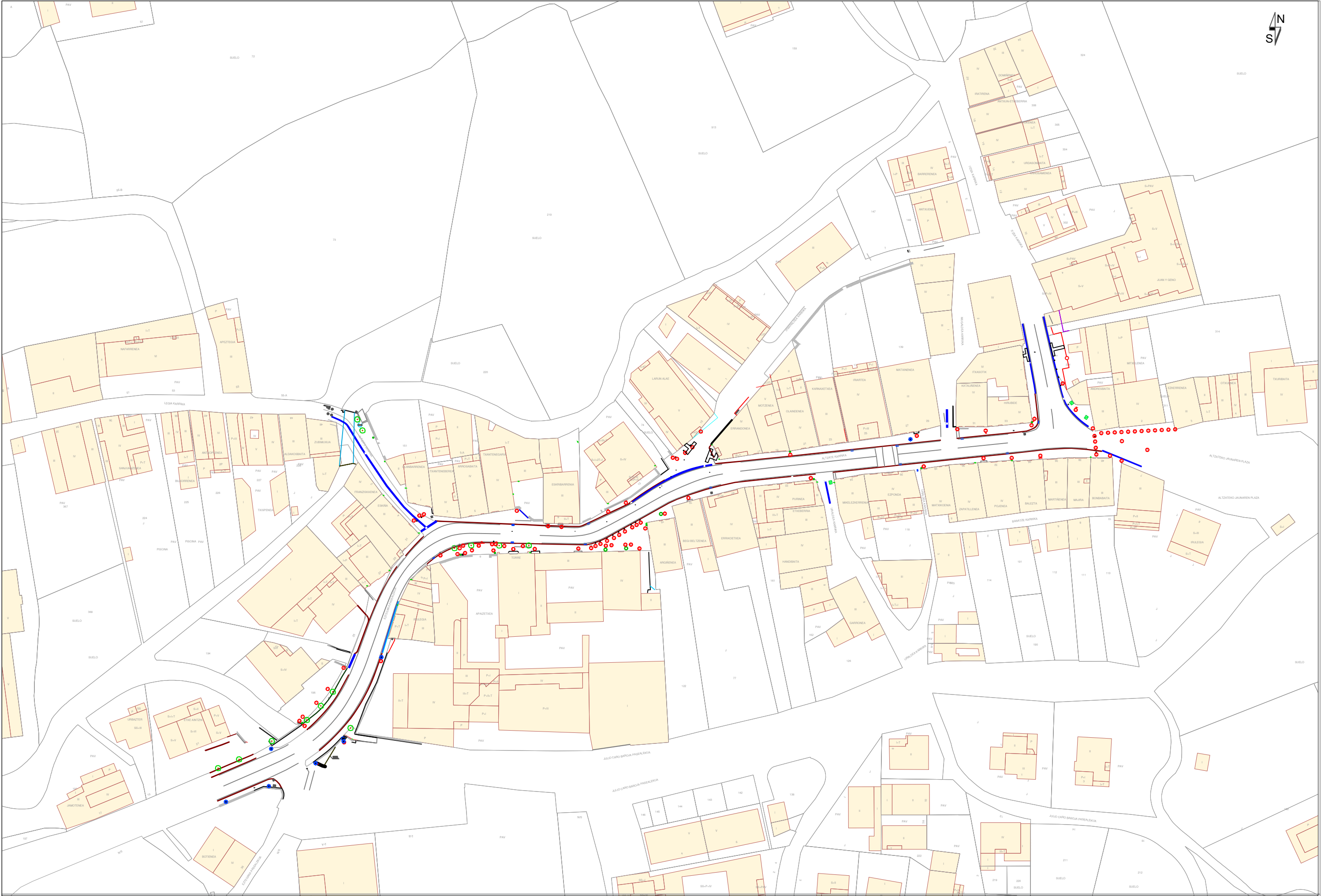
