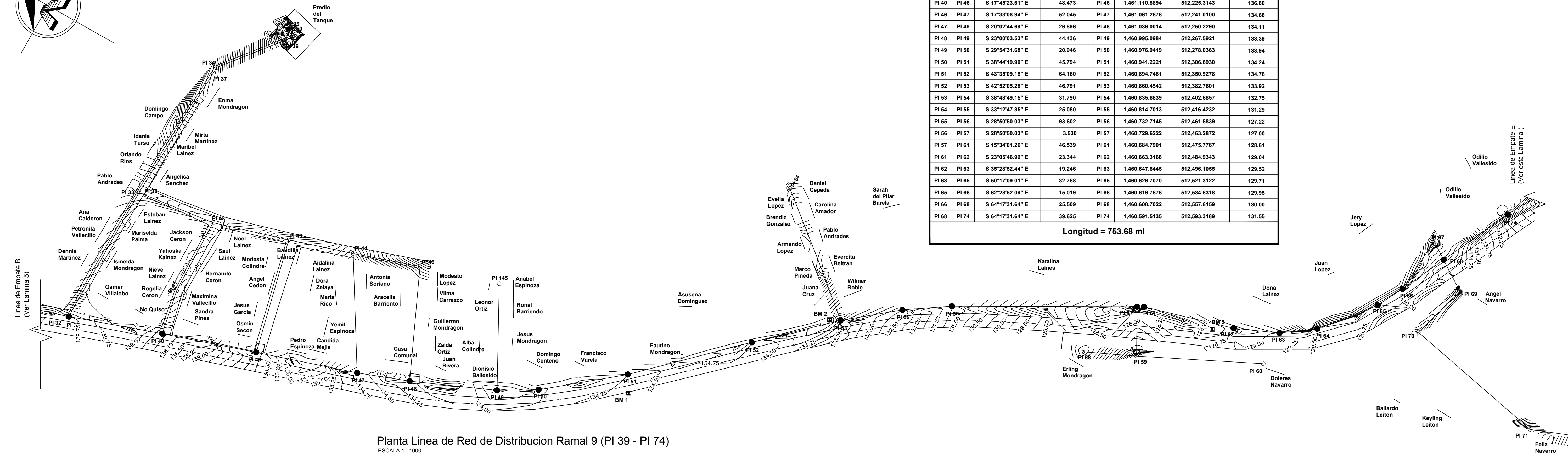
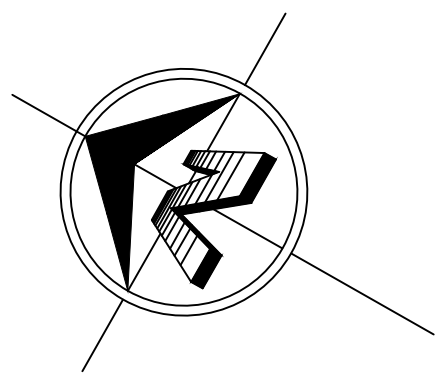
Planta Linea de Red de Distribucion Ramal 6 (PI 48 - PI 45)
ESCALA 1 : 1000

LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 6 (PI 48 -PI 45)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 48	1,461,036.0014	512,250.2290	134.11
PI 48	PI 45	N 66°06'34.49" E	58.293	PI 45	1,461,059.6095	512,303.5276	142.75
Longitud = 58.293 ml							

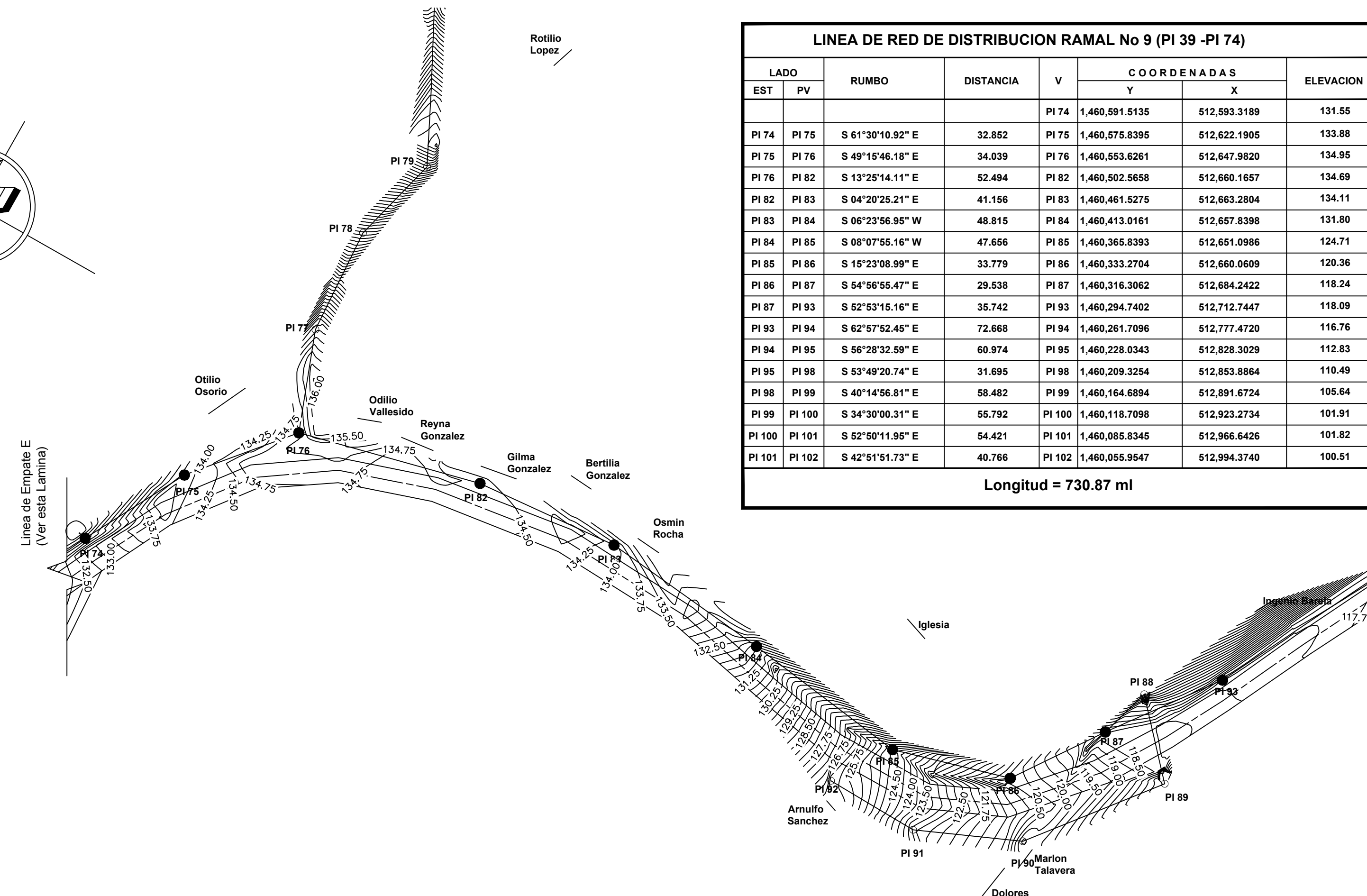
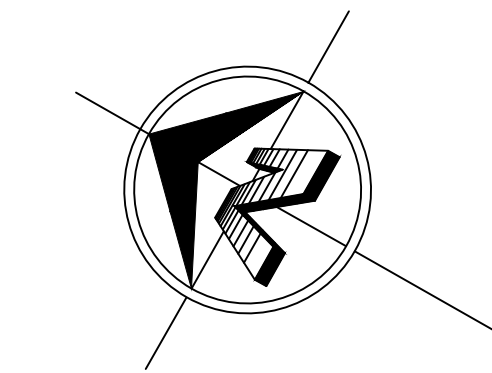


Planta Linea de Red de Distribucion Ramal 8 (PI 153 - PI 157)
ESCALA 1 : 1000

LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 8 (PI 153-PI 157)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 146	1,461,202.6052	512,196.1987	139.75
PI 146	PI 147	N 16°17'21.64" W	65.730	PI 147	1,461,265.6962	512,177.7623	136.75
PI 147	PI 148	N 06°12'43.84" W	18.289	PI 148	1,461,283.8780	512,175.7832	135.00
PI 148	PI 149	N 05°05'12.31" E	26.388	PI 149	1,461,310.1623	512,178.1229	133.25
PI 149	PI 150	N 05°48'09.26" E	29.741	PI 150	1,461,339.7512	512,181.1298	130.25
Longitud = 140.13 ml							

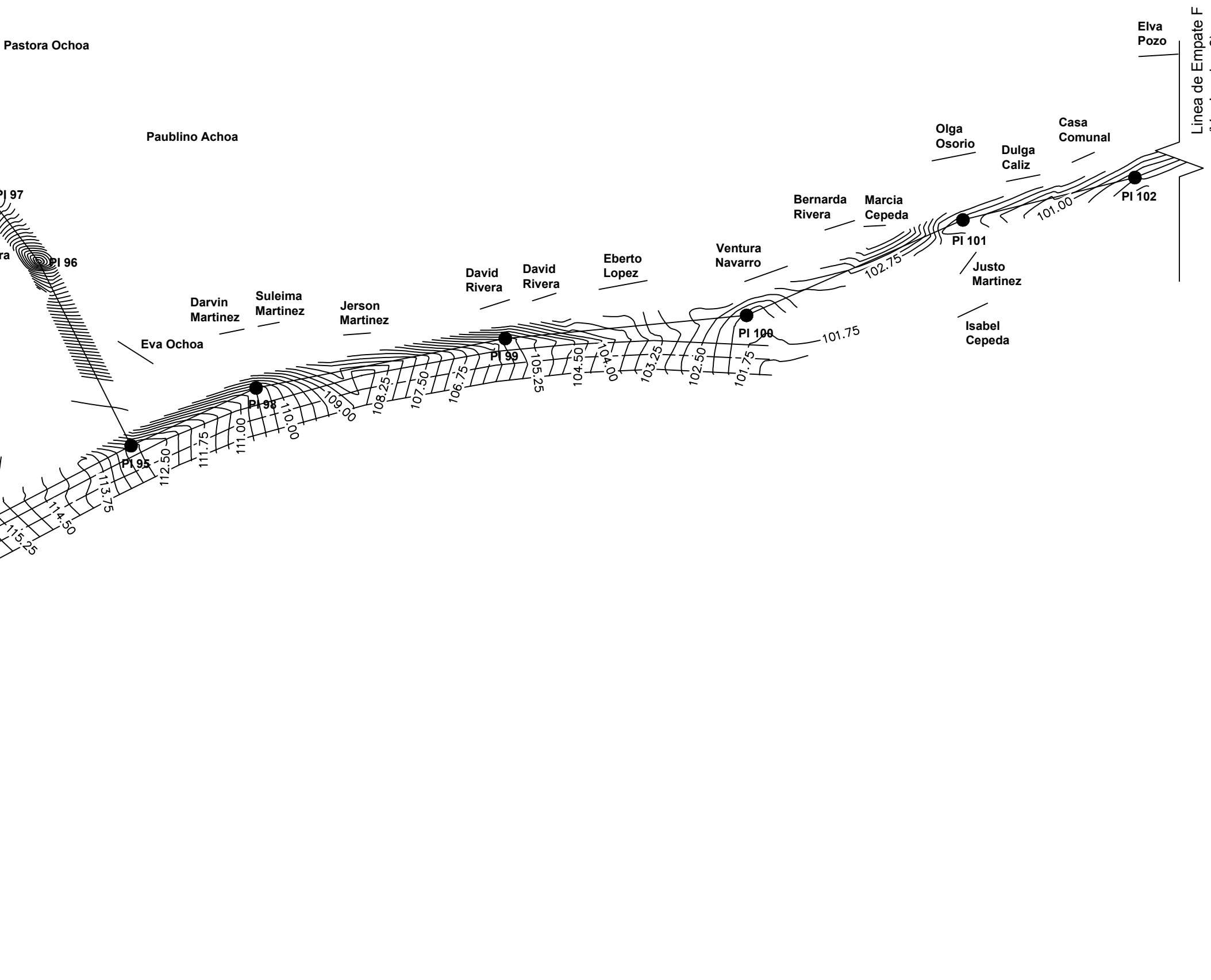


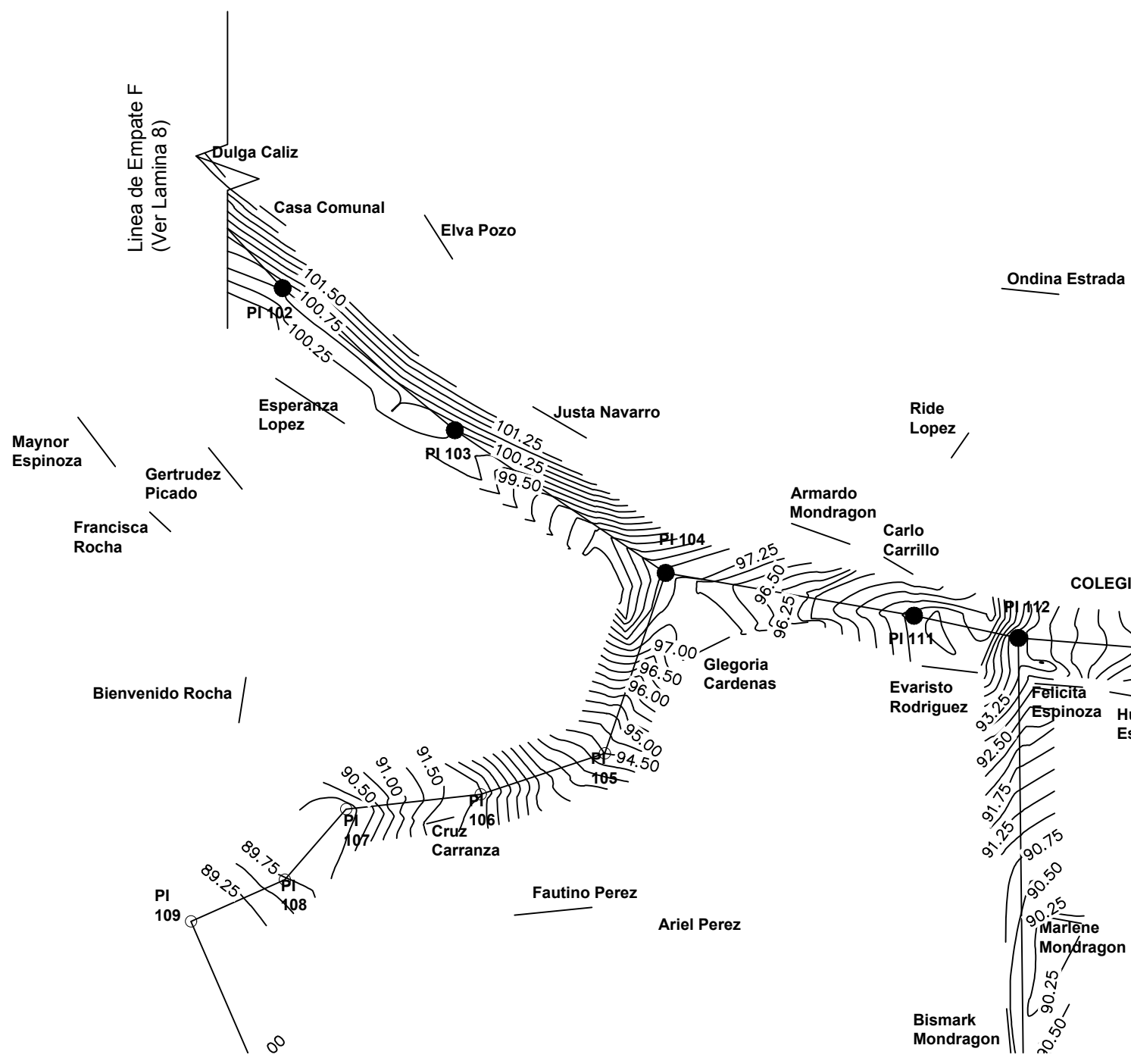
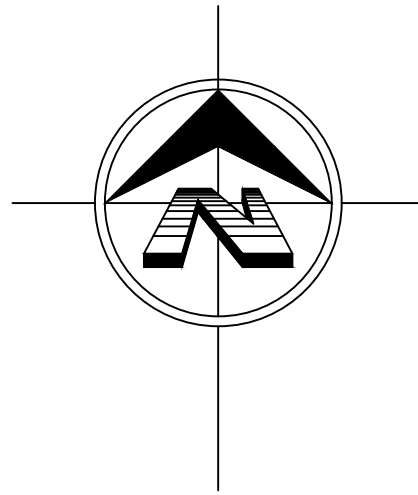
Planta Linea de Red de Distribucion Ramal 9 (PI 39 - PI 74)
ESCALA 1 : 1000



Planta Linea de Red de Distribucion Ramal 9 (PI 74 - PI 102)
ESCALA 1 : 1000

LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 9 (PI 39 -PI 74)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 39	1,461,202.6139	512,195.1543	139.75
PI 39	PI 40	S 18°38'59.48" E	48.086	PI 40	1,461,157.0529	512,210.5314	139.10
PI 40	PI 46	S 17°45'23.61" E	48.473	PI 46	1,461,110.8894	512,225.3143	136.80
PI 46	PI 47	S 17°33'08.94" E	52.045	PI 47	1,461,061.2676	512,241.0100	134.68
PI 47	PI 48	S 20°02'44.69" E	26.896	PI 48	1,461,036.0014	512,250.2280	134.11
PI 48	PI 49	S 23°00'03.53" E	44.436	PI 49	1,460,995.0984	512,267.5921	133.39
PI 49	PI 50	S 29°54'31.68" E	20.946	PI 50	1,460,976.9419	512,278.0363	133.94
PI 50	PI 51	S 38°44'19.90" E	45.794	PI 51	1,460,941.2221	512,306.6930	134.24
PI 51	PI 52	S 43°35'09.15" E	64.160	PI 52	1,460,894.7481	512,350.9278	134.76
PI 52	PI 53	S 42°52'05.28" E	46.791	PI 53	1,460,860.4542	512,382.7601	133.92
PI 53	PI 54	S 38°48'49.15" E	31.790	PI 54	1,460,835.6839	512,402.6857	132.75
PI 54	PI 55	S 33°12'47.85" E	25.080	PI 55	1,460,814.7013	512,416.4232	131.29
PI 55	PI 56	S 28°50'50.03" E	93.602	PI 56	1,460,732.7145	512,461.5839	127.22
PI 56	PI 57	S 28°50'50.03" E	3.530	PI 57	1,460,729.6222	512,463.2872	127.00
PI 57	PI 61	S 15°34'01.26" E	46.539	PI 61	1,460,684.7901	512,475.7767	128.61
PI 61	PI 62	S 23°05'46.99" E	23.344	PI 62	1,460,663.3168	512,484.9343	129.04
PI 62	PI 63	S 35°28'52.44" E	19.246	PI 63	1,460,647.6445	512,496.1055	129.52
PI 63	PI 65	S 50°17'09.01" E	32.768	PI 65	1,460,626.7070	512,521.3122	129.71
PI 65	PI 66	S 62°28'52.09" E	15.019	PI 66	1,460,619.7676	512,534.6318	129.95
PI 66	PI 68	S 64°17'31.64" E	25.509	PI 68	1,460,608.7022	512,557.6159	130.00
PI 68	PI 74	S 64°17'31.64" E	39.625	PI 74	1,460,591.5135	512,593.3189	131.55
Longitud = 753.68 ml							





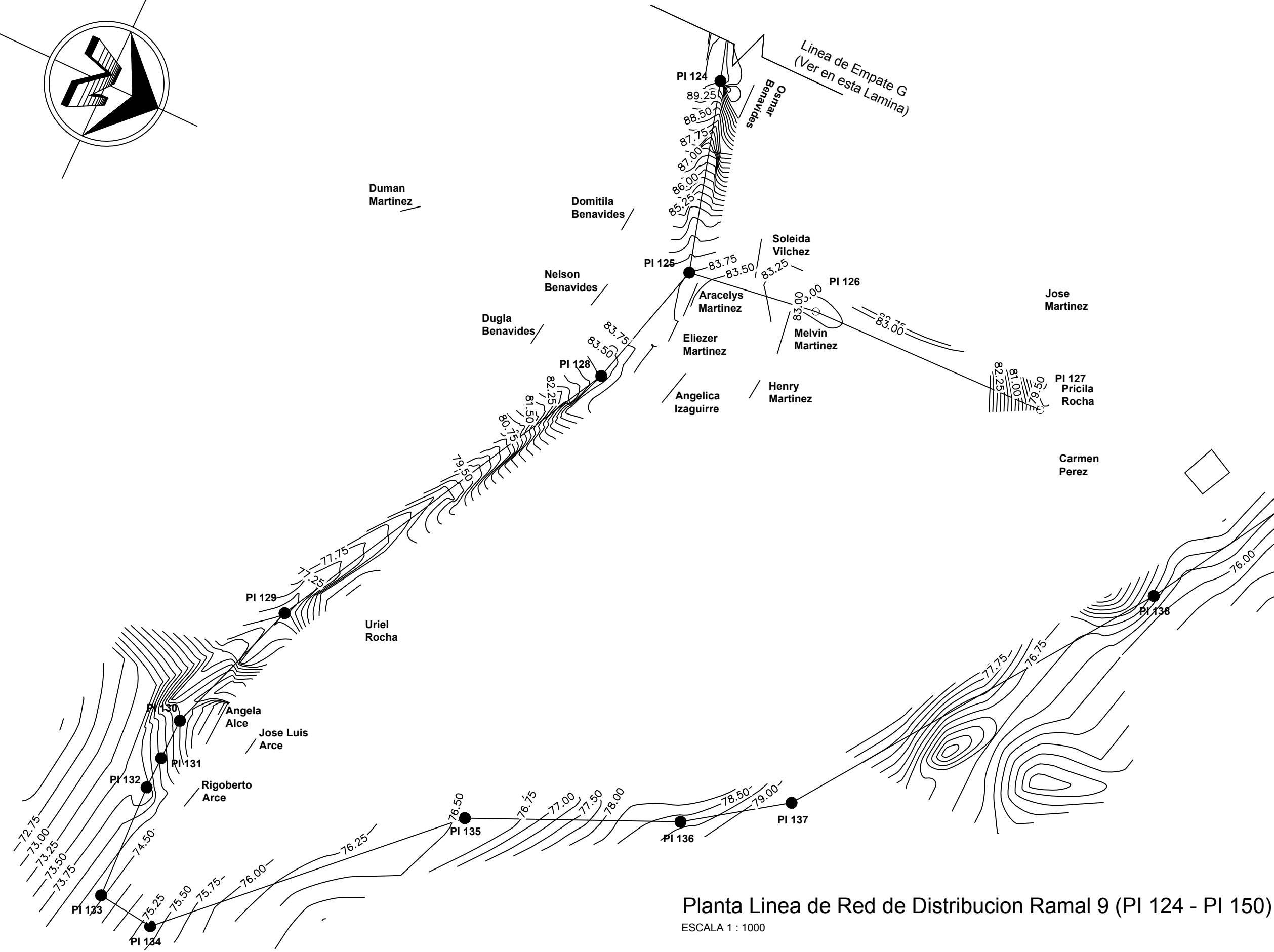
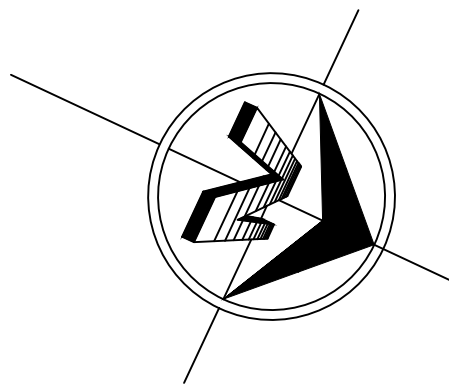
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 9 (PI 102 -PI 124)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 102	1,460,055.9547	512,994.3740	100.51
PI 102	PI 103	S 50°29'08.68" E	38.978	PI 103	1,460,031.1543	513,024.4440	100.24
PI 103	PI 104	S 55°54'39.85" E	44.442	PI 104	1,460,006.2455	513,061.2495	97.38
PI 104	PI 111	S 80°14'12.81" E	44.017	PI 111	1,459,998.7814	513,104.6288	94.62
PI 111	PI 112	S 77°56'56.90" E	18.619	PI 112	1,459,994.8942	513,122.8372	93.34
PI 112	PI 115	S 85°26'40.93" E	39.459	PI 115	1,459,991.7603	513,162.1712	91.68
PI 115	PI 116	N 73°24'02.37" E	69.918	PI 116	1,460,011.7342	513,229.1751	91.72
PI 116	PI 117	S 73°47'56.90" E	20.051	PI 117	1,460,006.1397	513,248.4303	93.07
PI 117	PI 118	S 42°26'14.56" E	29.761	PI 118	1,459,984.1757	513,268.5125	90.32
PI 118	PI 119	S 68°41'17.01" E	41.962	PI 119	1,459,968.9250	513,307.6044	85.51
PI 119	PI 120	N 87°14'19.27" E	22.294	PI 120	1,459,969.9990	513,329.8722	83.95
PI 120	PI 121	N 73°42'20.12" E	86.109	PI 121	1,459,994.1588	513,412.5223	83.35
PI 121	PI 122	N 56°57'22.07" E	76.046	PI 122	1,460,035.6255	513,476.2684	85.48
PI 122	PI 123	S 88°06'21.75" E	58.373	PI 123	1,460,033.8963	513,534.6095	88.00
PI 123	PI 124	N 73°05'54.92" E	37.562	PI 124	1,460,044.6164	513,570.5489	89.58
Longitud = 627.59 ml							

Planta Linea de Red de Distribucion Ramal 9 (PI 102 - PI 124)

ESCALA 1 : 1000

Milton Cardena

LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 9 (PI 124 -PI 150)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 124	1,460,044.6164	513,570.5489	89.58
PI 124	PI 125	N 74°10'47.88" E	50.731	PI 125	1,460,058.4465	513,619.3580	83.75
PI 125	PI 128	S 74°37'12.81" E	35.454	PI 128	1,460,049.0435	513,653.5423	83.29
PI 128	PI 129	S 61°54'07.22" E	103.448	PI 129	1,460,000.3213	513,744.7987	76.81
PI 129	PI 130	S 70°48'07.04" E	39.206	PI 130	1,459,987.4291	513,781.8239	74.99
PI 130	PI 131	S 88°32'55.54" E	10.968	PI 131	1,459,987.1514	513,792.7887	74.99
PI 131	PI 132	S 88°35'15.67" E	9.161	PI 139	1,459,986.9256	513,801.9468	73.51
PI 132	PI 133	N 87°42'07.09" E	29.976	PI 140	1,459,988.1275	513,831.8982	74.50
PI 133	PI 134	N 07°10'47.65" E	15.157	PI 141	1,460,003.1657	513,833.7927	75.41
PI 134	PI 135	N 44°02'17.60" W	86.933	PI 142	1,460,065.6601	513,773.3619	76.51
PI 135	PI 136	N 24°05'31.96" W	56.397	PI 143	1,460,117.1442	513,750.3403	78.73
PI 136	PI 137	N 34°45'51.23" W	29.442	PI 144	1,460,141.3308	513,733.5528	79.01
PI 137	PI 138	N 54°47'08.98" W	108.998	PI 145	1,460,204.1827	513,644.5011	76.75
PI 138	PI 139	N 59°23'51.10" W	72.713	PI 146	1,460,241.1991	513,581.9159	75.61
PI 139	PI 140	N 34°03'39.02" W	57.841	PI 147	1,460,289.1168	513,549.5210	77.26
PI 140	PI 141	N 26°47'25.11" W	46.844	PI 148	1,460,330.9328	513,528.4070	79.75
PI 141	PI 142	N 14°33'31.82" E	119.044	PI 149	1,460,446.1539	513,558.3315	83.01
PI 142	PI 143	N 01°10'57.27" E	43.958	PI 150	1,460,490.1021	513,559.2387	83.25
PI 143	PI 144	N 14°25'56.36" W	80.319	PI 151	1,460,567.8866	513,539.2203	83.01
Longitud = 996.59 ml							



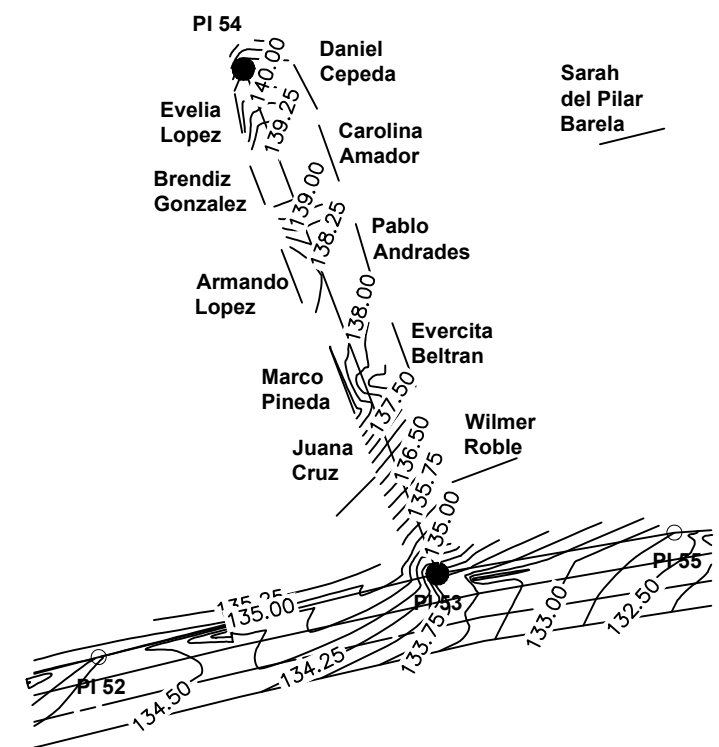
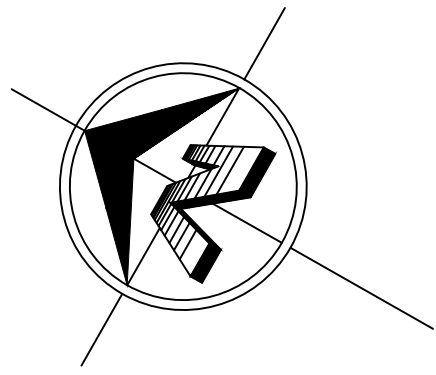
Planta Linea de Red de Distribucion Ramal 9 (PI 124 - PI 150)

ESCALA 1 : 1000

SECTOR CHILAMATILLO



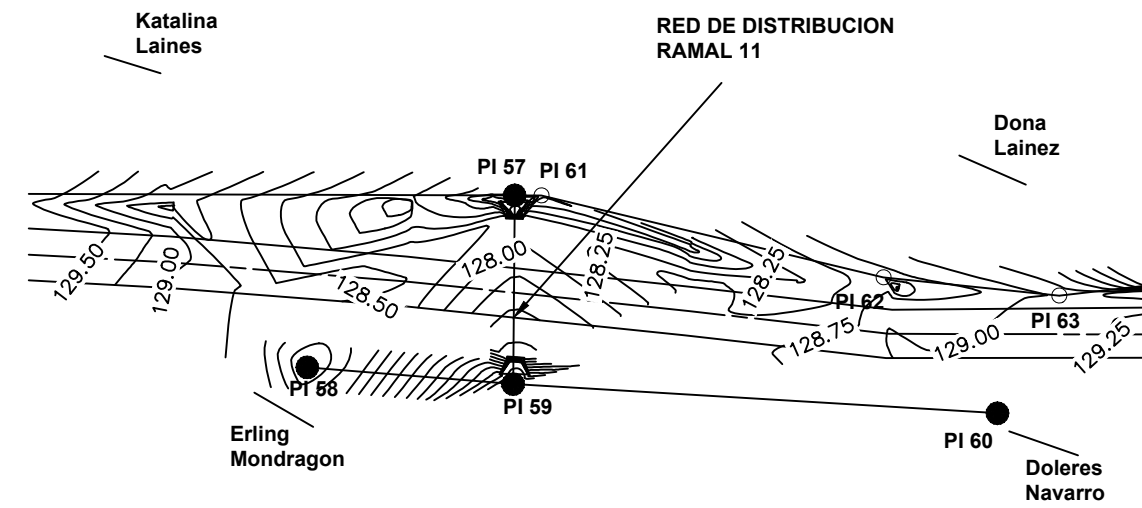
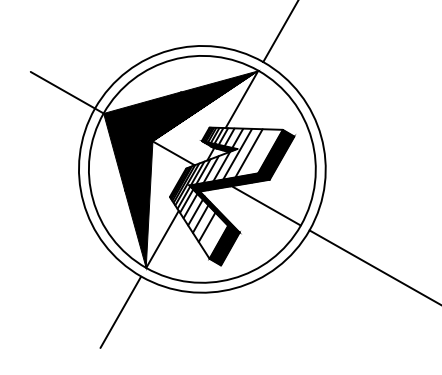
FONDO DE INVERSIÓN SOCIAL DE EMERGENCIA		Proyecto:		ALCALDIA MUNICIPAL DE CINCO PINOS		Contenido:		PLANO PLANTA DE LINEA DE DISTRIBUCION RAMAL 9	
Agua y Saneamiento en Comunidad El Carrizal y Villa Francia		Agua Potable:		Estructura:		Eléctrico:		Sanitario:	
DEPARTAMENTO DE CHINANDÉGA		Reviso:		Dibujo:		Fecha:		Escala:	
						1:1000			



Planta Linea de Red de Distribucion
Ramal 10 (PI 53 - PI 54)

ESCALA 1 : 1000

LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 10 (PI 53 -PI 54)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
					Y	X	
EST	PV						
PI 53	PI 54	N 40°03'00.51" E	71.569	PI 53	1,460,860.4542	512,382.7601	133.92
				PI 54	1,460,915.2393	512,428.8120	140.00
Longitud = 71.57 ml							

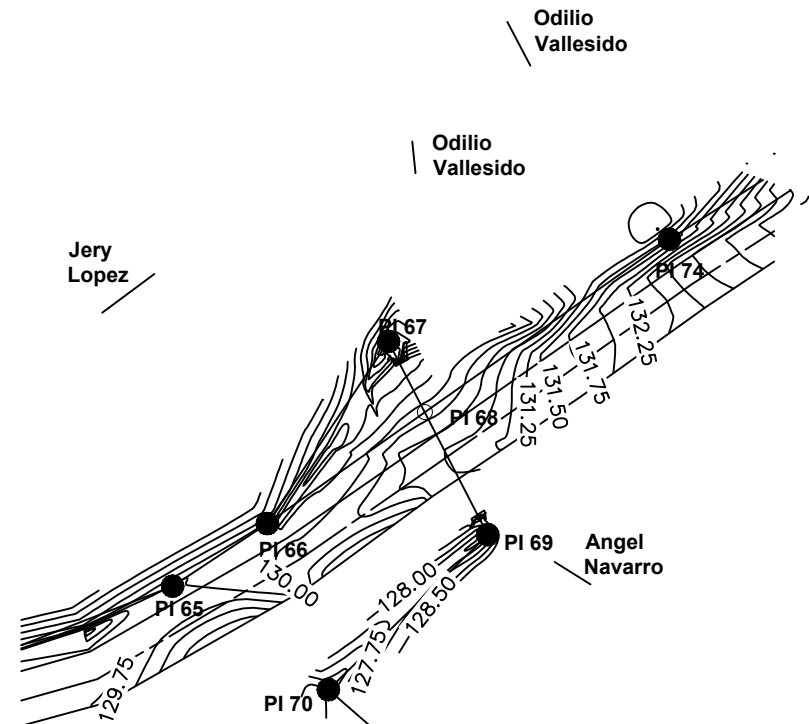
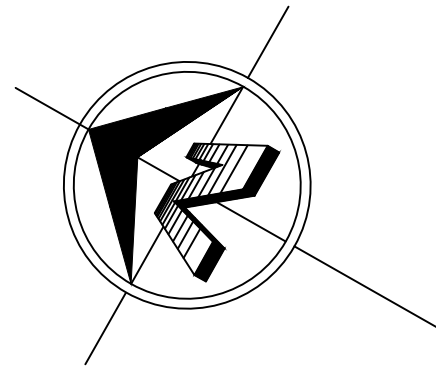


Planta Linea de Red de Distribucion
Ramal 11(PI 58 - PI 60)

ESCALA 1 : 1000

LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 11 (PI 57 -PI 59)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
					Y	X	
EST	PV						
				PI 57	1,460,729.6222	512,463.2872	127.00
PI 57	PI 59	S 61°26'58.41" W	24.971	PI 59	1,460,720.7800	512,439.6493	124.79
Longitud = 24.97 ml							

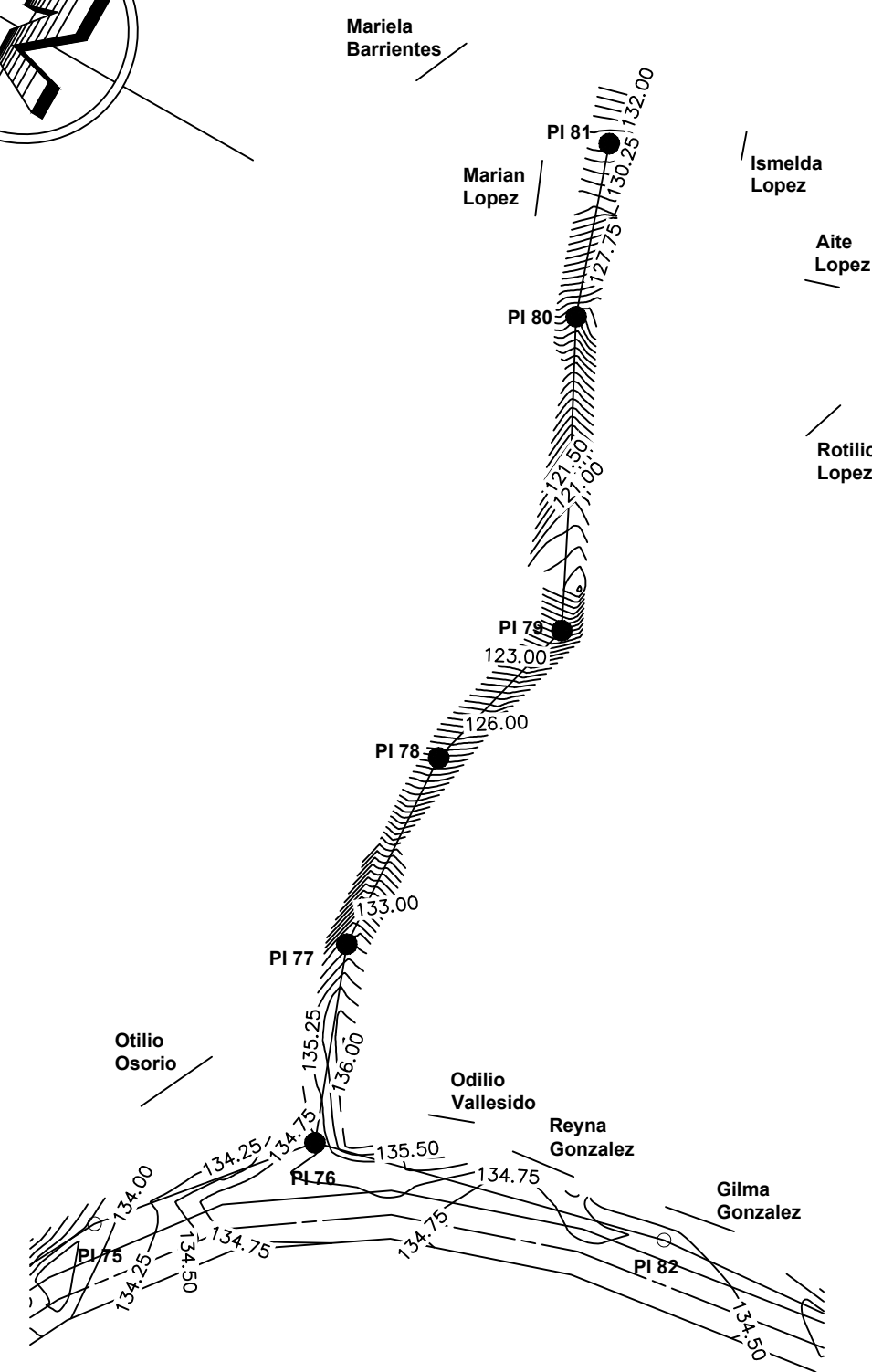
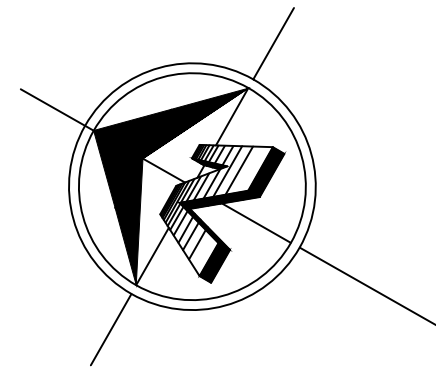
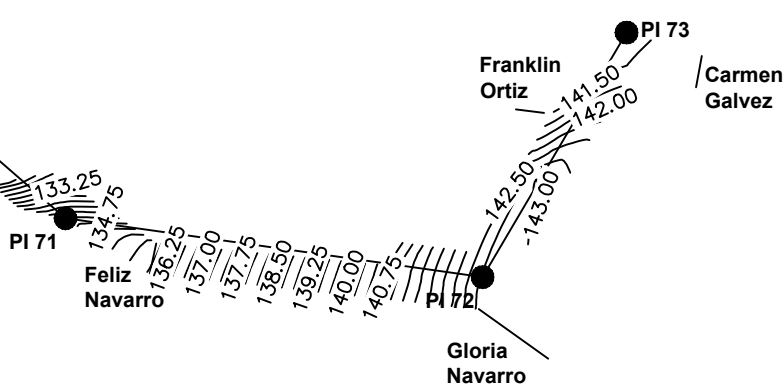
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 12 (PI 58 -PI 60)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
					Y	X	
EST	PV						
				PI 58	1,460,745.6711	512,428.3729	127.75
PI 58	PI 59	S 24°22'18.88" E	27.326	PI 59	1,460,720.7800	512,439.6493	124.79
PI 59	PI 60	S 25°33'18.00" E	64.452	PI 60	1,460,662.6331	512,467.4525	129.08
Longitud = 91.51 ml							



Planta Linea de Red de Distribucion
Ramal 13 (PI 76 - PI 81)

ESCALA 1 : 1000

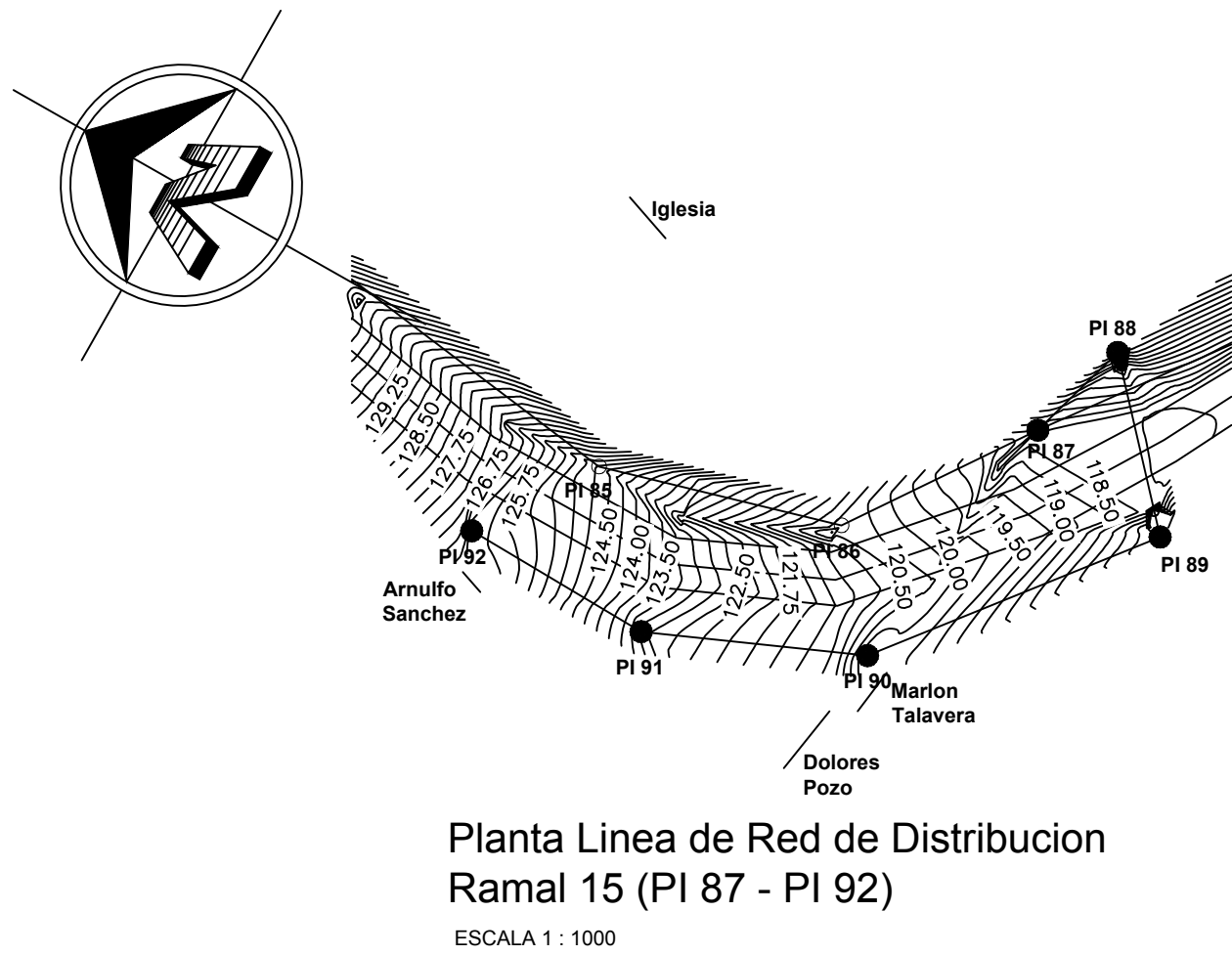
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 13 (PI 66 -PI 73)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
					Y	X	
EST	PV						
				PI 66	1,460,619.7676	512,534.6318	129.95
PI 66	PI 67	S 85°25'53.37" E	28.935	PI 67	1,460,617.4629	512,563.4747	127.94
PI 67	PI 69	S 33°46'22.90" W	28.753	PI 69	1,460,593.8621	512,547.4908	127.60
PI 69	PI 70	N 73°12'38.13" W	29.408	PI 70	1,460,602.0567	512,519.3365	127.03
PI 70	PI 71	S 11°59'56.52" W	74.906	PI 71	1,460,528.7873	512,503.7639	134.83
PI 71	PI 72	S 21°00'20.12" E	55.723	PI 72	1,460,476.7671	512,523.7384	142.87
PI 72	PI 73	S 88°32'33.90" E	37.539	PI 73	1,460,475.8124	512,561.2655	141.30
Longitud = 255.26 ml							



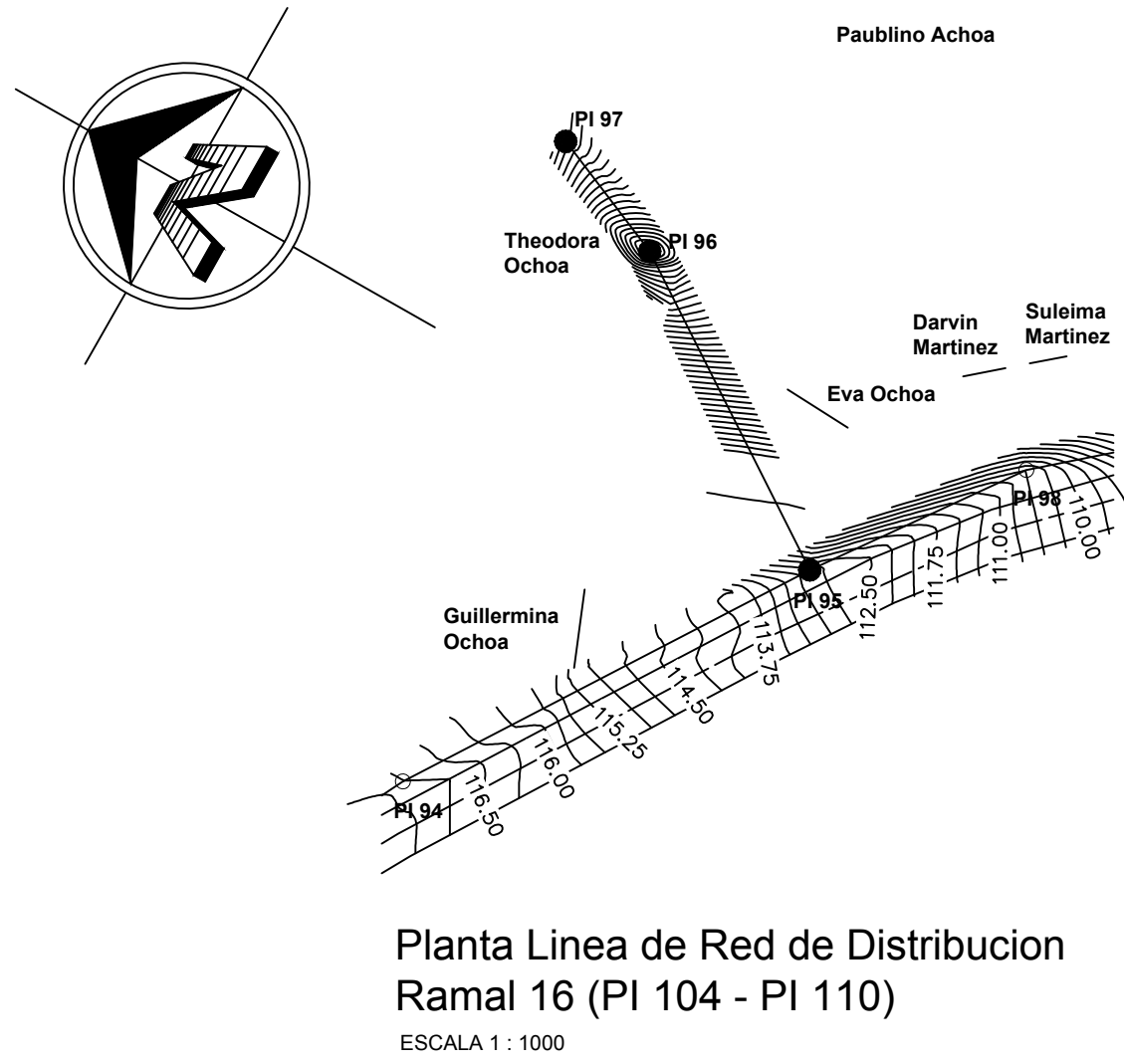
Planta Linea de Red de Distribucion
Ramal 14 (PI 76 - PI 81)

ESCALA 1 : 1000

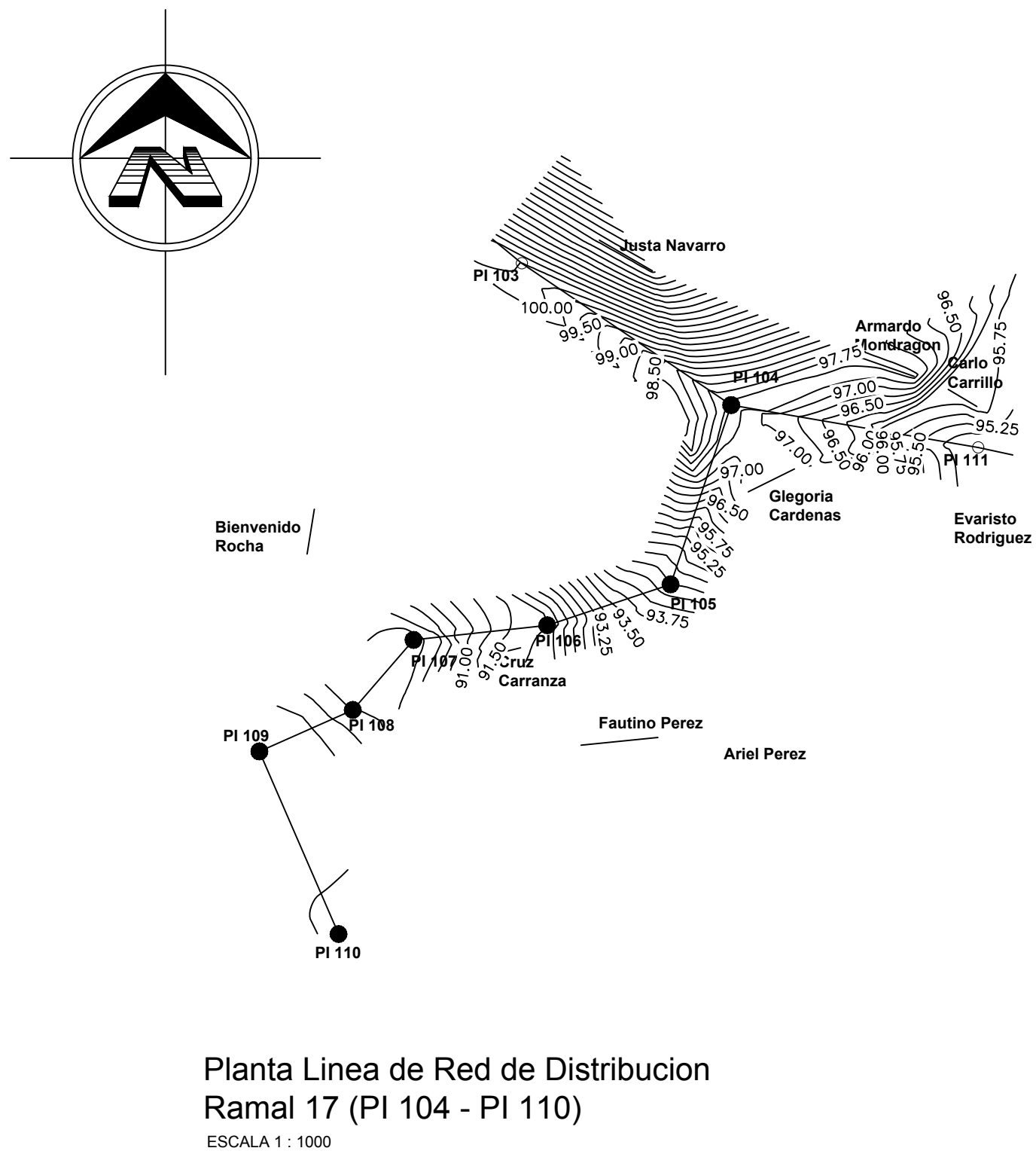
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 14 (PI 76 -PI 81)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
					Y	X	
EST	PV						
				PI 76	1,460,553.6261	512,647.9820	134.95
PI 76	PI 77	N 70°05'06.18" E	29.140	PI 77	1,460,563.5518	512,675.3790	134.74
PI 77	PI 78	N 87°10'13.55" E	30.124	PI 78	1,460,565.0388	512,705.4658	127.33
PI 78	PI 79	S 74°56'56.64" E	25.640	PI 79	1,460,558.3808	512,730.2259	121.38
PI 79	PI 80	N 63°34'49.54" E	45.549	PI 80	1,460,578.6473	512,771.0176	125.67
PI 80	PI 81	N 71°50'15.52" E	25.526	PI 81	1,460,586.6042	512,795.2722	130.88
Longitud = 155.98 ml							



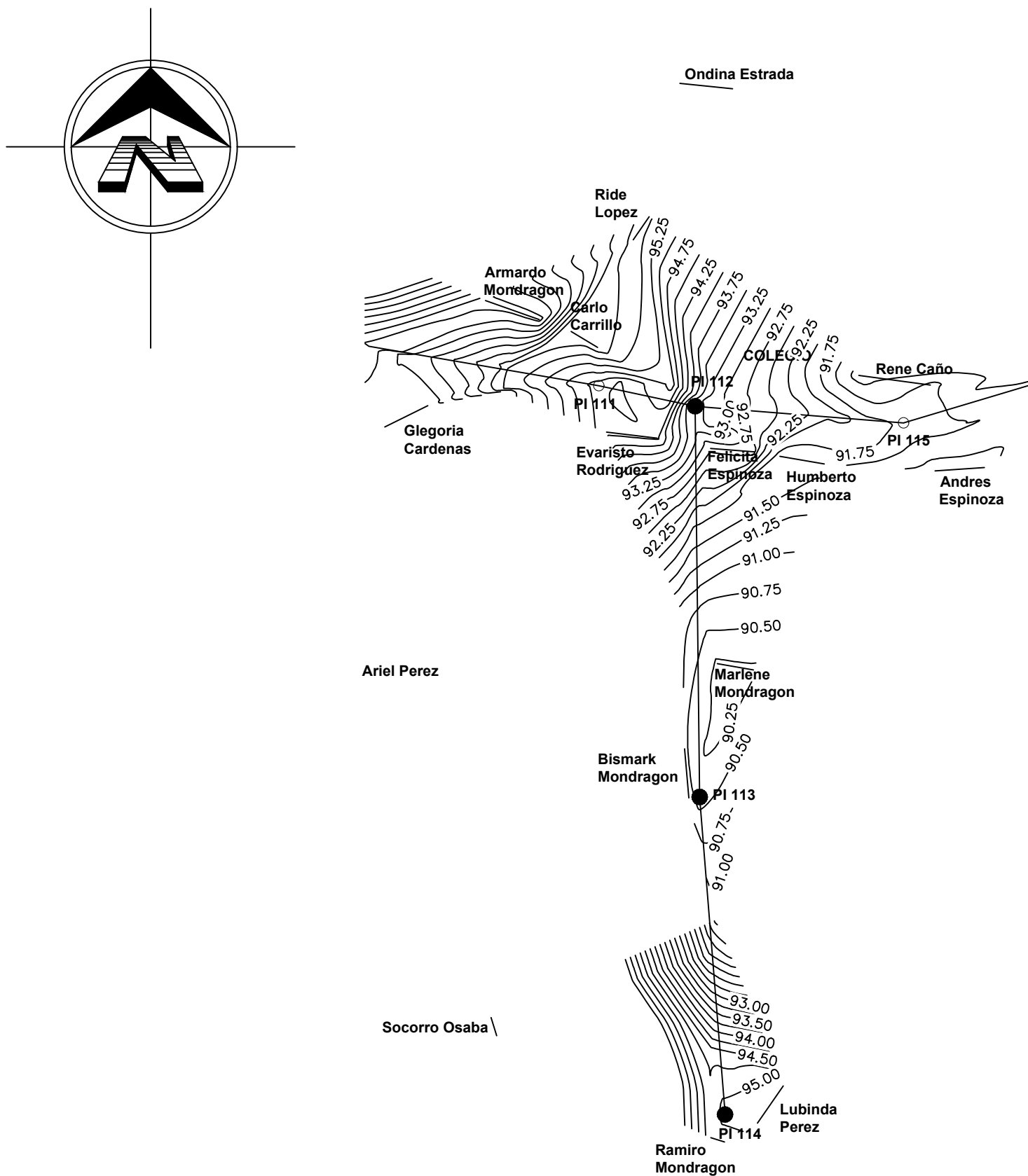
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 15 (PI 87 -PI 92)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 87	1,460,316.3062	512,684.2422	118.24
PI 87	PI 88	S 73°15'38.27" E	15.066	PI 88	1,460,311.9670	512,698.6697	115.00
PI 88	PI 89	S 48°00'04.10" W	25.619	PI 89	1,460,294.8249	512,679.6308	117.18
PI 89	PI 90	N 51°05'51.51" W	42.729	PI 90	1,460,321.6582	512,646.3787	119.68
PI 90	PI 91	N 23°00'29.25" W	30.804	PI 91	1,460,350.0121	512,634.3384	122.84
PI 91	PI 92	N 01°45'42.99" E	26.682	PI 92	1,460,376.6819	512,635.1588	126.04
Longitud = 140.90 ml							



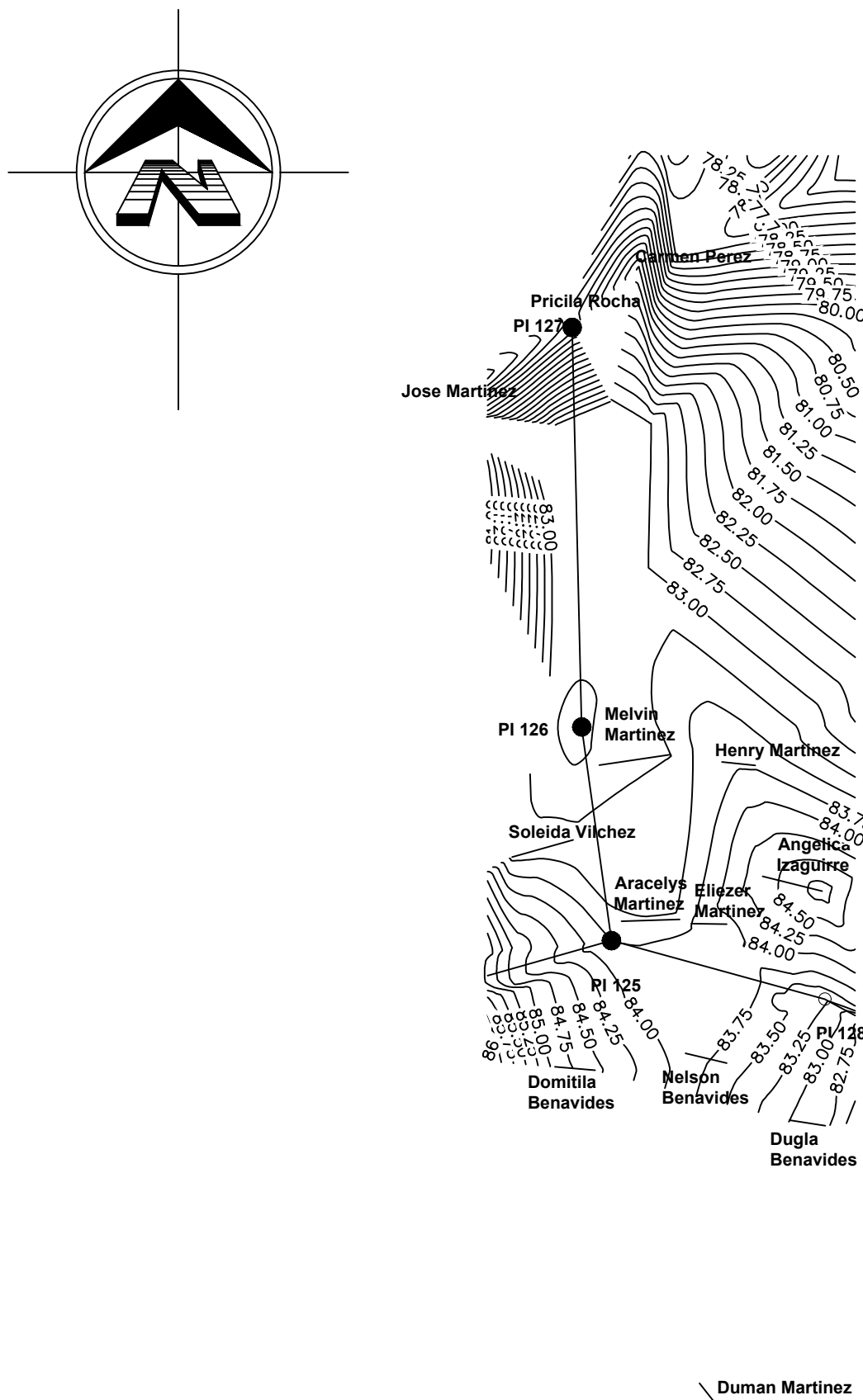
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 16 (PI 97 -PI 95)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				97	1,460,284.0260	512,862.3630	103.35
97	96	S 23°35'39.29" W	18.390	96	1,460,267.1731	512,855.0021	98.27
96	95	S 34°18'02.28" W	47.378	95	1,460,228.0343	512,828.3029	112.83
Longitud = 65.76 ml							



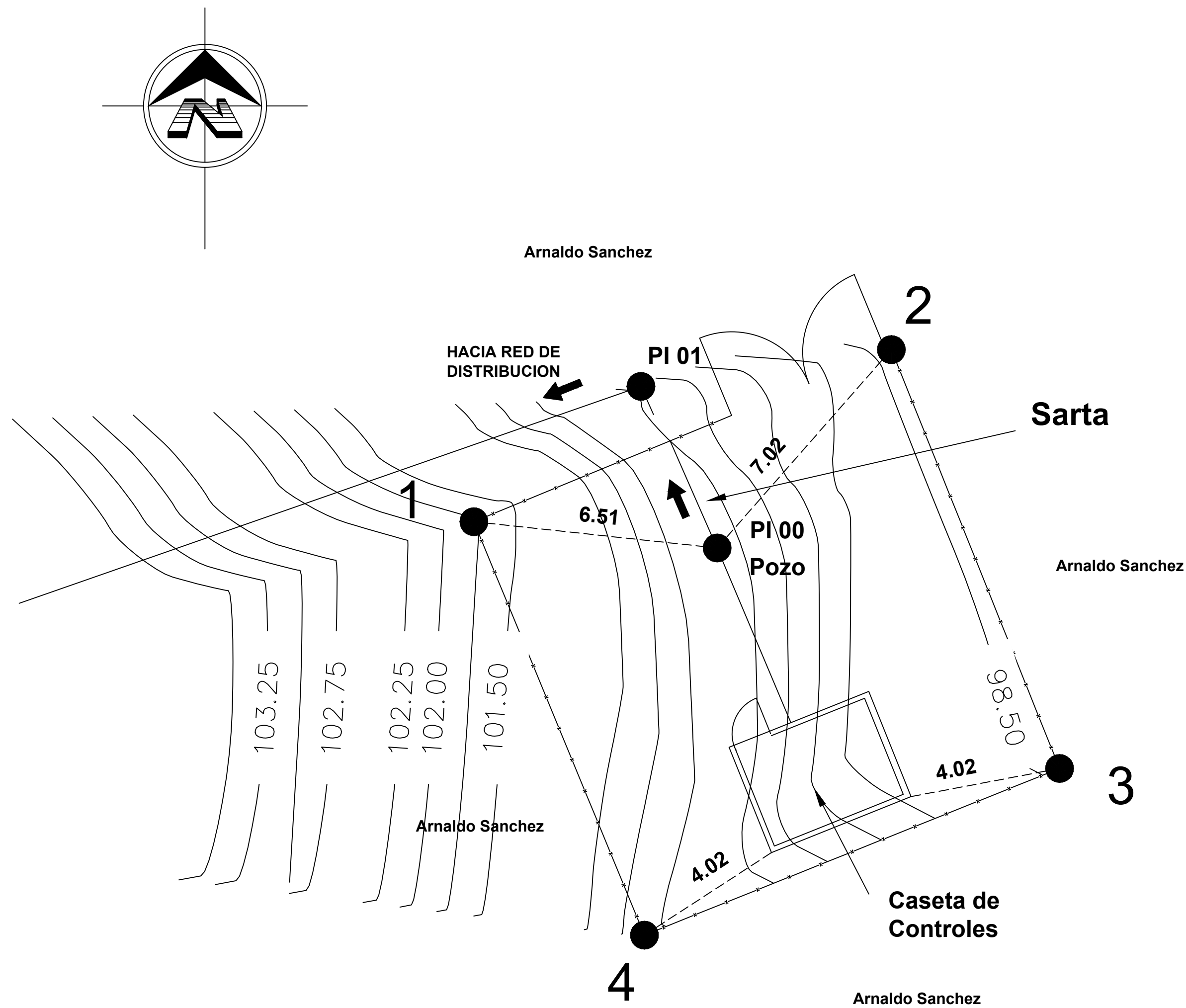
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 17 (PI 125 -PI 127)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 104	1,460,006.2455	513,061.2495	97.38
PI 104	PI 105	S 18°41'42.16" W	33.242	PI 105	1,459,974.7574	513,050.5944	94.50
PI 105	PI 106	S 71°40'03.17" W	22.828	PI 106	1,459,967.5772	513,028.9246	91.71
PI 106	PI 107	S 83°45'45.02" W	23.635	PI 107	1,459,965.0093	513,005.4300	89.81
PI 107	PI 108	S 40°58'04.58" W	16.287	PI 108	1,459,952.7114	512,994.7517	89.75
PI 108	PI 109	S 66°02'20.96" W	17.956	PI 109	1,459,945.4192	512,978.3429	89.21
PI 109	PI 110	S 23°26'39.23" E	34.964	PI 110	1,459,913.3418	512,992.2534	89.00
Longitud = 148.91 ml							



LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 18 (PI 112 -PI 114)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 112	1,459,994.8942	513,122.8372	93.34
PI 112	PI 113	S 00°39'19.54" E	73.813	PI 113	1,459,921.0863	513,123.6816	90.34
PI 113	PI 114	S 04°34'26.72" E	60.152	PI 114	1,459,861.1258	513,128.4786	95.12
Longitud = 133.96 ml							

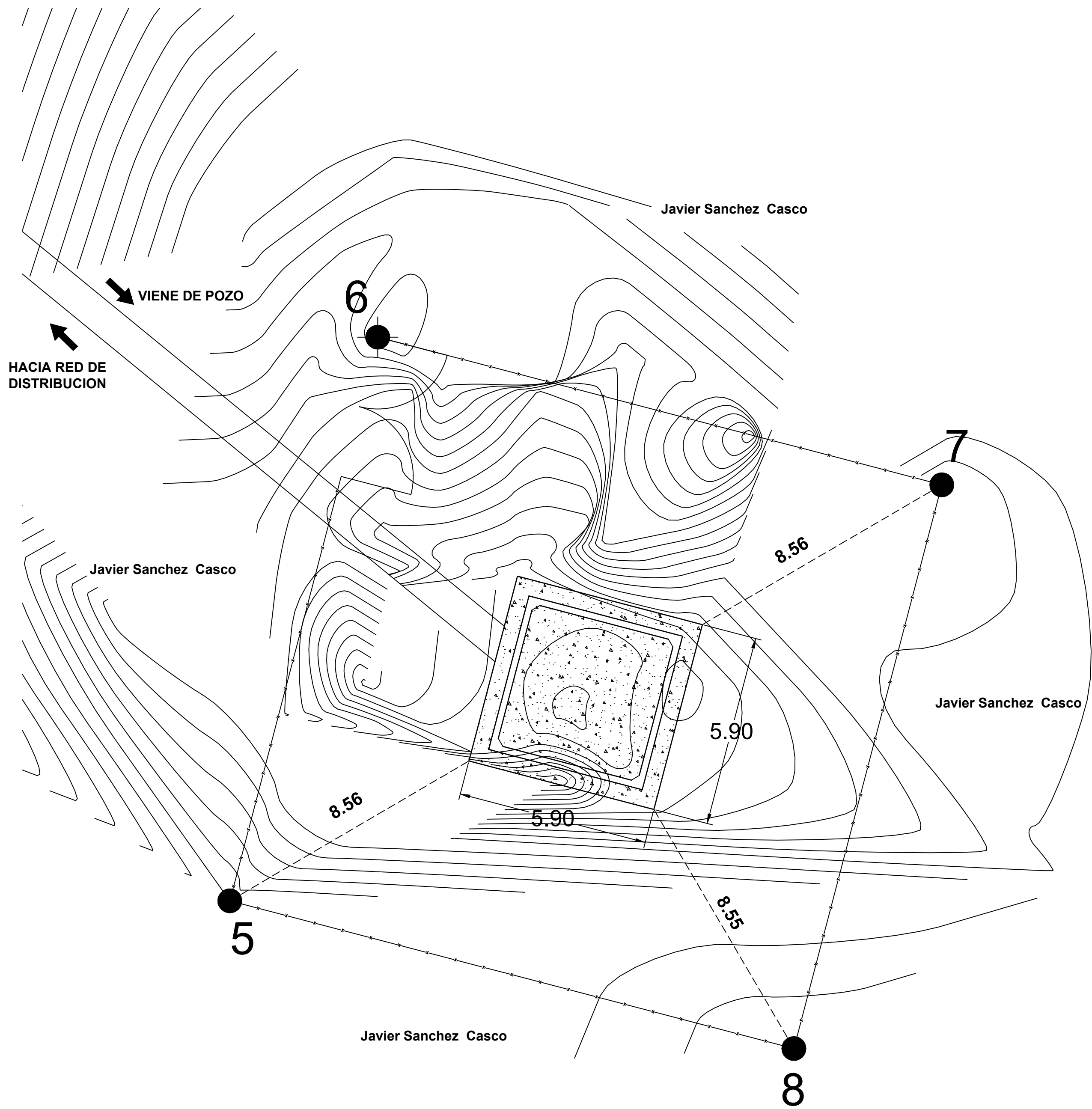


LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 19 (PI 125 -PI 127)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 125	1,460,058.4465	513,619.3580	83.75
PI 125	PI 126	N 07°56'55.53" W	34.557	PI 126	1,460,092.6719	513,614.5791	82.79
PI 126	PI 127	N 01°21'56.36" W	64.049	PI 127	1,460,156.7027	513,613.0527	79.56
Longitud = 98.61 ml							



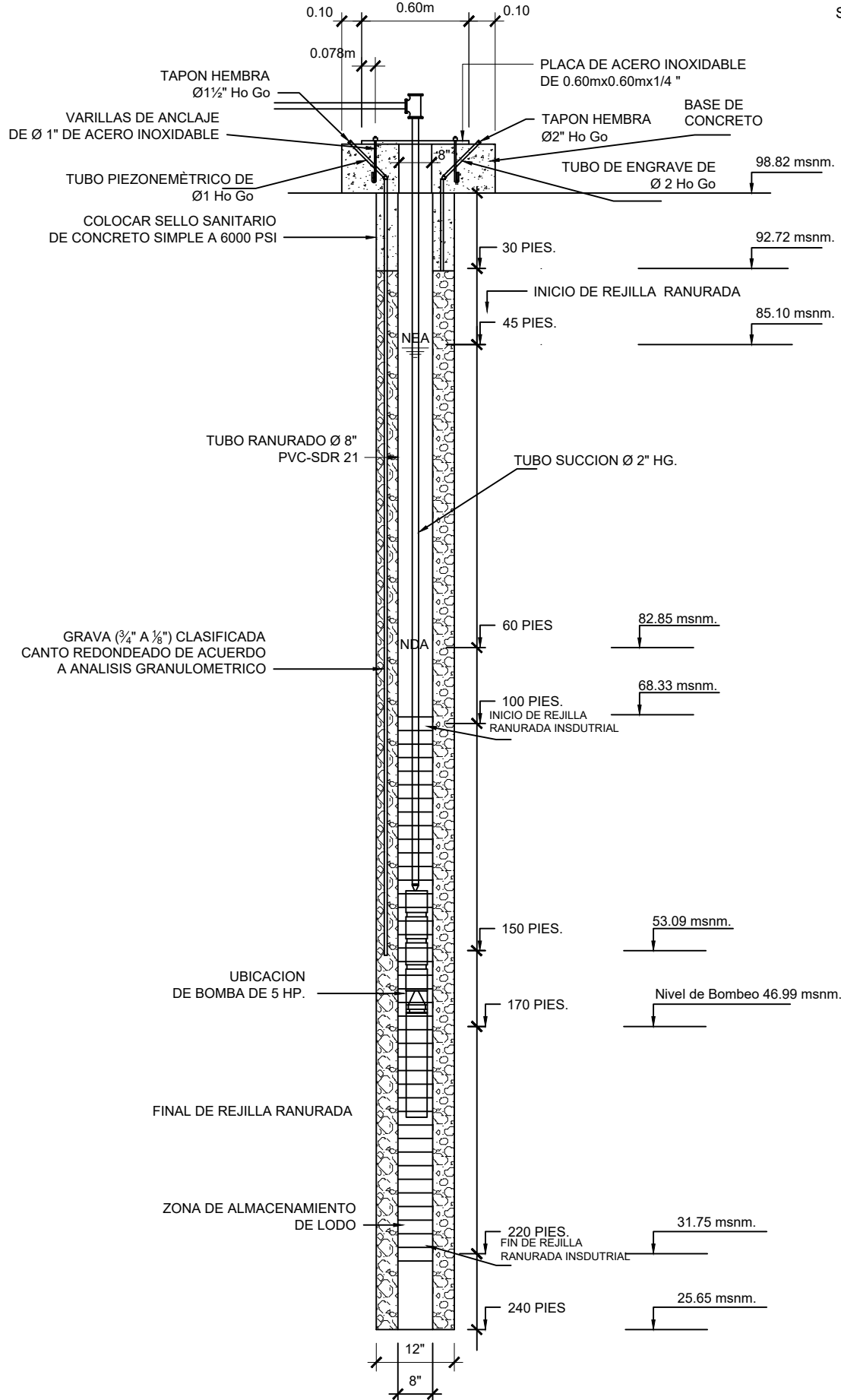
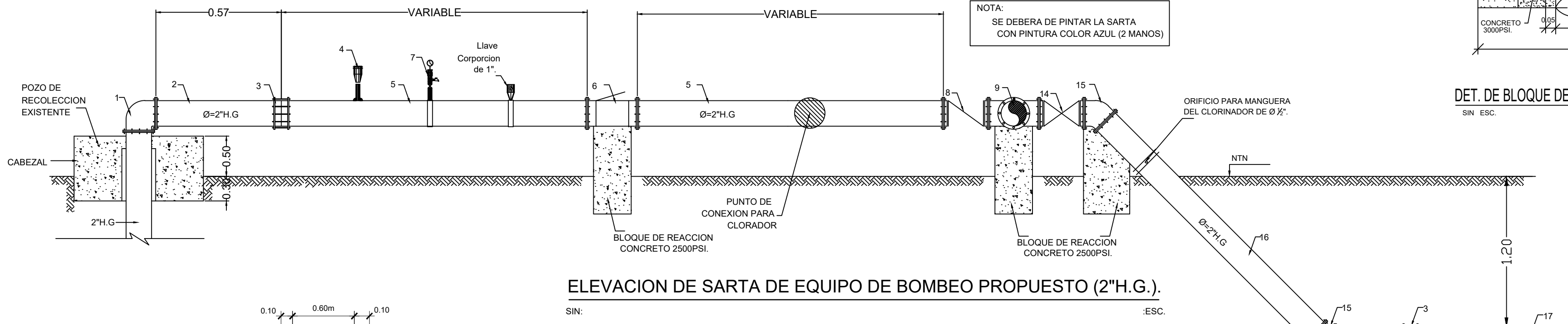
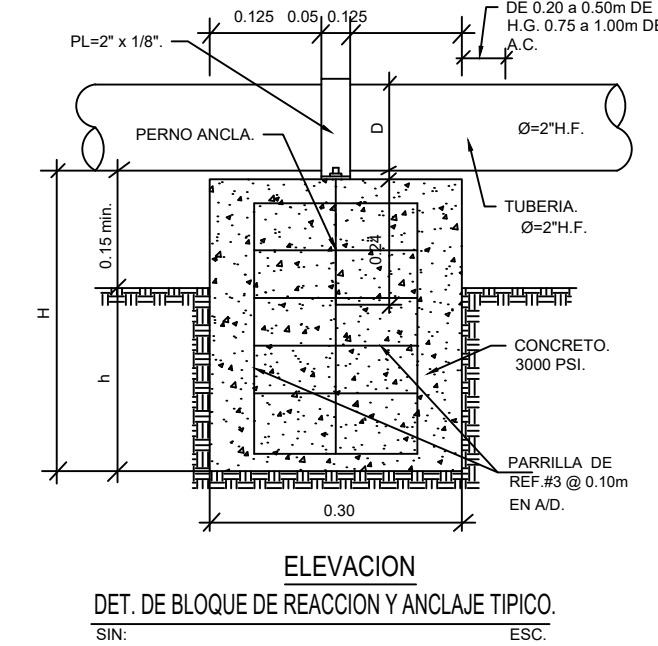
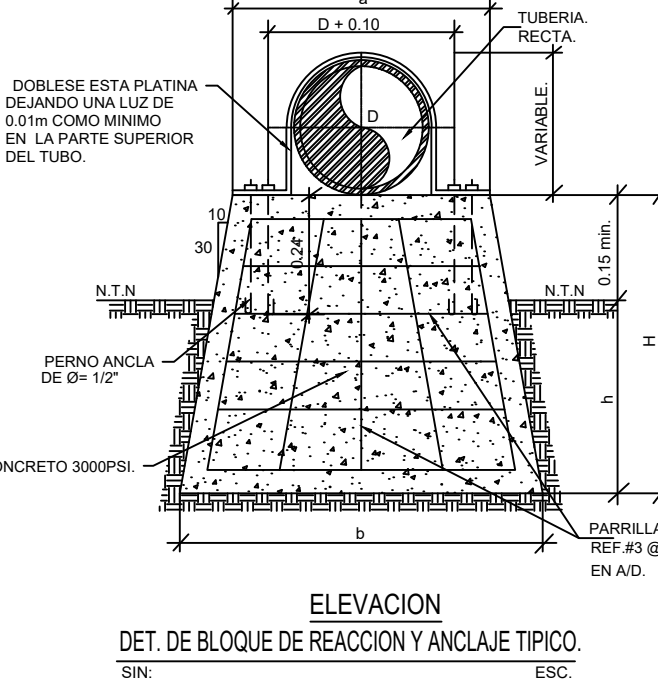
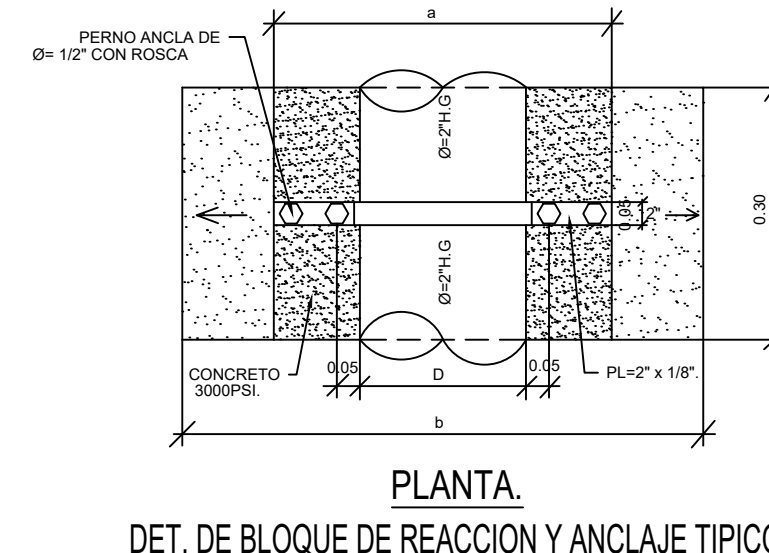
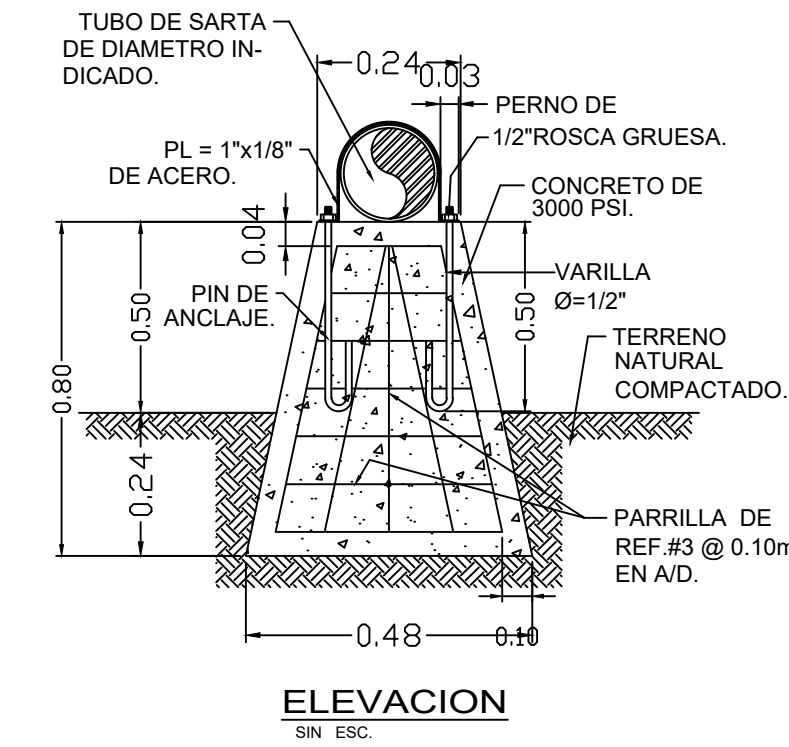
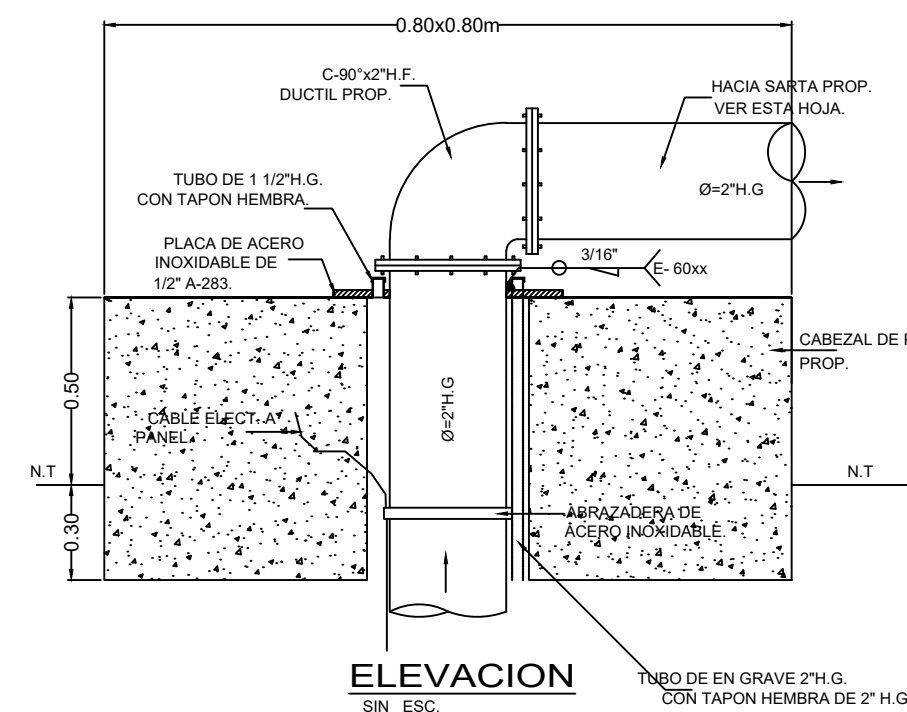
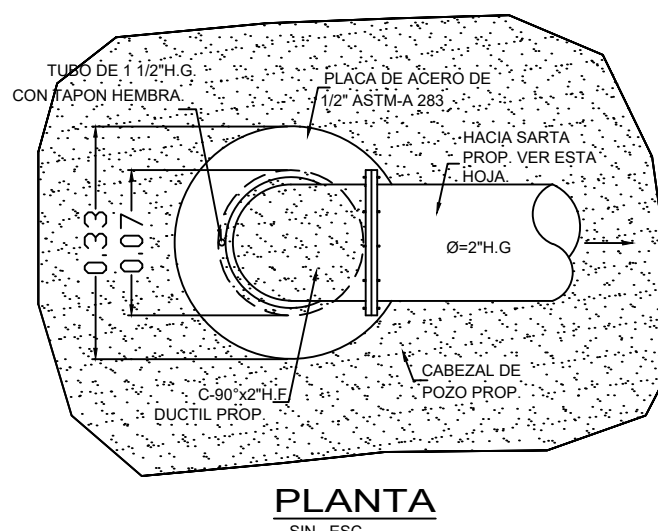
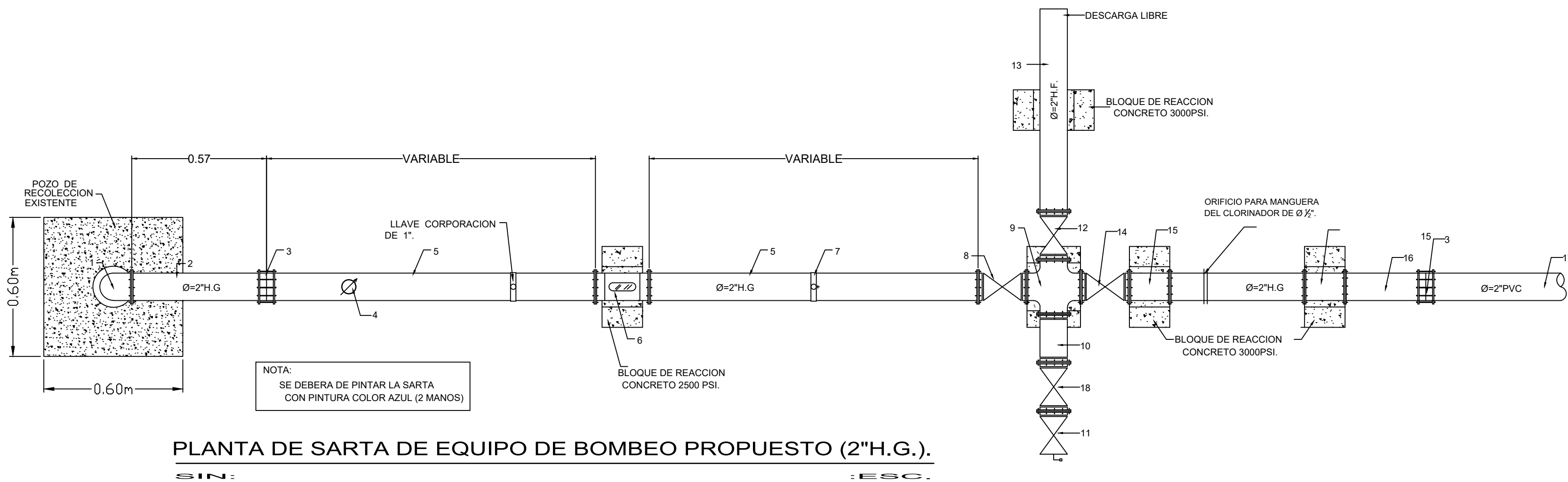
POLIGONAL PREDIO DE POZO Y CASETA DE CONTROLES
ESCALA 1 : 100

POLIGONAL (PREDIO DE POZO Y CASETA DE CONTROLES)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				1	1,461,574.8382	512,568.3088	101.79
1	2	N 67°35'30.31" E	12.004	2	1,461,579.4143	512,579.4068	98.39
2	3	S 21°52'44.82" E	12.001	3	1,461,568.2777	512,583.8790	98.42
3	4	S 68°07'15.18" W	11.994	4	1,461,563.8081	512,572.7487	100.37
4	1	N 21°55'33.44" W	11.890	1	1,461,574.8382	512,568.3088	101.79
Area = 143.34 m² = 203.315 vrs²							



POLIGONAL PREDIO DE TANQUE
ESCALA 1 : 100

POLIGONAL (PREDIO DE TANQUE)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				5	1,461,165.4025	512,364.6640	159.43
5	6	N 14°41'56.06" E	17.993	6	1,461,182.8063	512,369.2295	157.51
6	7	S 75°19'28.52" E	18.000	7	1,461,178.2461	512,386.6422	156.86
7	8	S 14°41'56.06" W	17.993	8	1,461,160.8424	512,382.0768	160.80
8	5	N 75°19'28.52" W	18.000	5	1,461,165.4025	512,364.6640	159.43
Area = 323.867 m² = 459.38 vrs²							

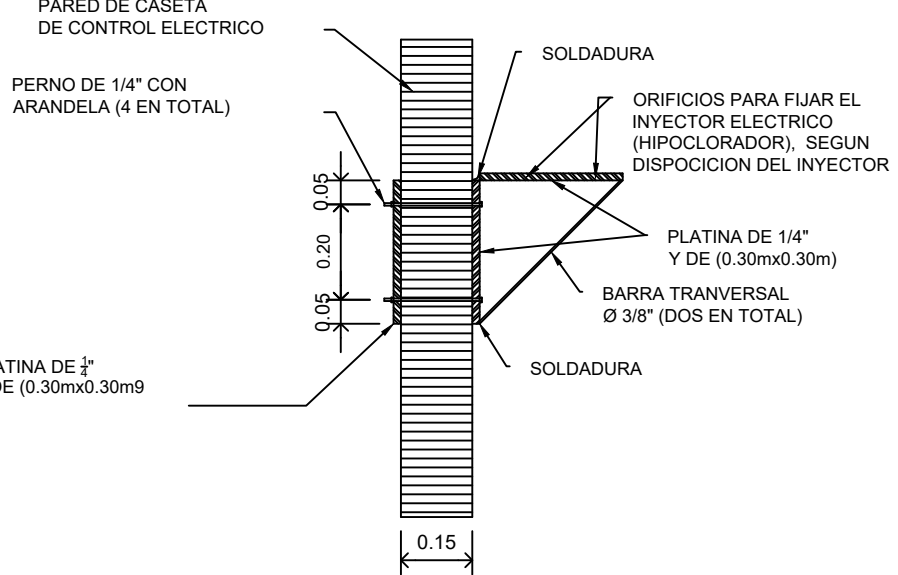
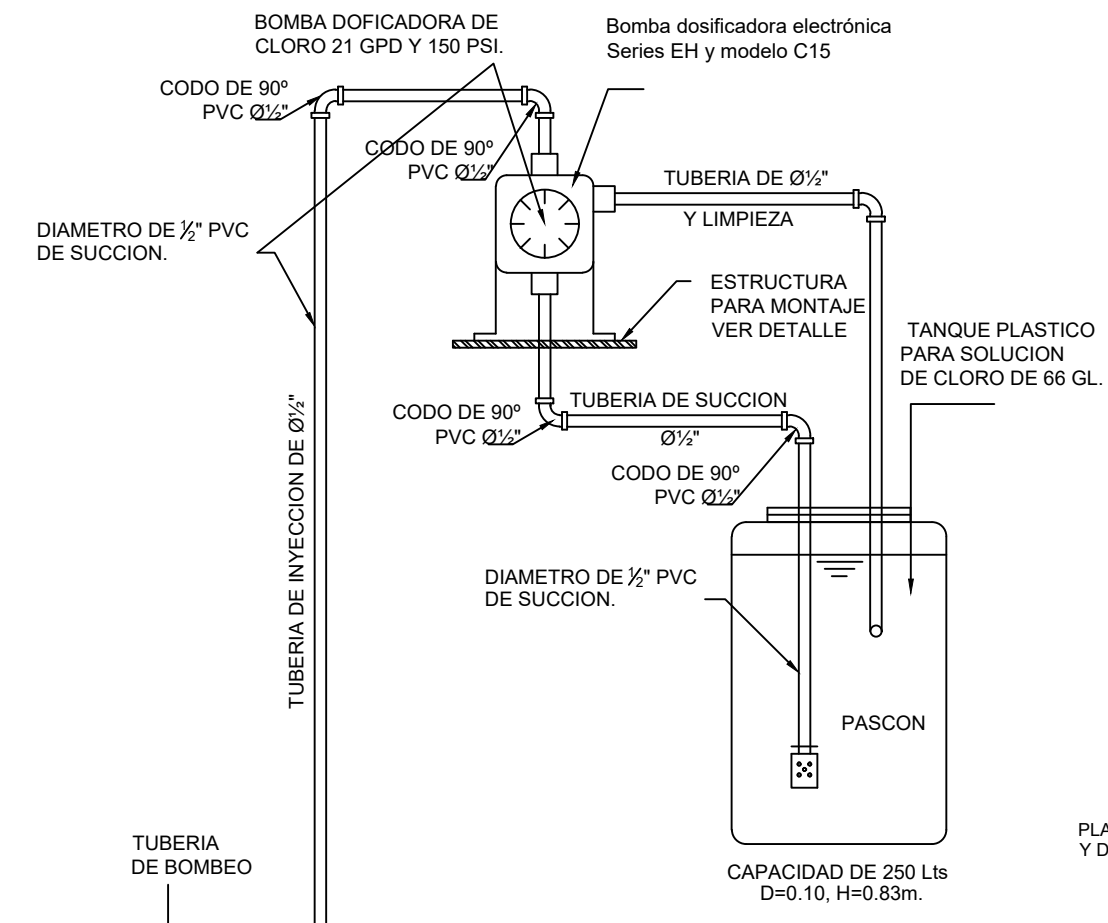


CARACTERISTICA DE EQUIPO DE CLORACION				
No.	Concepto	Unidad	2019	2029
A	Equipo de cloración			
1	Bomba dosificadora electrónica marca WALCHEM, series EH y modelo C15			
2	Capacidad nominal	GPH	0.85	1.21
3	Carga total dinámica	Ft	249.56	273.81
4	Energía: 2/60/110-220	Si	Si	Si
5	Amperaje	1.4/0.5	1.4/0.5	
6	Potencia	Watts	24.0	24.0

TABLA DE SOPORTES PARA TUBERIA EN TRAMOS RECTOS.