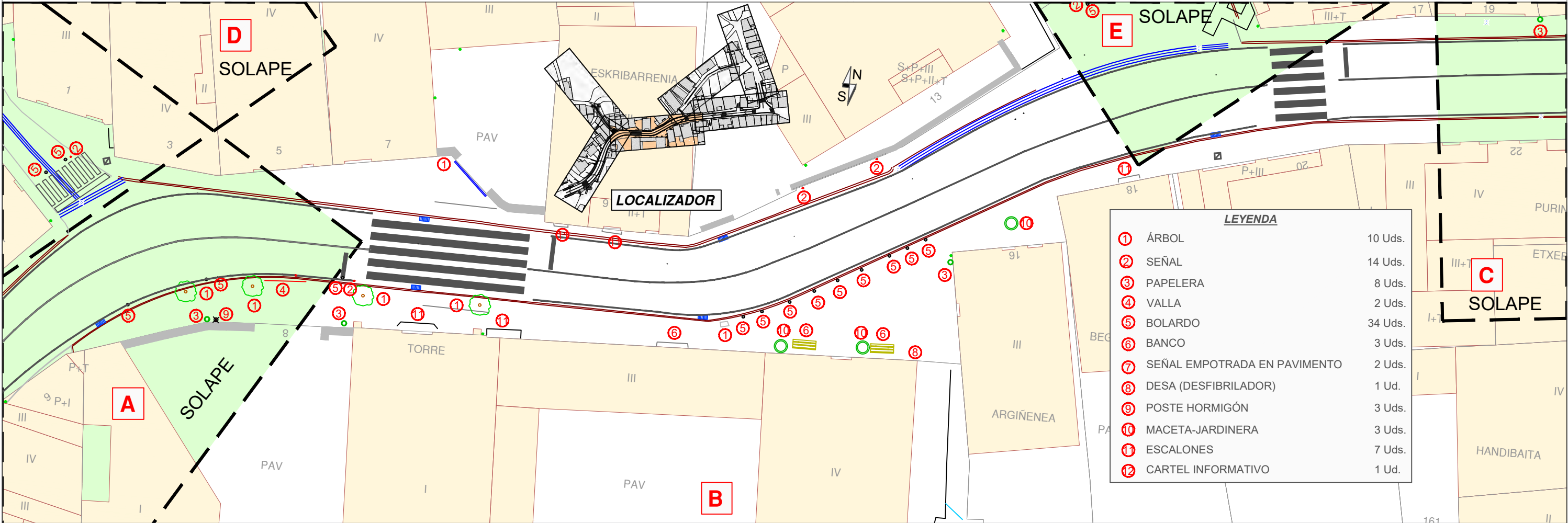
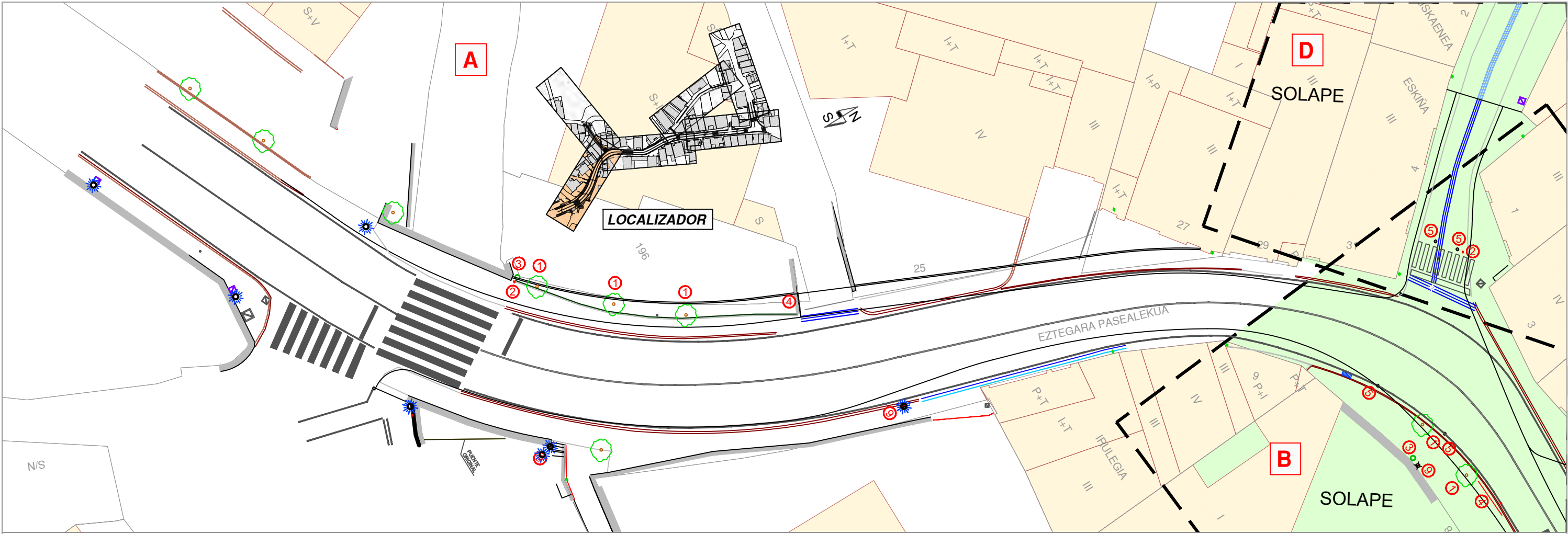