DIMENSIONES DE SOPORTE.	1 1/2" - 2" H.F
VALORES MINIMOS EN CM.	h H b a
EN ROCA.	0.10 0.25 0.40 0.25
EN TERRENO CONSOLIDADO.	0.25 0.40 0.40 0.25
EN TERRENO NO CONSOLIDADO.	0.40 0.55 0.40 0.25

NOTA:
EL SOPORTE SE COLOCARA DE 0.20 a 0.50m DE DISTANCIA DE LA UNION DE LA TUBERIA DE H.F USAR CONCRETO DE f'= 2000 lb/pulg. PARA Ø MENORES DE Ø =4" LA DISTANCIA- MAXIMA ENTRE SOPORTE SERA DE 4.00m



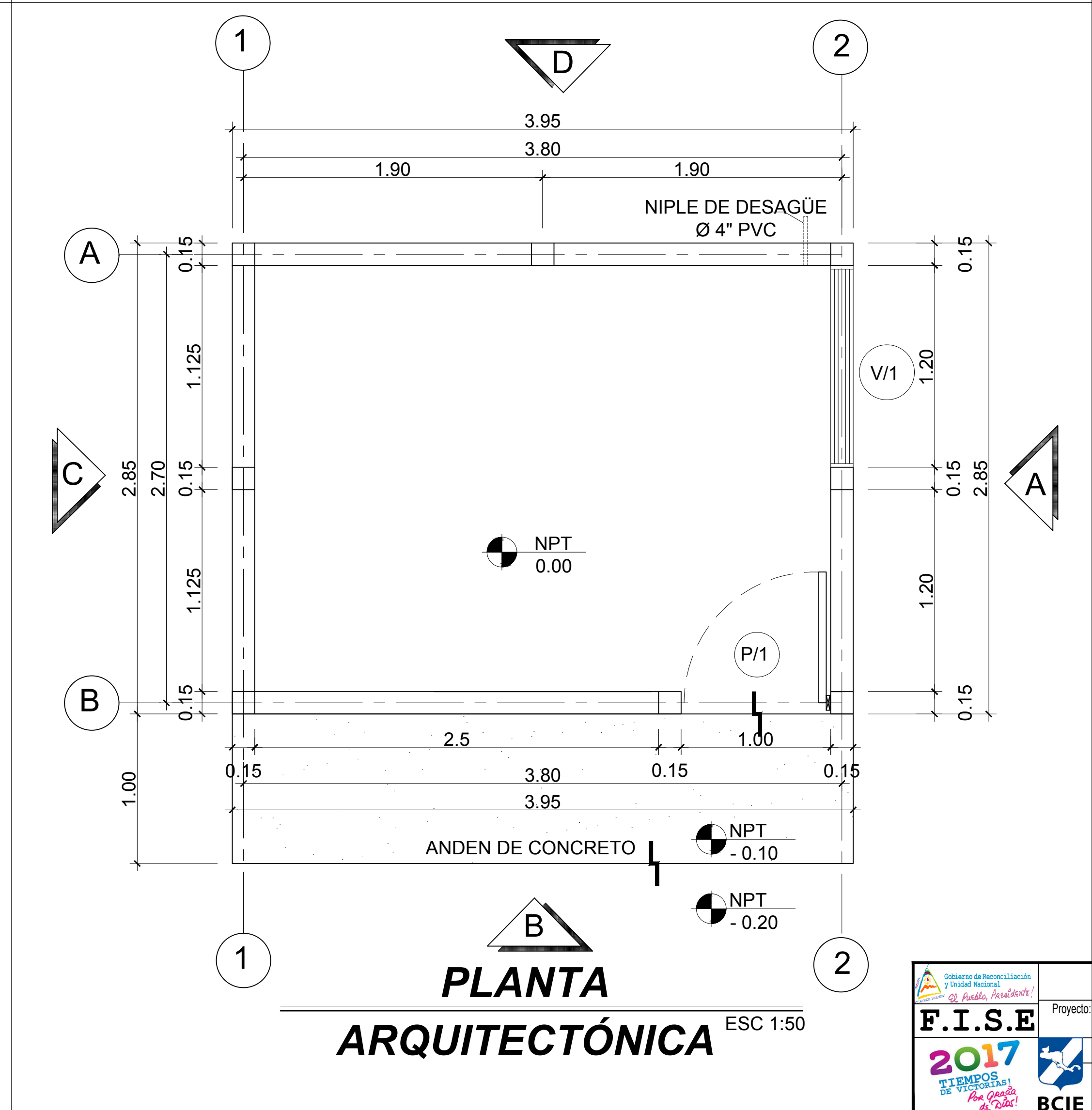
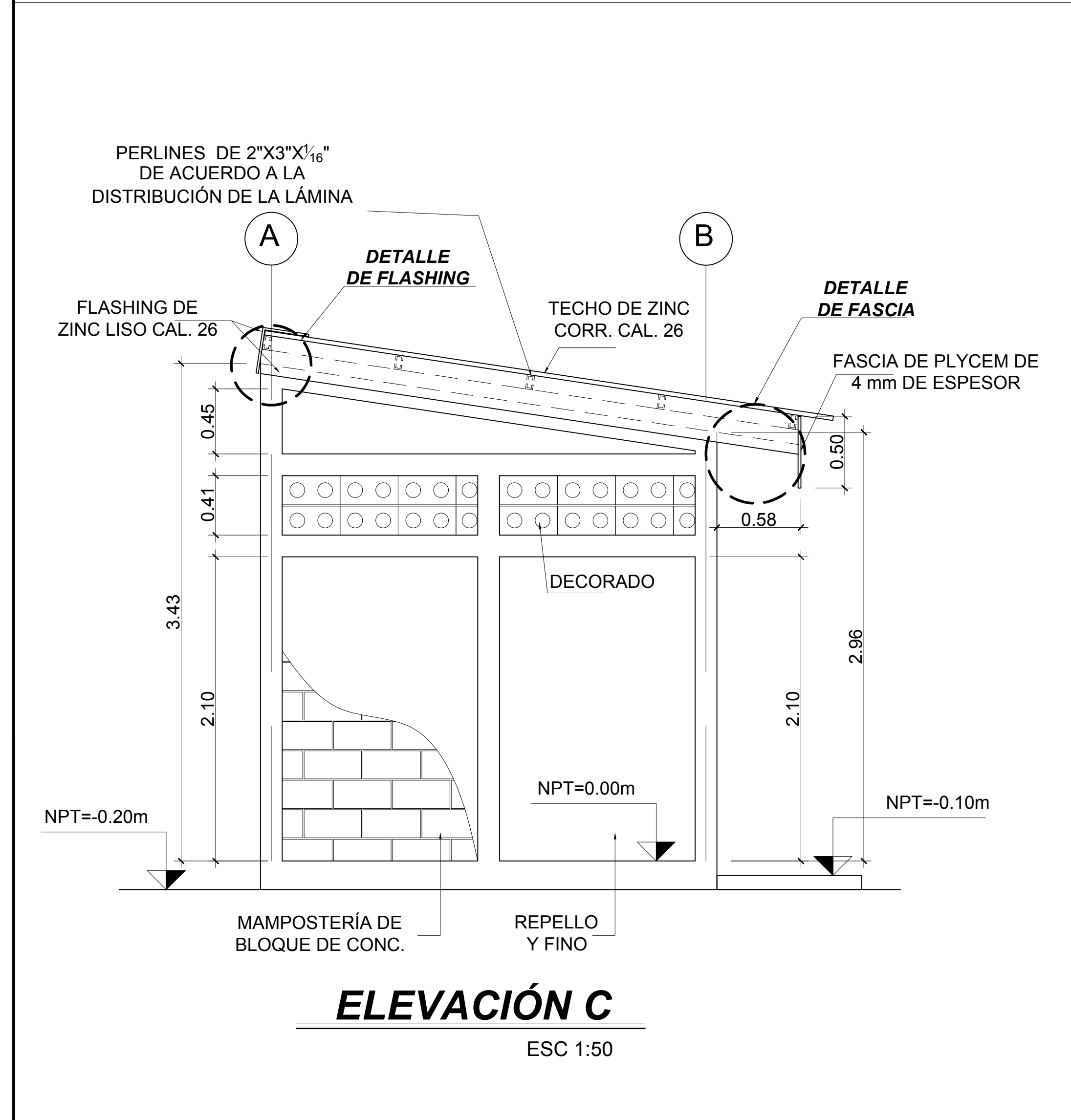
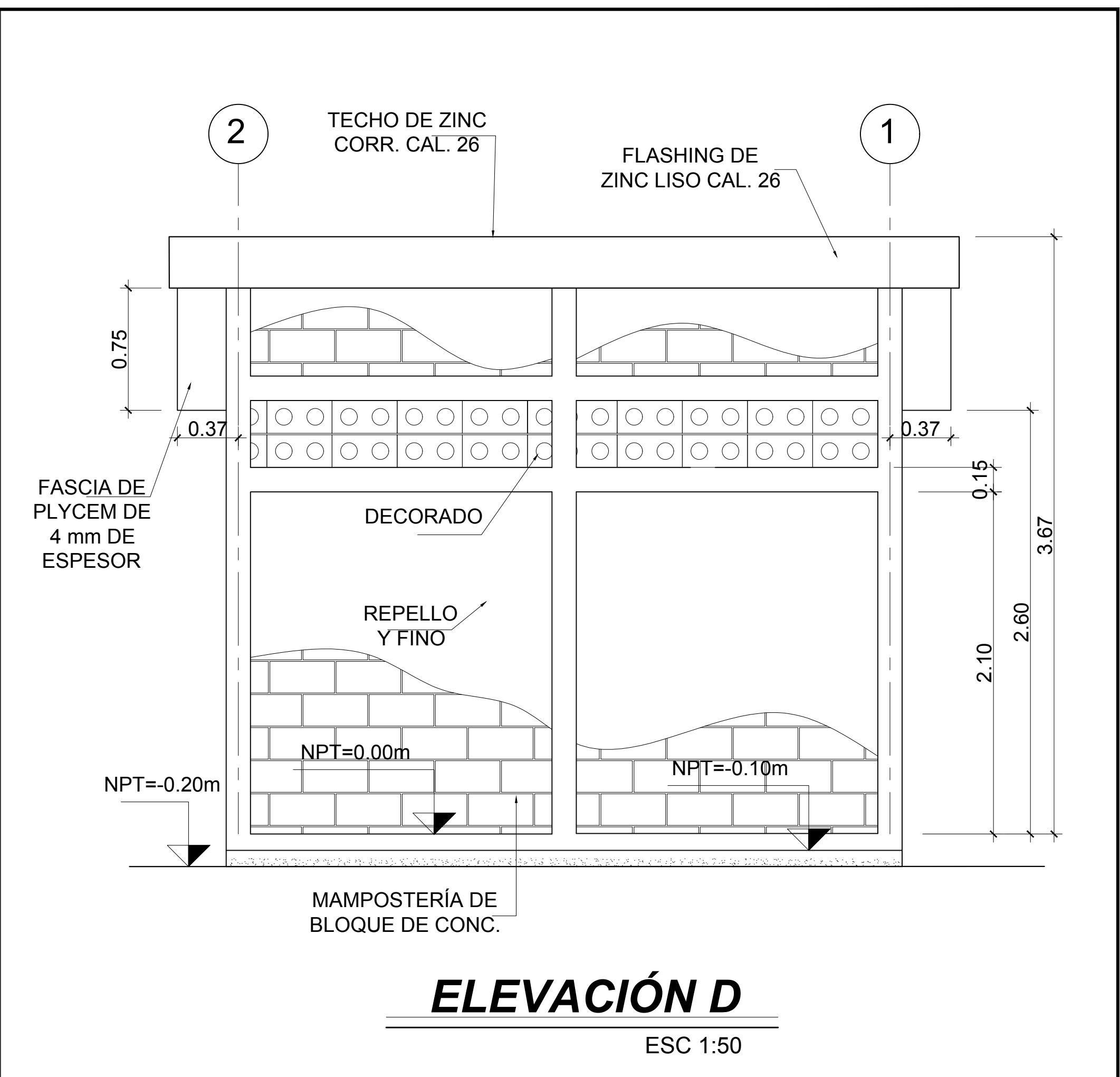
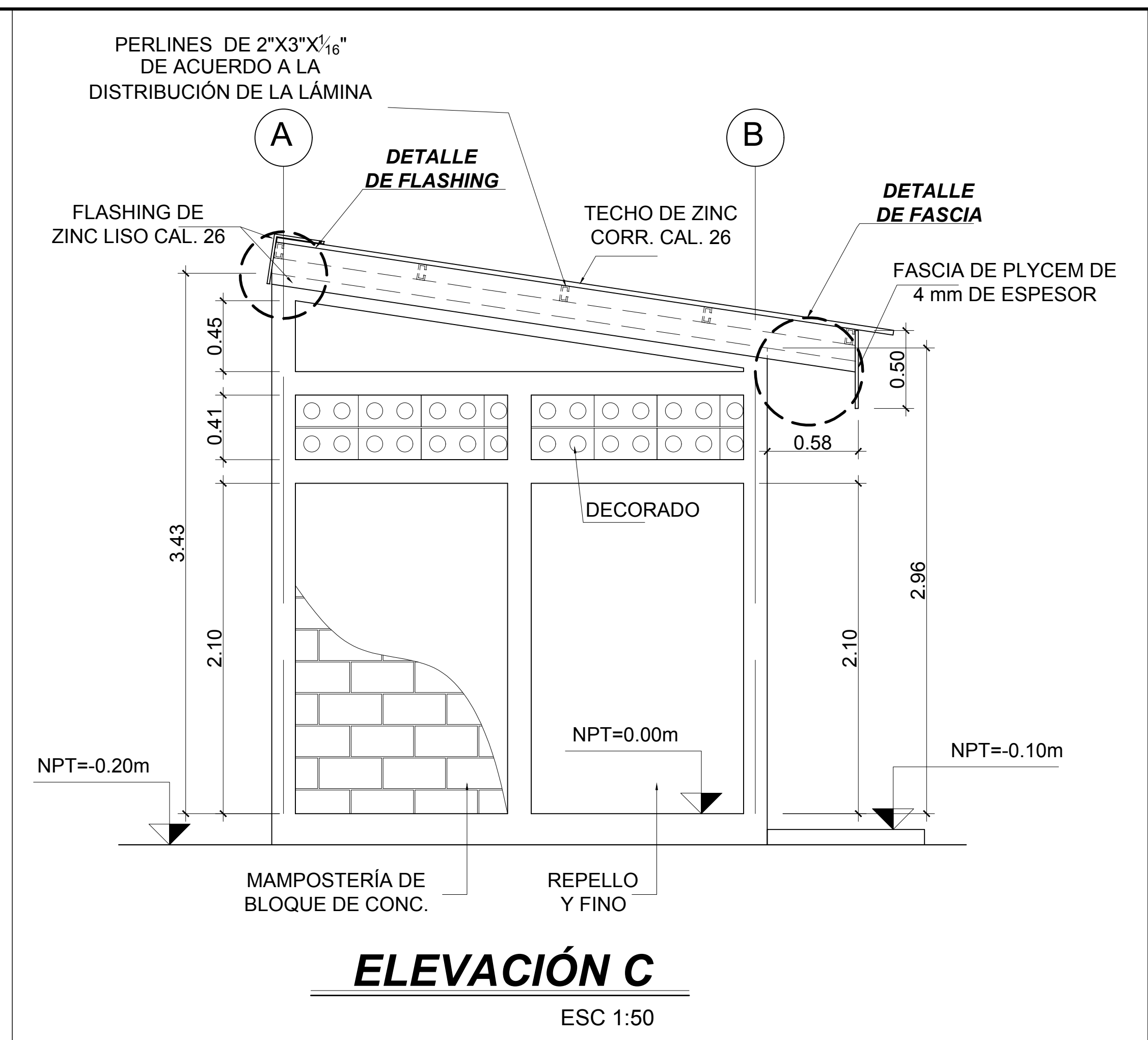
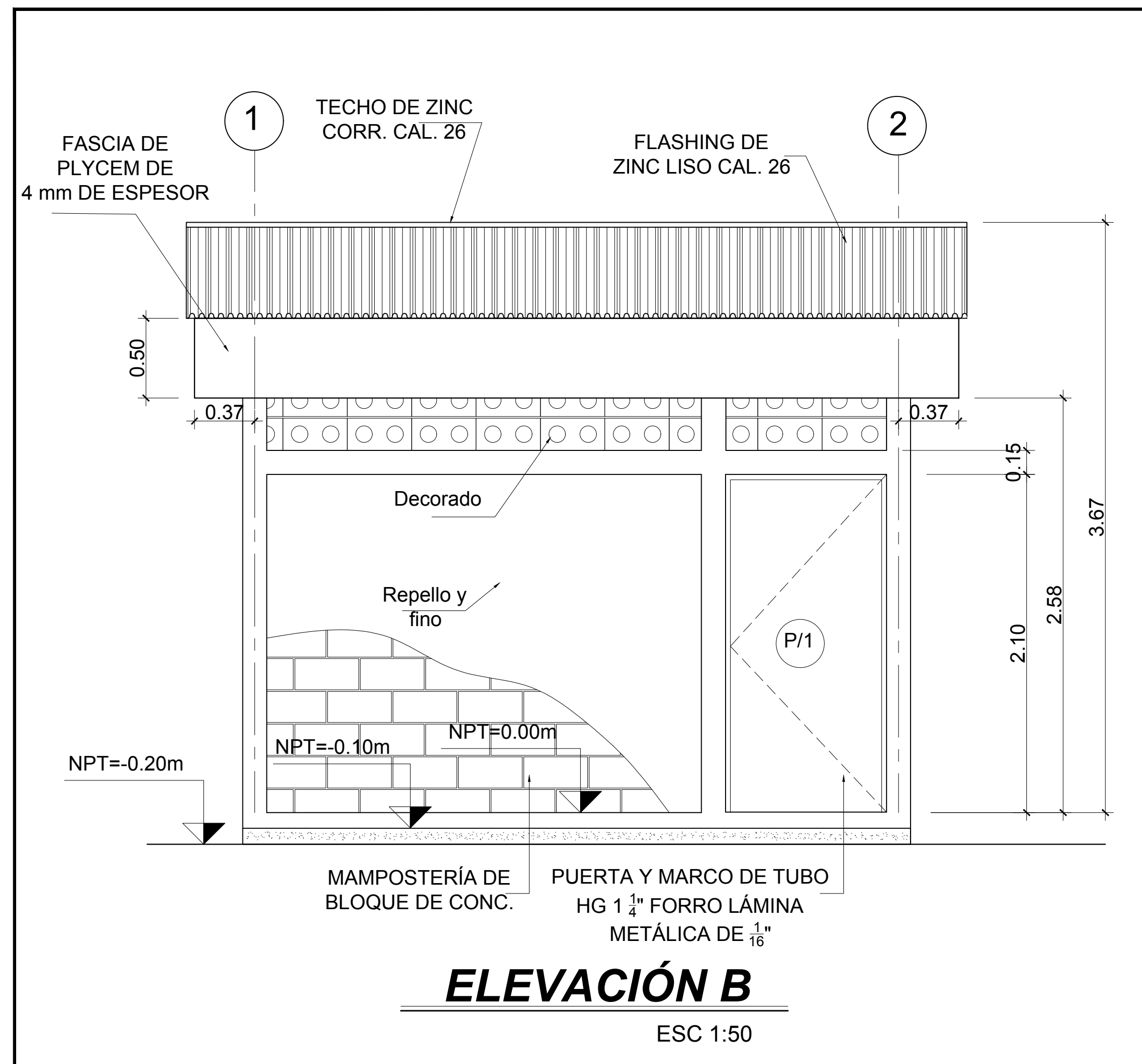
CARACTERISTICAS DEL POZO				
No.	Concepto	Unidad	Profundidad	Nivel
1	Elevación del terreno del predio del pozo	m	-	97.89
2	Profundidad del nivel estático del agua	m	12.19	85.69
3	Profundidad del nivel de agua de bombeo	m	36.58	61.31
4	Sumergencia o ubicación de la bomba	m	36.58	61.31
5	Profundidad total del pozo	m	91.46	6.92 mmm
6	Caudal de diseño	Gpm	33.31	-
7	Díametro de perforación o agujero	plg	Ø14	-
8	Díametro de adom o revestimiento	Ø8	-	-
9	Rejillas propuestas (a confirmarse con la característica de la formación acuífera)		Ranura continua Johnson	-
10	Díametro	plg	Ø8	-

LISTA DE MATERIALES DE SARTA PROPUESTA PARA DIAMETRO DE SARTA 2\"/>

No. DE ORDEN	No. DE UNIDAD	DESCRIPCION
1	1	CODO DE 90 x 2\"/>

LISTA DE MATERIALES PROPUESTA P/CONEXION DE VALV. DE AIRE.					
No. ORDEN	No. UNIDAD	ACCESORIOS	2"	3"	4"
a	1	VALVULA DE AIRE.	1"	1"	2"
b	1	NIPLE DE H.G CON ROSCA STANDARD.	1"	1"	2"
c	1	SARTA DE BOMBAS.	—	—	—

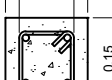
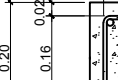
LISTA DE MATERIALES PROPUESTA P/CONEXION DE MANOMETRO.		
No. ORDEN	No. UNIDAD	ACCESORIOS.
a	1	MANOMETRO DE 400 PSI.
b	1	REDUCTOR BUSHING DE 1/2"x3/8"H.G
c	1	UNION UNIVERSAL DE 1/2"H.G.
d	1	TEE DE 1/2"x1/2"H.G. EXTREMOS ROSCADOS.
e	1	LLAVE DE CHORRO DE 1/2" DE Br.
f	1	VALV. DE PASE 1/2" DE Br. ROSCA HEMBRA I.P.
g	1	TUBERIA DE SARTA.
1		METRO DE TUBO DE 1/2"H.G. CON ROSCA STANDARD.



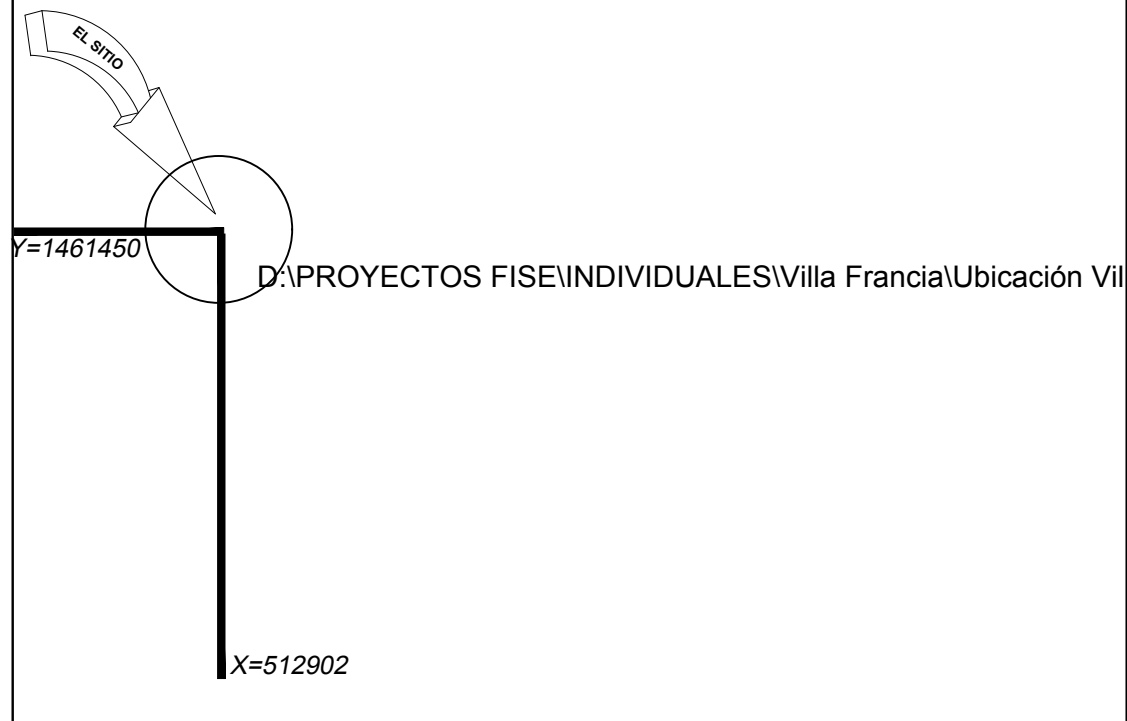
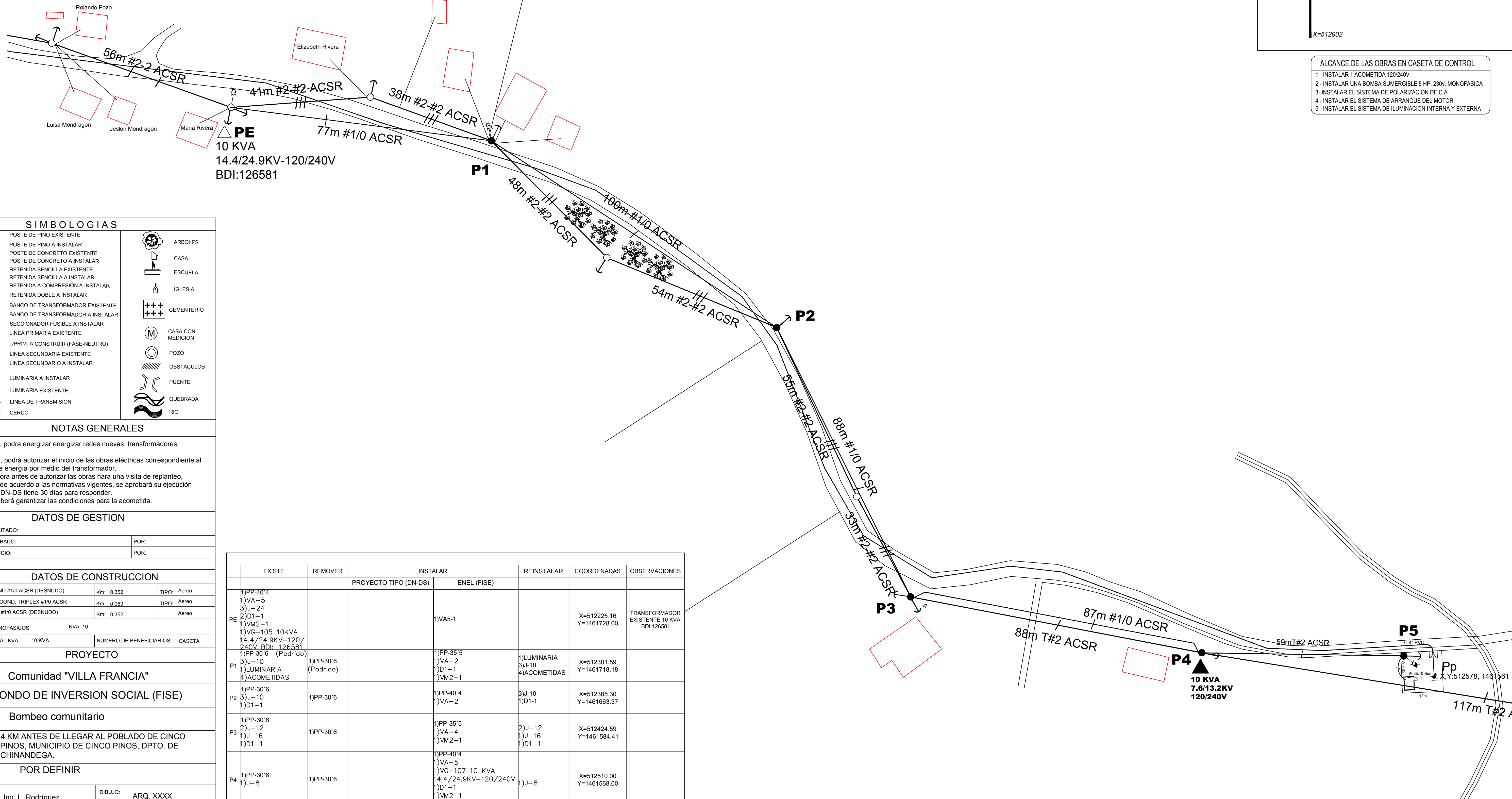
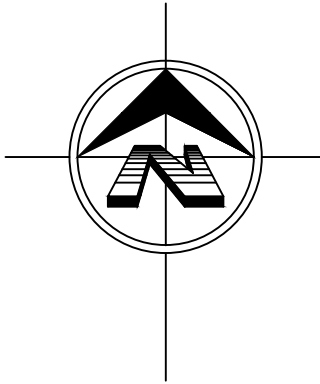
F.I.S.E.		FONDO DE INVERSIÓN SOCIAL DE EMERGENCIA		Código: 19823	
Proyecto:		Agua y Saneamiento en Comunidad El Carrizal y Villa Francia		Lámina: 14	
ALCALDIA MUNICIPAL DE CINCO PINOS		Contenido: PLANTA Y ELEVACIONES DE CASETA DE CONTROL		Fecha: Diciembre 2017	
DEPARTAMENTO DE CHINANDEGA		Estructura:		Escala: La Indicada	
BCIE		Eléctrico:		Revisó:	
		Sanitario:		Dibujo:	
				35	



CUADRO DE VIGAS Y COLUMNAS.

C-1 / VI-1	V-C
	
REF. LONG. 4No.3	REF. LONG. 4No.4
REF. TRAN. EST No.2. 5 PRIMEROS @ 0.05	REF. TRAN. EST No.2. 5 PRIMEROS @ 0.05
RESTO @ 0.10 mts.	mts.RESTO @ 0.15 mts.





- ALCANCE DE LAS OBRAS EN CASETA DE CONTROL
- 1 - INSTALAR 1 ACOMETIDA 120/240V
 - 2 - INSTALAR UNA BOMBA SUMERGIBLE 5 HP, 230v, MONOFASICA
 - 3 - INSTALAR EL SISTEMA DE POLARIZACION DE C.A.
 - 4 - INSTALAR EL SISTEMA DE ARRANQUE DEL MOTOR
 - 5 - INSTALAR EL SISTEMA DE ILUMINACION INTERNA Y EXTERNA

SIMBOLOGIAS	
	POSTE DE PINO EXISTENTE
	POSTE DE PINO A INSTALAR
	POSTE DE CONCRETO EXISTENTE
	POSTE DE CONCRETO A INSTALAR
	RETENIDA SENCILLA EXISTENTE
	RETENIDA SENCILLA A INSTALAR
	RETENIDA A COMPRESION A INSTALAR
	RETENIDA DOBLE A INSTALAR
	BANCO DE TRANSFORMADOR EXISTENTE
	BANCO DE TRANSFORMADOR A INSTALAR
	SECCIONADOR FUSIBLE A INSTALAR
	LINEA PRIMARIA EXISTENTE
	UPRIM. A CONSTRUIR (FASE-NEUTRO)
	LINEA SECUNDARIA EXISTENTE
	LINEA SECUNDARIO A INSTALAR
	LUMINARIA A INSTALAR
	LUMINARIA EXISTENTE
	LINEA DE TRANSMISION
	CERCO
	ARBOLES
	CASA
	ESCUELA
	IGLESIA
	CEMENTERIO
	CASA CON MEDICION
	POZO
	OBSTACULOS
	PUENTE
	QUEBRADA
	RIO

NOTAS GENERALES

1-Solo DN-DS, podra energizar energizar redes nuevas, transformadores, acometidas.

2-Solo DN-DS, podrá autorizar el inicio de las obras eléctricas correspondiente al suministro de energía por medio del transformador.

3-La distribuidora antes de autorizar las obras hará una visita de replanteo, si todo está de acuerdo a las normativas vigentes, se aprobará su ejecución para lo cual DN-DS tiene 30 días para responder.

4-El cliente deberá garantizar las condiciones para la acometida.

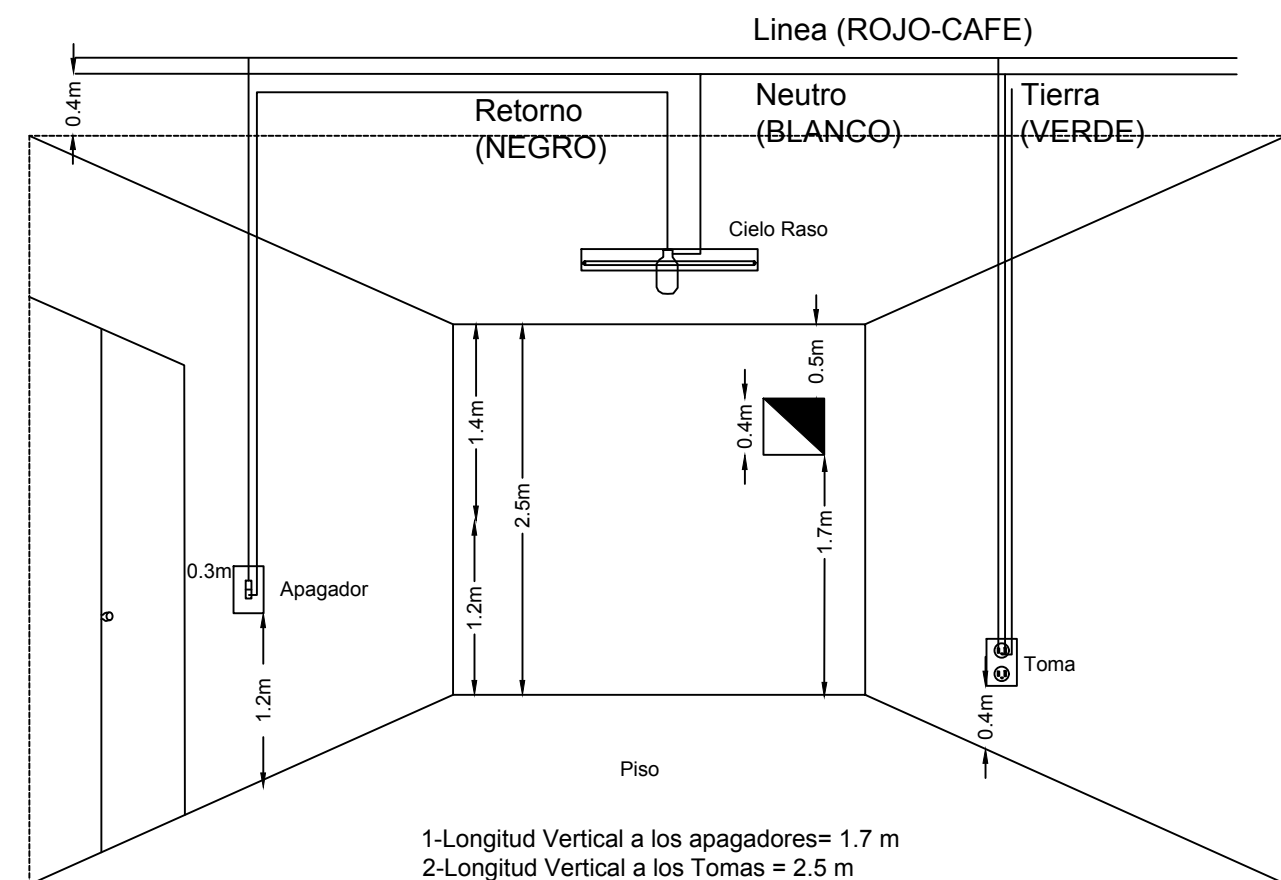
DATOS DE GESTION	
FECHA DE EJECUTADO:	
FECHA DE APROBADO:	POR:
FECHA DE SERVICIO:	POR:

DATOS DE CONSTRUCCION		
L-PRIMARIA: COND #1/0 ACSR (DESNUDO)	Km: 0.352	TIPO: Aereo
L-SECUNDARIA: COND. TRIPLEX #1/0 ACSR	Km: 0.069	TIPO: Aereo
NEUTRO: COND. #1/0 ACSR (DESNUDO)	Km: 0.352	Aereo
BANCOS: x MONOFASICOS	KVA: 10	
CAPACIDAD TOTAL KVA:	10 KVA	NUMERO DE BENEFICIARIOS: 1 CASETA
PROYECTO		
NOMBRE:	Comunidad "VILLA FRANCIA"	
DUEÑO:	FONDO DE INVERSION SOCIAL (FISE)	
UTILIZACION:	Bombeo comunitario	
DIRECCION:	4 KM ANTES DE LLEGAR AL POBLADO DE CINCO PINOS, MUNICIPIO DE CINCO PINOS, DPTO. DE CHINANDEGA.	
CONSTRUYE:	POR DEFINIR	
DISEÑADOR:	Ing. L. Rodríguez	DIBUJO: ARQ. XXXX
REVISADO:	DN-DS	FECHA: ENERO - 2017
ESCALA:	1:1000	HOJA No. : 0X de 0X

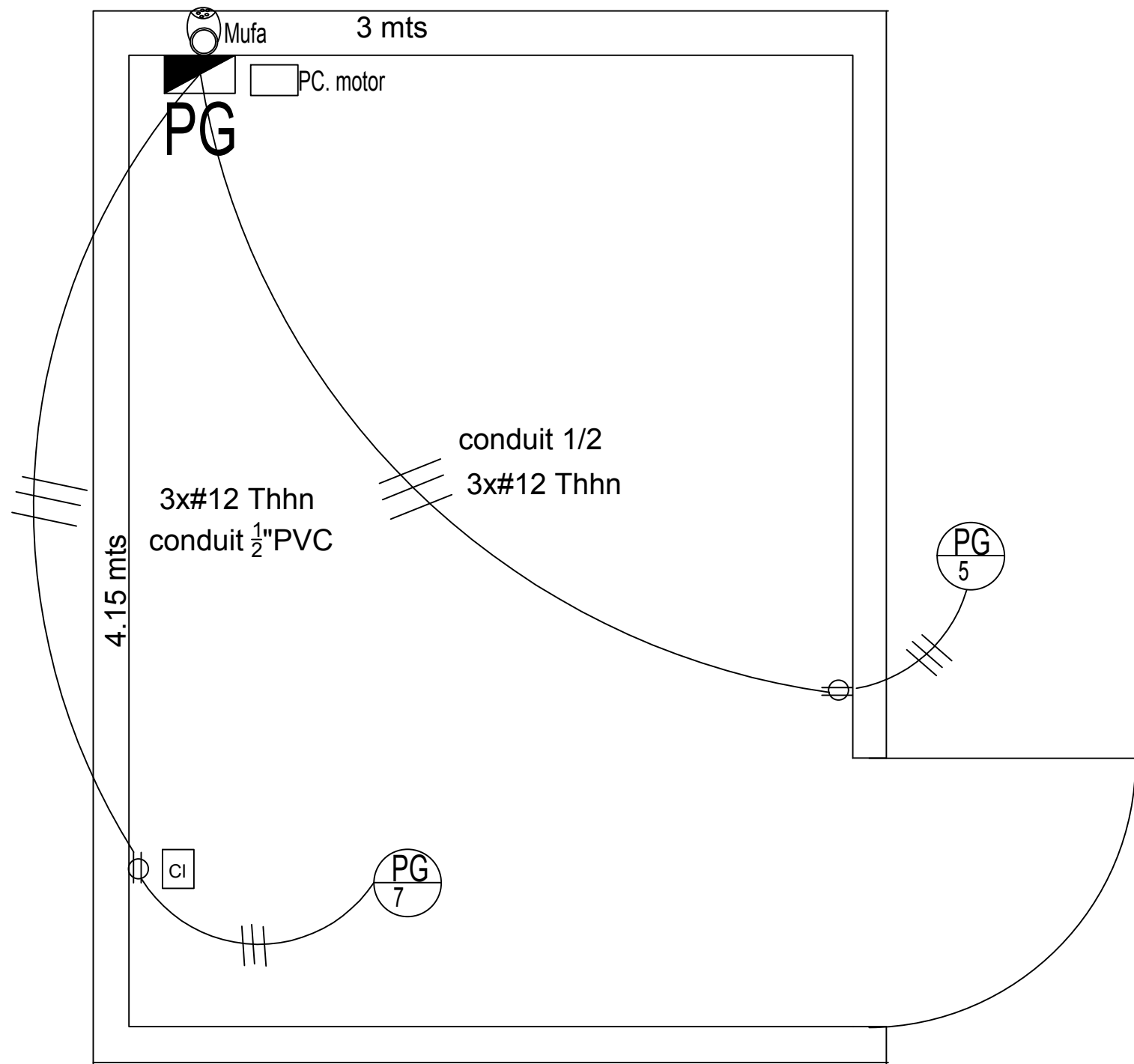
	EXISTE	REMOVER	INSTALAR	REINSTALAR	COORDENADAS	OBSERVACIONES
			PROYECTO TIPO (DN-DS)	ENEL (FISE)		
PE	1)PP-40'4 1)VA-5 3)J-24 2)D1-1 1)VM2-1 1)VG-105 10KVA 14.4/24.9KV-120/240V BDI: 126581		1)VA5-1		X=512225.16 Y=1461728.00	TRANSFORMADOR EXISTENTE 10 KVA BDI:126581
P1	1)PP-30'6 (Podrido) 3)J-10 1)LUMINARIA 4)ACOMETIDAS	1)PP-30'6 (Podrido)	1)PP-35'5 1)VA-2 1)D1-1 1)VM2-1	1)LUMINARIA 3)J-10 4)ACOMETIDAS	X=512301.59 Y=1461718.18	
P2	1)PP-30'6 3)J-10 1)D1-1	1)PP-30'6	1)PP-40'4 1)VA-2	3)J-10 1)D1-1	X=512385.30 Y=1461663.37	
P3	1)PP-30'6 2)J-12 1)J-16 1)D1-1	1)PP-30'6	1)PP-35'5 1)VA-4 1)J-16 1)VM2-1 1)D1-1	2)J-12 1)J-16 1)D1-1	X=512424.59 Y=1461584.41	
P4	1)PP-30'6 1)J-8	1)PP-30'6	1)PP-40'4 1)VA-5 1)VG-107 10 KVA 14.4/24.9KV-120/240V 1)D1-1 1)VM2-1 1)J-22 1)PP-30'6	1)J-8	X=512510.00 Y=1461568.00	
P5			1)J-30 1)D1-1 1)VM2-1 1)LUM HPS 250 W		X=512569.28 Y=1461567.07	-Sale acometida T#2 ACSR para Caseta de Control Eléctrico

<div>Organismo de Reconstrucción y Rehabilitación</div> <div>de la Red de Aguas de la Zona</div> <div>F.I.S.E.</div>										<div>FONDO DE INVERSIÓN SOCIAL DE EMERGENCIA</div>										<div>Código:</div> <div>19823</div>			
<div>Proyecto:</div> <div>Agua y Saneamiento en Comunidad El Carrizal y Villa Francia</div>																							
<div>2017</div> <div>TIEMPOS</div> <div>de Respuesta</div> <div>de la Zona</div>										<div></div> <div>ALCALDIA MUNICIPAL DE CINCO PINOS</div>										<div>Contenido:</div> <div>RED ELÉCTRICA MT-BT 120/240V</div>		<div>Lámina:</div> <div>16</div>	
<div>BCIE</div> <div>DEPARTAMENTO DE CHINANDEGA</div>										<div>Agua Potable:</div> <div></div>		<div>Eléctrico:</div> <div>L. Rodríguez</div>		<div>Sanitario:</div> <div></div>		<div>Fecha:</div> <div>Diciembre 2017</div>		<div>35</div>					
										<div>Estructura:</div> <div></div>		<div>Reviso:</div> <div></div>		<div>Dibujo:</div> <div></div>		<div>Escala:</div> <div>1:1000</div>							

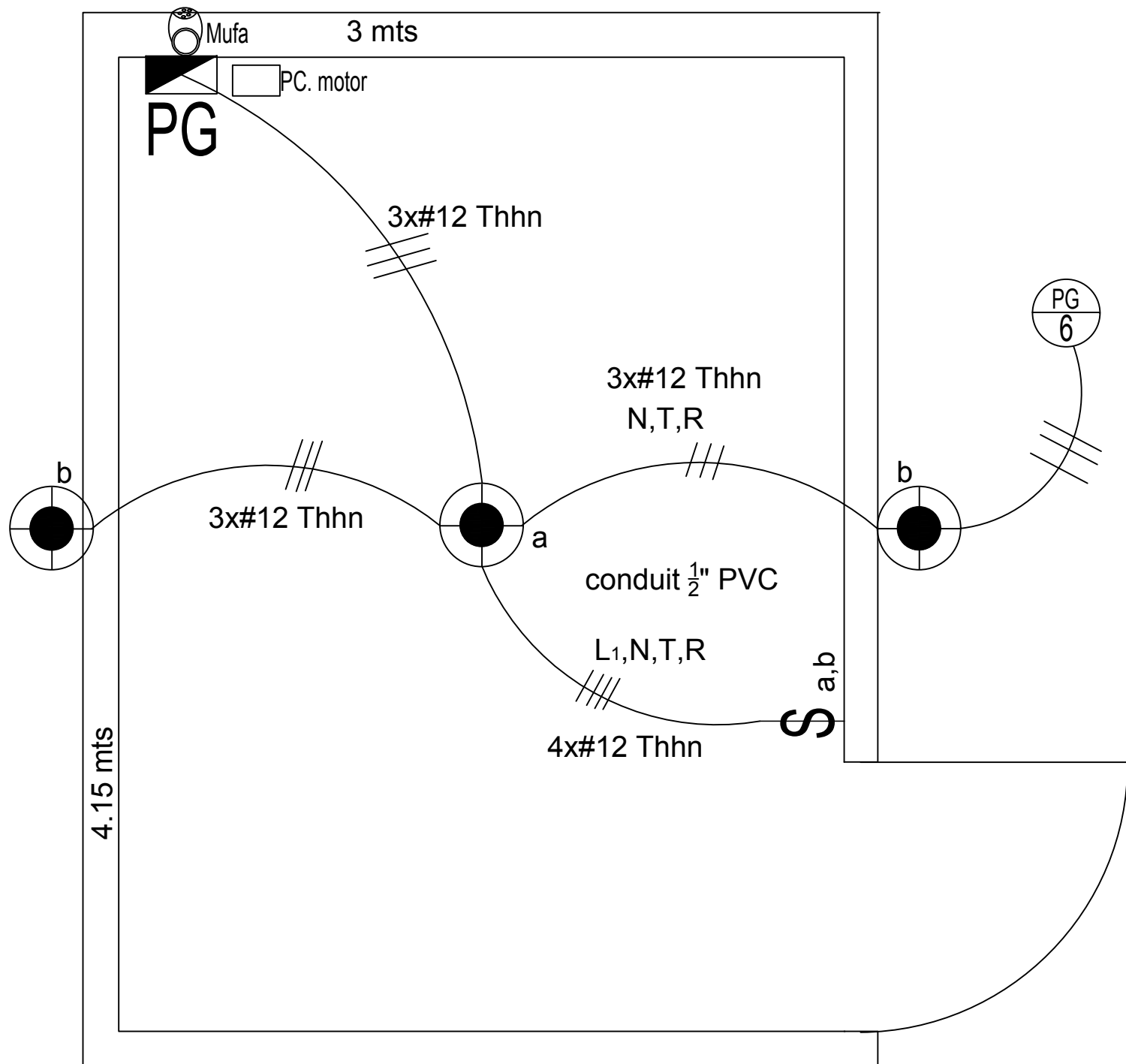
UBICACION DE TOMAS-PAGADORES-PANEL



DISTRIBUCION DE TOMACORRIENTES



DISTRIBUCION DE ILUMINACION



DISTRIBUCION DE CARGAS ELECTRICAS EN PANEL GENERAL DE CASETA DE CONTROL

PANEL GENERAL: NEMA 1										CASETA DE CONTROL									
VOLTAJE: 120/240V										Caja #4 THHN, 1 HP POR FASE									
No DE FASES: 1 F 3H										Caja DESNUDO #6 AWG									
BARRAS: AMPS: 125 CON MAIN BREAKER INTEGRADO										VARILLA COPPERWELD 1/2" X 8"									
MONTAJE: SUPERFICIAL																			
DESCRIPCION	TIPO	NO. DE FASES	NO. DE FASES	NO. DE FASES	NO. DE FASES	NO. DE FASES	NO. DE FASES	NO. DE FASES	NO. DE FASES	DESCRIPCION	TIPO	NO. DE FASES	NO. DE FASES	NO. DE FASES	NO. DE FASES	NO. DE FASES	NO. DE FASES	NO. DE FASES	NO. DE FASES
1	LUMINARIA COBRA 250 W	30.00	112"	1152.31	1043.08	0.08	#12 (3.37mm2)	0.06	125	0.57	20	1	120	0.9	C				
3	TOMACORRIENTE DE USO GENERAL	30.00	112"	1152.31	1043.08	0.08	#12 (3.37mm2)	0.06	125	0.57	20	1	120	0.9	C				
5	TOMACORRIENTE DE USO GENERAL	15.00	112"	1152.31	1043.08	0.08	#12 (3.37mm2)	0.06	125	0.57	20	1	120	0.9	C				
7	ILUMINACION INTERNA	15.00	112"	1152.31	1043.08	0.08	#12 (3.37mm2)	0.06	125	0.57	20	1	120	0.9	C				
8	TOMACORRIENTE DE USO GENERAL	15.00	112"	1152.31	1043.08	0.08	#12 (3.37mm2)	0.06	125	0.57	20	1	120	0.9	C				
9	RESERVA																		
TOTAL POR FASES: 30.24 31.08																			