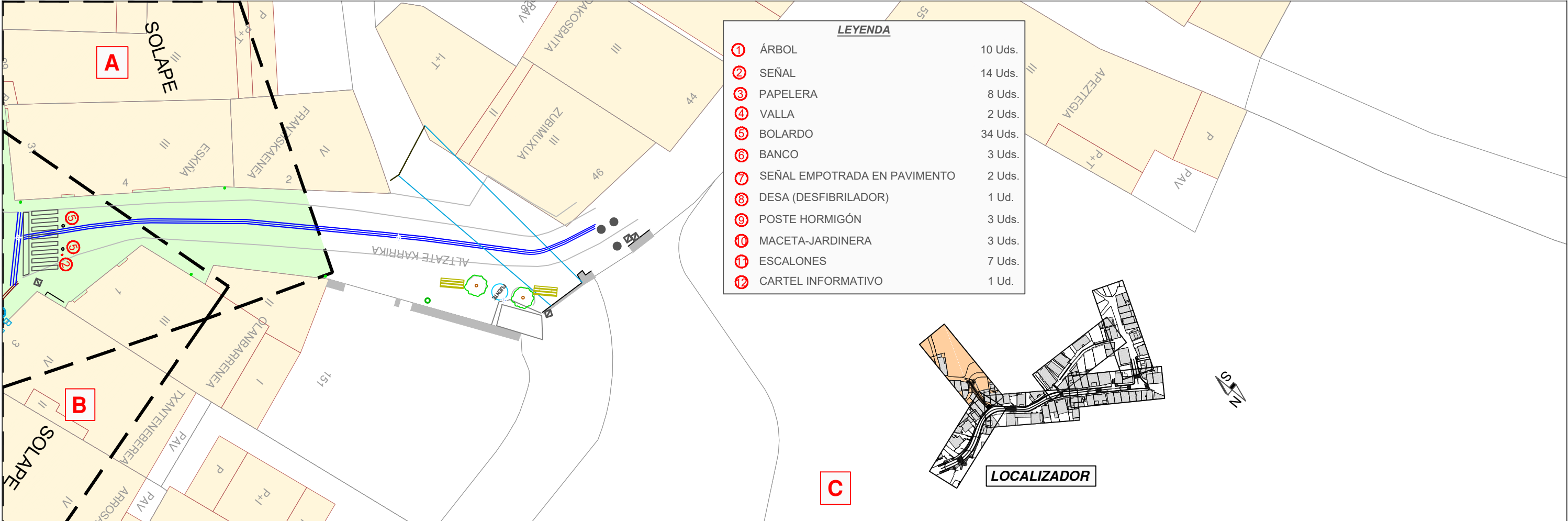