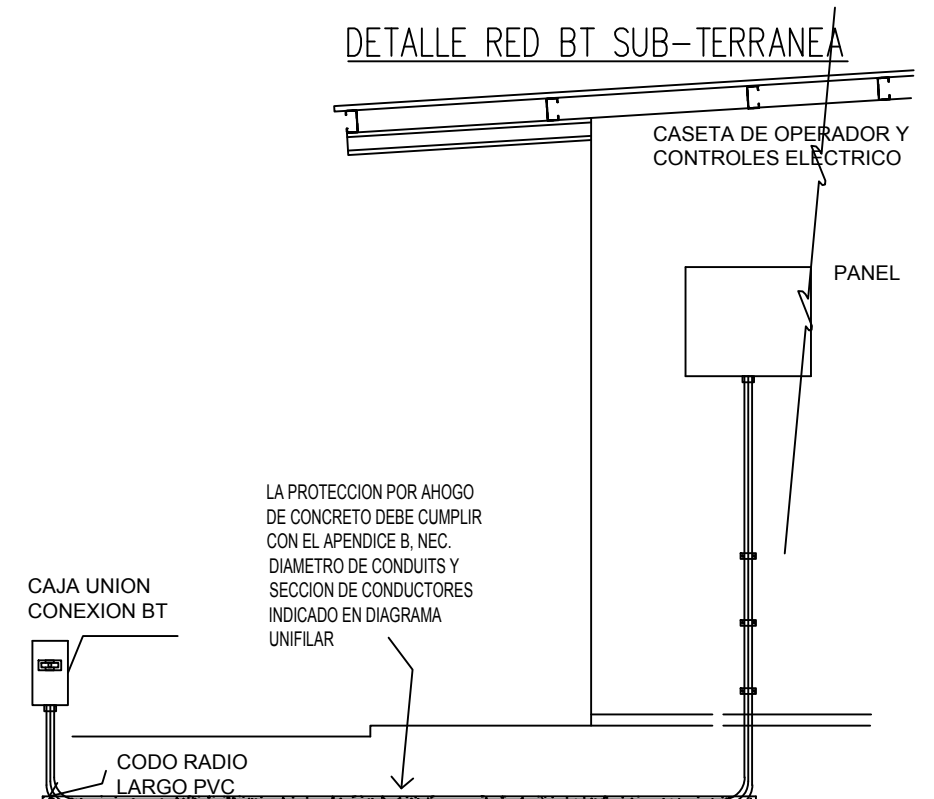
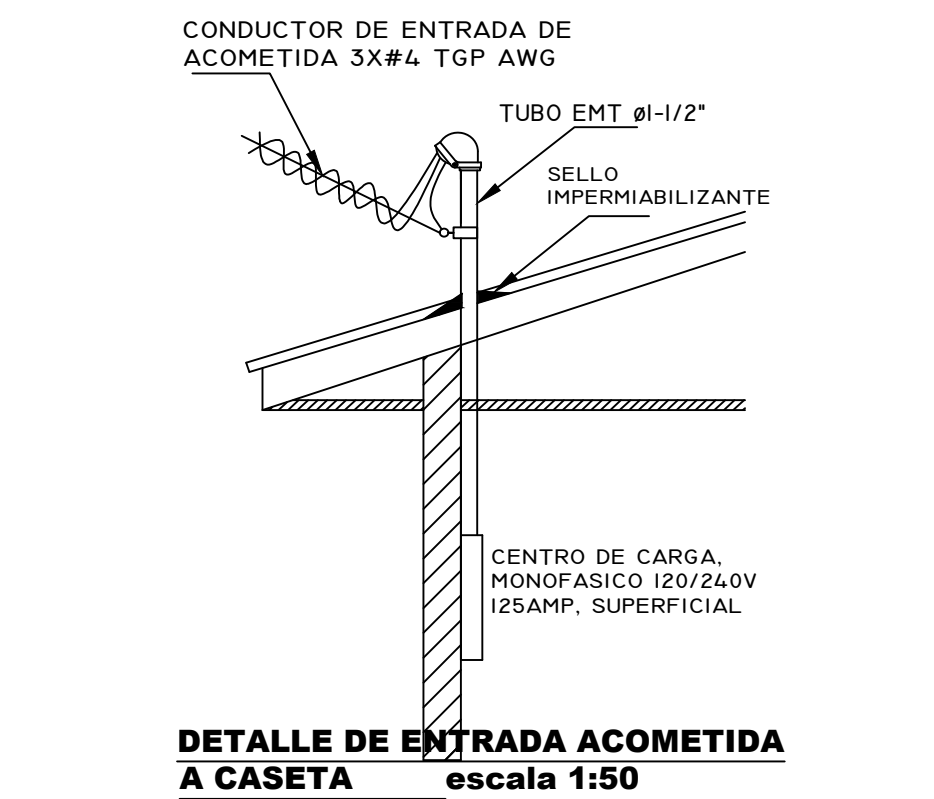
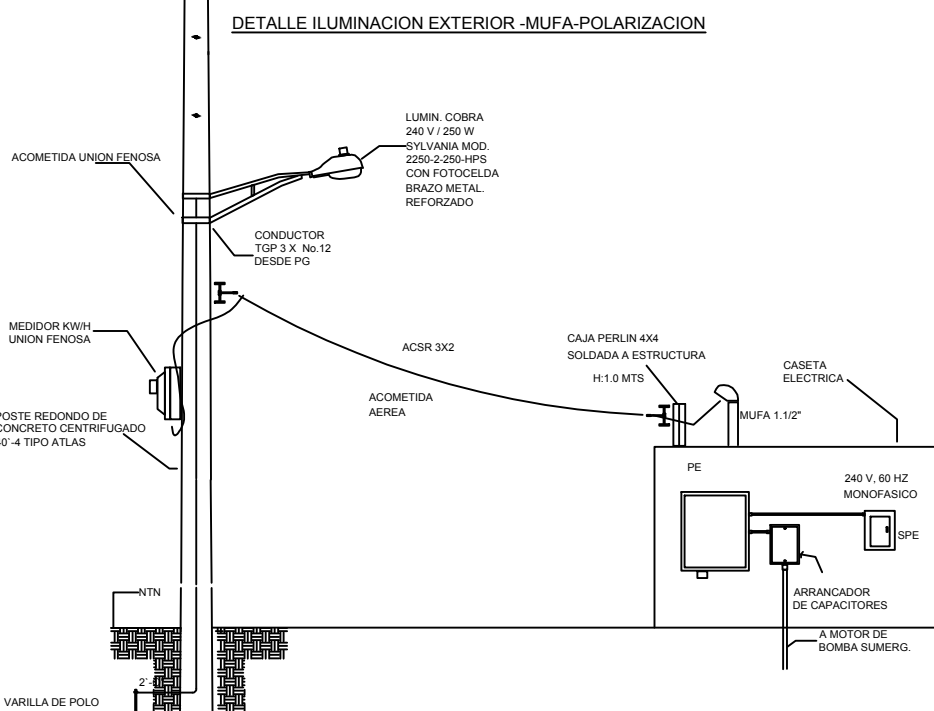
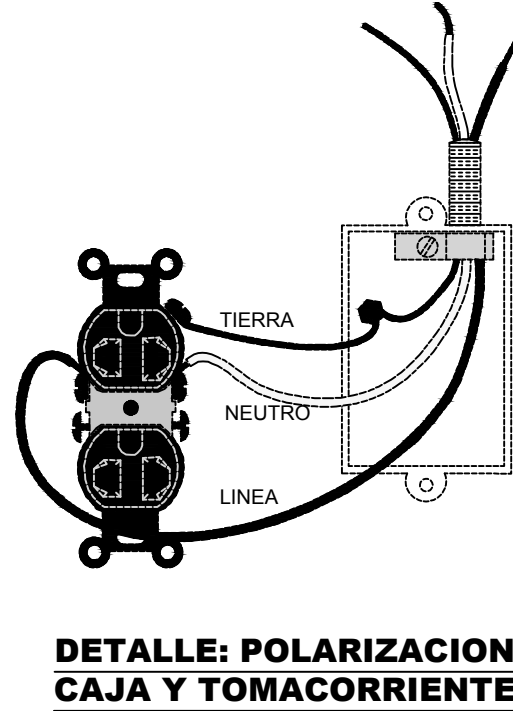
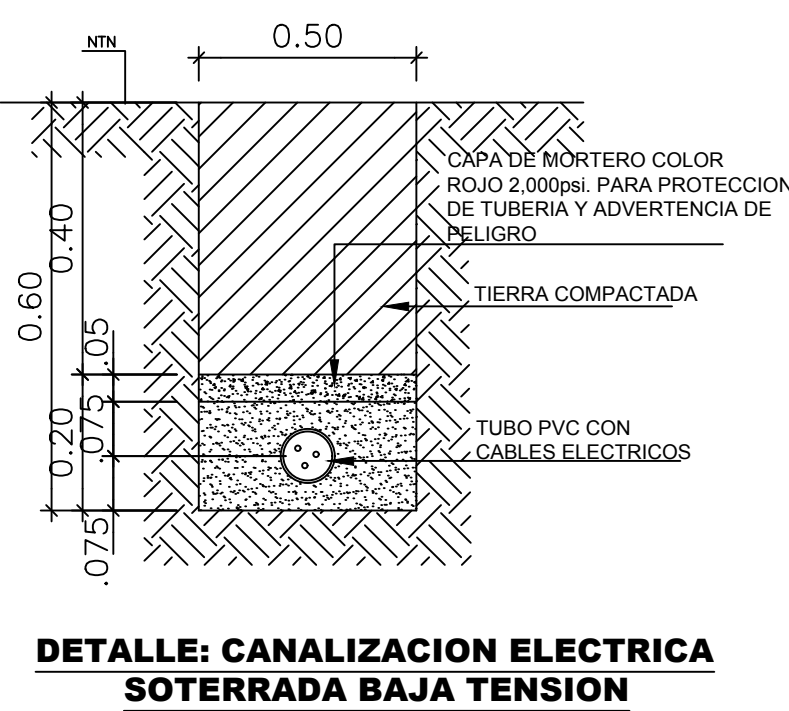
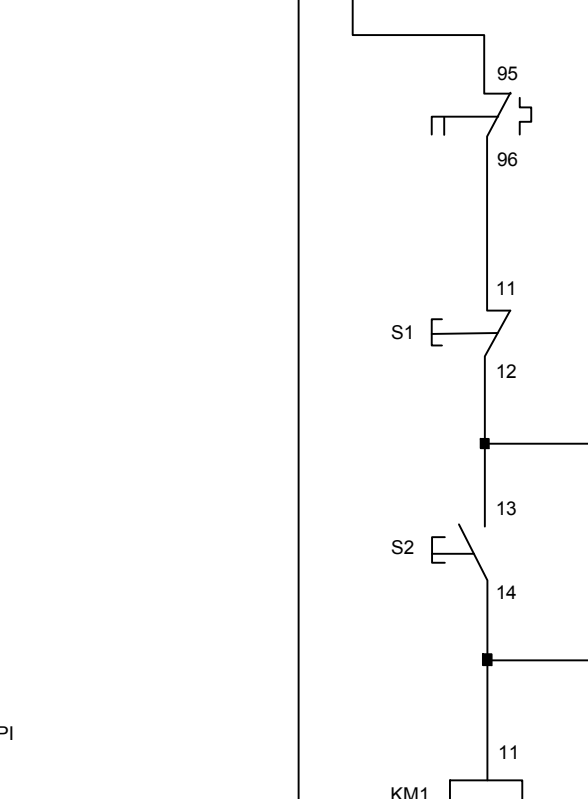
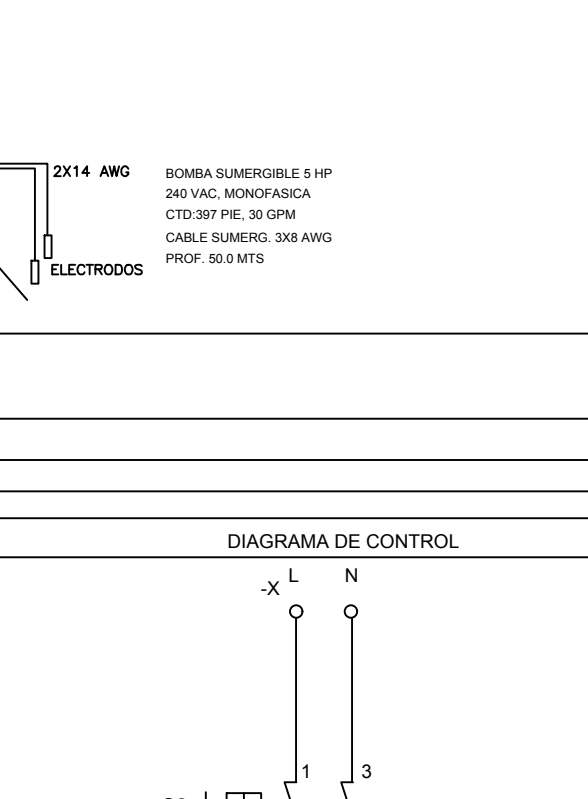
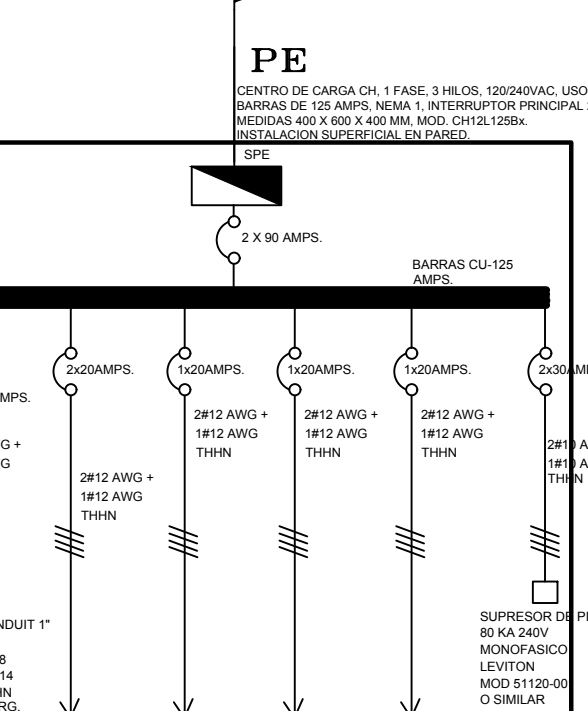
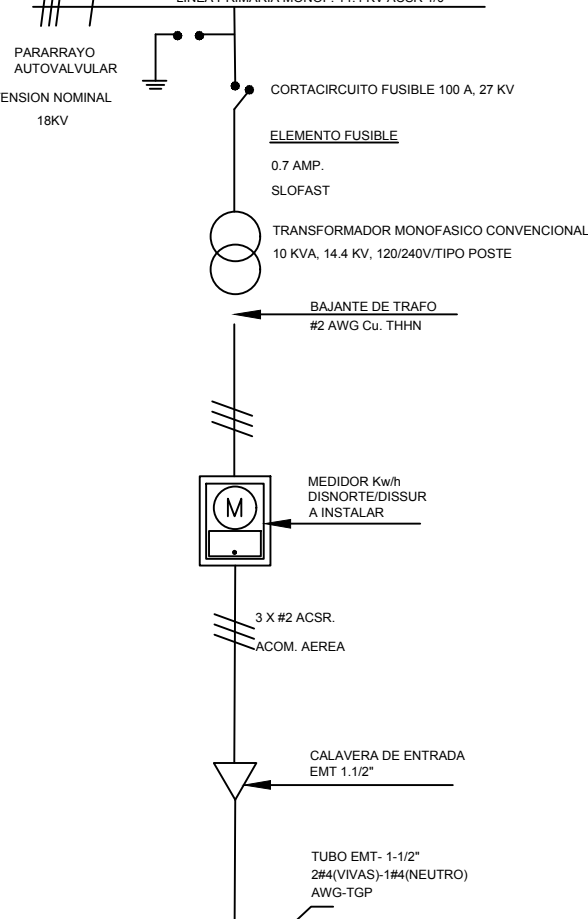


DIAGRAMA UNIFILAR DE PROTECCIONES



ESPECIFICACIONES GENERALES SISTEMA DE C.A. (DE ACUERDO AL CIEN)

- LOS DETALLES DE CONSTRUCCIÓN Y LAS CARACTERÍSTICAS MAS IMPORTANTES DE LOS EQUIPOS Y ACCESORIOS A EMPLEAR EN EL MONTAJE DEL SISTEMA ELÉCTRICO, DEBERÁN CUMPLIR CON LO INDICADO EN EL CÓDIGO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE NICARAGUA (CIEN), EDICIÓN VIGENTE Y CON LAS INDICACIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE BOMBEROS DE NICARAGUA.
- TODOS LOS EQUIPOS, MATERIALES Y COMPONENTES ELÉCTRICOS A EMPLEARSE EN LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA, DEBEN SER TROPICALIZADOS DE ACUERDO AL CLIMA DE NICARAGUA; TODOS SERÁN GARANTIZADOS A OPEAR A SESENTA HERTZ (60 HZ) DE FRECUENCIA EN CORRIENTE ALTERNIA, TENDRÁN UNA PROTECCIÓN EFICAZ CONTRA ESFUERZOS ELÉCTRICOS Y MECÁNICOS, DURANTE SU OPERACIÓN, EN LA INSTALACIÓN DE LOS MISMOS SE TENDRÁ EN CUENTA LA ACCESIBILIDAD ADECUADA DE LOS MISMOS, DURANTE EL MONTAJE, INSPECCIÓN, Y MANTENIMIENTO.
- TODOS MATERIALES O EQUIPO A INSTALARSE DEBERÁ SER NUEVO, CUMPLIR CON NORMAS NACIONALES E INTERNACIONALES COMO CIEN, NEMA, ANSI, NEC, DE FABRICAS ACREDITADAS POR LABORATORIOS INTERNACIONALES COMO U.L. (UNDERWRITES LABORATORIES).
- LOS CONDUCTORES ELÉCTRICOS:** DEBERÁN SER TERMOPLÁSTICOS AISLAMIENTO THHN O THWN (CALIBRE AWG/MCM) EN V, TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN DE 90°C, SERÁN MULTILÍNEAS; EL CALIBRE MÍNIMO SERÁ #12 DE CL. AWG (AMERICAN WIRE GAUGE), EXCEPTO DONDE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
- EL CÓDIGO DE COLORES DE LOS CONDUCTORES A EMPLEAR ES EL SIGUIENTE:
LINEA 1 = AZUL
LINEA 2 = ROJO
NEUTRO = BLANCO
TIERRA = VERDE
RETORNO = NEGRO MARCAR LOS EXTREMOS CON TAPE COLOR NEGRO (EN LOS CIRCUITOS DE INTERRUPTORES)
- LOS CONDUCTORES SERÁN INSTALADOS EN TUBOS CONDUIT, CANALIZACIÓN PLÁSTICA PVC (CLORURO DE POLIVINILO) CEDAULA-H, NEMA TC-2 O EQUIVALENTE, EL DIÁMETRO MÍNIMO A INSTALARSE SERÁ 1/2", EN TODOS LOS CASOS SERÁ DE ACOMPLIMIENTO CON PEGAMENTO PLÁSTICO SOLVENTE MEDIANTE UNIONES LISAS DEL CALIBRE ADECUADO.
- LA ACOMETIDA ELÉCTRICA:** SUMINISTRADA POR LA EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA DEBERÁ SER SOLICITADA 120/240 VOLTIOS MONOFÁSICA DEL CALIBRE ADECUADO PARA LA CARGA, Y SER RECIBIDA EN LA ENTRADA POR UNA Mufa.
- LA CANALIZACIÓN:** SE FIJARÁ FIRMEMENTE A LA ESTRUCTURA DEL TECHO EN FORMA RÍGIDA Y NO SE PERMITIRÁ LA UTILIZACIÓN DE ALAMBRE, PARA DICHO FINES SE USARÁN BRIDAS METÁLICAS DE ACUERDO AL CALIBRE DEL TUBO.
- POLARIZACIÓN:** TODAS LAS ELEMENTOS Y CAJAS METÁLICAS DE: TOMA CORRIENTES, INTERRUPTORES, LUMINARIAS, SE CONECTARÁN A TIERRA MEDIANTE EL CONDUCTOR VERDE DE TIERRA, LO QUE ESTARÁ CONECTADO CON EL SISTEMA DE TIERRA DEL PANEL PRINCIPAL.
- EL PANEL ELÉCTRICO:** SERÁ ROTULADO PARA IDENTIFICAR CADA CIRCUITO DERIVADO, SUS PROTECCIONES SERÁN CONTRA SOBRE CORRIENTES Y CORTOCIRCUITOS MEDIANTE DISYUNTORES TERMO-MAGNÉTICOS CON CAPACIDADES EN AMPERIOS A LAS CARGAS Y CAPACIDAD DE CORTE DE 10 KA (KILO AMPERIOS), SERÁ PROTEGIDO POR DISYUNTOR DIFERENCIAL DE CORRIENTE (PROTECCIÓN PARA LA VIDA DE LOS SERES HUMANOS E INMUEBLES), ASÍ COMO POR UN INTERRUPTOR DE SOBREVOLTAJE DE BAJA TENSION 120VAC V-CON CAPACIDAD 3 KV, MARCA CH, SIEMENS O SIMILAR.
- NO SE HARÁN EMPALMES DENTRO DE LA CANALIZACIÓN, LOS CONDUCTORES SERÁN CONTINUOS DE CAJA A CAJA, LOS EMPALMES EN LAS CAJAS DE REGISTRO SE REALIZARÁN CON CONECTORES WIRENUT ADECUADOS AL CALIBRE Y CANTIDAD DE CABLES (TAMBIÉN SE PODRÁN HACER CON REGLAS DE UNIÓN PARA 600 V), LOS EMPALMES DE LOS CONDUCTORES DE TIERRA SE PODRÁN DEJAR DESNUDOS TRENZADOS O SELLADOS CON TAPE 3M.
- LAS CONEXIONES PARA ALIMENTAR LA ILUMINACIÓN DE TECHO PODRÁ SER REALIZADA CON CONDUCTOR FLEXIBLE PROTODURO TSJ 3 X #14 AWG.
- EL SISTEMA ELÉCTRICO EN GENERAL SERÁ INSTALADO DE ACUERDO A ESTAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES, Y UNA VEZ INSTALADO DEBERÁ SER ENTREGADO BAJO PRUEBAS DE AISLAMIENTO Y CONTINUIDAD.
- LOS PLANOS ELÉCTRICOS, TRATAN DE REPRESENTAR LO MAS APROXIMADO LA POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA, SIN EMBARGO EL EJECUTOR DEBERÁ VERIFICAR DICHAS MEDIDAS, AJUSTANDO LAS MISMAS LO MAS PRÓXIMO A LA REALIDAD Y ADECUARLA A CUALQUIER POSIBLE CAMBIO EN LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES.
- TODAS LAS MEDIDAS DE LA INSTALACIÓN SE REALIZAN ENTRE EL NIVEL DE PISO TERMINADO AL CENTRO DE LAS CAJAS.
- CUALQUIER CAMBIO QUE SE HAGA AL DISEÑO ELÉCTRICO, SIN CONSULTAR AL ING. ELÉCTRICO, CORRERÁ POR CUENTA Y RESPONSABILIDAD DEL RESPONSABLE DE LOS CAMBIOS.
- LA LONGITUD HORIZONTAL MÁXIMA ENTRE CAJAS DE REGISTROS NO DEBE SER MAYOR A 7.6 MTS
- LA LONGITUD MÁXIMA DE CADA CIRCUITO NO DEBE EXCEDER LOS 30.5 MTS (SEGUN NEC 2011 ART. 240-21) (4)
- LOS INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS TENDRÁN UNA CAPACIDAD DE RUPTURA DE 10 KA A 220 VOLTIOS.

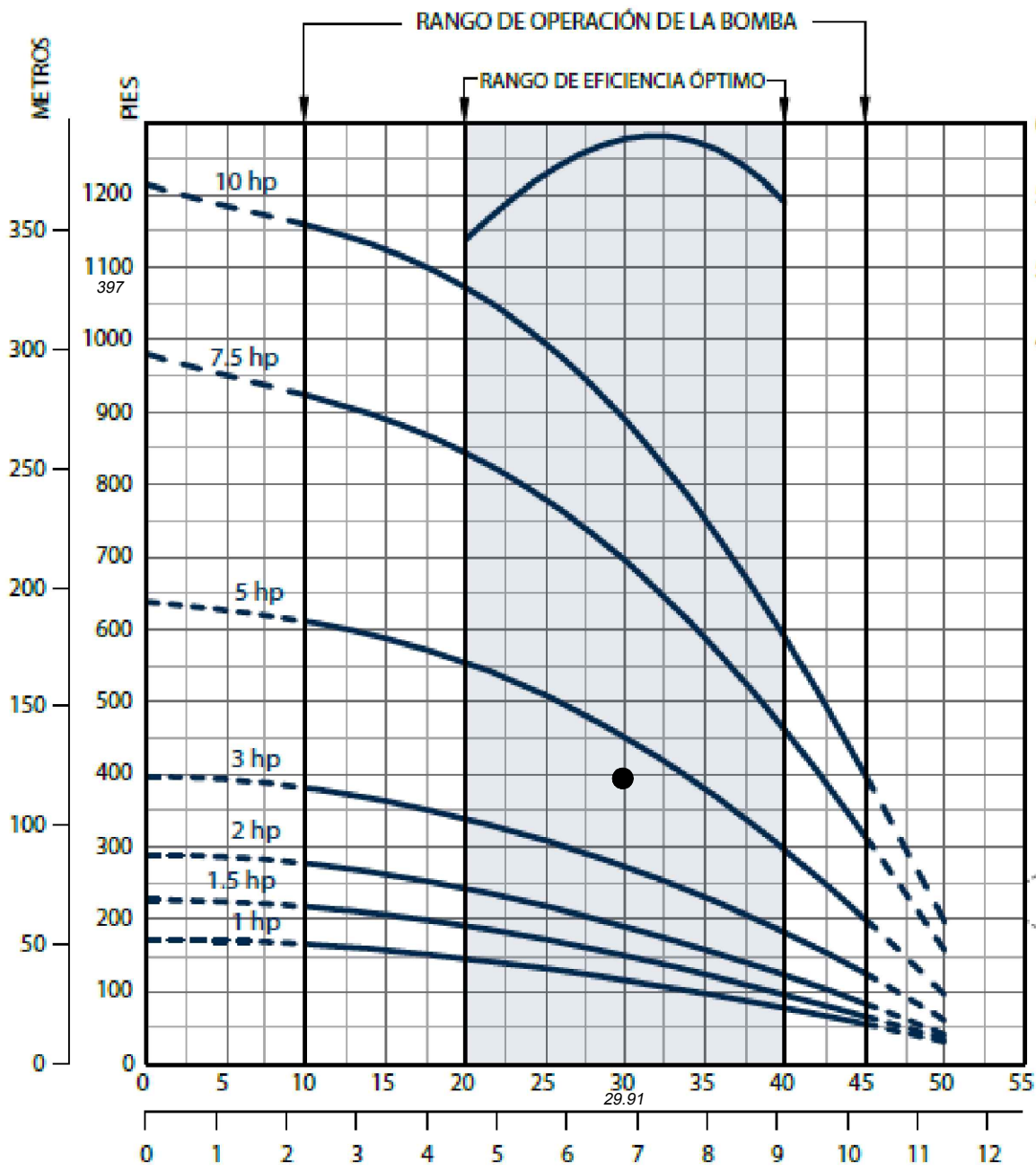
358-11 NÚMERO MÁXIMO DE CONDUCTORES. EL ÁREA TOTAL DE LAS SECCIONES DE TODOS LOS CONDUCTORES O CABLES EN UN COLECTOR O EN UNA CELDA INDIVIDUAL NO DEBE SER MAYOR DEL 40% DEL ÁREA DE LA SECCIÓN DEL COLECTOR O DE LA CELDA DONDE ESTÁN INSTALADOS

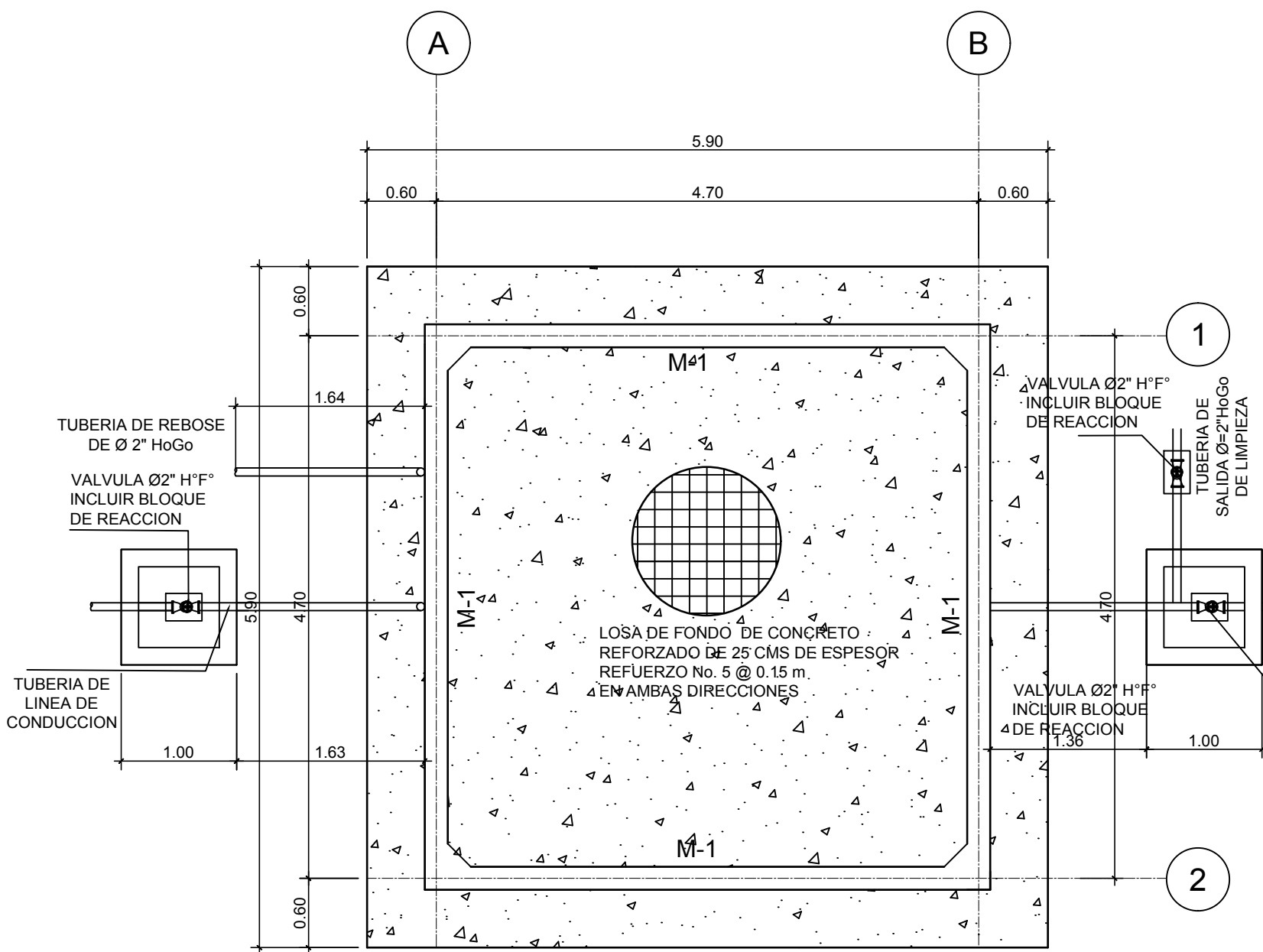
370-4 CAJAS METÁLICAS. LAS CAJAS METÁLICAS DEBEN PONERSE A TIERRA DE ACUERDO CON LAS INDICACIONES DEL

SIMBOLOGIA

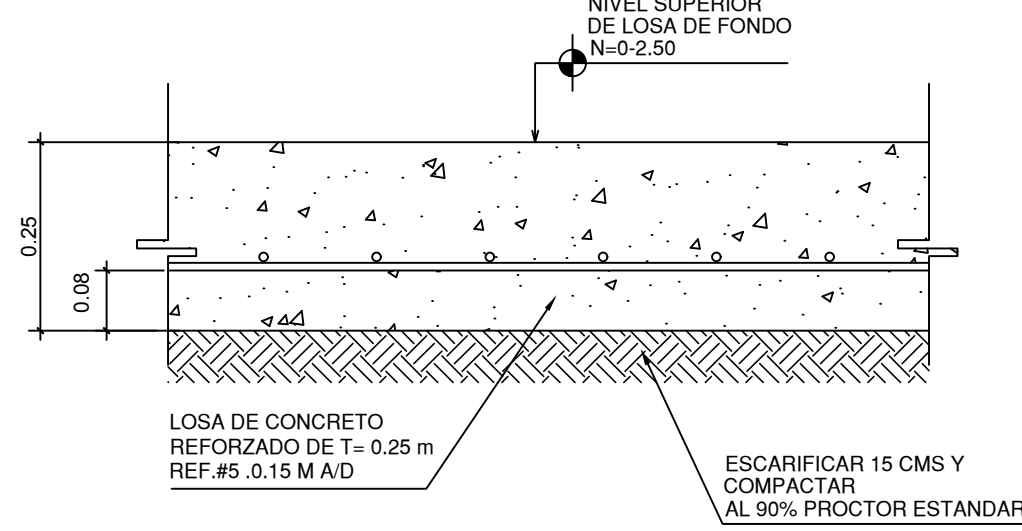
LAMP. COMPACTA AHORRATIVA 1 X 20 WATTS 120 VAC	
LAMP. TIPO COBRA 150 WATTS 240 VAC DE MERCURIO CON BRAZO METÁLICO TIPO AP-102	
CENTRO DE CARGA (PANEL DE ENTRADA ELÉCTRICO)	
TOMAC. DOBLE EMPOTRABLE 120 VAC, 15 AAC	
TAPA PLÁSTICA	
APAGADOR SENCILLO TIPO PALANCA 120 VAC 15 AAC	
APAGADOR DOBLE TIPO PALANCA 120 VAC 15 AAC	
IDENTIFICACION DE CIRCUITO	
MALLA DE TIERRA CON VARILLAS 1/2" X 8 COPPERWELD	
POSTE DE MADERA DE PINO CURADO	
LINEA BAJA TENSION 120 V TRILPLEX #10/0 ACSR EXISTENTE	
CIRCUITO INTERNO DE BAJA TENSION A INSTALAR	
INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE CORRIENTE	
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	
CAPACITOR DE ARRANQUE	
CLORINADOR ELÉCTRICO	

Alta Capacidad 4" Curvas de Rendimiento 35 GPM

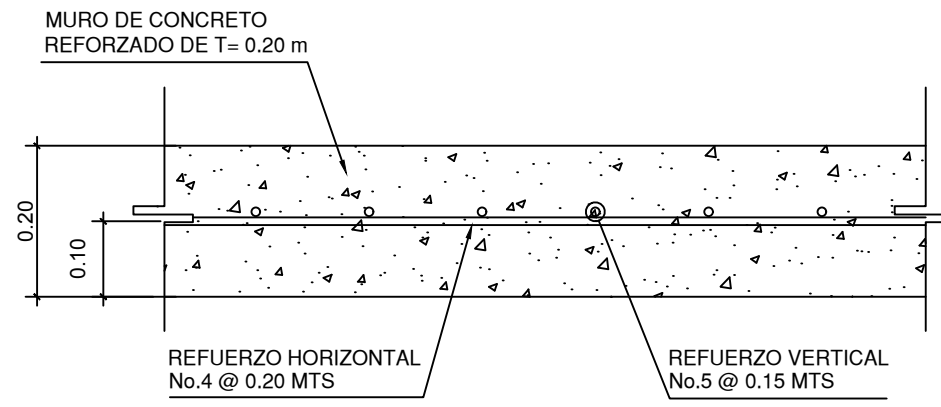




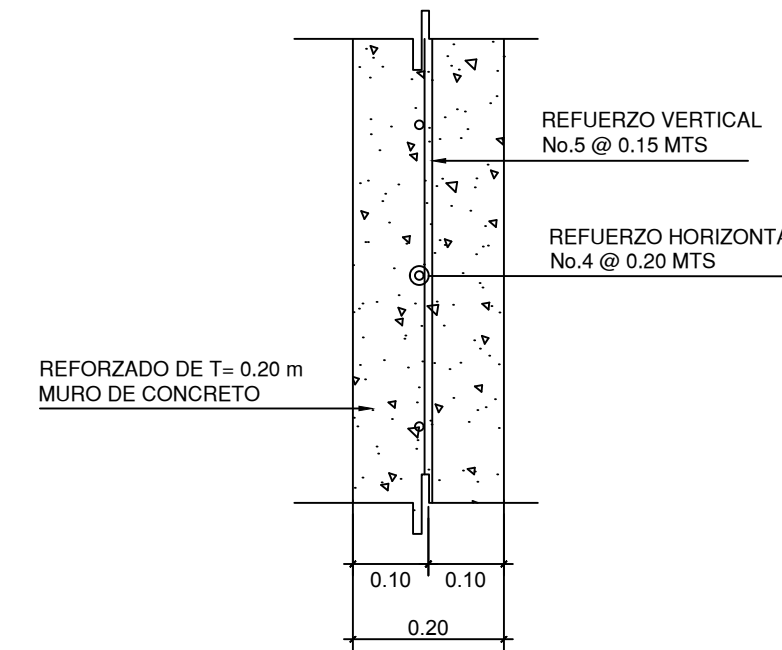
PLANTA ESTRUCTURAL DE CIMENTACION DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO (CAP:10,500 GALONES)
ESCALA 1:50



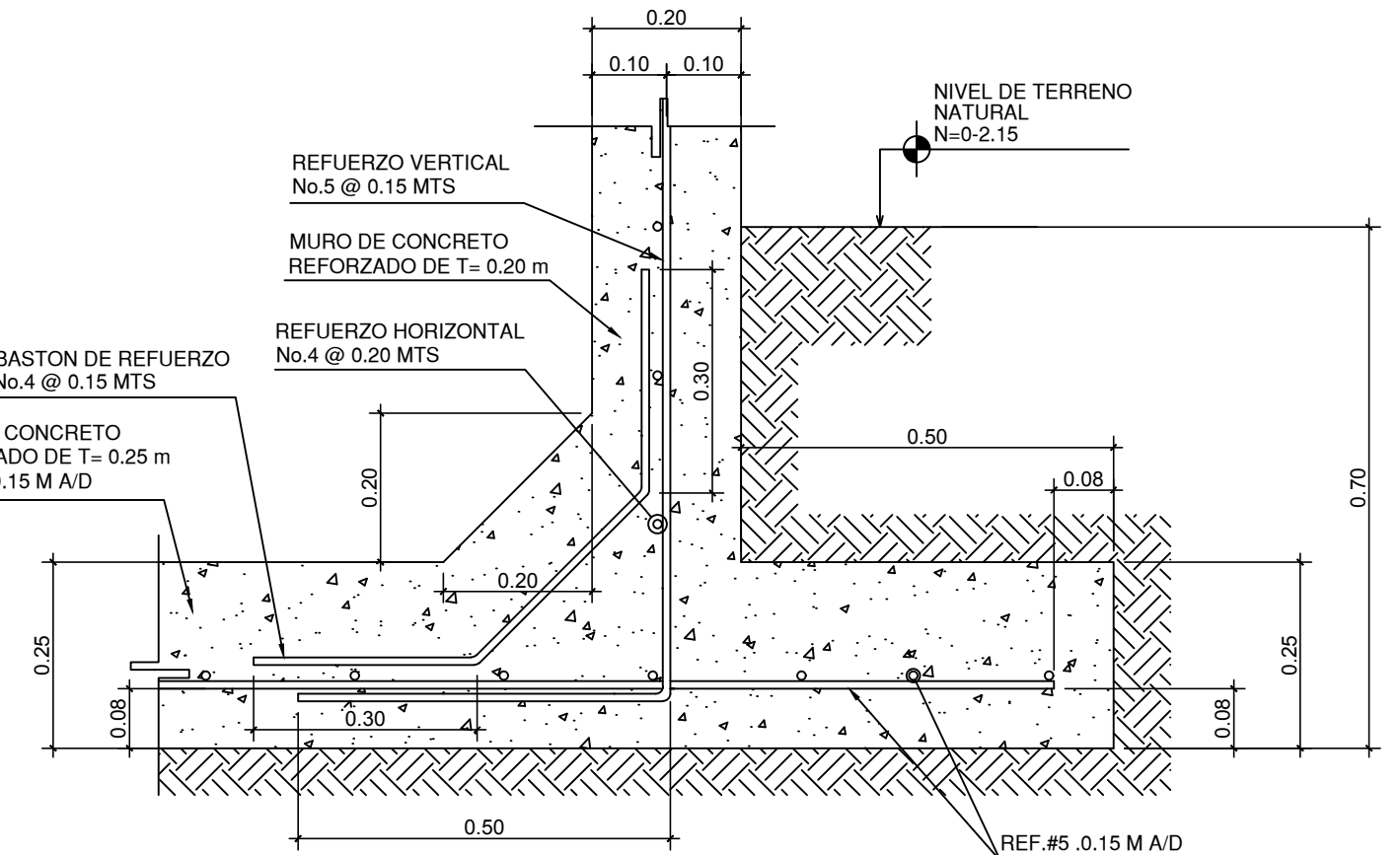
DETALLE TIPICO DE LOSA DE FONDO
ESCALA 1:10



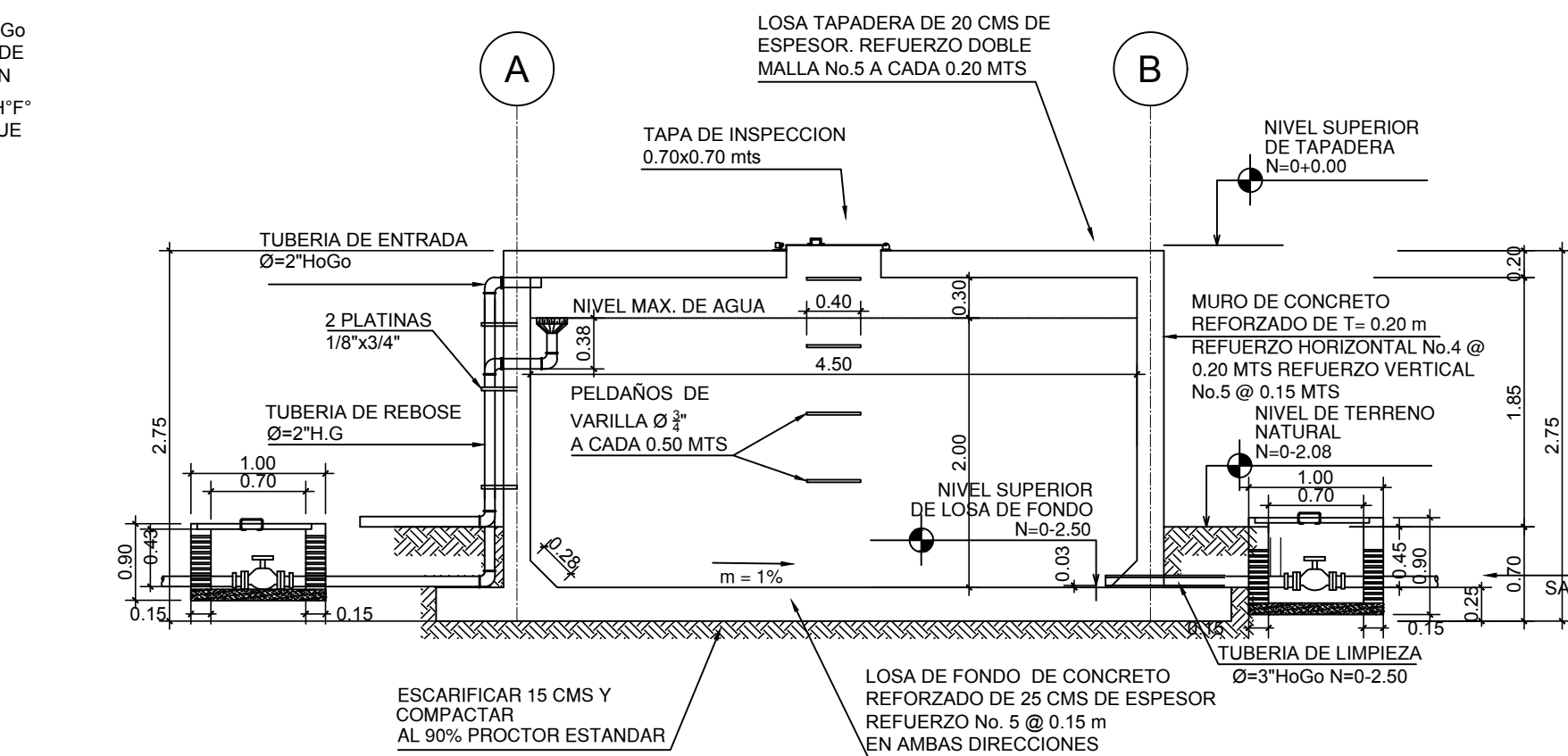
DETALLE TIPICO DE MURO TIPO M-1 EN PLANTA
ESCALA 1:10



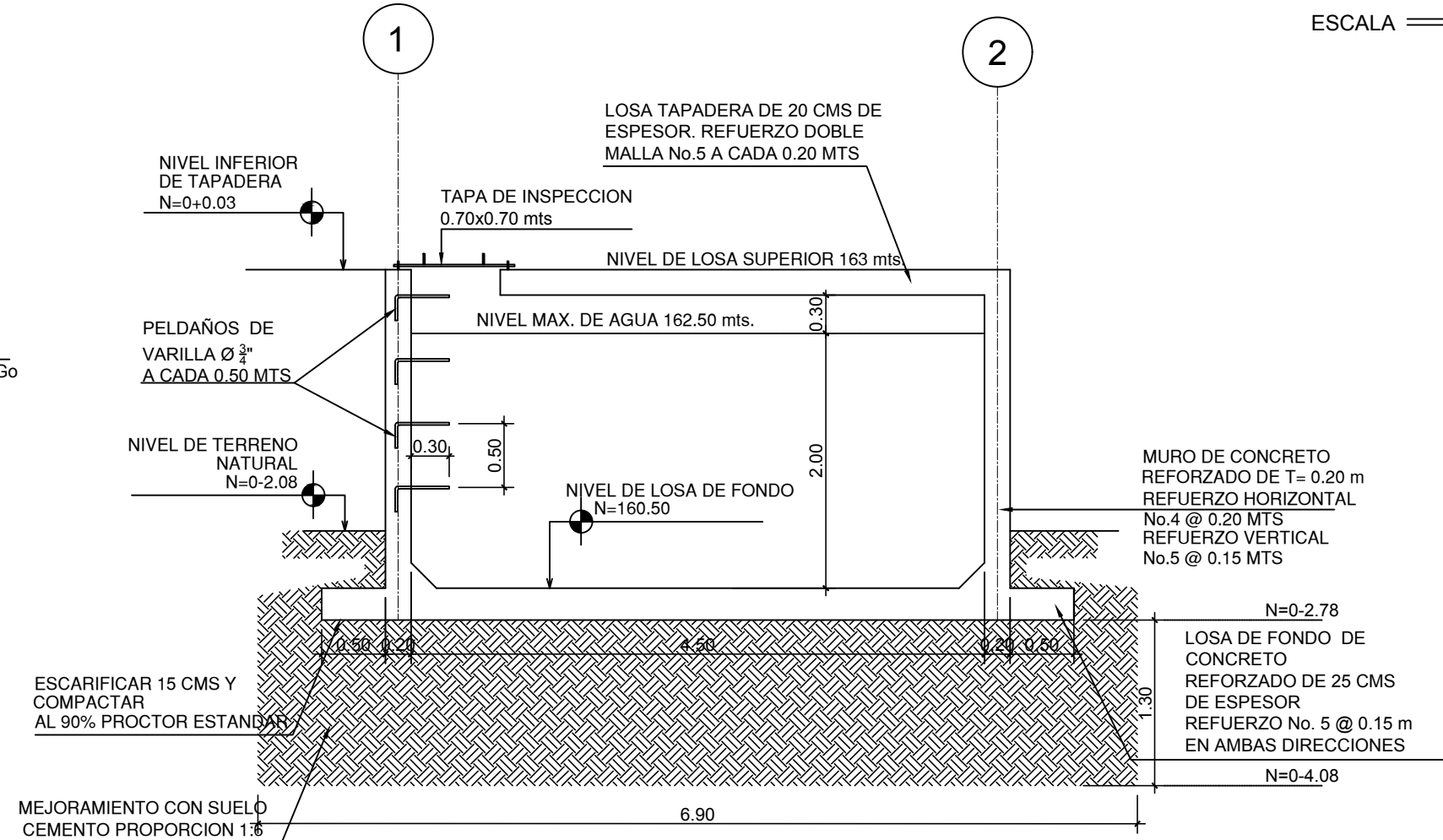
DETALLE TIPICO DE MURO TIPO M-1 EN ELEVACION
ESCALA 1:10



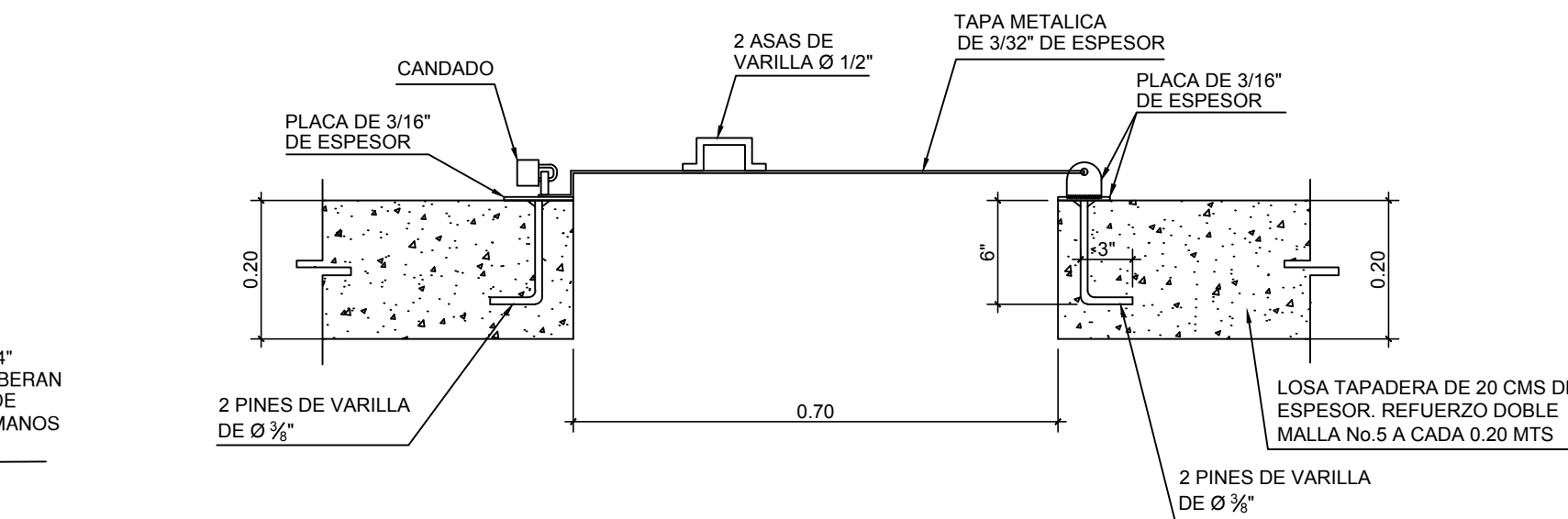
DETALLE TIPICO DE UNION DE LOSA DE FONDO A MURO M-1
ESCALA 1:10



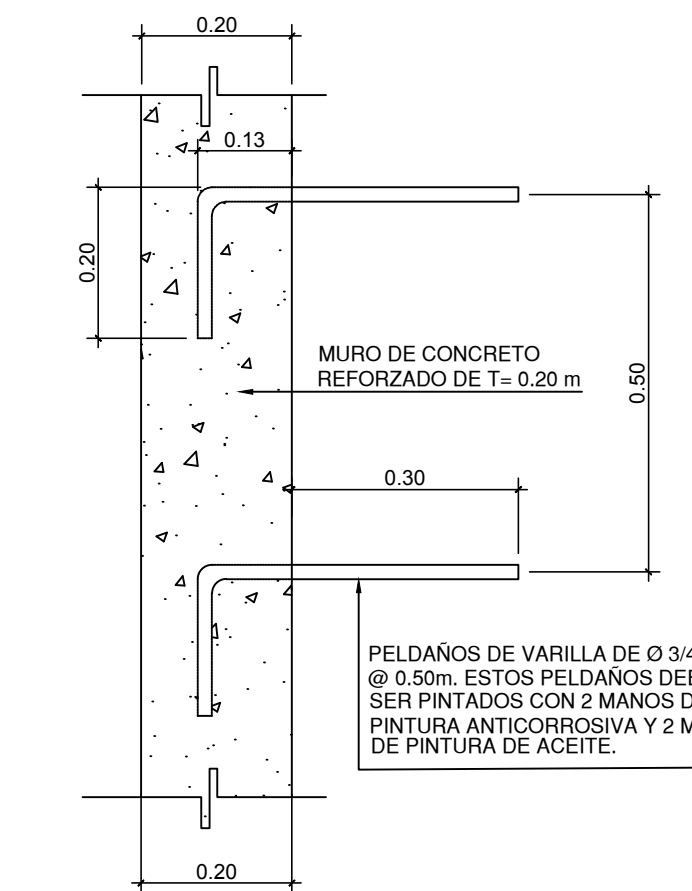
SECCION ESTRUCTURAL
ESCALA 1:50



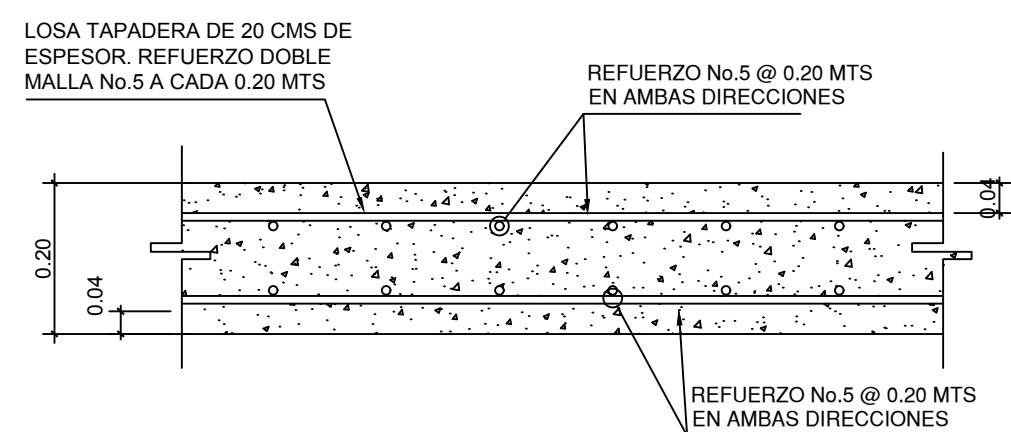
SECCION ESTRUCTURAL
ESCALA 1:50



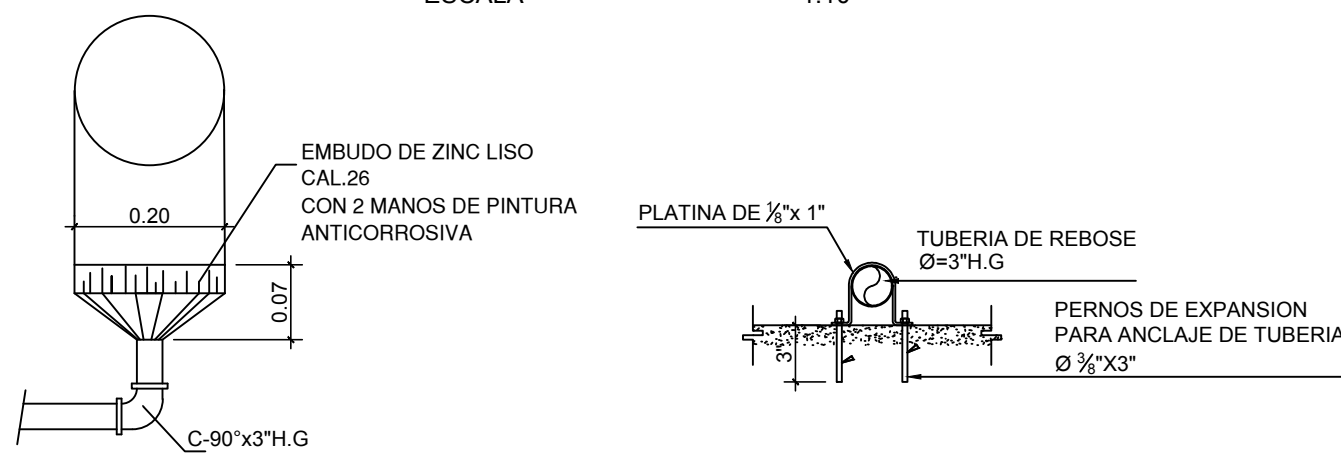
DETALLE DE FIJACION DE TAPA DE INSPECCION
ESCALA 1:10



DETALLE DE FIJACION DE VARILLAS PARA PELDAÑOS
ESCALA 1:10

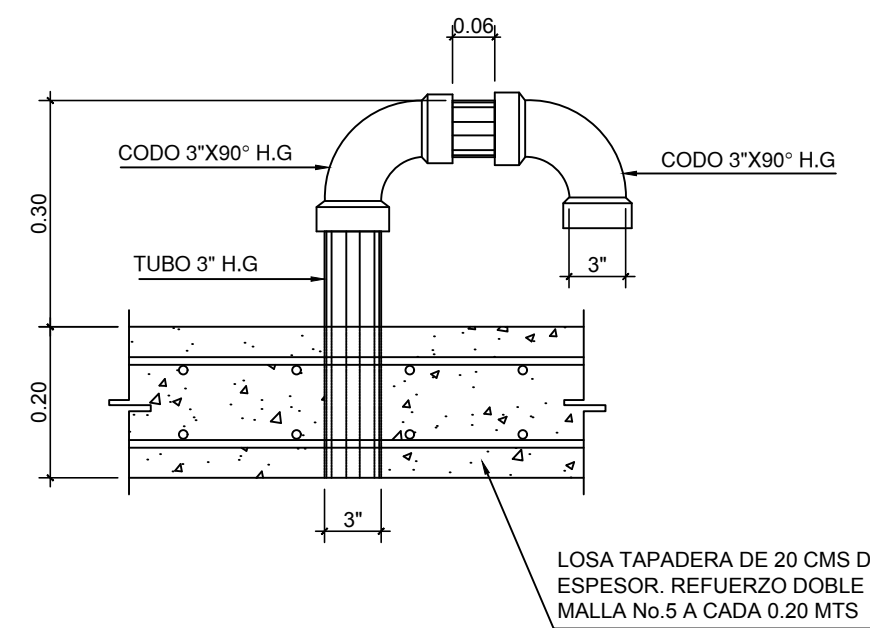


DETALLE TIPICO DE LOSA TAPADERA
ESCALA 1:10

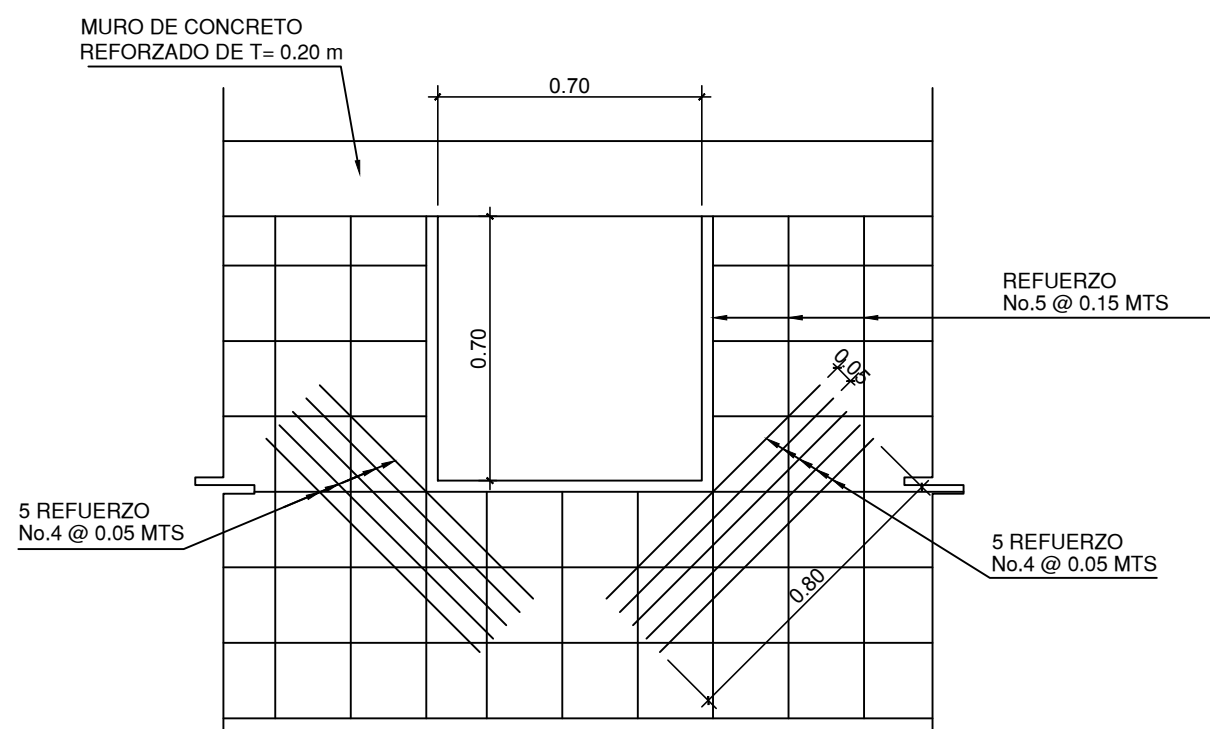


DETALLE DE PASCON PARA TUBERIA DE REBOSE
SIN ESCALA

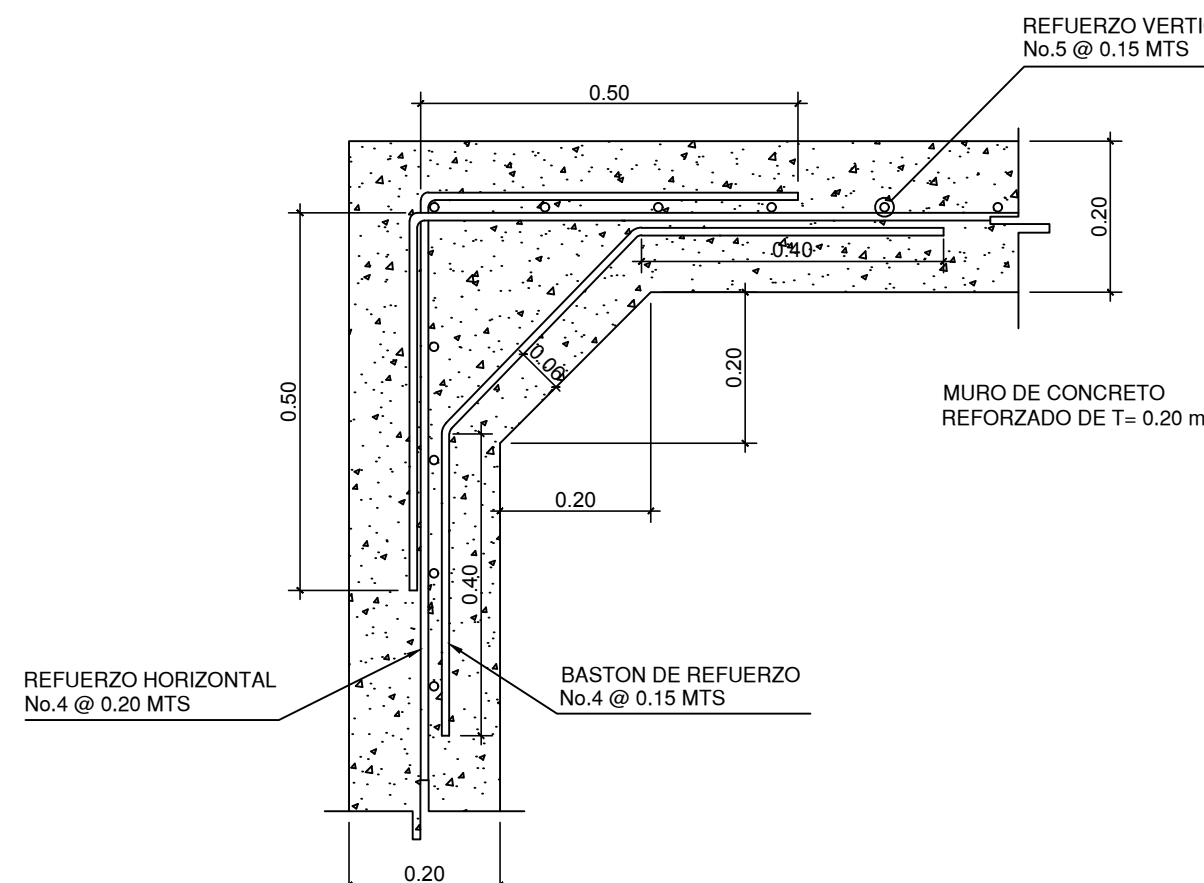
DETALLE DE BRIDAS METALICAS
SIN ESCALA



DETALLE DE RESPIRADERO
ESCALA 1:10



DETALLE DE REFORZAMIENTO EN AREA DE INSPECCION
ESCALA 1:20



DETALLE DE REFORZAMIENTO EN ESQUINAS DE MURO
ESCALA 1:10

NOTAS GENERALES

CONCRETO

EL CONCRETO A UTILIZARSE TENDRA UNA RESISTENCIA MINIMA A LA COMPRESION DE $f_c=210 \text{ Kg/cm}^2$ (3,000 PSI) PROPORCION 1:2:3 CON GRAVA DE 1/2" A LOS 28 DIAS DE EDAD, DEBIDAMENTE PROBADO POR MEDIO DE RUPTURA DE CILINDRO STANDARD.

LOS AGREGADOS COMPONENTES DEL CONCRETO (ARENA Y GRAVA) DEBERAN ESTAR BIEN GRADUADOS Y LIMPIOS DE TIERRA, GRASA O CUALQUIER OTRO MATERIAL QUE PUEDA PERJUDICAR LA CALIDAD DEL CONCRETO.

EL AGUA A UTILIZARSE EN LA MEZCLA DEL CONCRETO DEBERA SER POTABLE Y ESTAR LIBRE DE IMPUREZAS ORGANICAS ACIDOS, ALCALIS, SALES U OTRAS SUSTANCIAS QUE PUEDAN SER NOCIVAS PARA EL CONCRETO.

EL COLADO DEL CONCRETO SE HARA DE TAL MANERA QUE NO SEGREGUE SUS COMPONENTES.

UNA VEZ COLADO EL CONCRETO DEBERAN USARSE VIBRADORES MECANICOS PARA GARANTIZAR UNA DISTRIBUCION UNIFORME DEL MATERIAL A FIN DE EVITAR CUALQUIER HUECO O RATONERA EN EL CONCRETO.

INMEDIATAMENTE DESPUES DEL COLADO EL CONCRETO DEBERA SER PROTEGIDO DEL SECADO PREMATURO, MANTIENIENDOLO HUMEDO.

EL PROCESO DE COLADO DEL CONCRETO DE LA LOSA DE TAPA DEBERA PROCURAR LA FORMACION DE UN ELEMENTO MONOLITICO QUE INCLUIRA 0.50 M DE LA SECCION MAS CERCANA DE LOS MUROS DE CONCRETO Y EL RESPECTIVO ACERO DE REFUERZO DE LA LOSA DE TAPA EXTENDIDO DENTRO DEL MURO DE CONCRETO.

ACERO DE REFUERZO

EL ACERO PRINCIPAL DE REFUERZO DEBE SER CORRUGADO DEL TIPO ASTM GRADO - 40 CON UN LIMITE DE FLUENCIA DE $f_y=2800 \text{ Kg/cm}^2$ (40Ksi).

LAS VARILLAS DE REFUERZO DEBERAN ESTAR LIMPIAS Y LIBRES DE TRAZOS DE OXIDACION, GRASAS, ACEITES, U OTROS MATERIALES QUE PUEDAN AFECTAR LA ADHERENCIA CON EL CONCRETO.

LOS RECUBRIMIENTOS MINIMOS DEL ACERO DE REFUERZO DEBERAN SER LOS SIGUIENTES:

- a)- CONCRETO COLADO CON EL SUELO : 7.50 cm
- b)- LOSAS DE MUROS Y NERVADURAS : 3.00 cm
- c)- LA LONGITUD DE ANCLAJE DEL ACERO DE REFUERZO DEBERA SER COMO SE INDICA A CONTINUACION:

DIAMETRO 3/8" (No.3) L=30
DIAMETRO 1/2" (No.4) L=40
DIAMETRO 5/8" (No.5) L=50
DIAMETRO 3/4" (No.6) L=60

- d)- LOS EMPALMES DE VARILLAS INDIVIDUALES DEBERAN HACERSE DE MANERA ESCALONADA Y CON UNA SEPARACION MINIMA DE TRASLAPE DE 60 cm.

ACERO ESTRUCTURAL

EL ACERO ESTRUCTURAL A UTILIZARSE EN LA FABRICACION DE ELEMENTOS METALICOS INDICADOS EN ESTOS PLANOS DEBERA DE SER DEL TIPO ASTM A-36 CON ESFUERZO A LA FLUENCIA DE $f_y=2520 \text{ Kg/cm}^2$ (36 Ksi). TODO EL ACERO ESTRUCTURAL DEBERA LIMPIARSE Y PROTEGERSE CON UNA MANO DE PINTURA ANTICORROSIVA EN EL TALLER Y DOS EN EL CAMPO. TODAS LAS ESTRUCTURAS EXISTENTES DEBERAN SER PINTADAS CON DOS MANOS DE PINTURA ANTICORROSIVA.

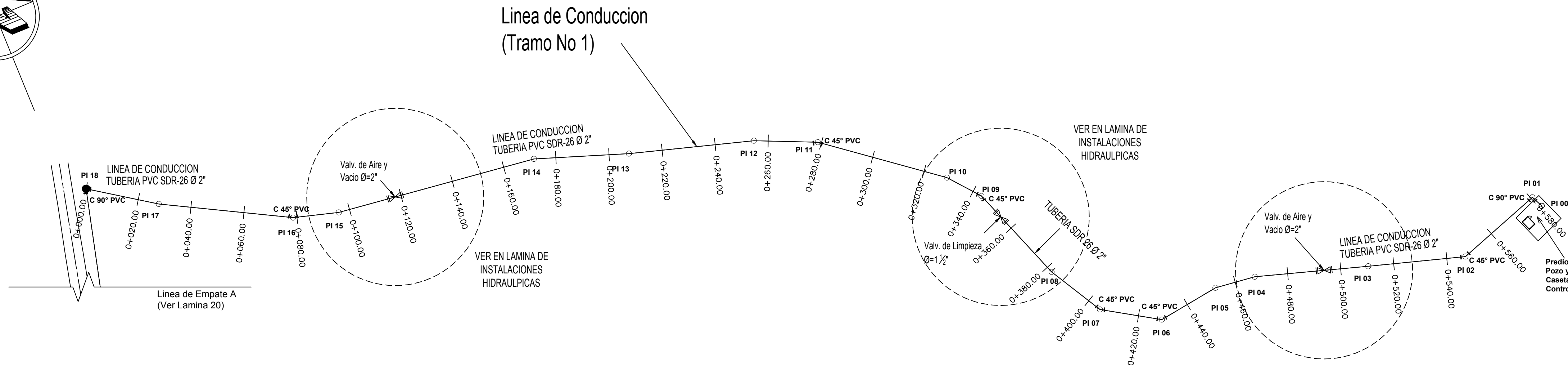
FORMALETA

SE DEBERA PRESTAR ESPECIAL CUIDADO A LA CORRECTA COLOCACION DENTRO DEL FORMALETADO DE TODOS LOS TRASLAPE DE ANCLAJE Y OTROS ELEMENTOS QUE DEBAN QUEDAR DENTRO DEL CONCRETO. ESTOS ELEMENTOS DEBERAN ESTAR ASEGURADOS EN SU POSICION DE MANERA QUE NO SE DESPLACEN DURANTE EL PROCESO DE FUNDICION.

LAS FORMALETAS PREVIO A LA COLOCACION DE LAS ARMADURAS DEBERAN ENCONTRARSE LIBRES DE PARTICULAS DIVERSAS, PARA LO CUAL SERAN LIMPIADAS Y TRATADAS CON UN DISENCRANTE. DICHAS FORMALETAS PUEDEN SER DE MADERA O METALICAS SIEMPRE QUE SE CUMPLA CON LAS RECOMENDACIONES ANTES MENCIONADAS.

EL PLAZO MINIMO PARA LA REMOCION DE LAS FORMALETAS DE LOS MUROS Y LOSAS DEBERA SER DE 72 HORAS.

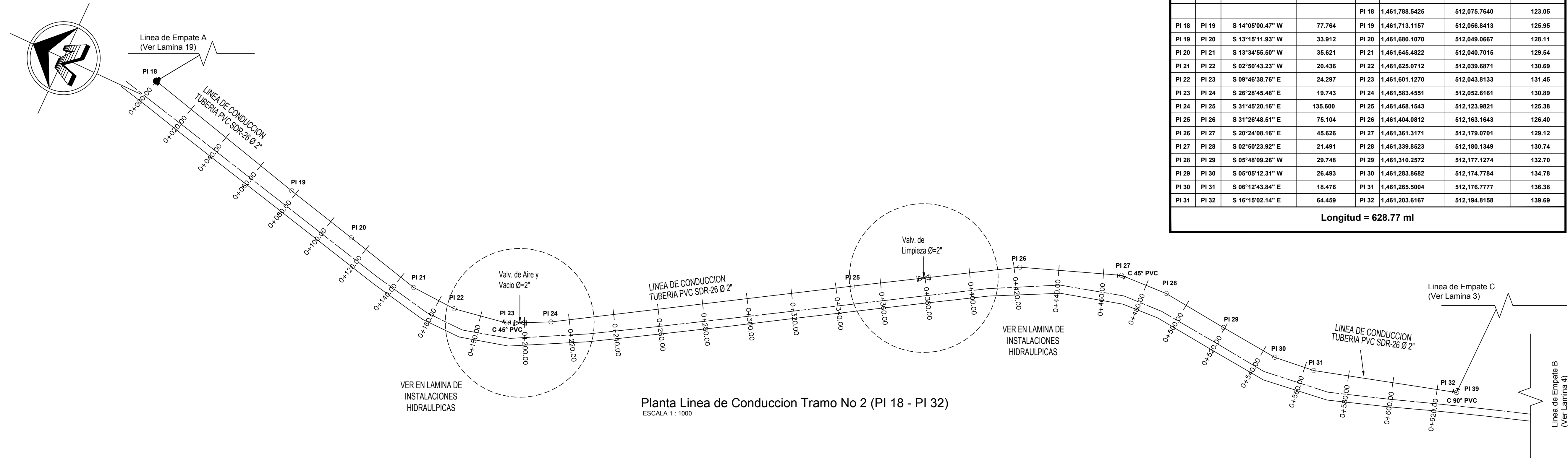
<div><div><div>Ministerio de Reconstrucción Unidad Técnica</div><div>F.I.S.E</div><div><div>2017</div><div>TIEMPOS de Construcción de Obras de Infraestructura</div></div></div><div><div>ALCALDIA MUNICIPAL DE CINCO PINOS</div><div>DEPARTAMENTO DE CHINANDEGA</div></div></div>		<div><div><div><div><div><div>FONDO DE INVERSIÓN SOCIAL DE EMERGENCIA</div><div>Agua y Saneamiento en Comunidad El Carrizal y Villa Francia</div></div></div><div><div>Proyecto:</div><div>ALCALDIA MUNICIPAL DE CINCO PINOS</div></div><div><div>Contenido:</div><div>PLANO CONSTRUCTIVO DE TANQUE</div></div></div><div><div>Agua Potable:</div><div>Estructura:</div><div>Eléctrico:</div><div>Reviso:</div><div>Sanitario:</div><div>Dibujo:</div><div>Fecha:</div></div><div><div>Revisión</div><div>Revisión</div><div>Revisión</div><div>Revisión</div><div>Revisión</div><div>Revisión</div><div>Revisión</div></div><div><div>Revisión</div><div>Revisión</div><div>Revisión</div><div>Revisión</div><div>Revisión</div><div>Revisión</div><div>Revisión</div></div></div></div>				<div><div>Código:</div><div>19823</div></div> <div><div>Lámina:</div><div>18</div><div>35</div></div>
---	--	---	--	--	--	---



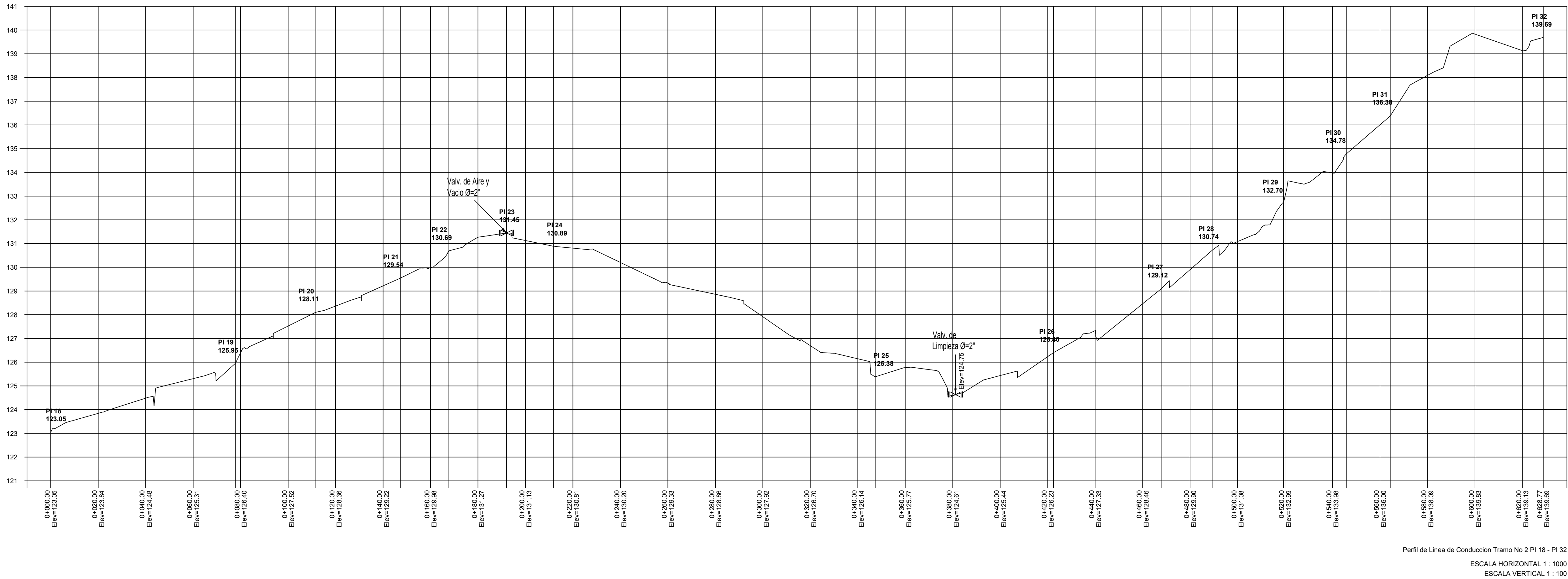
LINEA DE CONDUCCION TRAMO No 1 (PI 00 - PI 18)									
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S		ELEVACION		
EST	PV				Y	X			
				PI 00	1,461,575.4140	512,578.9300	98.82		
PI 00	PI 01	N 25°14'55.08" W	4.550	PI 01	1,461,579.7100	512,576.9040	98.81		
PI 01	PI 02	S 70°46'08.17" W	3.740	PI 02	1,461,568.8604	512,545.2291	101.02		
PI 02	PI 03	N 73°22'12.69" W	36.626	PI 03	1,461,579.1422	512,610.1352	113.34		
PI 03	PI 04	N 72°59'25.87" W	42.813	PI 04	1,461,591.6662	512,469.1953	113.45		
PI 04	PI 05	N 83°26'00.93" W	15.307	PI 05	1,461,593.4167	512,483.9891	113.45		
PI 05	PI 06	S 81°39'00.02" W	23.458	PI 06	1,461,590.0101	512,430.7797	112.62		
PI 06	PI 07	S 82°29'59.56" W	23.523	PI 07	1,461,602.3419	512,410.7479	107.82		
PI 07	PI 08	N 28°52'51.90" W	22.981	PI 08	1,461,622.2682	512,399.2984	106.40		
PI 08	PI 09	N 20°24'57.89" W	38.784	PI 09	1,461,658.6159	512,385.7693	107.03		
PI 09	PI 10	N 39°50'53.92" W	14.676	PI 10	1,461,669.8837	512,376.3652	109.40		
PI 10	PI 11	N 52°23'14.31" W	50.215	PI 11	1,461,700.5311	512,336.5870	108.19		
PI 11	PI 12	N 66°23'66.58" W	24.038	PI 12	1,461,710.1550	512,314.5596	109.19		
PI 12	PI 13	N 73°36'52.43" W	47.142	PI 13	1,461,723.4536	512,269.3325	115.58		
PI 13	PI 14	N 70°54'54.98" W	35.721	PI 14	1,461,735.1347	512,235.5757	123.59		
PI 14	PI 15	N 82°59'46.37" W	75.991	PI 15	1,461,744.3968	512,160.1509	122.65		
PI 15	PI 16	N 74°11'29.26" W	17.206	PI 16	1,461,749.0804	512,143.5988	120.90		
PI 16	PI 17	N 61°56'18.23" W	50.649	PI 17	1,461,772.9103	512,098.9011	119.47		
PI 17	PI 18	N 85°97'20.97" W	27.923	PI 18	1,461,788.5425	512,075.7640	123.05		

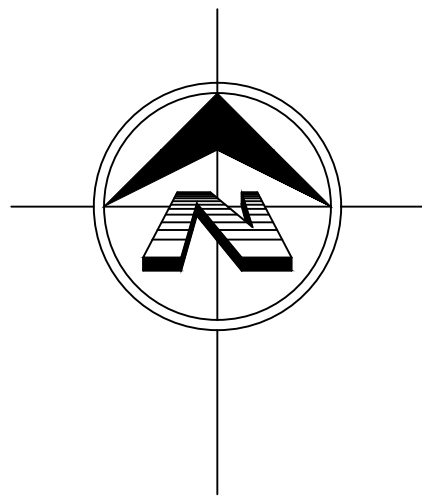
Longitud = 585.35 ml



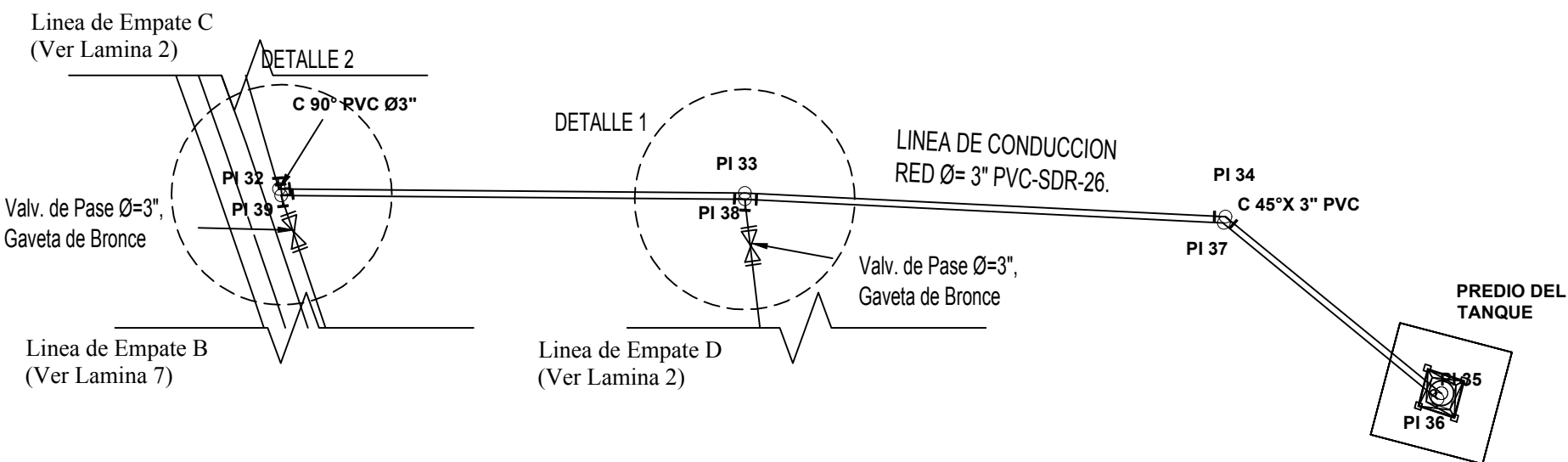


LINEA DE CONDUCCION TRAMO No 2 (PI 32 - PI 18)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 18	1,461,788.5425	512,075.7640	123.05
PI 18	PI 19	S 14°05'00.47" W	77.764	PI 19	1,461,713.1157	512,056.8413	125.95
PI 19	PI 20	S 13°15'11.93" W	33.912	PI 20	1,461,680.1070	512,049.0667	126.11
PI 20	PI 21	S 13°34'55.50" W	35.621	PI 21	1,461,645.4822	512,040.7015	125.54
PI 21	PI 22	S 02°50'43.23" W	20.436	PI 22	1,461,625.0712	512,039.6871	130.69
PI 22	PI 23	S 09°46'38.76" E	24.297	PI 23	1,461,601.1270	512,043.8133	131.45
PI 23	PI 24	S 26°28'45.48" E	19.743	PI 24	1,461,583.4551	512,052.6161	130.89
PI 24	PI 25	S 31°45'20.16" E	135.600	PI 25	1,461,468.1543	512,123.9821	125.38
PI 25	PI 26	S 31°26'48.51" E	75.104	PI 26	1,461,404.0812	512,163.1643	126.40
PI 26	PI 27	S 20°24'08.16" E	45.626	PI 27	1,461,361.3171	512,179.0701	129.12
PI 27	PI 28	S 02°50'23.92" E	21.491	PI 28	1,461,339.8523	512,180.1349	130.74
PI 28	PI 29	S 05°48'09.26" W	29.748	PI 29	1,461,310.2572	512,177.1274	132.70
PI 29	PI 30	S 05°05'12.31" W	26.493	PI 30	1,461,283.8682	512,174.7784	134.78
PI 30	PI 31	S 06°12'43.84" E	18.476	PI 31	1,461,265.5004	512,176.7777	136.38
PI 31	PI 32	S 16°15'02.14" E	64.459	PI 32	1,461,203.6167	512,194.8158	139.69
Longitud = 628.77 ml							

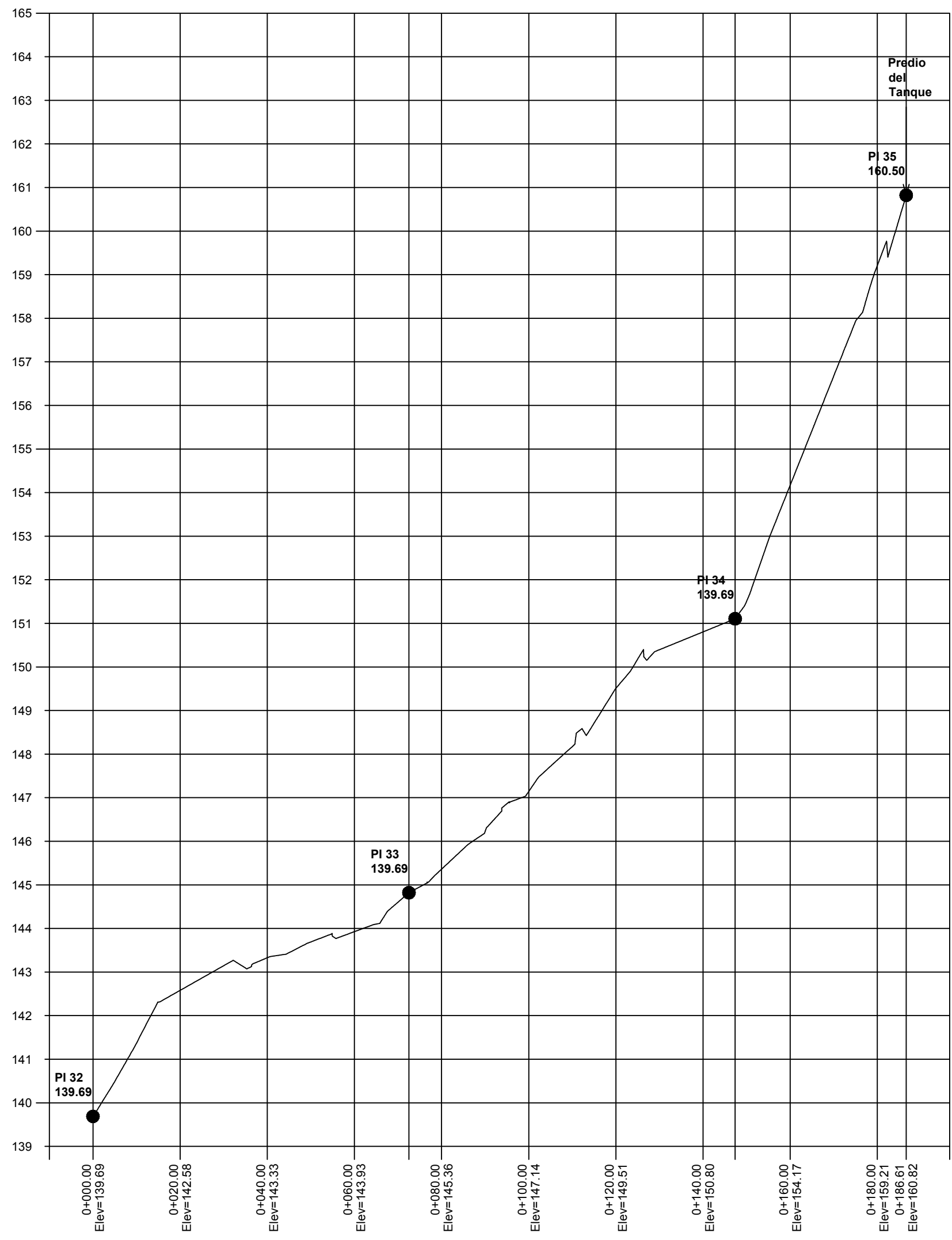




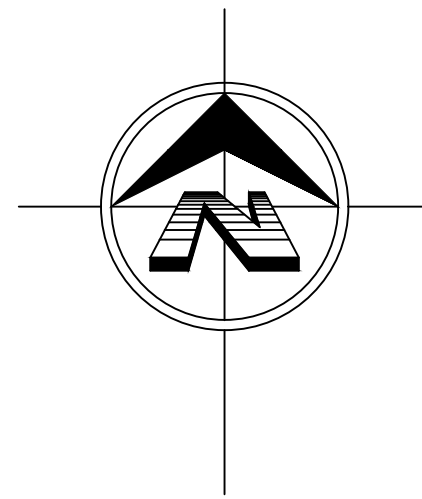
LINEA DE CONDUCCION TRAMO No 3 (PI 32 - PI 35)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
PI 32	PI 33	S 89°31'20.90" E	72.509	PI 32	1,461,203.6167	512,194.8158	139.68
PI 33	PI 34	S 87°10'15.55" E	74.851	PI 33	1,461,203.0124	512,267.3228	144.82
PI 33	PI 34	S 87°10'15.55" E	74.851	PI 34	1,461,199.3181	512,342.0821	151.11
PI 34	PI 35	S 50°41'00.34" E	43.393	PI 34	1,461,171.8243	512,375.6531	160.50
Longitud = 190.75 ml							



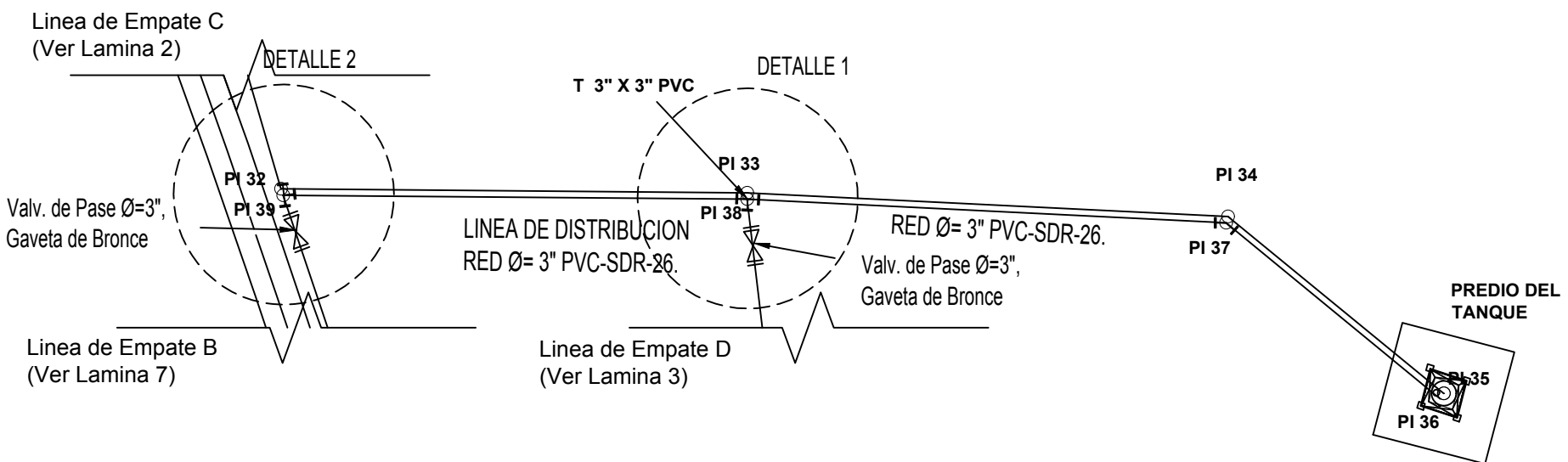
Planta de Linea de Conduccion Tramo No 3 (PI 32 - PI 35)
ESCALA 1 : 1000



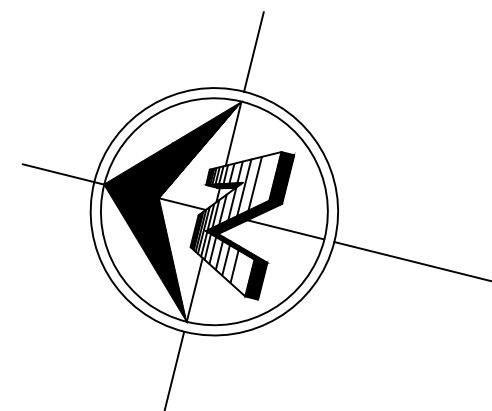
Planta de Linea de Conduccion Tramo No 3 (PI 32 - 35)
ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000
ESCALA VERTICAL 1 : 100



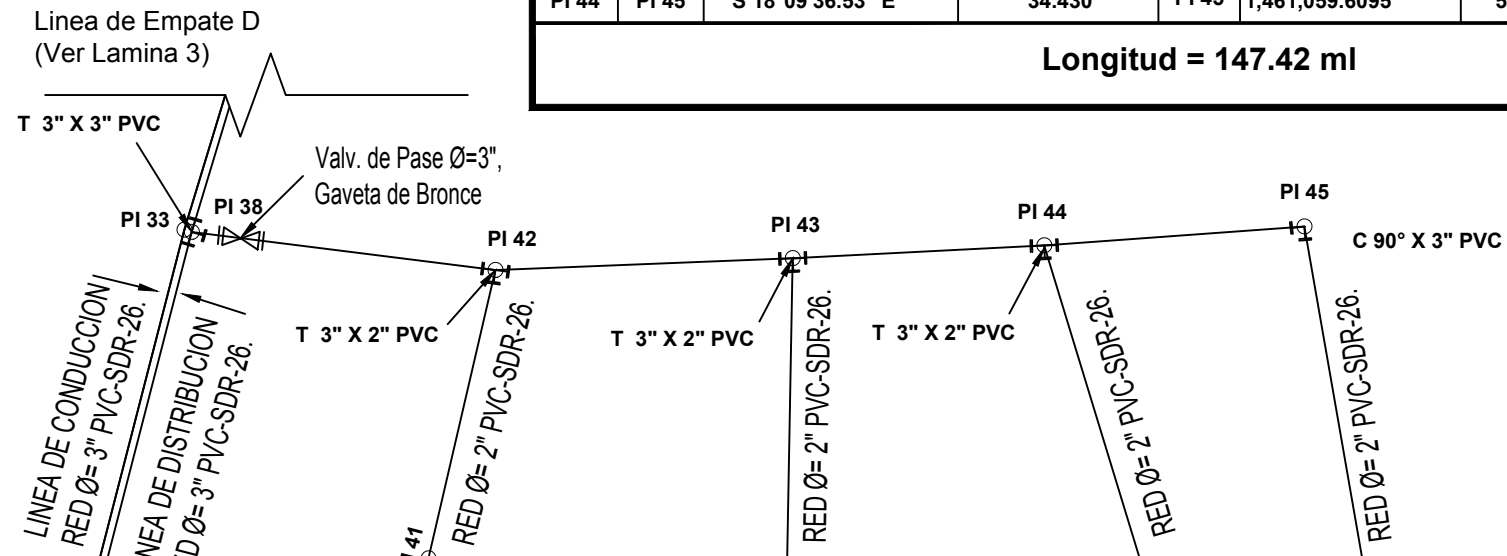
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 1 (PI 36 - PI 39)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
PI 36	PI 37	N 50°41'00.34" W	43.063	PI 36	1,461,171.0507	512,375.0195	161.02
PI 36	PI 37	N 50°41'00.34" W	43.063	PI 37	1,461,198.3356	512,341.7036	151.25
PI 37	PI 38	N 87°10'15.55" W	74.500	PI 37	1,461,202.0126	512,267.2939	144.79
PI 38	PI 39	N 89°31'20.90" W	72.142	PI 38	1,461,202.6139	512,195.1543	139.75
Longitud = 189.82 ml							