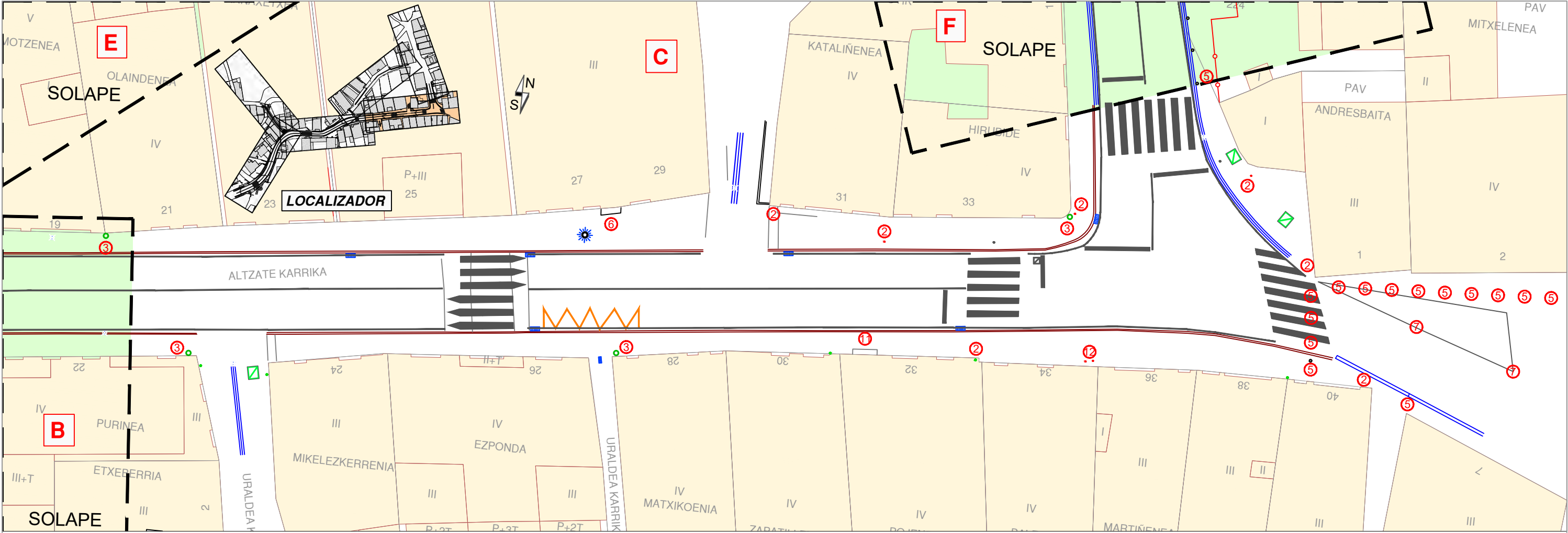