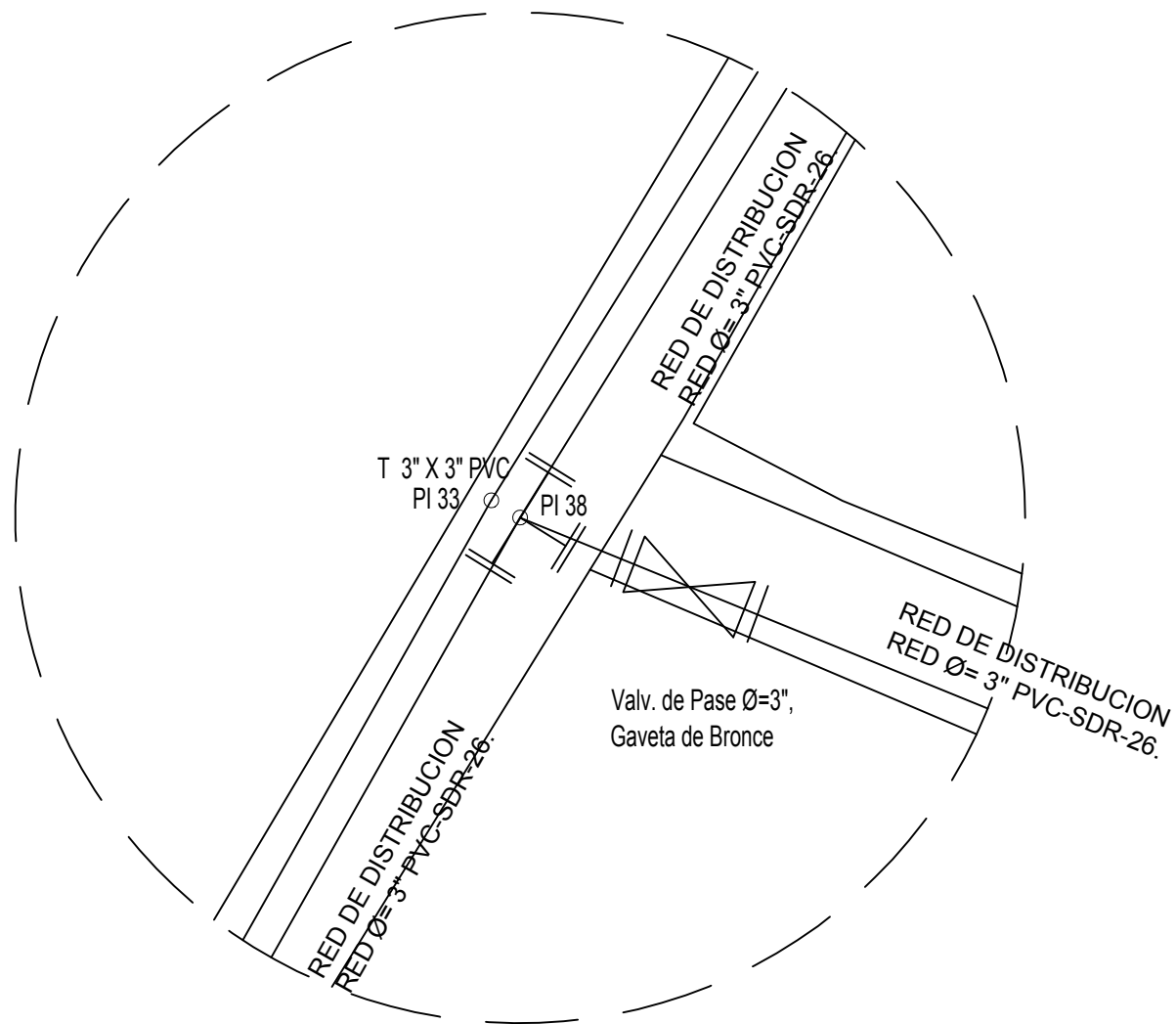
Planta de Linea de Red de Distribucion Ramal 1 PI 36 - PI 39
ESCALA 1 : 1000



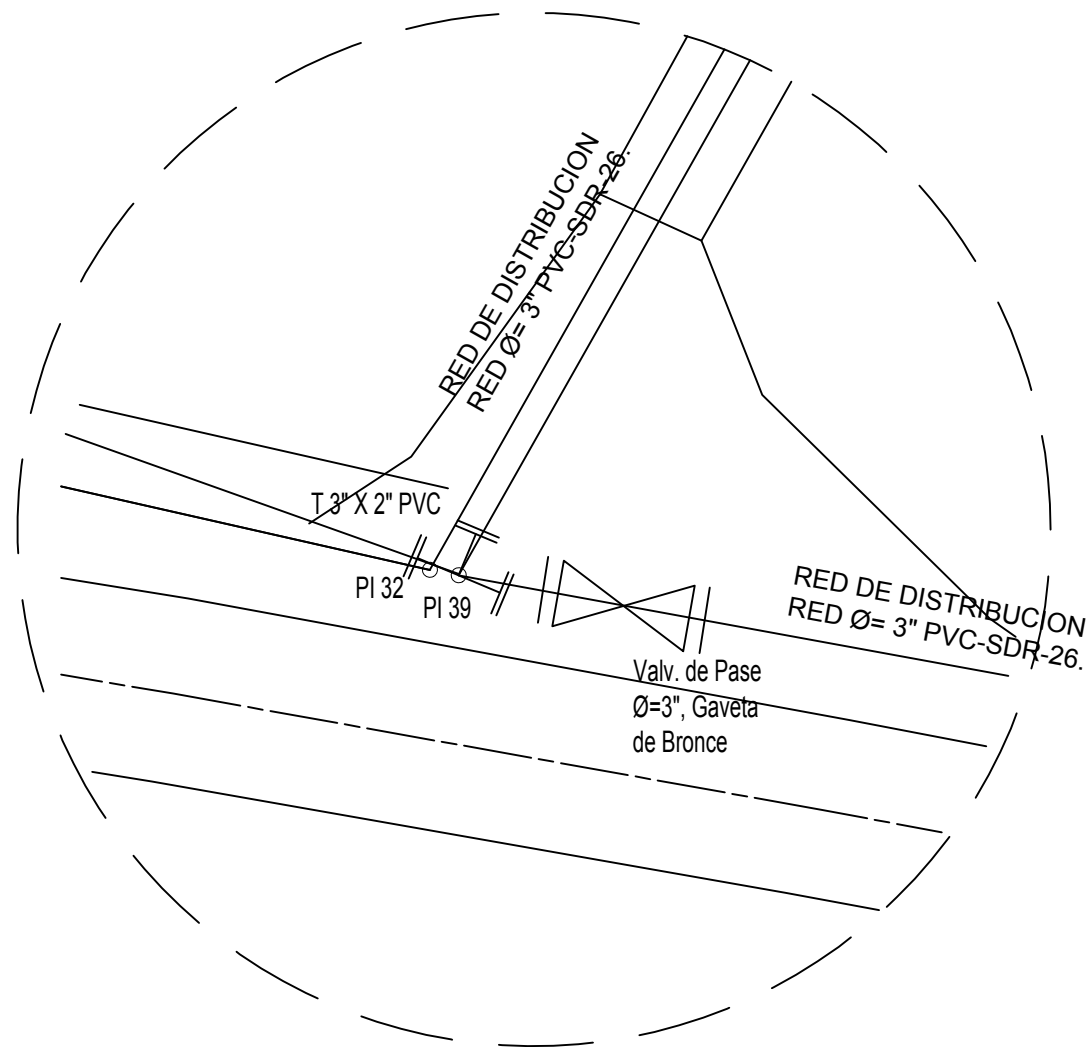
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 2 (PI 38 - PI 45)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
PI 38	PI 42	S 06°49'50.88" E	40.419	PI 38	1,461,202.0126	512,267.2939	144.79
PI 42	PI 43	S 16°15'48.81" E	39.299	PI 42	1,461,161.8801	512,272.1013	143.35
PI 43	PI 44	S 16°55'52.58" E	33.271	PI 43	1,461,124.1540	512,283.1071	141.08
PI 44	PI 45	S 18°09'36.53" E	34.430	PI 44	1,461,092.3249	512,292.7965	139.42
PI 44	PI 45	S 18°09'36.53" E	34.430	PI 45	1,461,059.6095	512,303.5276	142.79
Longitud = 147.42 ml							



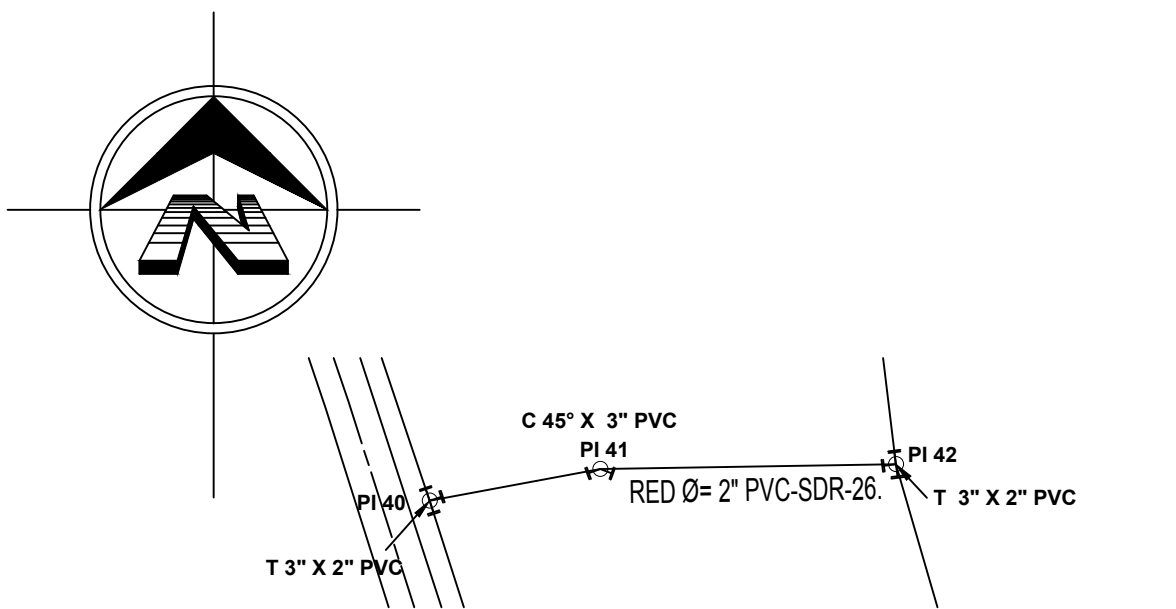
Linea de Red de Distribucion Ramal 2 PI 38 - PI 45
ESCALA 1 : 100



DETALLE 1



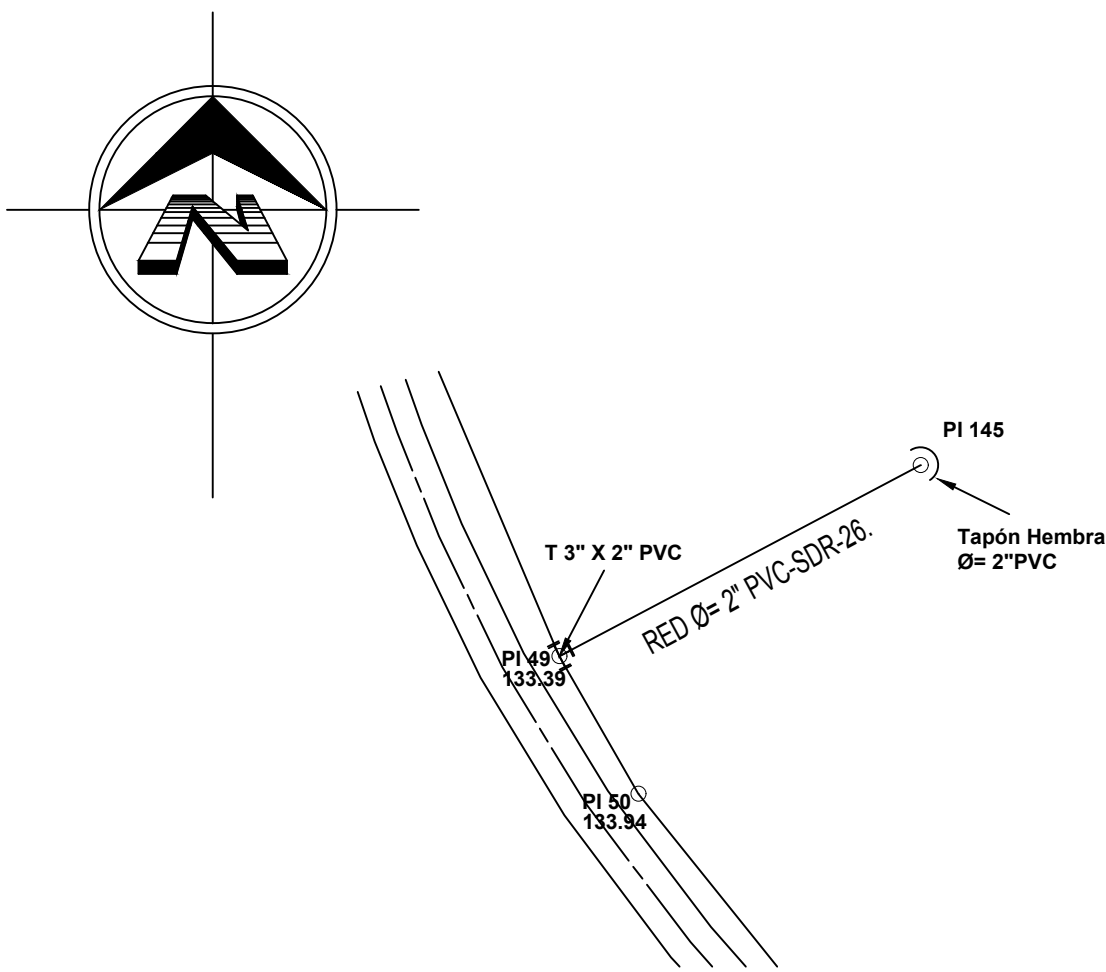
DETALLE 2



Planta de Línea de Red de Distribucion Ramal 3 PI 40 - PI 42

ESCALA 1 : 1000

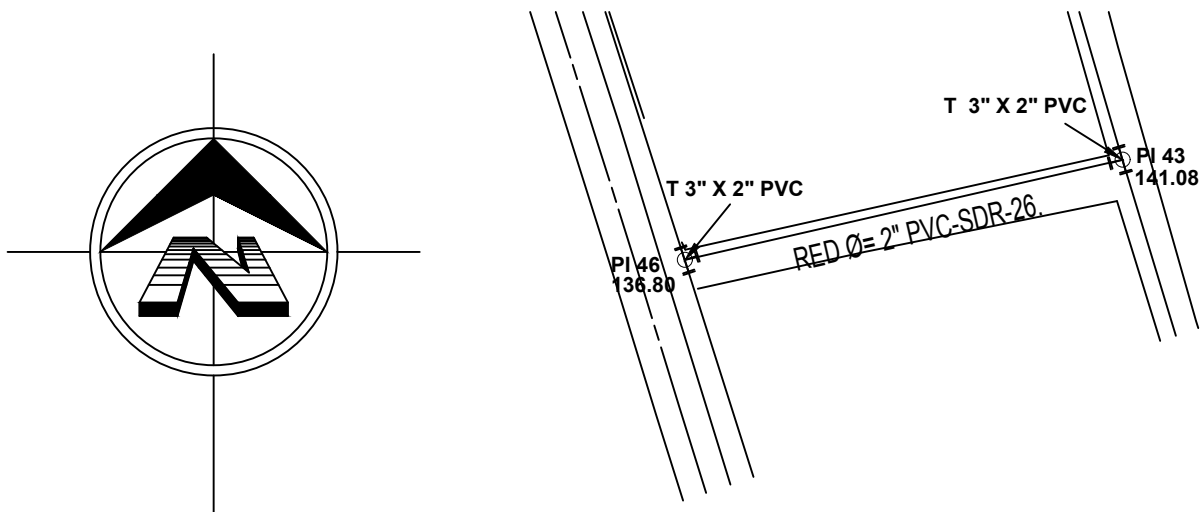
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 3 (PI 40 -PI 42)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 40	1,461,157.0529	512,210.5314	139.10
PI 40	PI 41	N 79°26'16.21" E	22.898	PI 41	1,461,161.2501	512,233.0417	140.86
PI 41	PI 42	N 89°04'33.50" E	39.065	PI 42	1,461,161.8801	512,272.1013	143.35
Longitud = 61.96 ml							



Planta de Línea de Red de Distribucion Ramal 7 (PI 49 - PI 145)

ESCALA 1 : 1000

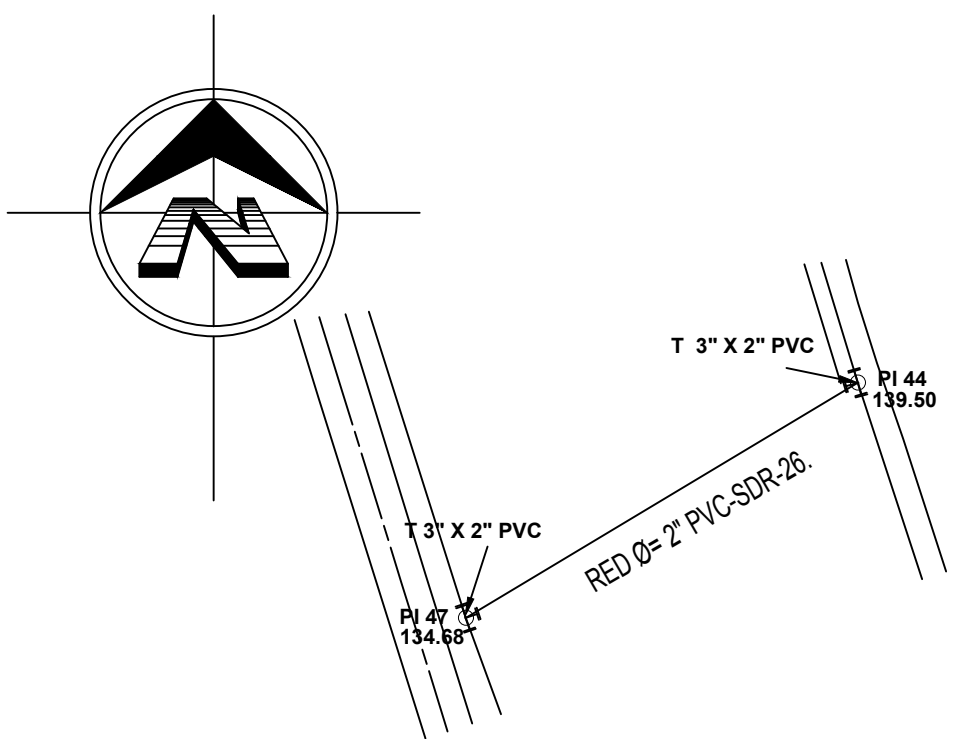
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 7 (PI 49-PI 145)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
PI 49	PI 145	N 62°06'21.49" E	53.958	PI 49	1,460,995.1055	512,267.5880	133.39
				PI 152	1,461,020.3491	512,315.2769	141.00
Longitud = 53.958 ml							



Planta de Línea de Red de Distribucion Ramal 4 (PI 46 - PI 43)

ESCALA 1 : 1000

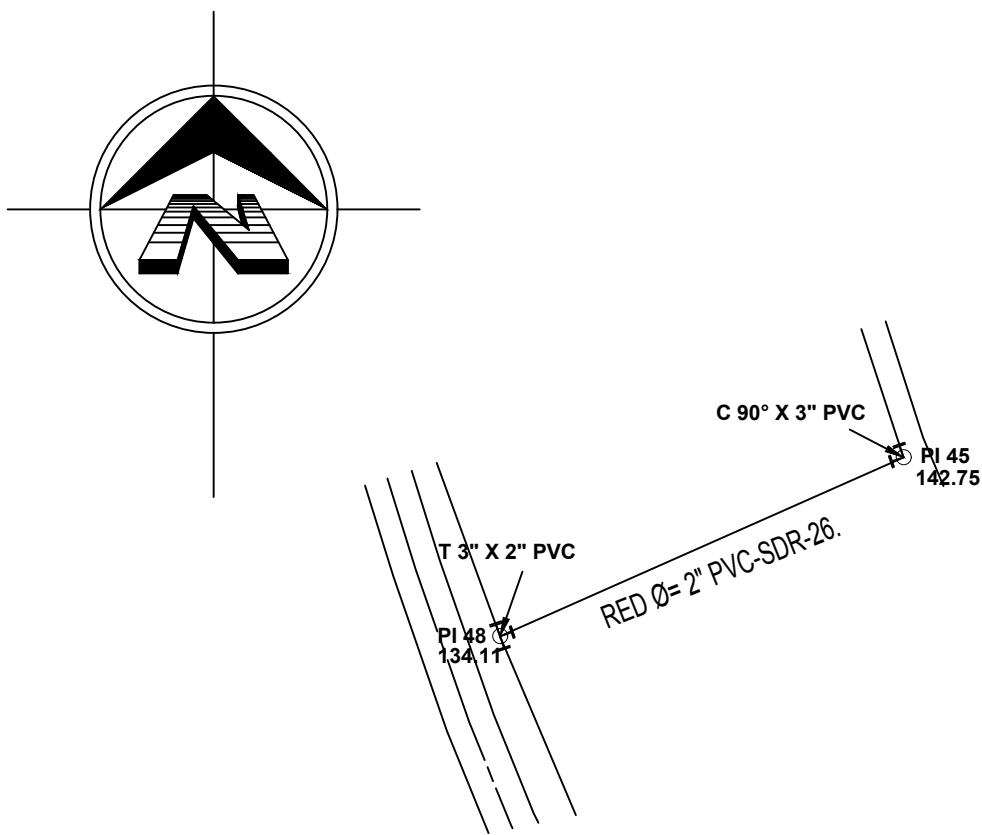
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 4 (PI 46 -PI 43)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 46	1,461,110.8894	512,225.3143	136.80
46	43	N 77°04'24.28" E	59.296	PI 43	1,461,124.1540	512,283.1071	141.08
Longitud = 59.296 ml							



Planta de Línea de Red de Distribucion Ramal 5 (PI 47 - PI 44)

ESCALA 1 : 1000

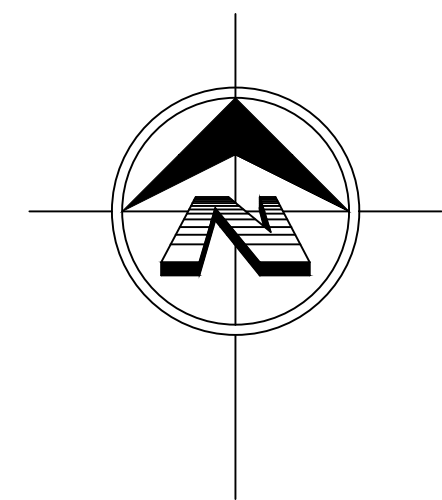
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 5 (PI 47 -PI 44)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 47	1,461,061.2676	512,241.0100	134.68
PI 47	PI 44	N 59°02'53.46" E	60.385	PI 44	1,461,092.3249	512,292.7965	139.50
Longitud = 60.385 ml							



Planta de Línea de Red de Distribucion Ramal 6 (PI 48 - PI 45)

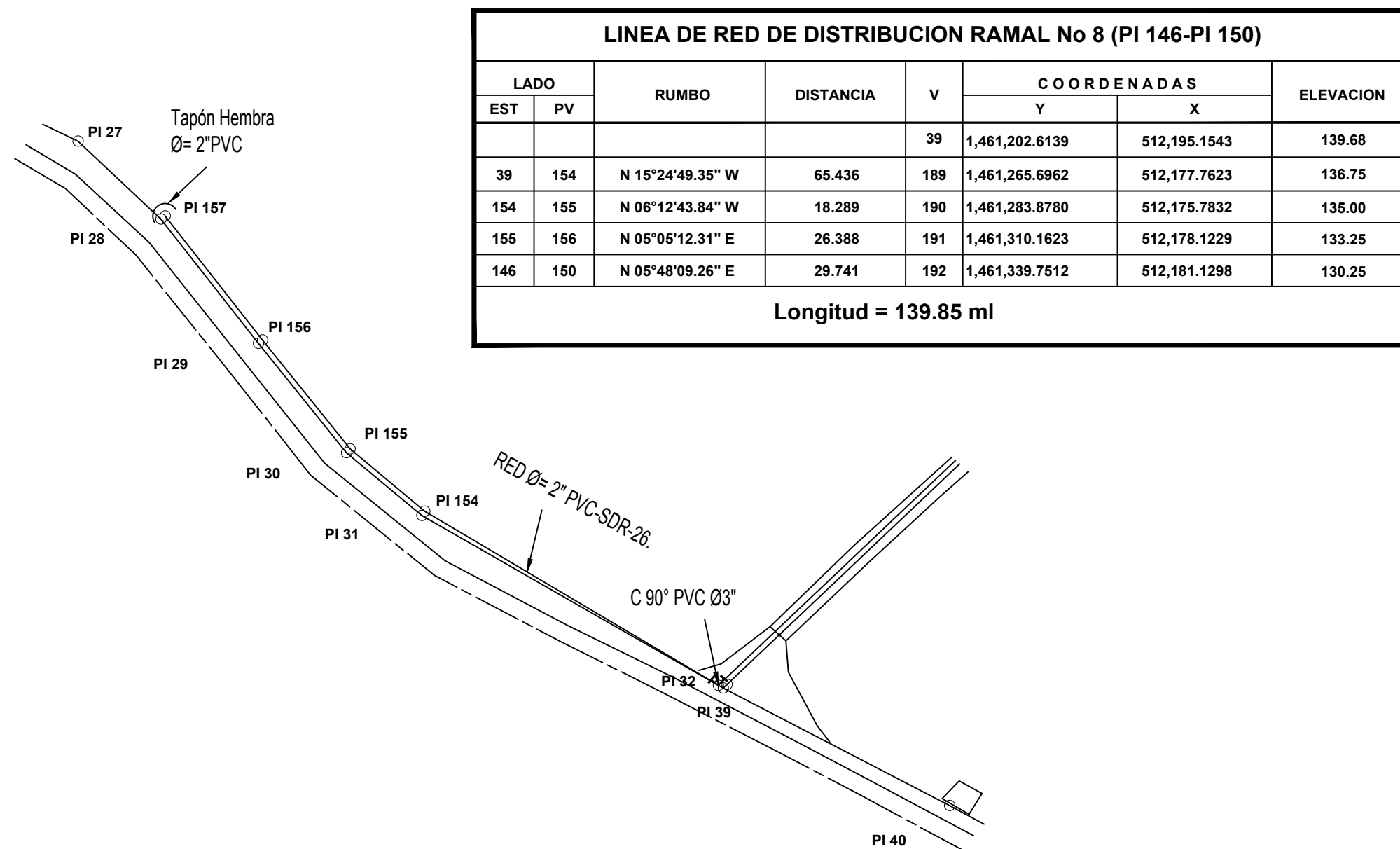
ESCALA 1 : 1000

LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 6 (PI 48 -PI 45)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 48	1,461,036.0014	512,250.2290	134.11
PI 48	PI 45	N 66°06'34.49" E	58.293	PI 45	1,461,059.6095	512,303.5276	142.75
Longitud = 58.293 ml							

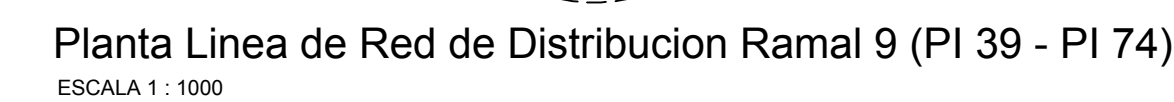


Planta de Línea de Red de Distribucion Ramal 8 (PI 146 - PI 150)

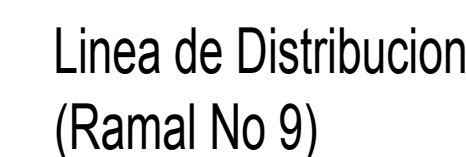
ESCALA 1 : 1000

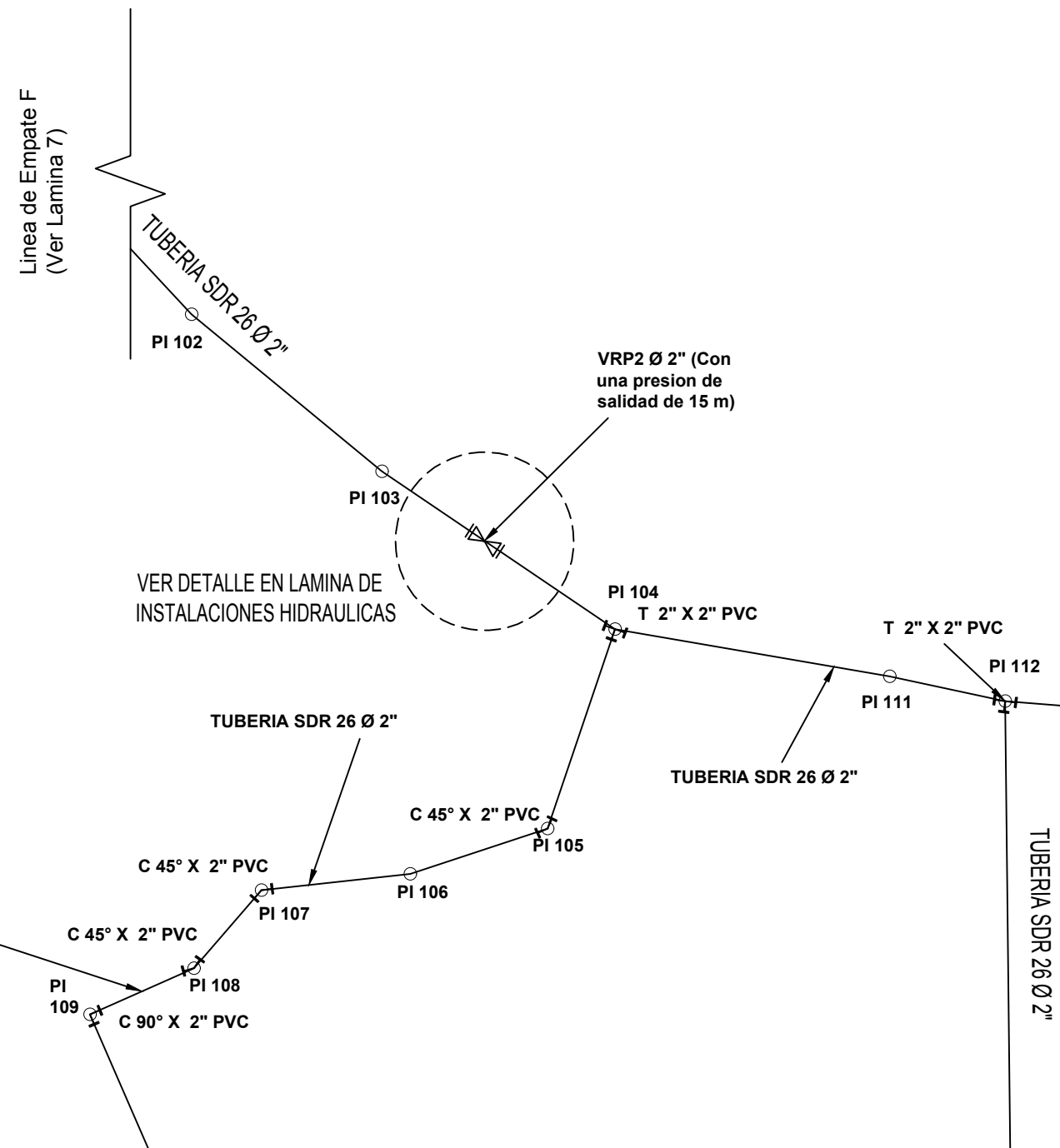
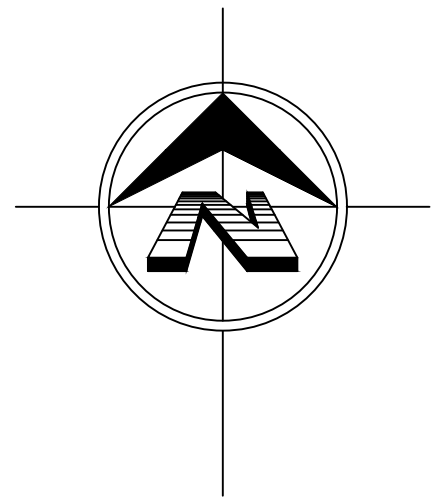


LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 8 (PI 146-PI 150)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				39	1,461,202.6139	512,195.1543	139.68
39	154	N 15°24'49.35" W	65.436	189	1,461,265.6962	512,177.7623	136.75
154	155	N 06°12'43.84" W	18.289	190	1,461,283.8780	512,175.7832	135.00
155	156	N 05°05'12.31" E	26.388	191	1,461,310.1623	512,176.1229	133.25
146	150	N 05°48'09.26" E	29.741	192	1,461,339.7512	512,181.1298	130.25
Longitud = 139.85 ml							



Valv. de Limpieza

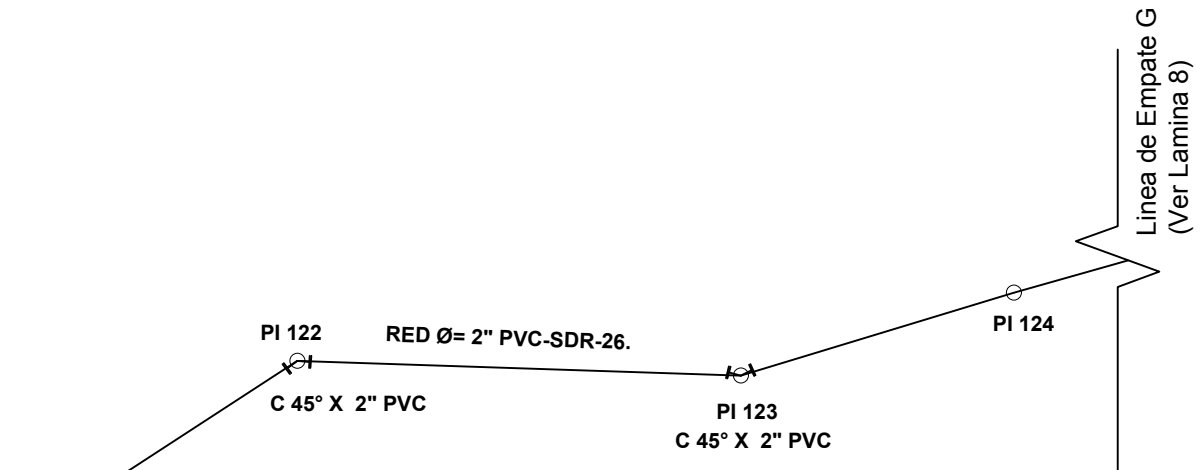




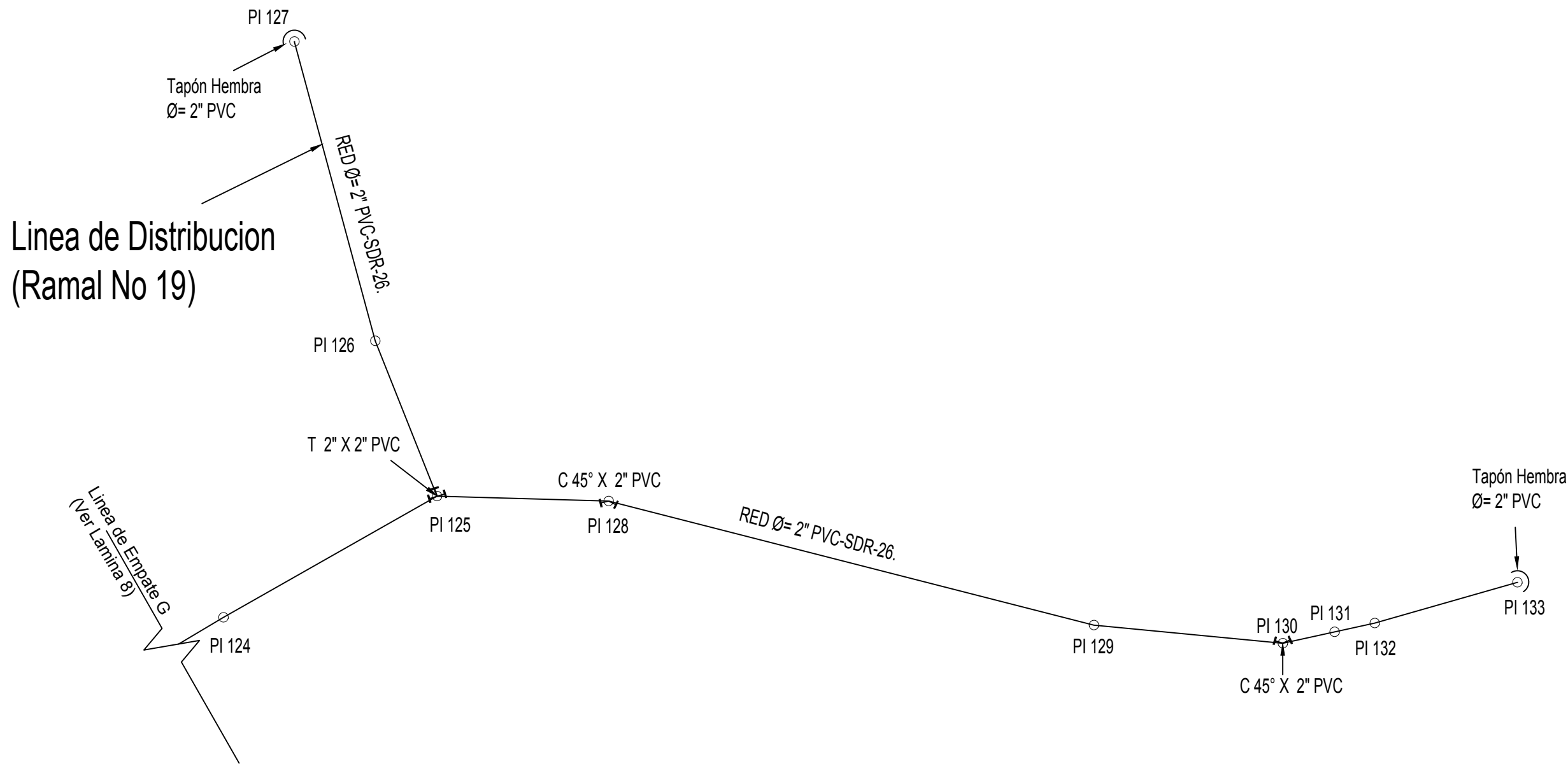
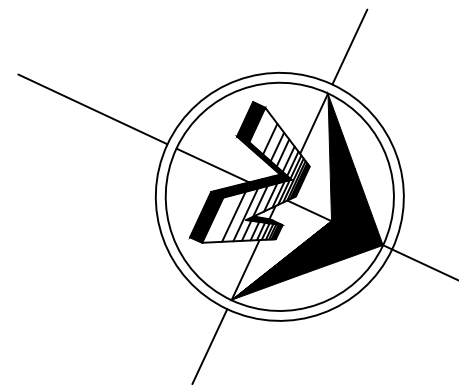
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 9 (PI 102 -PI 124)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 102	1,460,055.9547	512,994.3740	100.51
PI 102	PI 103	S 50°29'08.68" E	38.978	PI 103	1,460,031.1543	513,024.4440	100.24
PI 103	PI 104	S 55°54'39.89" E	44.442	PI 104	1,460,006.2455	513,061.2495	97.38
PI 104	PI 111	S 80°14'12.81" E	44.017	PI 111	1,459,998.7814	513,104.6288	94.62
PI 111	PI 112	S 77°56'56.90" E	18.619	PI 112	1,459,994.8942	513,122.8372	93.34
PI 112	PI 115	S 85°26'40.93" E	39.459	PI 115	1,459,991.7603	513,162.1712	91.68
PI 115	PI 116	N 73°24'02.37" E	69.918	PI 116	1,460,011.7342	513,229.1751	91.72
PI 116	PI 117	S 73°47'56.90" E	20.051	PI 117	1,460,006.1397	513,248.4303	93.07
PI 117	PI 118	S 42°26'14.56" E	29.761	PI 118	1,459,984.1757	513,268.5125	90.32
PI 118	PI 119	S 68°41'17.01" E	41.962	PI 119	1,459,968.9250	513,307.6044	85.51
PI 119	PI 120	N 87°14'19.27" E	22.294	PI 120	1,459,969.9990	513,329.8722	83.95
PI 120	PI 121	N 73°42'20.12" E	86.109	PI 121	1,459,994.1588	513,412.5223	83.35
PI 121	PI 122	N 56°57'22.07" E	76.046	PI 122	1,460,035.6255	513,476.2684	85.48
PI 122	PI 123	S 88°06'21.75" E	58.373	PI 123	1,460,033.6963	513,534.6095	88.00
PI 123	PI 124	N 73°09'54.92" E	37.562	PI 124	1,460,044.6164	513,570.5489	89.58
Longitud = 627.59 ml							

Planta de Linea de Red de Distribucion Ramal 9 (PI 102 - PI 124)

ESCALA 1 : 1000



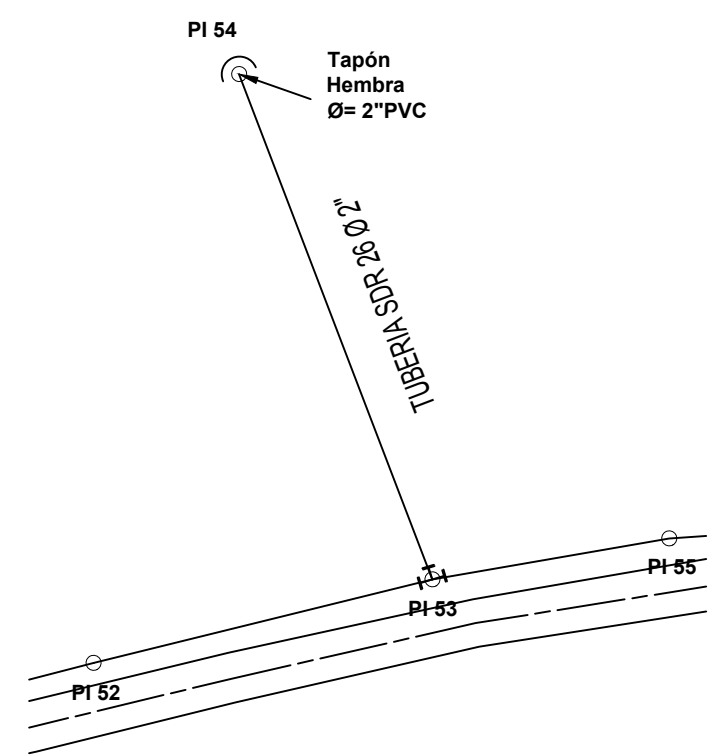
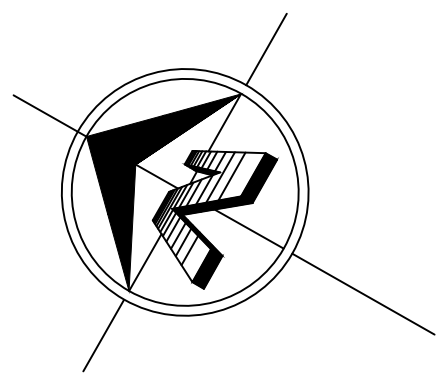
Linea de Distribucion
(Ramal No 9)



Planta de Linea de Red de Distribucion Ramal 9 (PI 124 - PI 150)

ESCALA 1 : 1000

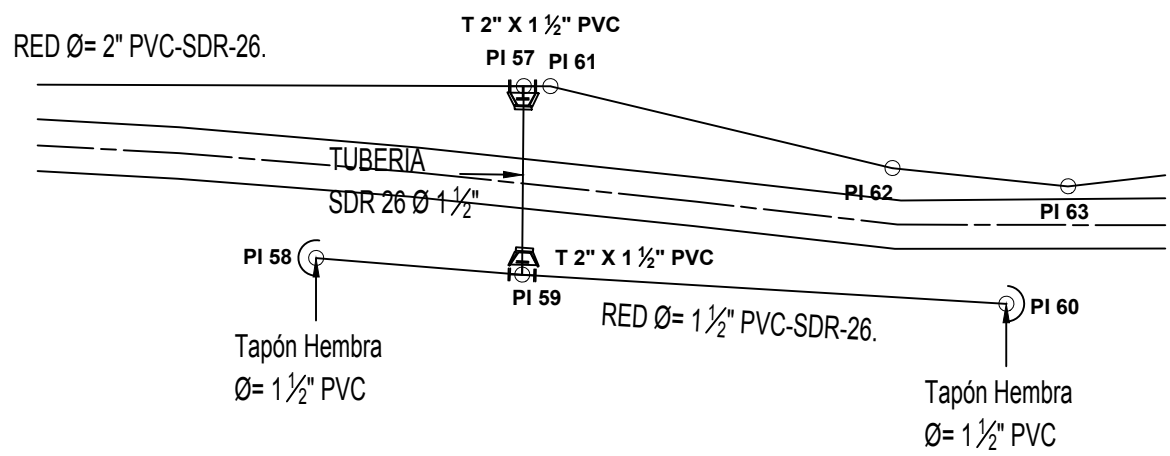
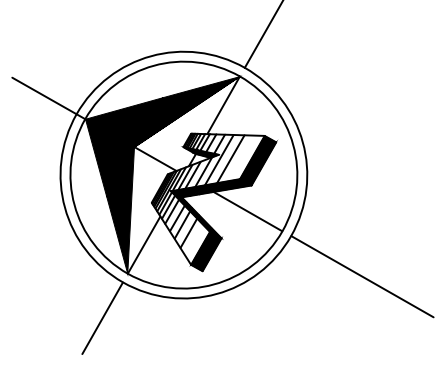
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 9 (PI 124 -PI 150)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 124	1,460,044.6164	513,570.5489	89.58
PI 124	PI 125	N 74°10'47.88" E	50.731	PI 125	1,460,058.4465	513,619.3580	83.75
PI 125	PI 128	S 74°37'12.81" E	35.454	PI 128	1,460,049.0435	513,653.5423	83.29
PI 128	PI 129	S 61°54'07.22" E	103.448	PI 129	1,460,000.3213	513,744.7987	76.81
PI 129	PI 130	S 70°48'07.04" E	39.206	PI 130	1,459,987.4291	513,781.8239	74.99
PI 130	PI 131	S 88°32'55.54" E	10.968	PI 131	1,459,987.1514	513,792.7887	74.99
PI 131	PI 132	S 88°35'15.67" E	9.161	PI 139	1,459,986.9256	513,801.9468	73.51
PI 132	PI 133	N 87°42'07.09" E	29.976	PI 140	1,459,988.1275	513,831.8982	74.50
Longitud = 278.944 ml							



Planta inea de Red de Distribucion
Ramal 10 (PI 53 - PI 54)

ESCALA 1 : 1000

LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 10 (PI 53 -PI 54)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
PI 53	PI 54	N 40°03'00.51" E	71.569	PI 53	1,460,860.4542	512,382.7601	133.92
				PI 54	1,460,915.2393	512,428.8120	140.00
Longitud = 71.57 ml							

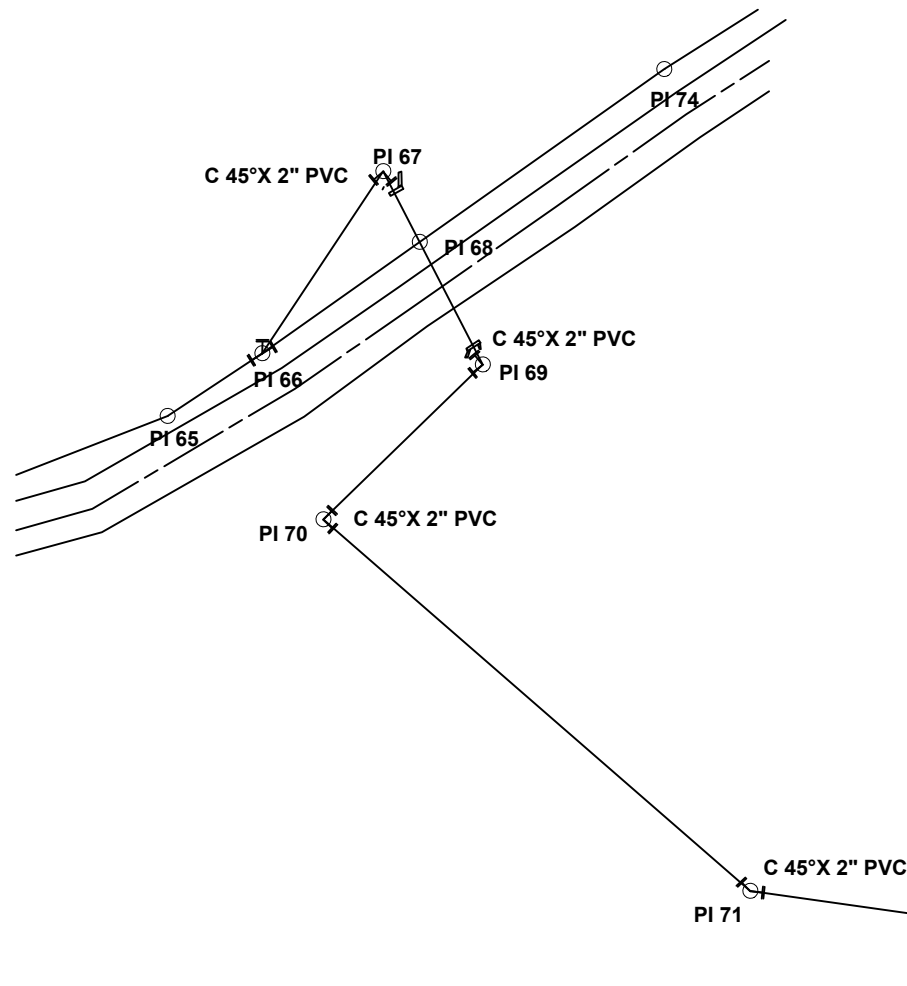
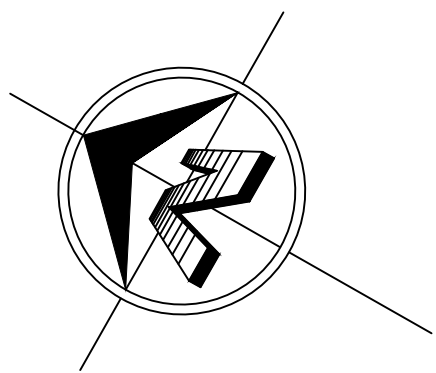