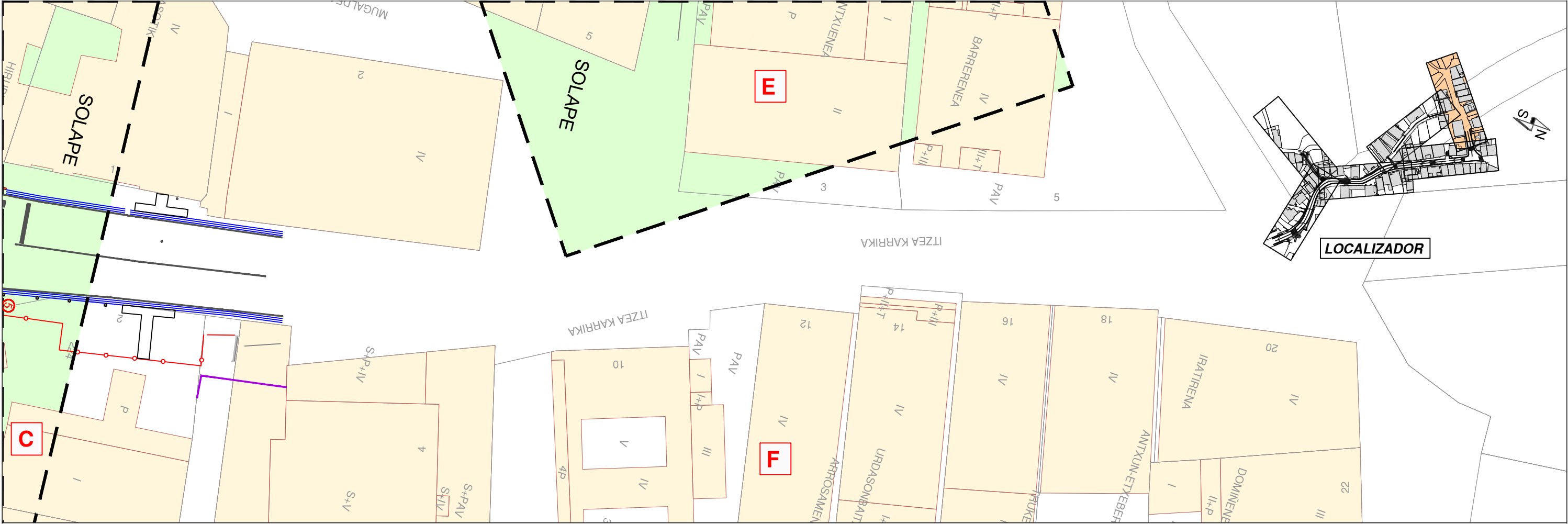
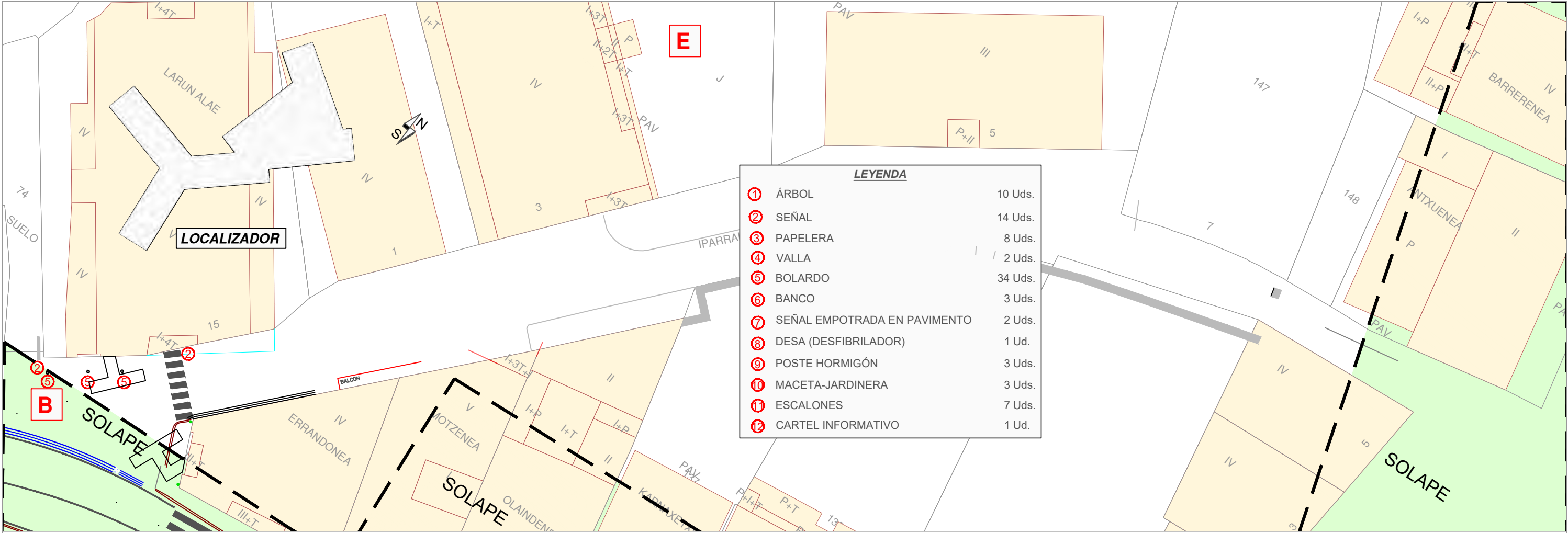