Planta Linea de Red de Distribucion
Ramal 11(PI 58 - PI 60)

ESCALA 1 : 1000

LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 11 (PI 57 -PI 59)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
PI 57	PI 59	S 61°26'58.41" W	24.971	PI 57	1,460,729.6222	512,463.2872	127.00
				PI 59	1,460,720.7800	512,439.6493	124.79
Longitud = 24.97 ml							

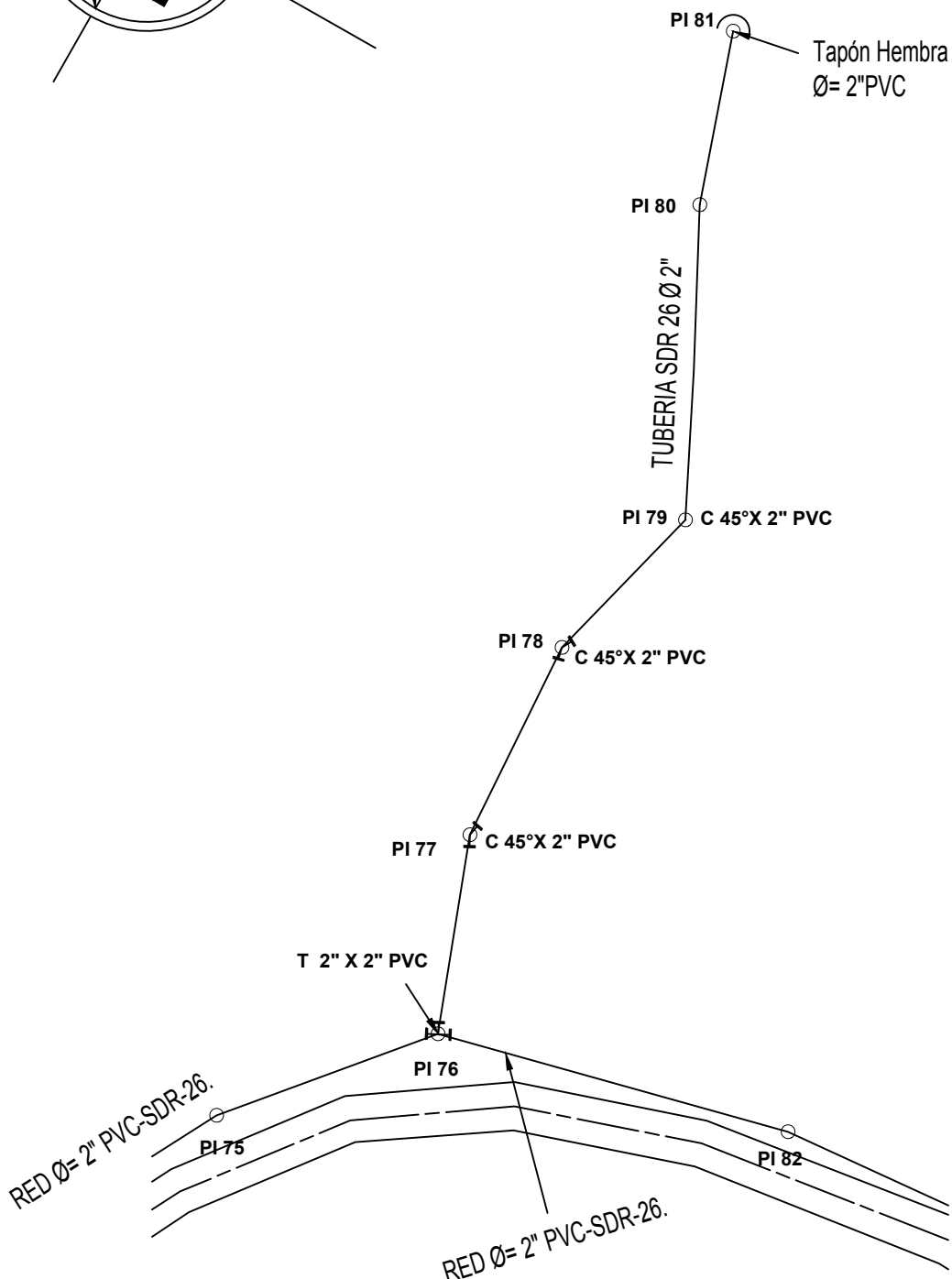
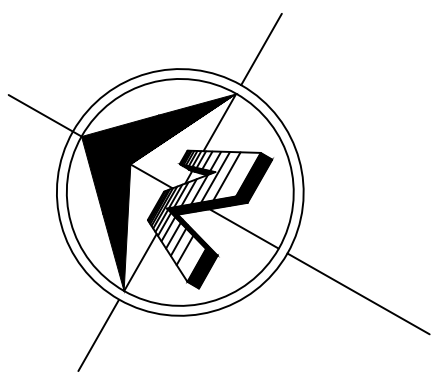
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 12 (PI 58 -PI 60)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
PI 58	PI 60	S 24°22'18.88" E	27.326	PI 58	1,460,745.6711	512,428.3729	127.75
				PI 60	1,460,720.7800	512,439.6493	124.79
PI 59	PI 60	S 25°33'18.00" E	64.452	PI 59	1,460,662.6331	512,467.4525	129.08
Longitud = 91.51 ml							



Planta Linea de Red de Distribucion
Ramal 13 (PI 76 - PI 81)

ESCALA 1 : 1000

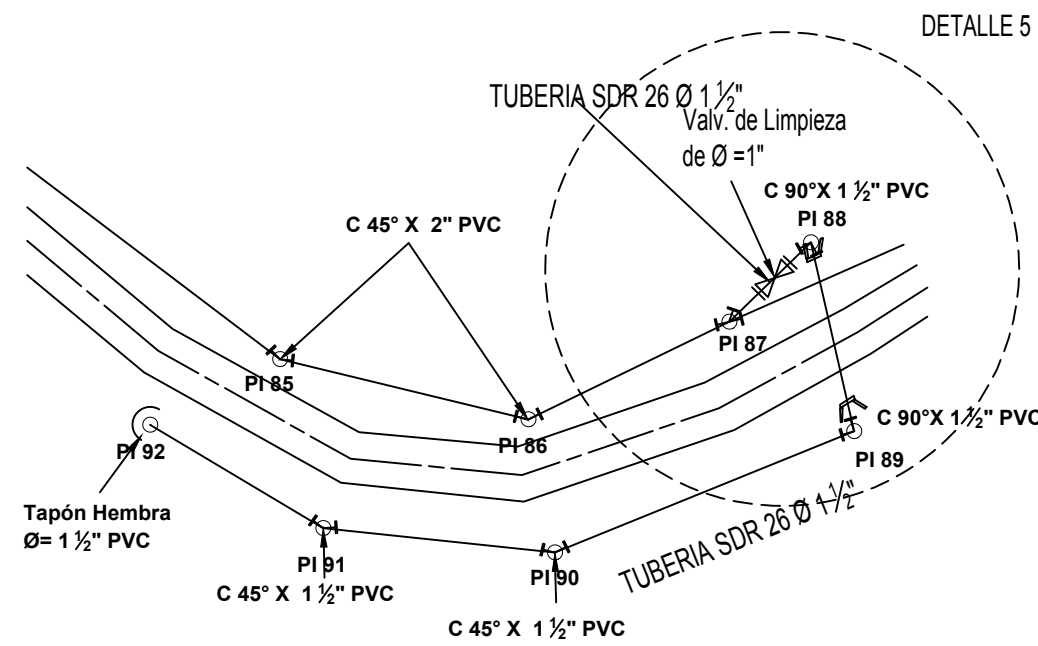
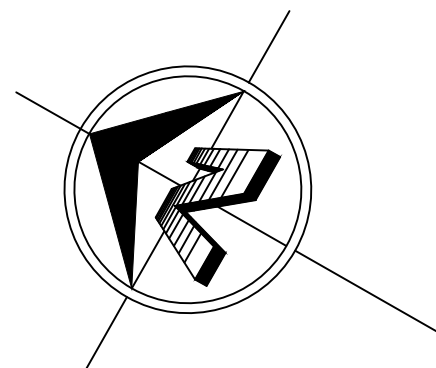
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 13 (PI 66 -PI 73)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
PI 66	PI 67	S 85°25'53.37" E	28.935	PI 66	1,460,619.7676	512,534.6318	129.95
PI 67	PI 68	S 33°46'22.90" W	28.753	PI 67	1,460,593.5621	512,547.4908	127.60
PI 68	PI 69	N 73°12'38.13" W	29.408	PI 68	1,460,602.0567	512,519.3365	127.03
PI 69	PI 70	S 11°59'56.52" W	74.906	PI 69	1,460,528.7873	512,503.7639	134.83
PI 70	PI 71	S 21°00'20.12" E	55.723	PI 70	1,460,476.7671	512,523.7384	142.87
PI 71	PI 72	S 88°32'33.90" E	37.539	PI 71	1,460,475.8124	512,561.2655	141.30
Longitud = 255.26 ml							



Planta Linea de Red de
Distribucion Ramal 14 (PI 76 - PI
81)

ESCALA 1 : 1000

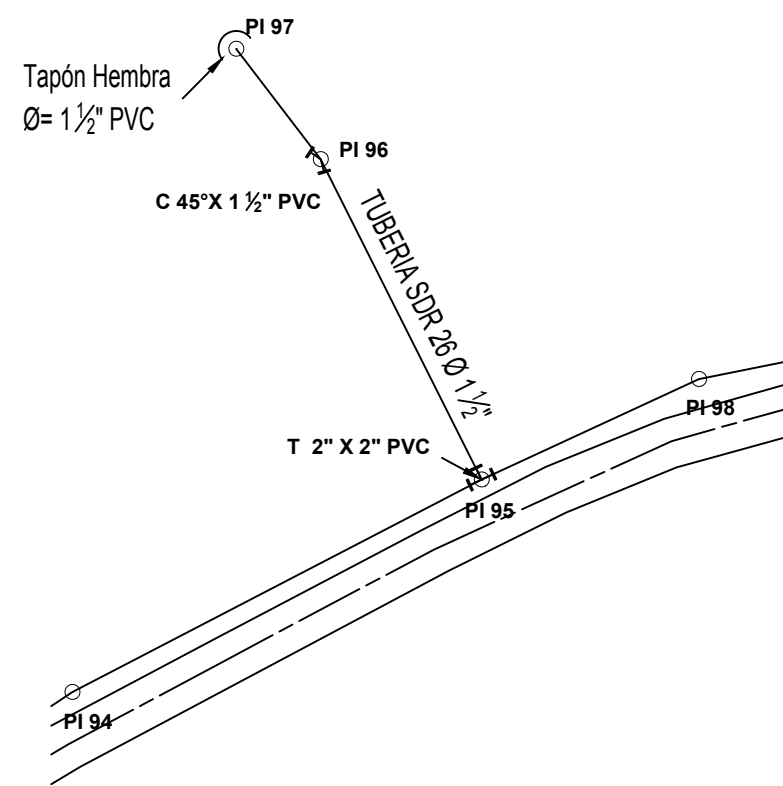
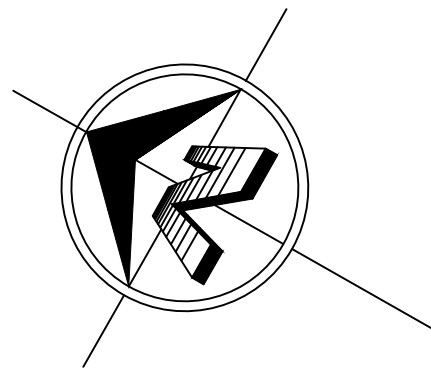
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 14 (PI 76 -PI 81)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
PI 76	PI 77	N 70°05'06.18" E	29.140	PI 76	1,460,553.6261	512,647.9820	134.95
PI 77	PI 78	N 87°10'13.56" E	30.124	PI 77	1,460,563.5518	512,675.3790	134.74
PI 78	PI 79	S 74°56'56.64" E	25.640	PI 78	1,460,565.0388	512,705.4658	127.33
PI 79	PI 80	N 63°34'49.54" E	45.549	PI 79	1,460,558.3808	512,730.2259	121.38
PI 80	PI 81	N 71°50'15.52" E	25.526	PI 80	1,460,578.6473	512,771.0176	125.67
				PI 81	1,460,586.6042	512,795.2722	130.88
Longitud = 155.98 ml							



Planta Linea de Red de Distribucion
Ramal 15 (PI 87 - PI 92)

ESCALA 1 : 1000

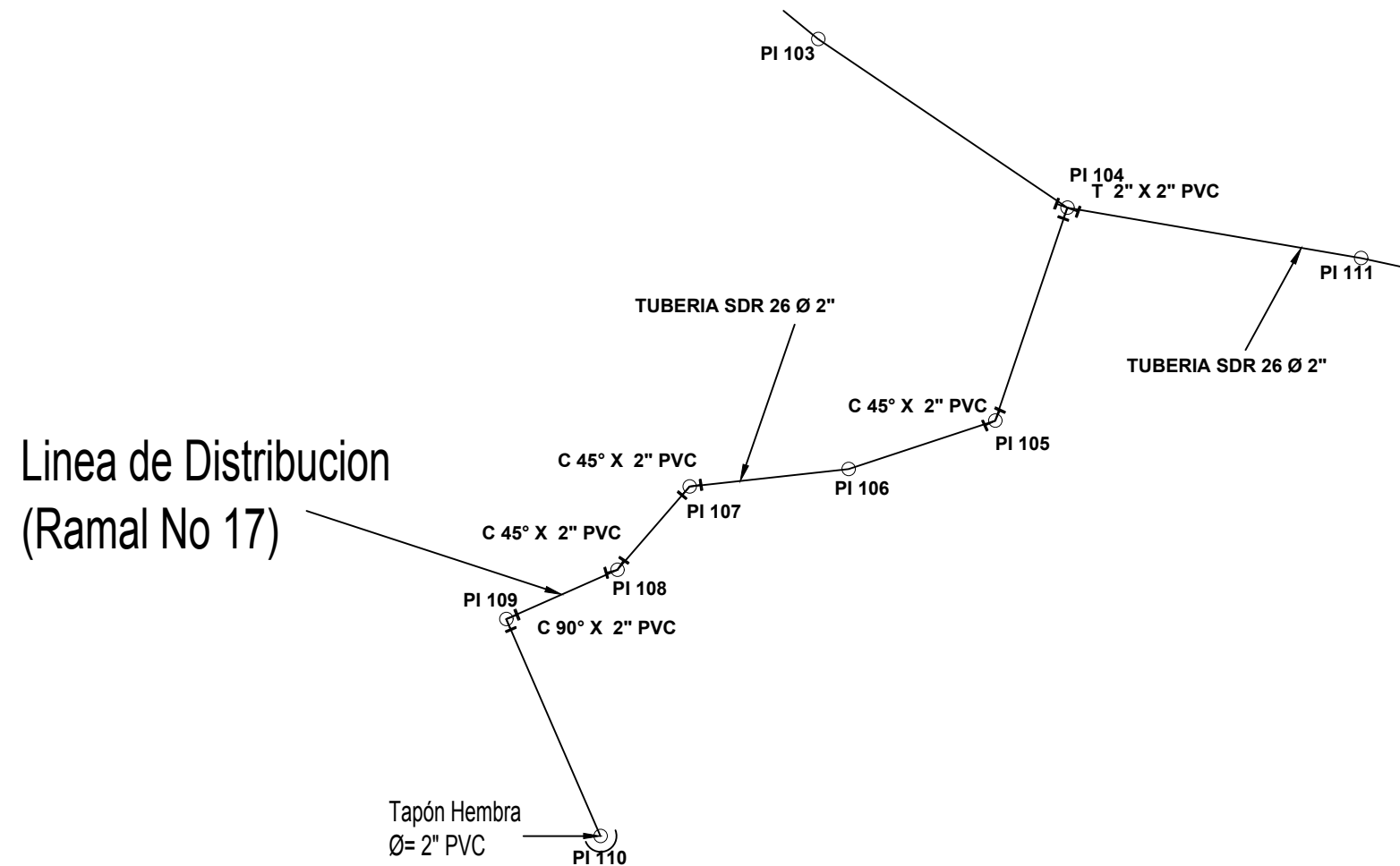
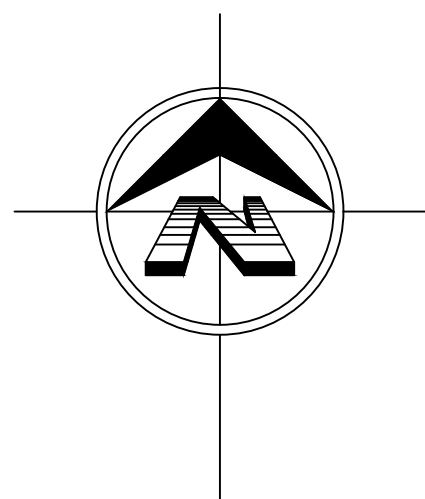
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 15 (PI 87 -PI 92)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 87	1,460,316.3062	512,684.2422	118.24
PI 87	PI 88	S 73°15'38.27" E	15.066	PI 88	1,460,311.9670	512,698.6697	115.00
PI 88	PI 89	S 48°00'04.10" W	25.619	PI 89	1,460,294.6249	512,679.6308	117.18
PI 89	PI 90	N 51°05'51.51" W	42.729	PI 90	1,460,321.6582	512,646.3787	119.68
PI 90	PI 91	N 23°00'29.25" W	30.804	PI 91	1,460,350.0121	512,634.3384	122.84
PI 91	PI 92	N 01°45'42.99" E	26.682	PI 92	1,460,376.6819	512,635.1588	126.04
Longitud = 140.90 ml							



Planta Linea de Red de Distribucion
Ramal 16 (PI 104 - PI 110)

ESCALA 1 : 1000

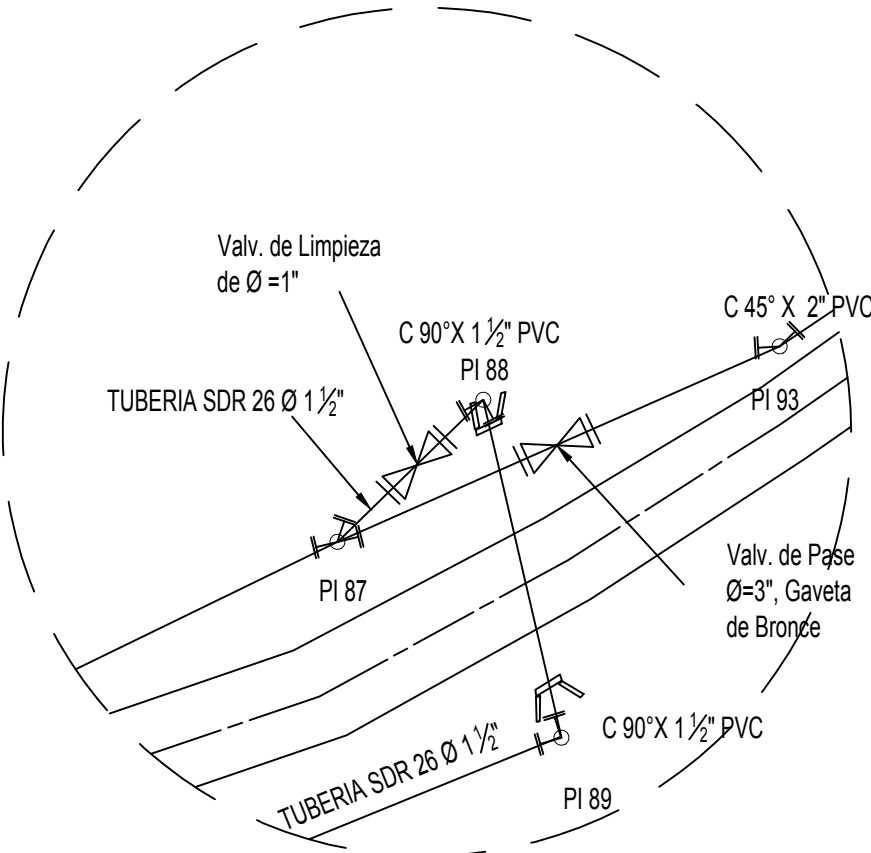
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 16 (PI 97 -PI 95)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
97	96	S 23°33'39.29" W	18.390	97	1,460,284.0260	512,862.3630	103.35
96	95	S 34°18'02.28" W	47.378	96	1,460,267.1731	512,855.0021	98.27
				95	1,460,228.0343	512,828.3029	112.83
Longitud = 65.76 ml							



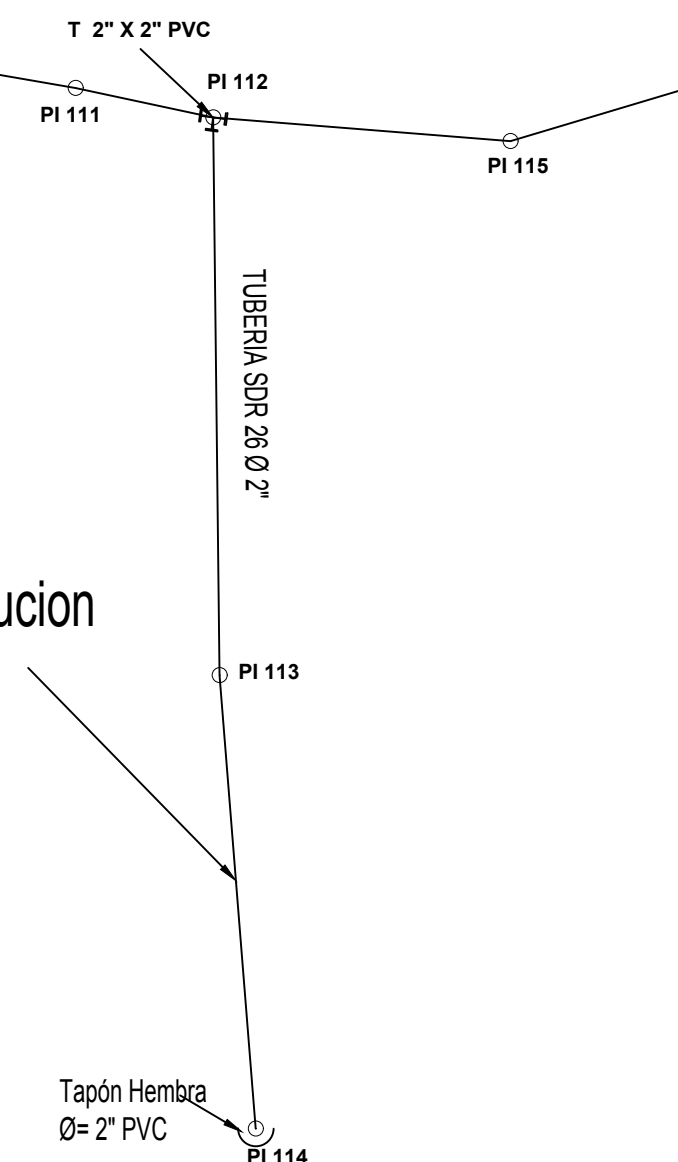
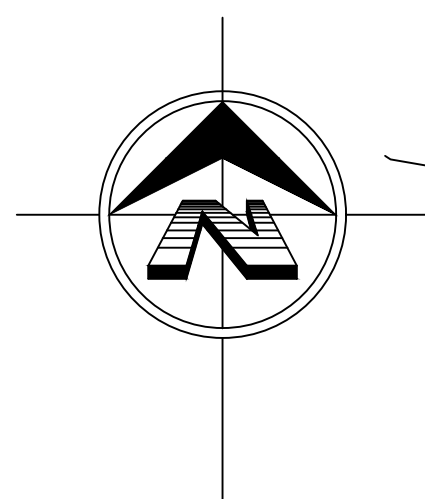
Planta Linea de Red de Distribucion
Ramal 17 (PI 104 - PI 110)

ESCALA 1 : 1000

LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 17 (PI 125 -PI 127)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 104	1,460,006.2455	513,061.2495	97.38
PI 104	PI 105	S 18°41'42.16" W	33.242	PI 105	1,459,974.7574	513,050.5944	94.50
PI 105	PI 106	S 71°40'03.17" W	22.828	PI 106	1,459,967.5772	513,028.9246	91.71
PI 106	PI 107	S 83°45'45.02" W	23.835	PI 107	1,459,965.0093	513,005.4300	89.81
PI 107	PI 108	S 40°58'04.58" W	16.287	PI 108	1,459,952.7114	512,994.7517	89.75
PI 108	PI 109	S 66°02'20.96" W	17.956	PI 109	1,459,945.4192	512,978.3429	89.21
PI 109	PI 110	S 23°26'39.23" E	34.964	PI 110	1,459,913.3418	512,992.2534	89.00
Longitud = 148.91 ml							



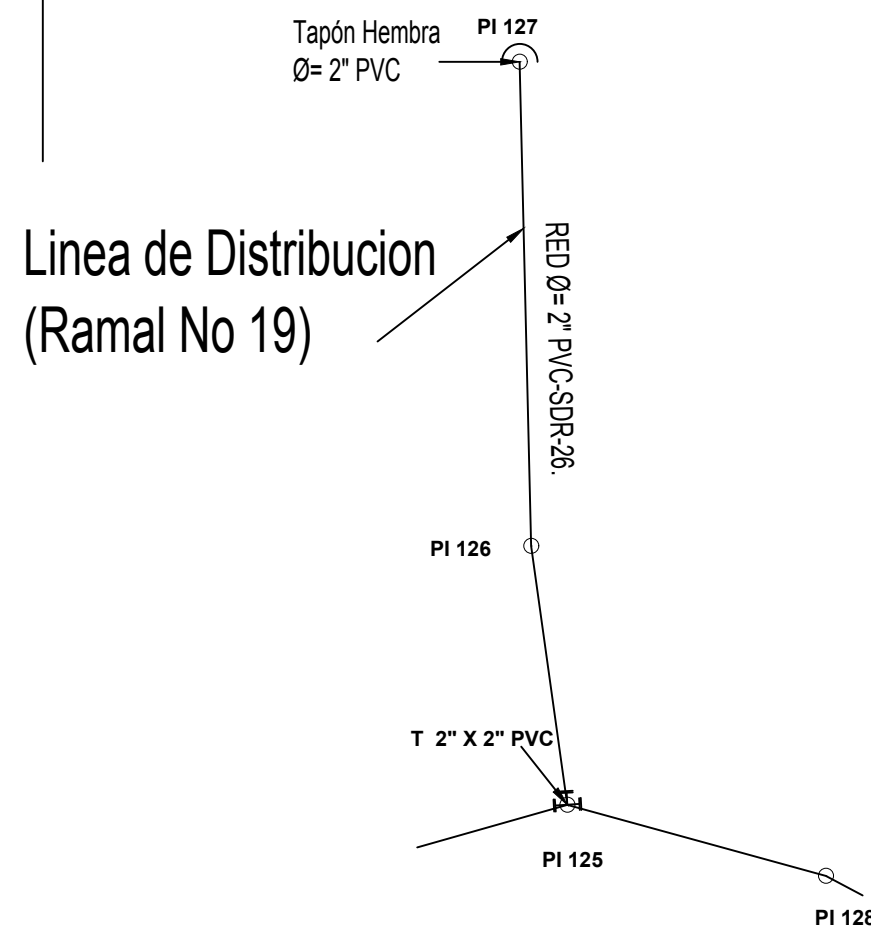
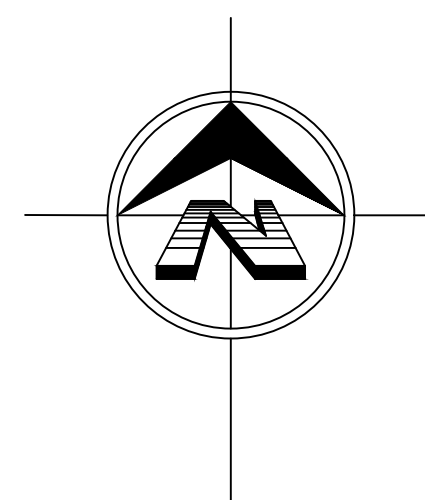
DETALLE 5



Planta Linea de Red de Distribucion
Ramal 18 (PI 112 - PI 114)

ESCALA 1 : 1000

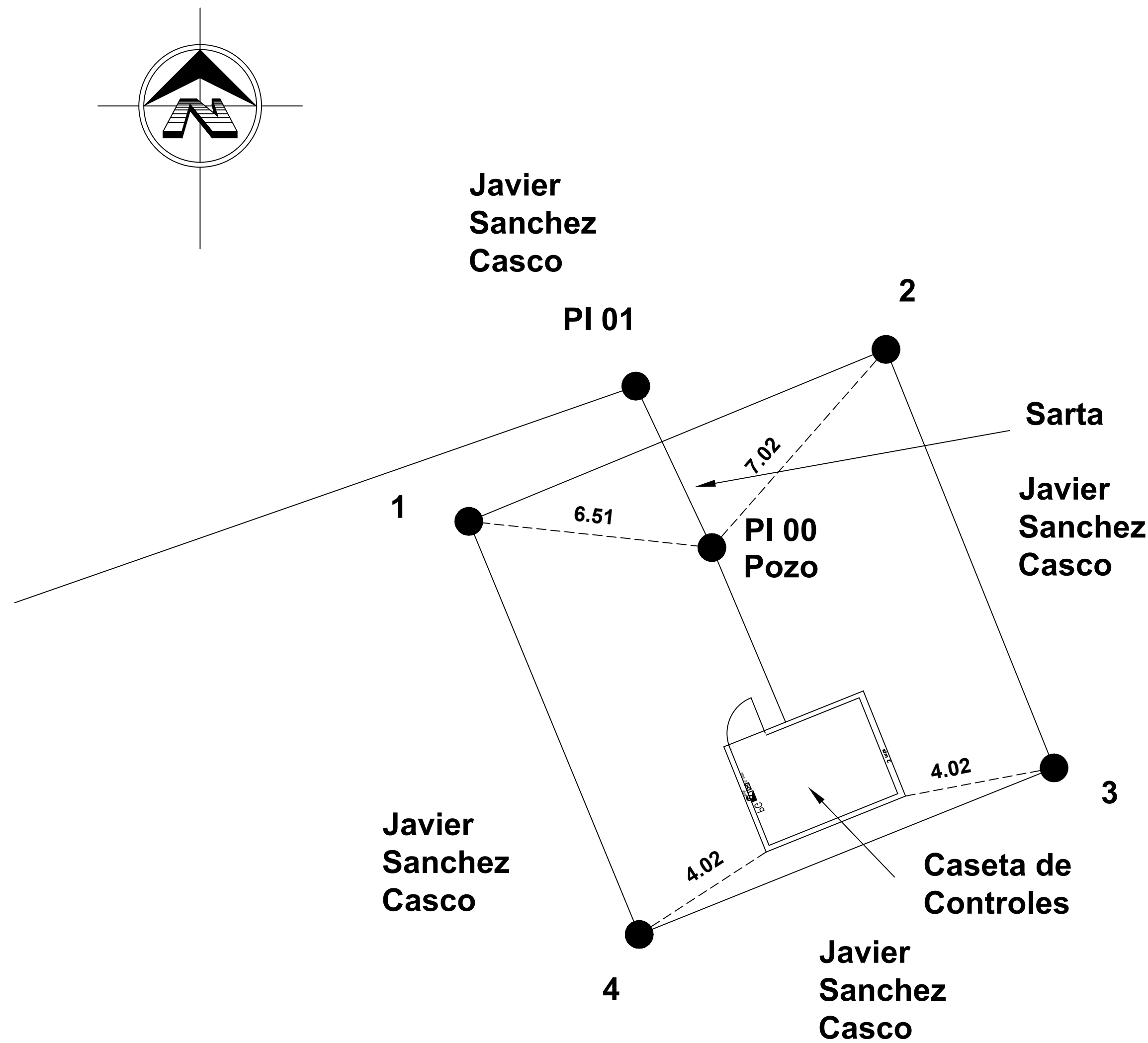
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 18 (PI 112 -PI 114)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 112	1,459,994.8942	513,122.8372	93.34
PI 112	PI 113	S 00°39'19.54" E	73.813	PI 113	1,459,921.0863	513,123.6816	90.34
PI 113	PI 114	S 04°34'26.72" E	60.152	PI 114	1,459,861.1258	513,128.4786	95.12
Longitud = 133.96 ml							



Planta Linea de Red de Distribucion
Ramal 19 (PI 125 - PI 127)

ESCALA 1 : 1000

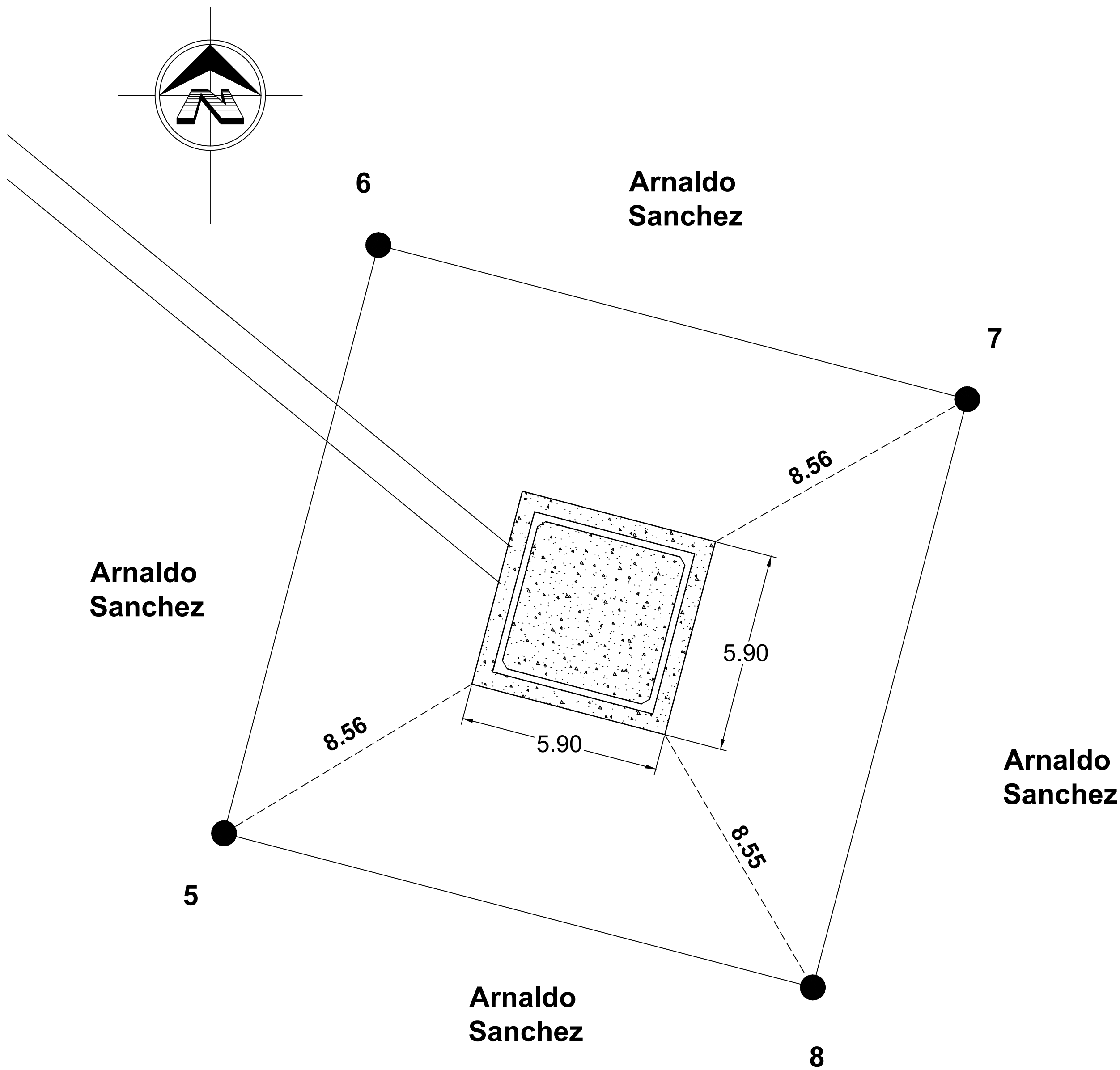
LINEA DE RED DE DISTRIBUCION RAMAL No 19 (PI 125 -PI 127)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				PI 125	1,460,058.4465	513,619.3580	83.75
PI 125	PI 126	N 07°56'55.53" W	34.557	PI 126	1,460,092.6719	513,614.5791	82.79
PI 126	PI 127	N 01°21'56.36" W	64.049	PI 127	1,460,156.7027	513,613.0527	79.56
Longitud = 98.61 ml							



POLIGONAL PREDIO DE POZO Y
CASETA DE CONTROLES

ESCALA 1 : 100

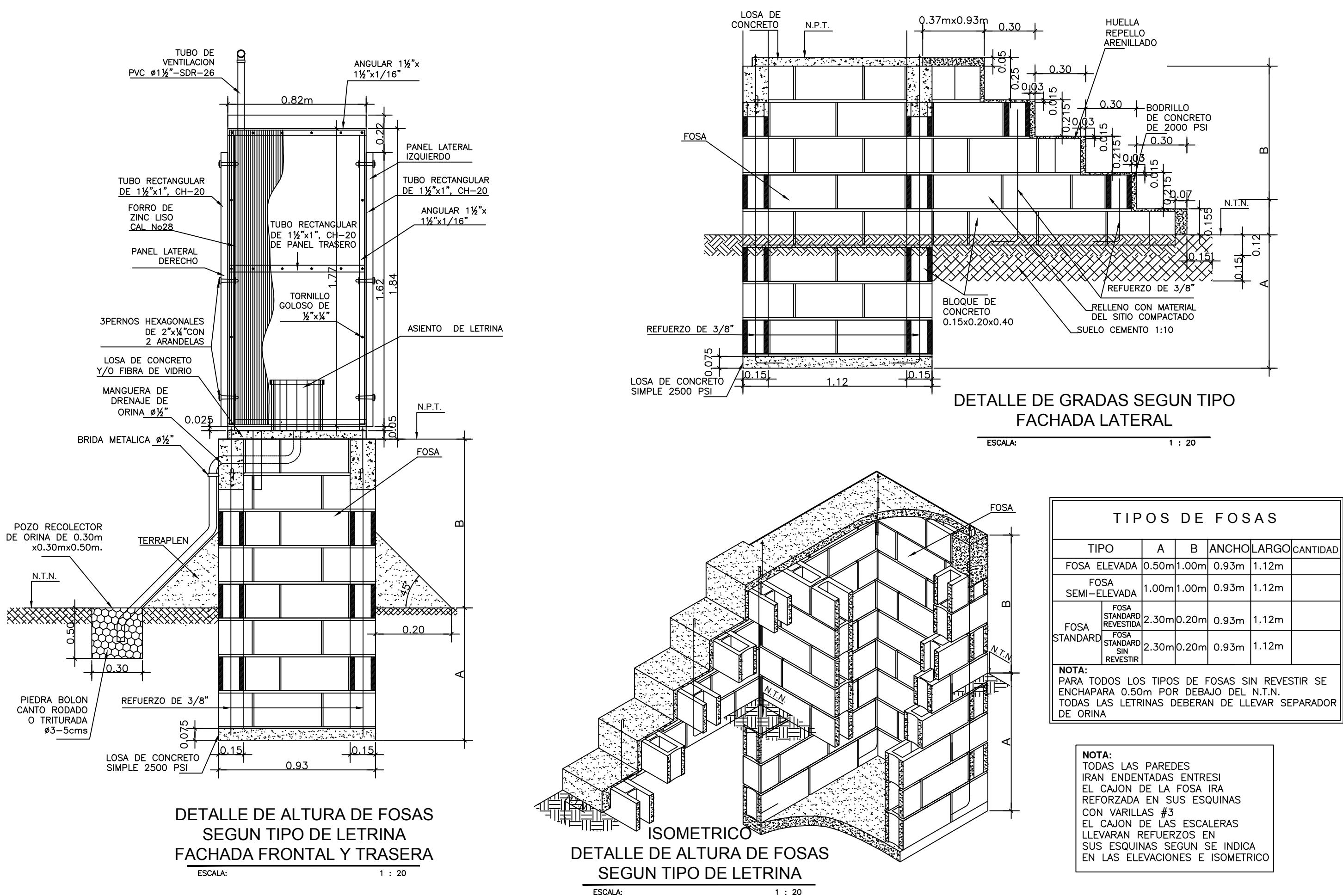
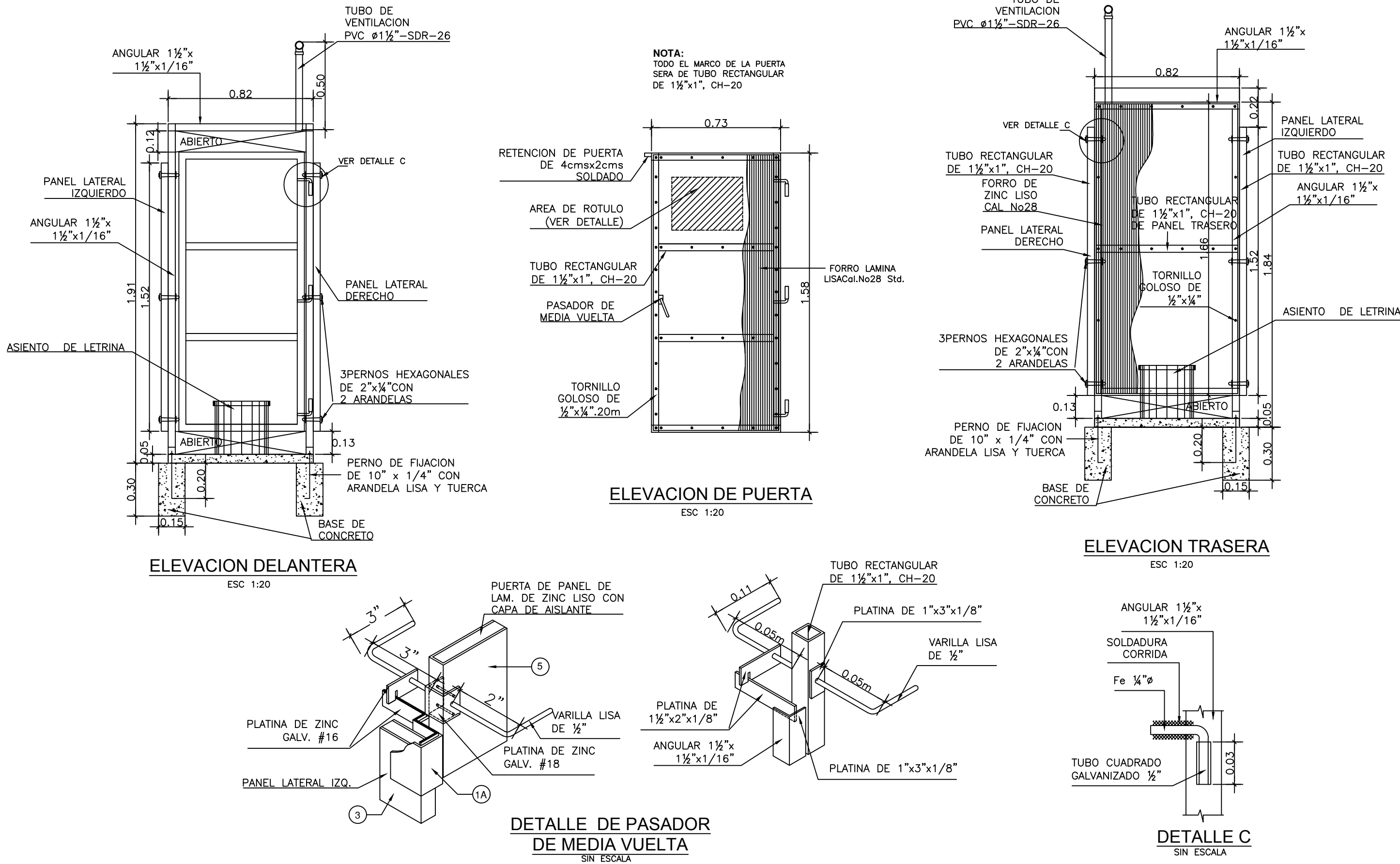
POLIGONAL (PREDIO DE POZO Y CASETA DE CONTROLES)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				1	1,461,574.8382	512,568.3088	101.79
1	2	N 67°35'30.31" E	12.004	2	1,461,579.4143	512,579.4068	98.39
2	3	S 21°52'44.82" E	12.001	3	1,461,568.2777	512,583.8790	98.42
3	4	S 68°07'15.18" W	11.994	4	1,461,563.8081	512,572.7487	100.37
4	1	N 21°55'33.44" W	11.890	1	1,461,574.8382	512,568.3088	101.79
Area = 143.34 m² = 203.315 vrs²							



POLIGONAL PREDIO DE TANQUE

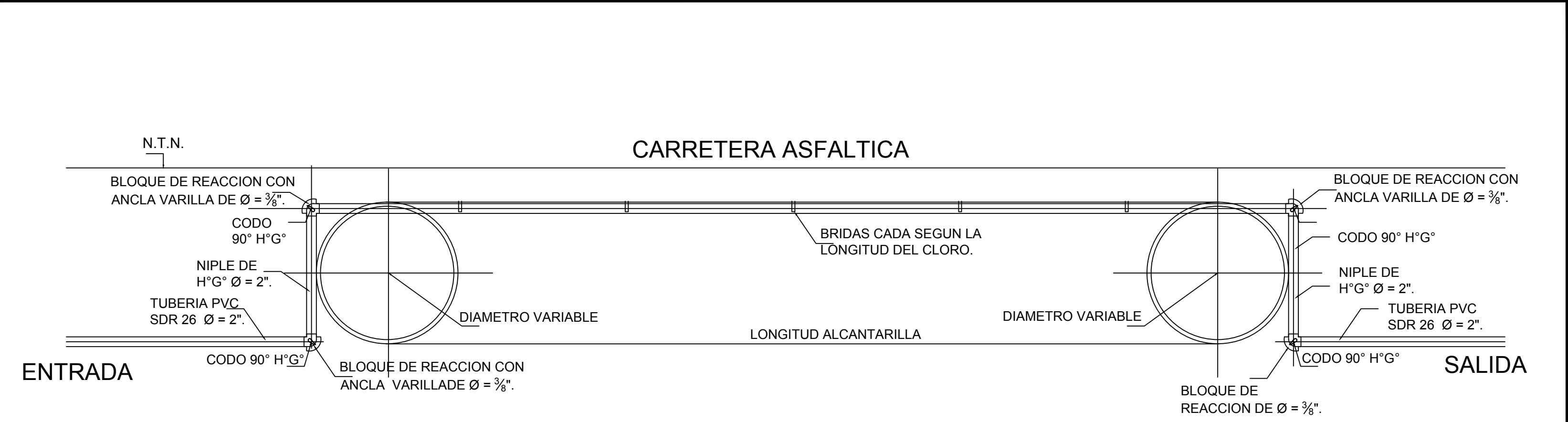
ESCALA 1 : 100

POLIGONAL (PREDIO DE TANQUE)							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S		ELEVACION
EST	PV				Y	X	
				5	1,461,165.4025	512,364.6640	159.43
5	6	N 14°41'56.06" E	17.993	6	1,461,182.8063	512,369.2295	157.51
6	7	S 75°19'28.52" E	18.000	7	1,461,178.2461	512,386.6422	156.86
7	8	S 14°41'56.06" W	17.993	8	1,461,160.8424	512,382.0768	160.80
8	5	N 75°19'28.52" W	18.000	5	1,461,165.4025	512,364.6640	159.43
Area = 323.867 m² = 459.38 vrs²							

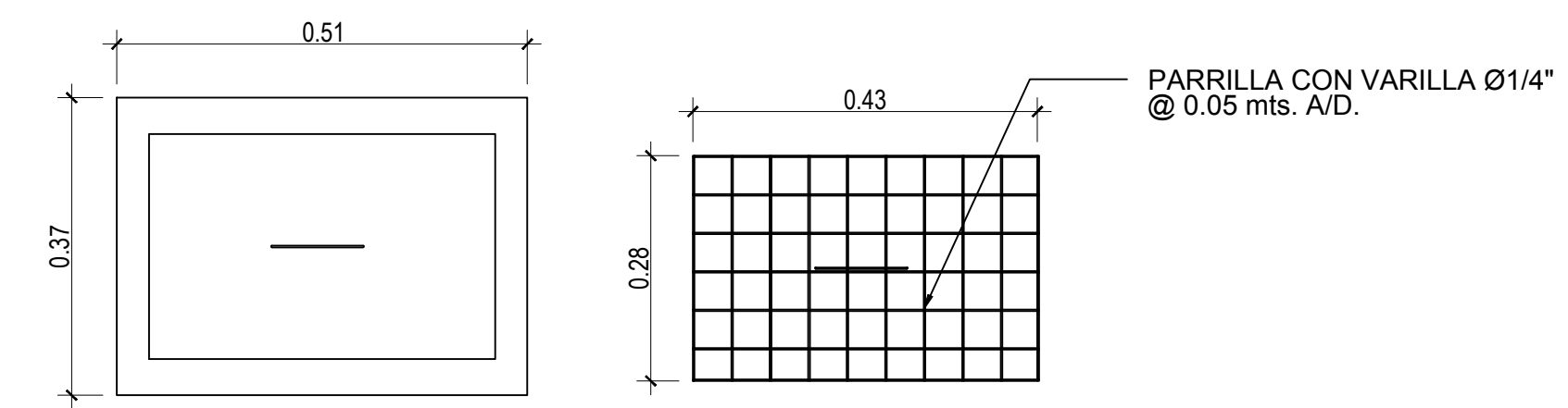




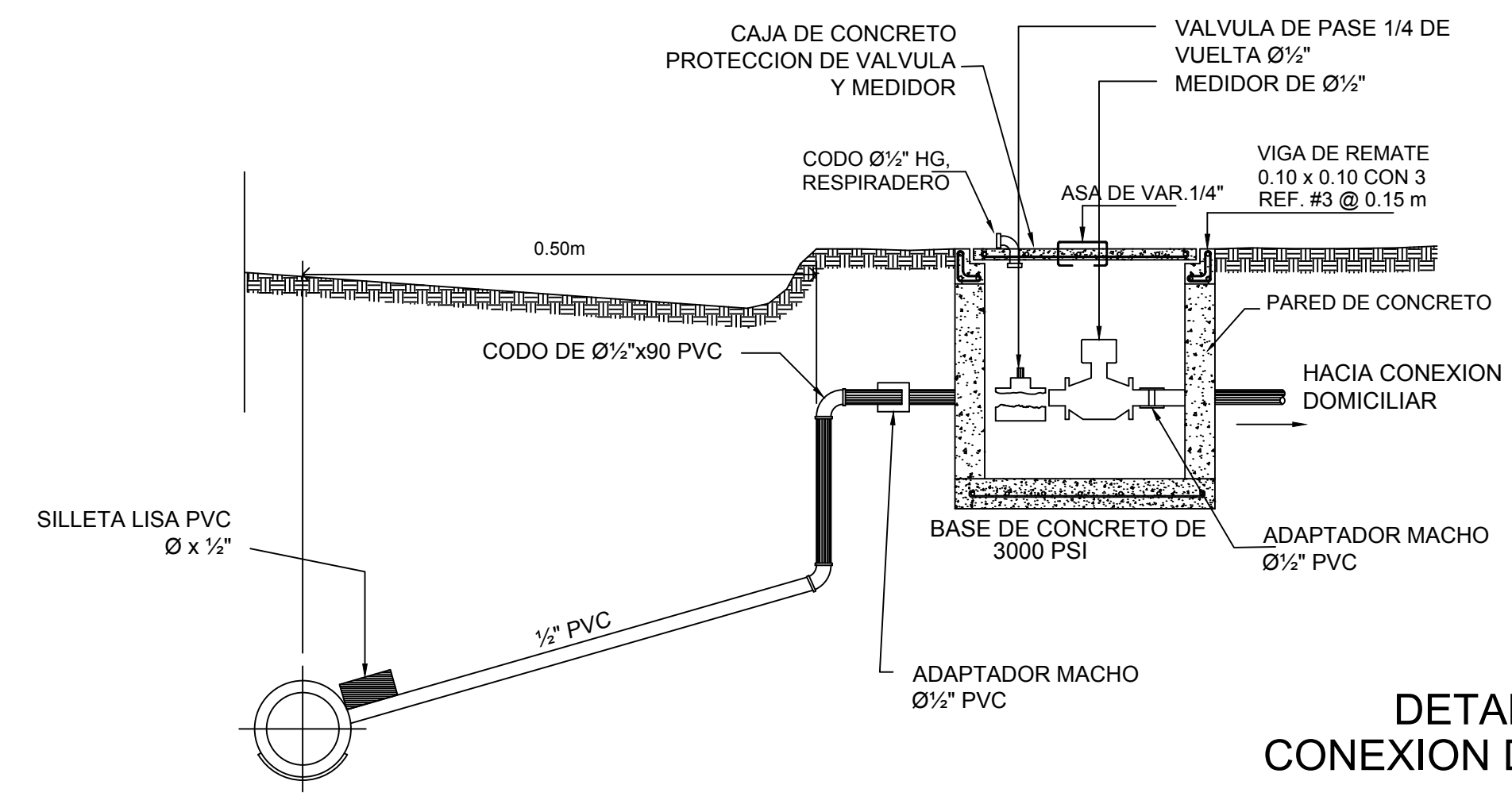
SIN ESCALA



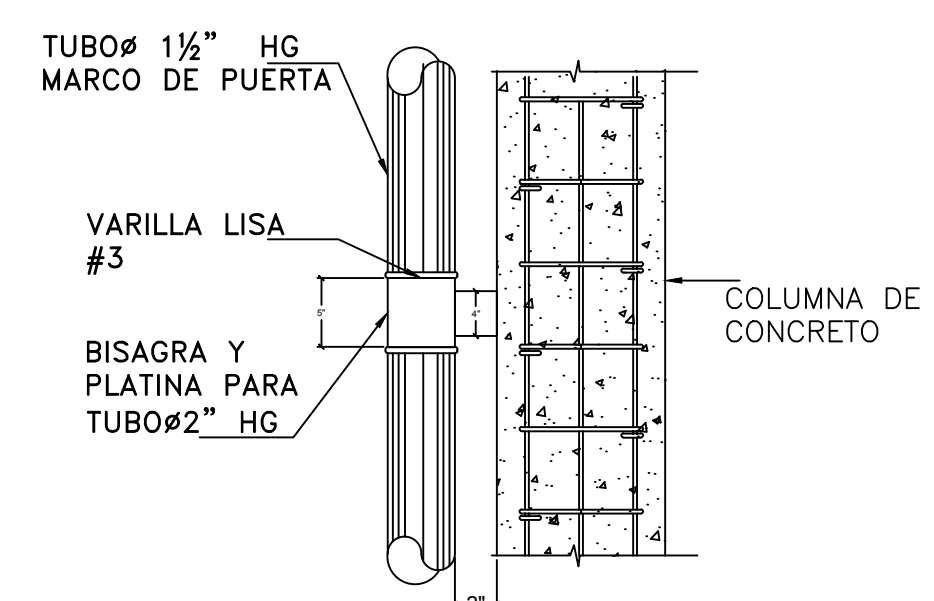
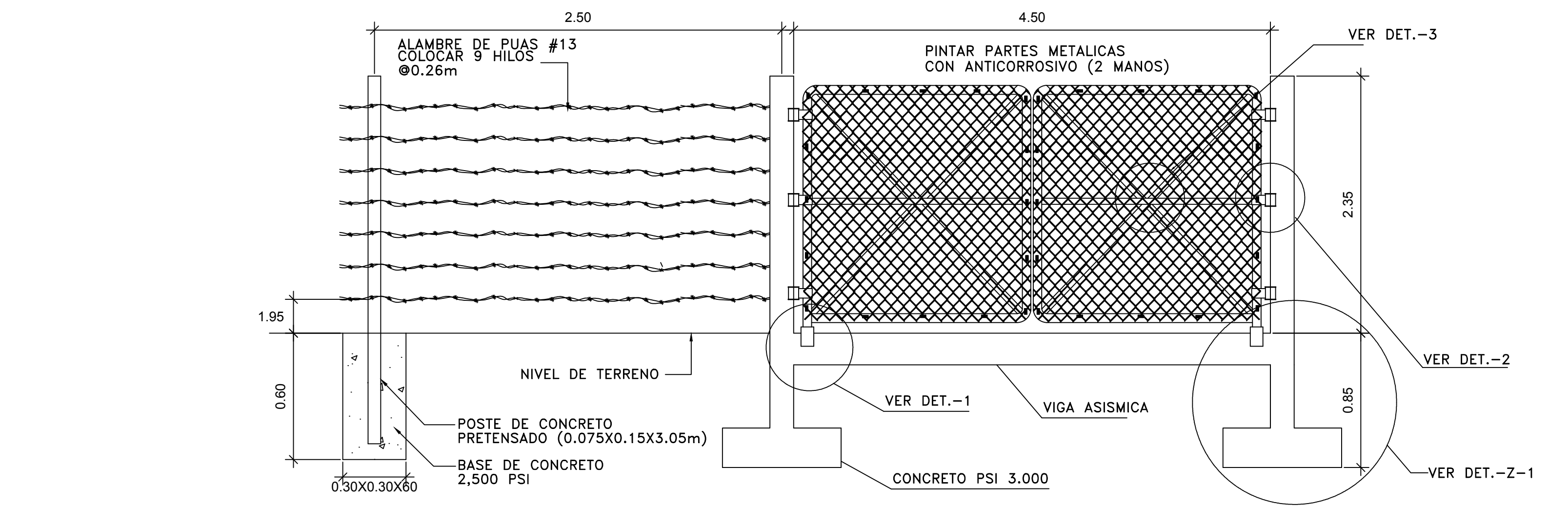
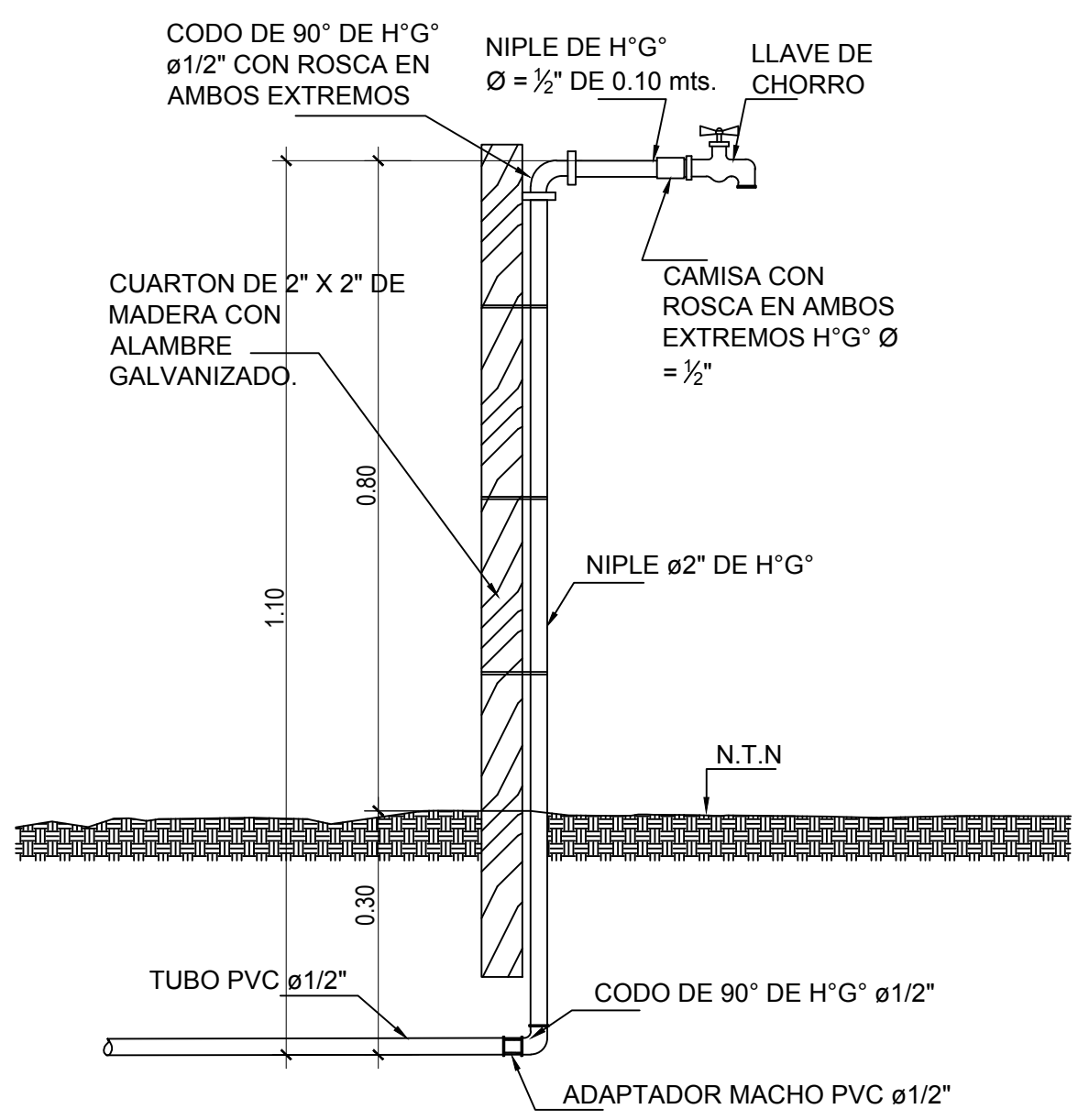
DETALLE TIPICO DE CRUCE DE ALCANTARILLA.
SIN ESCALA.



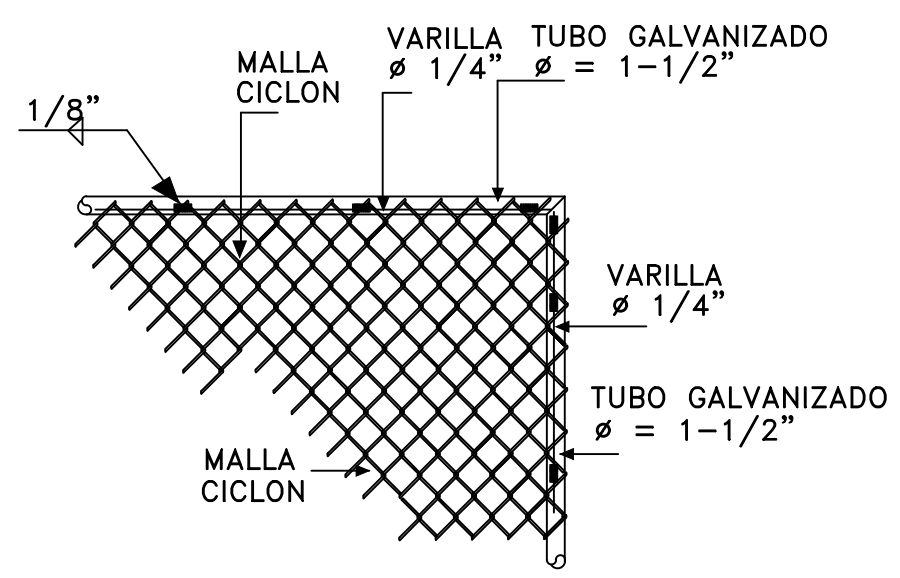
PLANTA DE TAPA DE CONCRETO
SIN ESCALA



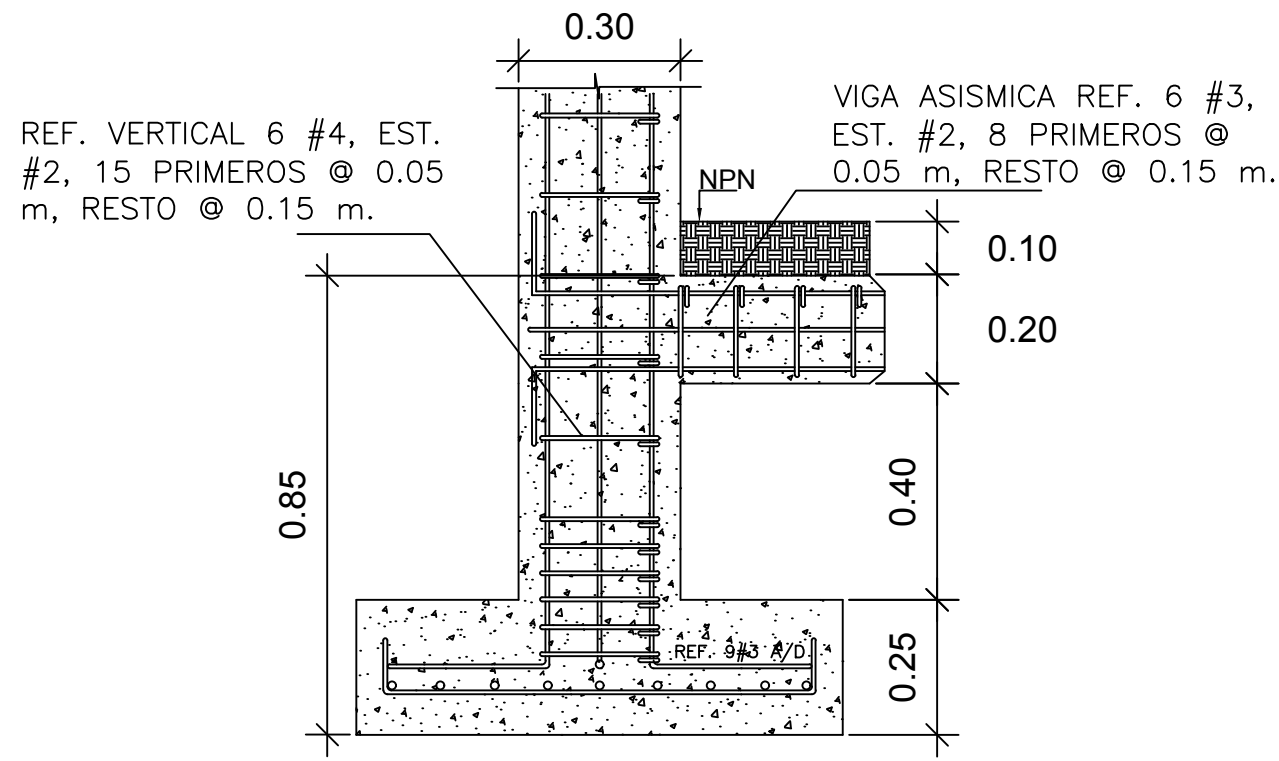
DETALLE TIPICO DE CONEXION DOMICILIAR DE PATIO
SIN ESCALA



DETALLE 2
SIN ESCALA



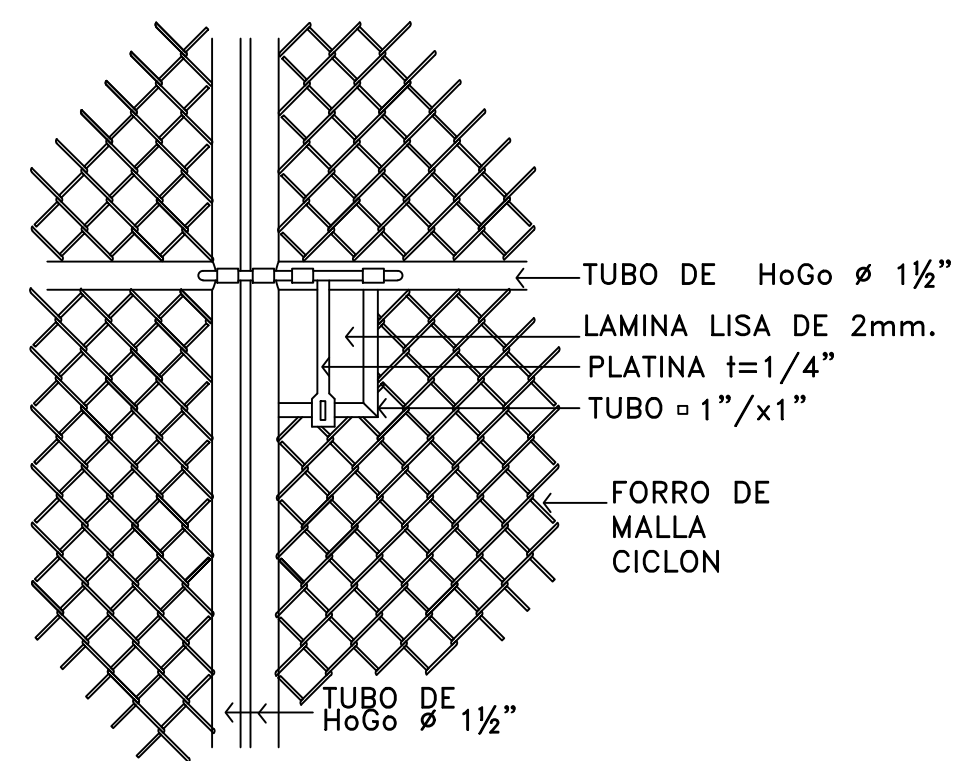
DETALLE TIPICO DE FIJACION MALLA CICLON
SIN ESCALA



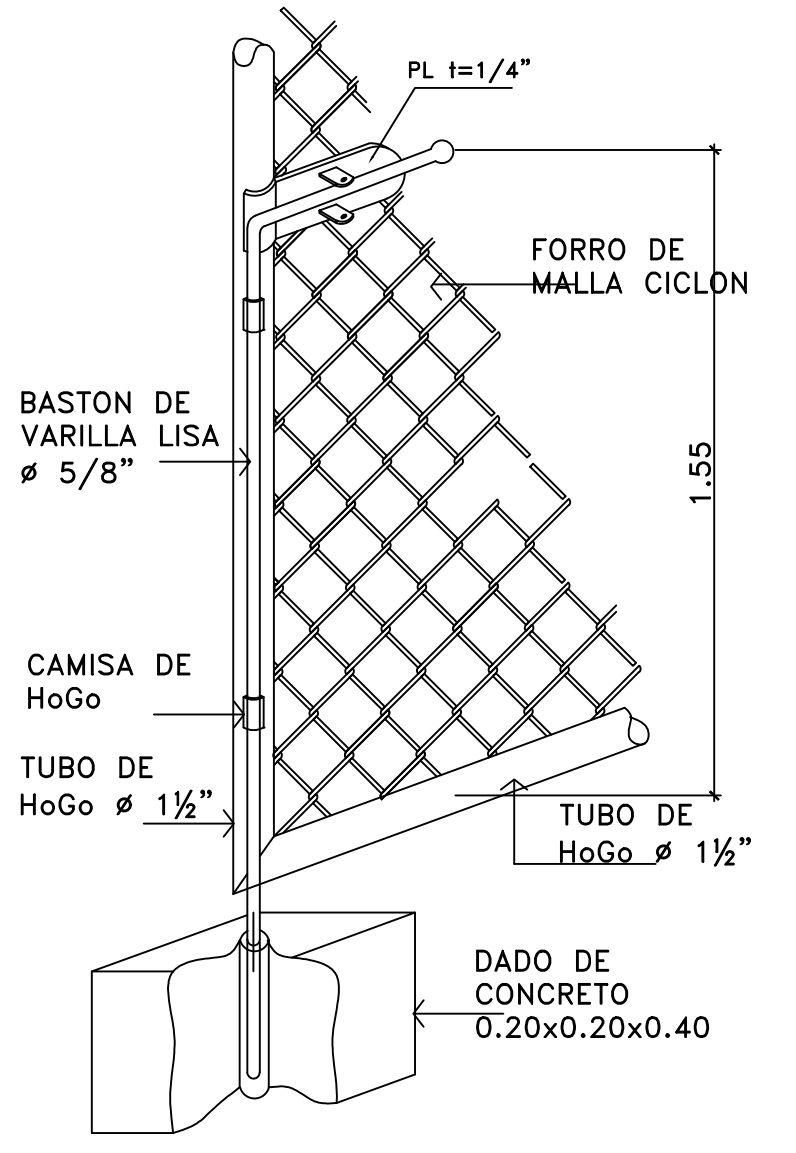
ELEVACION

DETALLE TIPICO DE ZAPATA Z-1
Sin Escala.

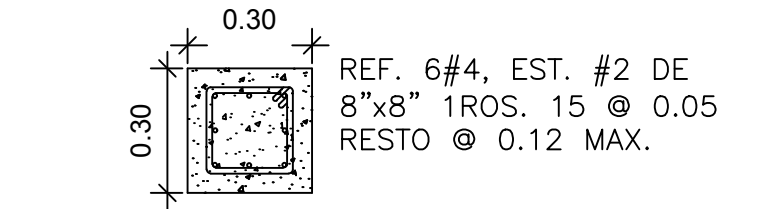
PORTON PARA PREDIO DE TANQUE Y DEL POZO PROPUESTO
SIN ESCALA



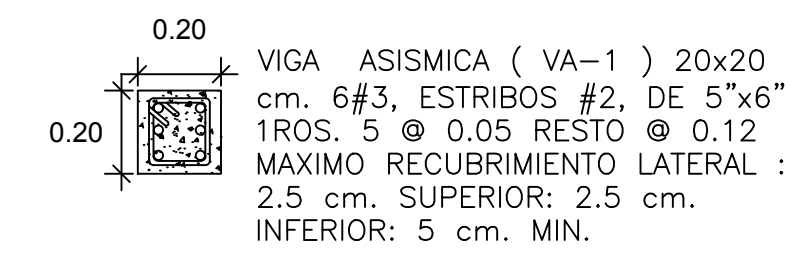
DETALLE PASADOR
SIN ESCALA



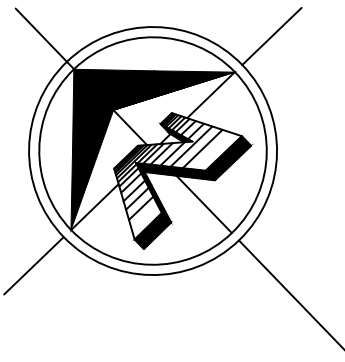
DETALLE DE BASTON
SIN ESCALA



SECCIONES TIPICAS DE COLUMNAS
Escala: 1:10

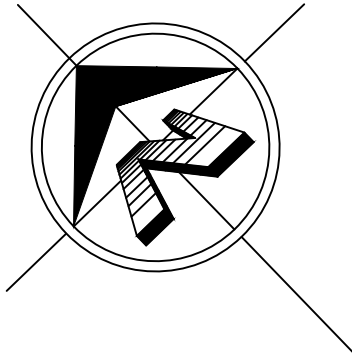


SECCION TIPICA VIGA ASISMICA
Escala: 1:10



LISTA DE BENEFICIARIOS		
C-1	Carolina Chavez	C-52 Francisco Varela
C-2	Sonia Sanchez	C-53 Azucena Dominguez
C-3	Jessica Salazar	C-54 Faustino Mondragon
C-4	Dennis Martinez	C-55 Evelia Lopez
C-5	Petronila Vallecillo	C-56 Brendiz Gonzalez
C-6	Ana Calderon	C-57 Armando Lopez
C-7	Pablo Andrade	C-58 Marco Pineda
C-8	Orlando Rios	C-59 Juana Cruz
C-9	Idania Turso	C-60 Daniel Zepeda
C-10	Domingo Campo	C-61 Carolina Amador
C-11	Enma Mondragon	C-62 Evercita Varela
C-12	Mirta Martinez	C-63 Wilmer Roble
C-13	Maribel Lainez	C-64 Sarah Varela
C-14	Angelica Sanchez	C-65 Katalina Lainez
C-15	Esteban Lainez	C-66 Erling Mondragon
C-16	Mariselda Palma	C-67 Dolores Navarro
C-17	Esmelda Mondragon	C-68 Dona Lainez
C-18	Osmar Villalobo	C-69 Juan Lopez
C-19	Jackson Ceron	C-70 Jerry Lopez
C-20	Yahoska Lainez	C-71 Odilio Vallecillo
C-21	Nieve Lainez	C-72 Otilio Osorio
C-22	Rogelia Ceron	C-73 Angel Navarro
C-23	Noel Lainez	C-74 Ballardo Leitón
C-24	Saul Lainez	C-75 Keyling Leitón
C-25	Hernaldo Ceron	C-76 Felix Navarro
C-26	Maximino Vallecillo	C-77 Gloria Navarro
C-27	Sandra Pinea	C-78 Carmen Galvez
C-28	Modesta Colindre	C-79 Franklin Ortiz
C-29	Angel Ceron	C-80 Marian Lopez
C-30	Jesus Garcia	C-81 Maricela Barrientes
C-31	Osmín Ceron	C-82 Esmelda Lopez
C-32	Baudilia Lainez	C-83 Aite Lopez
C-33	Aydalina Lainez	C-84 Rutilio Lopez
C-35	Yemil Espinoza	C-85 Reyna Gonzalez
C-36	Pedro Espinoza	C-86 Gilma Gonzalez
C-37	Candida Mejia	C-87 Bertilia Gonzalez
C-38	Antonia Soriano	C-88 Osmín Rocha
C-39	Aracelis Barriento	C-89 Arnulfo Sanchez
C-40	Casa Comunal	C-90 Dolores Pozo
C-41	Modesto Lopez	C-91 Marlon Talavera
C-42	Vilma Carrasco	C-92 Inginio Varela
C-43	Guillermo Mondragon	C-93 Guillermina Ochoa
C-44	Zaida Ortiz	C-94 Teodora Ochoa
C-45	Juan Rivera	C-95 Pastora Ochoa
C-46	Leonor Ortiz	C-96 Eva Ochoa
C-47	Alba Colindre	C-97 Darwin Martinez
C-48	Dionisio Vallecillo	C-98 Zulema Martinez
C-49	Anabel Espinoza	C-99 Jerson Martinez
C-50	Jesus Mondragon	C-100 David Rivera
C-51	Domingo Centeno	
C-101	Eberto Lopez	
C-102	Antigua Escuela	
C-103	Ventura Navarro	
C-104	Bernarda Rivera	
C-105	Marcia Cepeda	
C-106	Olga Osorio	
C-107	Douglas Caliz	
C-108	Justo Martinez	
C-109	Isabel Zepeda	
C-110	Maynor Espinoza	
C-111	Gertrudis Picado	
C-112	Esperanza Lopez	
C-113	Francisca Rocha	
C-114	Elba Pozo	
C-115	Justa Navarro	
C-116	Ondina Estrada	
C-117	Rider Lopez	
C-118	Armando Mondragon	
C-119	Carlos Camillo	
C-120	Rene Caña	
C-121	Andres Espinoza	
C-122	Humberto Espinoza	
C-123	Felicita Espinoza	
C-124	Evaristo Rodriguez	
C-125	Gregoria Cardenas	
C-126	Faustino Perez	
C-127	Ariel Perez	
C-128	Socorro Osaba	
C-129	Bismark Mondragon	
C-130	Lubinda Perez	
C-131	Marlene Mondragon	
C-132	Milton Cardena	
C-133	Dennis Benavides	
C-134	Neris Benavides	
C-135	Dominga Benavides	
C-136	Osmar Benavides	
C-137	Soleida Vilchez	
C-138	Jose Martinez	
C-139	Priscila Rocha	
C-140	Melvin Martinez	
C-141	Henry Martinez	
C-142	Angelica Izaguirre	
C-143	Eliezer Martinez	
C-144	Aracelys Martinez	
C-145	Domitila Benavides	
C-146	Dugla Benavides	
C-147	Uriel Rocha	
C-148	Angela Arce	
C-149	Jose Luis Arce	
C-150	Rigoberto Reyes	
C-151	Adsalon Martinez	

PLANO DE BENEFICIARIO DE AGUA
ESCALA 1 : 3000



LISTA DE BENEFICIARIOS		
L-1	Dennis Martinez	L-46 Marcia Cepeda
L-2	Enma Mondragon	L-47 Olga Osorio
L-3	Nieve Lainez	L-48 Dougla Caliz
L-4	Noel Lainez	L-49 Justo Martinez
L-5	Modesta Colindre	L-50 Isabel Zepeda
L-6	Casa Comunal	L-51 Maynor Espinoza
L-7	Leonor Ortiz	L-52 Gertrudis Picado
L-8	Marco Pineda	L-53 Esperanza Lopez
L-9	Juana Cruz	L-54 Francisca Rocha
L-10	Daniel Zepeda	L-55 Justa Navarro
L-11	Evercita Varela	L-56 Ondina Estrada
L-12	Sarah Varela	L-57 Rider Lopez
L-13	Erling Mondragon	L-58 Armando Mondragon
L-14	Dolores Navarro	L-59 Carlos Carrillo
L-15	Dona Lainez	L-60 Andres Espinoza
L-16	Juan Lopez	L-61 Humberto Espinoza
L-17	Jerry Lopez	L-62 Evaristo Rodriguez
L-18	Odilio Vallecillo	L-63 Gregoria Cardenas
L-19	Otilio Osorio	L-64 Faustino Perez
L-20	Ballardo Leiton	L-65 Ariel Perez
L-21	Keyling Leiton	L-66 Socorro Osaba
L-22	Felix Navarro	L-67 Bismark Mondragon
L-23	Gloria Navarro	L-68 Lubinda Perez
L-24	Carmen Galvez	L-69 Marlene Mondragon
L-25	Franklin Ortiz	L-70 Milton Cardena
L-26	Marian Lopez	L-71 Dennis Benavides
L-27	Maricela Barrientes	L-72 Neris Benavides
L-28	Esmelda Lopez	L-73 Dominga Benavides
L-29	Aite Lopez	L-74 Osmar Benavides
L-30	Rutilio Lopez	L-75 Soleida Vilchez
L-31	Reyna Gonzalez	L-76 Jose Martinez
L-32	Bertilia Gonzalez	L-77 Priscila Rocha
L-33	Osmín Rocha	L-78 Melvin Martinez
L-34	Arnulfo Sanchez	L-79 Henry Martinez
L-35	Dolores Pozo	L-80 Angelica Izaguire
L-36	Inginio Varela	L-81 Eliezer Martinez
L-37	Guillermina Ochoa	L-82 Aracelys Martinez
L-38	Teodora Ochoa	L-83 Domitila Benavides
L-39	Eva Ochoa	L-84 Dugla Benavides
L-40	Darvin Martinez	L-85 Uriel Rocha
L-41	Zulema Martinez	L-86 Angela Arce
L-42	Everto Lopez	L-87 Jose Luis Arce
L-43	Antigua Escuela	L-88 Rigoberto Reyes
L-44	Ventura Navarro	L-89 Adsalon Martinez
L-45	Bernarda Rivera	

PLANO DE BENEFICIARIO DE LETRINA
ESCALA 1 : 3000



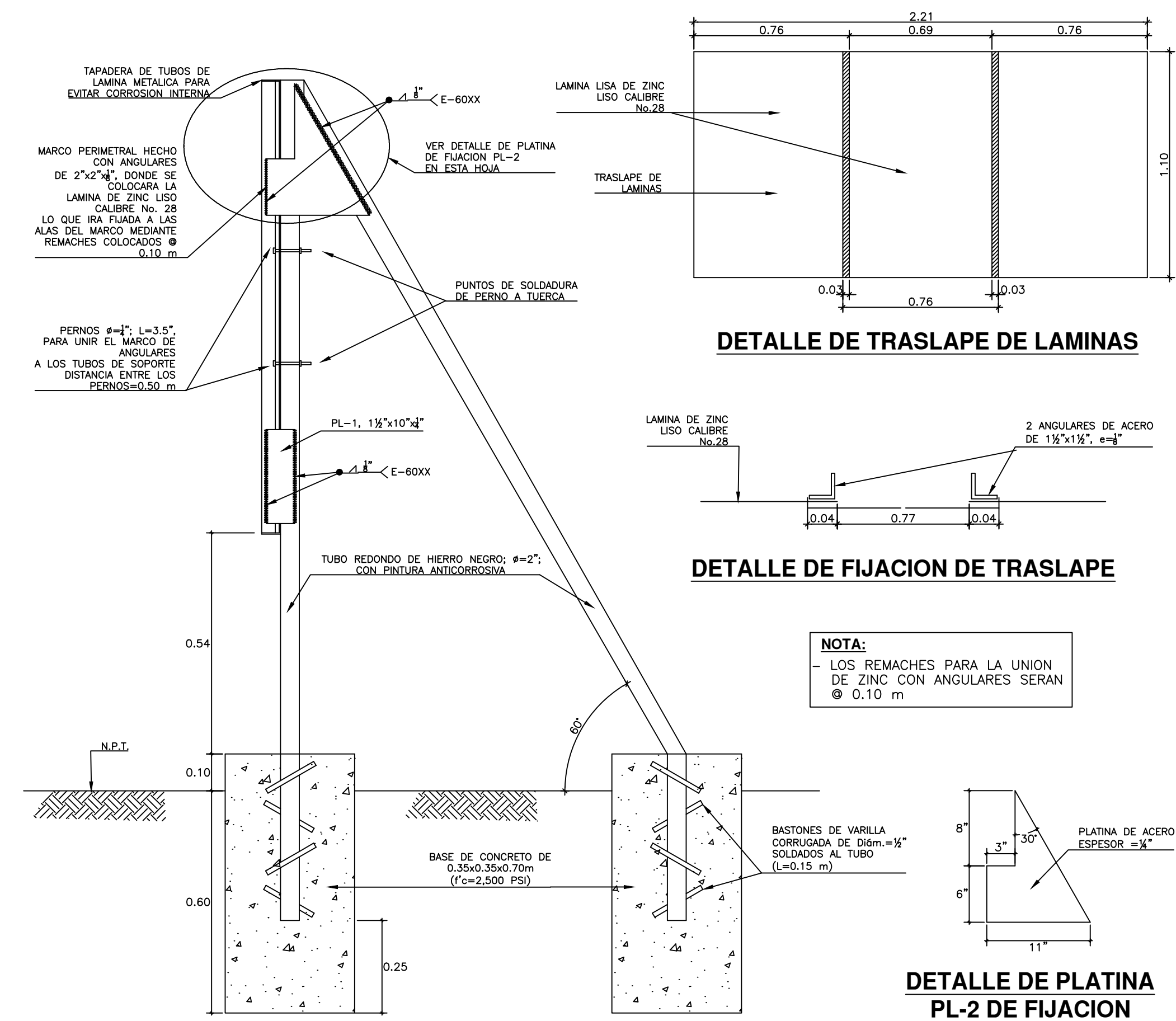
LEYENDAS DE RÓTULO

TAMAÑOS DE LEYENDAS

COLORES DE RÓTULOS



ELEVACIÓN DE RÓTULOS



DETALLE DE FIJACIÓN DE RÓTULOS

<div><div><div>Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional</div></div><div><div>Ministerio de Educación</div></div><div><div>Ministerio de Salud</div></div><div><div>Ministerio de Vivienda</div></div><div><div>Ministerio de Agricultura</div></div><div><div>Ministerio de Trabajo</div></div><div><div>Ministerio de Seguridad Social</div></div><div><div>Ministerio de Cultura</div></div><div><div>Ministerio de Deportes</div></div><div><div>Ministerio de Ambiente</div></div><div><div>Ministerio de Transportación</div></div><div><div>Ministerio de Justicia</div></div><div><div>Ministerio del Interior</div></div><div><div>Ministerio de Economía</div></div><div><div>Ministerio de Ambiente</div></div><div><div>Ministerio del Interior</div></div><div><div>Ministerio de Economía</div></div><div><div>Ministerio de Ambiente</div></div><div><div>Ministerio del Interior</div></div><div><div>Ministerio de Economía</div></div><div><div>Ministerio de Ambiente</div></div><div><div>Ministerio del Interior</div></div><div><div>Ministerio de Economía</div></div><div><div>Ministerio de Ambiente</div></div><div><div>Ministerio del Interior</div></div><div><div>Ministerio de Economía</div></div><div><div>Ministerio de Ambiente</div></div><div><div>Ministerio del Interior</div></div><div><div>Ministerio de Economía</div></div><div><div>Ministerio de Ambiente</div></div><div><div>Ministerio del Interior</div></div><div><div>Ministerio de Economía</div></div><div><div>Ministerio de Ambiente</div></div></div>		<div>FONDO DE INVERSIÓN SOCIAL DE EMERGENCIA</div> <div>Proyecto: Agua y Saneamiento en Comunidad El Carrizal y Villa Francia</div>				<div>Código:</div> <div>19823</div>																										
<div><div>Ministerio de Educación</div></div>	<div><div>Ministerio de Salud</div></div>	<div><div>Ministerio de Vivienda</div></div>	<div><div>Ministerio de Agricultura</div></div>	<div><div>Ministerio de Trabajo</div></div>	<div><div>Ministerio de Seguridad Social</div></div>	<div><div>Ministerio de Cultura</div></div>	<div><div>Ministerio de Deportes</div></div>	<div><div>Ministerio de Ambiente</div></div>	<div><div>Ministerio de Transportación</div></div>	<div><div>Ministerio de Justicia</div></div>	<div><div>Ministerio del Interior</div></div>	<div><div>Ministerio de Economía</div></div>	<div><div>Ministerio de Ambiente</div></div>	<div><div>Ministerio del Interior</div></div>	<div><div>Ministerio de Economía</div></div>	<div><div>Ministerio de Ambiente</div></div>	<div><div>Ministerio del Interior</div></div>	<div><div>Ministerio de Economía</div></div>	<div><div>Ministerio de Ambiente</div></div>	<div><div>Ministerio del Interior</div></div>	<div><div>Ministerio de Economía</div></div>	<div><div>Ministerio de Ambiente</div></div>	<div><div>Ministerio del Interior</div></div>	<div><div>Ministerio de Economía</div></div>	<div><div>Ministerio de Ambiente</div></div>	<div><div>Ministerio del Interior</div></div>	<div><div>Ministerio de Economía</div></div>	<div><div>Ministerio de Ambiente</div></div>	<div><div>Ministerio del Interior</div></div>	<div><div>Ministerio de Economía</div></div>	<div><div>Ministerio de Ambiente</div></div>	<div><div>Ministerio del Interior</div></div>
<div>ALCALDIA MUNICIPAL DE CINCO PINOS</div>		<div>Contenido:</div>		<div>PLANO DE RÓTULO</div>										<div>Lámina:</div> <div>34</div>																		
<div>DEPARTAMENTO DE CHINANDEGA</div>		<div>Agua Potable:</div>		<div>Eléctrico:</div>		<div>Sanitario:</div>		<div>Fecha:</div>		<div>Diciembre 2017</div>										<div>35</div>												
<div>BCIE</div>		<div>Estructura:</div>		<div>Reviso:</div>		<div>Dibujo:</div>		<div>Escala:</div>		<div>Sin Escala</div>																						

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

FISE

Fondo de Inversión Social de Emergencia

PROYECTO : ---

CO-FINANCIADO POR : Alcaldía de --- y

EJECUTADO POR : Alcaldía de ---

BCIE

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional

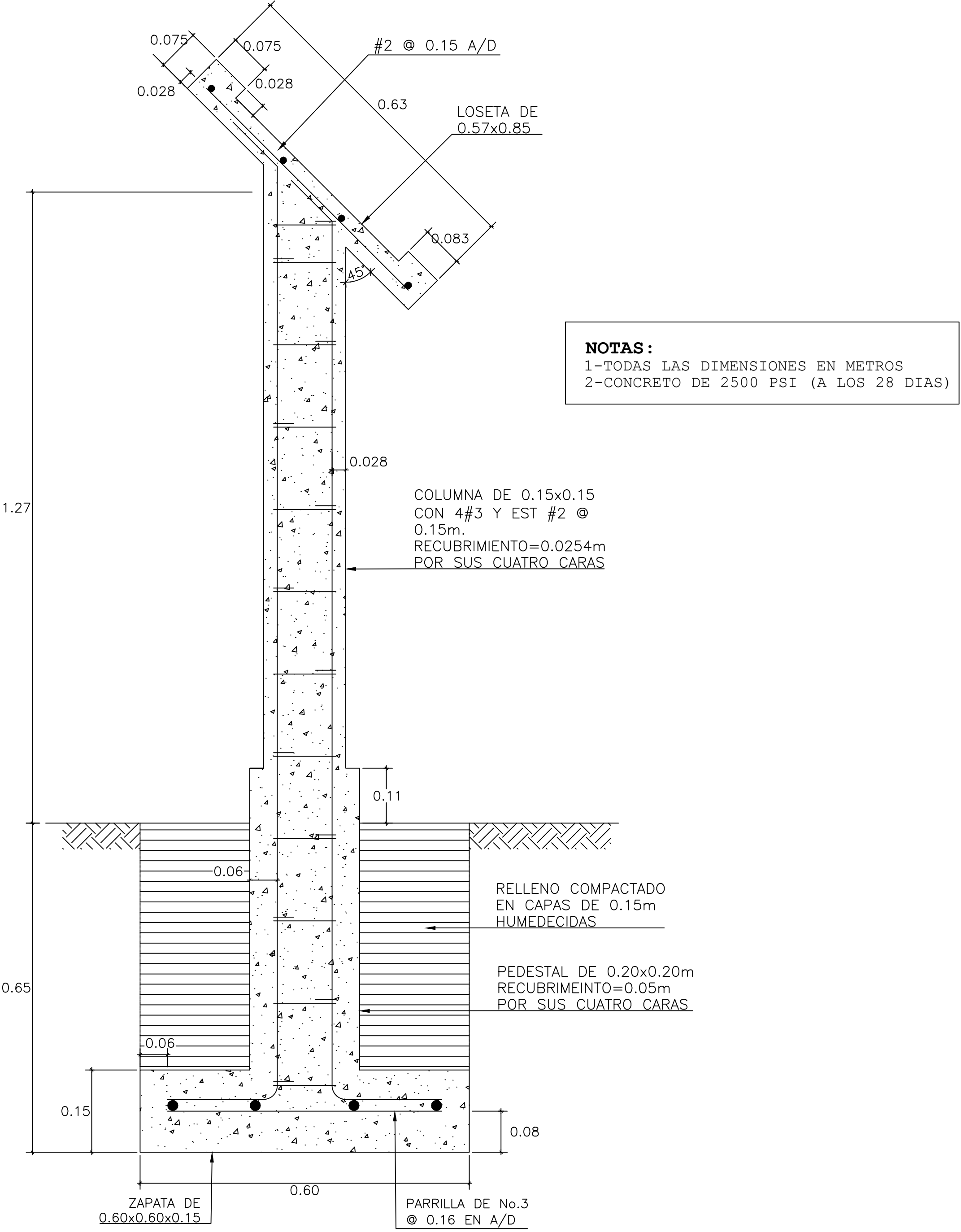
El Pueblo, Presidente!

Nicaragua 2017 Tiempos de Victorias! Por Gracia a Dios! Cristiana, Socialista y Solidaria.

LEYENDAS DE PLACA CONMEMORATIVA



TAMAÑOS DE LEYENDAS



DETALLE DE PEDESTAL DE CONCRETO

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA PLACA CONMEMORATIVA	
GENERALES: LA PLACA DEBERA TENER SIGUIENTES DIMENSIONES EXTERNAS: 0.65m DE LARGO POR 0.42m DE ALTO CON LA LEYENDA CORRESPONDIENTE A CADA PROYECTO. SEGUN SE INDICA EN EL DETALLE ADJUNTO.	
MATERIAL: SE CONSTRUIRA EN ALUMINIO FUNDIDO ENTRE 600 A 700 GRADOS, CENTIGRADOS CON UN ESPESOR DE 1cm. EN EL AREA DE LA LEYENDA Y UN RECUADRO PERIMETRAL EN RELIEVE DE 1cm DE ANCHO. LAS LETRAS DEBERAN SER EN ALTO RELIEVE CON LAS DIMENSIONES Y ARREGLOS SEGUN EL PLANO. EL FONDO DE LA PLACA TENDRA UN ACABADO CON PINTURA DE ACEITE COLOR NEGRO BRILLANTE A EXCEPCION DEL RECUADRO Y LA PARTE SUPERFICIAL DE LAS LETRAS QUE SERAN PULIDAS.	
FIJACION: LA FIJACION DE LA PLACA DEBERA SER EN LA CULATA MAS VISIBLE DE LA INFRAESTRUCTURA MAS PROXIMA AL ACCESO DE LA ENTRADA PRINCIPAL. SE HARA POR MEDIO DE CUATRO ANCLAS ESTRIADAS PARA GARANTIZAR LA ADHERENCIA Y SEGURIDAD DE LA MISMA TALES ANCLAS DEBERAN PENETRAR POR LO MENOS EL 75% DEL ESPESOR DE LA PARED INCLUYENDO EL REPELLO DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO. EL DIAMETRO DE LAS ANCLAS SERA DE 1" Y DEBERAN QUEDAR AHOGADAS EN EL CONCRETO DE RELLENO DE LOS AGUJEROS CONVENIENTEMENTE LOCALIZADOS DE TAL FORMA QUE LA ARISTA INFERIOR DE LA MISMA QUEDE AL CENTRO DE LA PARED DE LA CULATA Y A UNA ALTURA DE 1.60 mts DEL NIVEL DE PISO TERMINADO.	
NOTA: LAS DIMENSIONES EN EL PLANO ESTAN EN METROS.	