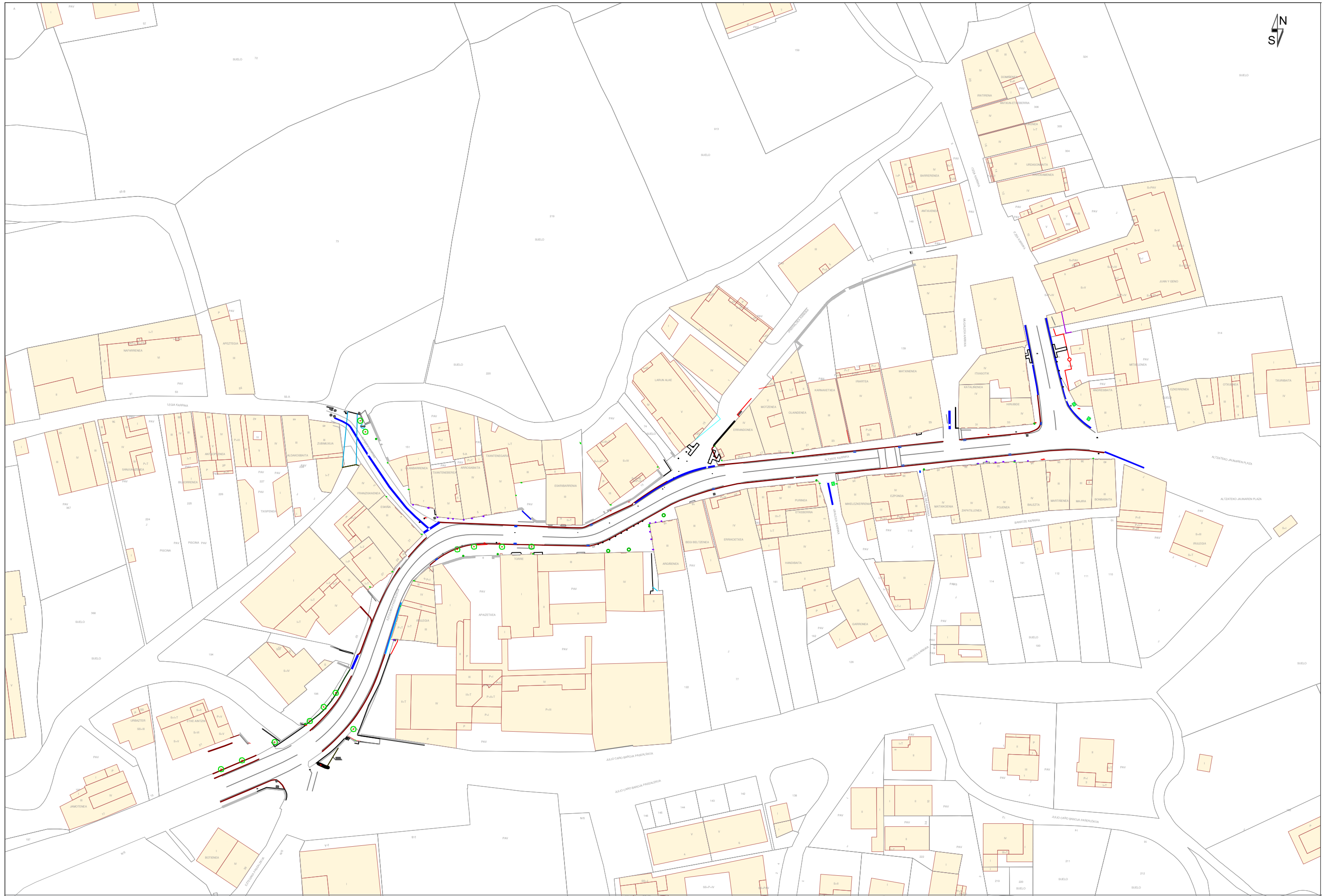


LEYENDA		
1	ÁRBOL	10 Uds.
2	SEÑAL	14 Uds.
3	PAPELERA	8 Uds.
4	VALLA	2 Uds.
5	BOLARDO	34 Uds.
6	BANCO	3 Uds.
7	SEÑAL EMPOTRADA EN PAVIMENTO	2 Uds.
8	DESA (DEFIBRILADOR)	1 Ud.
9	POSTE HORMIGÓN	3 Uds.
10	MACETA-JARDINERA	3 Uds.
11	ESCALONES	7 Uds.
12	CARTEL INFORMATIVO	1 Ud.



LEYENDA		
1	ÁRBOL	10 Uds.
2	SEÑAL	14 Uds.
3	PAPELERA	8 Uds.
4	VALLA	2 Uds.
5	BOLARDO	34 Uds.
6	BANCO	3 Uds.
7	SEÑAL EMPOTRADA EN PAVIMENTO	2 Uds.
8	DESA (DEFIBRILADOR)	1 Ud.
9	POSTE HORMIGÓN	3 Uds.
10	MACETA-JARDINERA	3 Uds.
11	ESCALONES	7 Uds.
12	CARTEL INFORMATIVO	1 Ud.





c/ Ronda de las Ventas N°6, 1ºB C.P. 3100
Telf: 948 130 229 Burlada
E-mail: guallart@guallart.net Navarra

Juan Bautista Gualart Vega
Ingeniero de Caminos Canales y Puertos
col. N°.29.083

Expediente

2023-100

Escala	
1:500	1:1.000
DIN A1	DIN A3

Sustituye a

Sustituido por

Proyecto Actualizado de

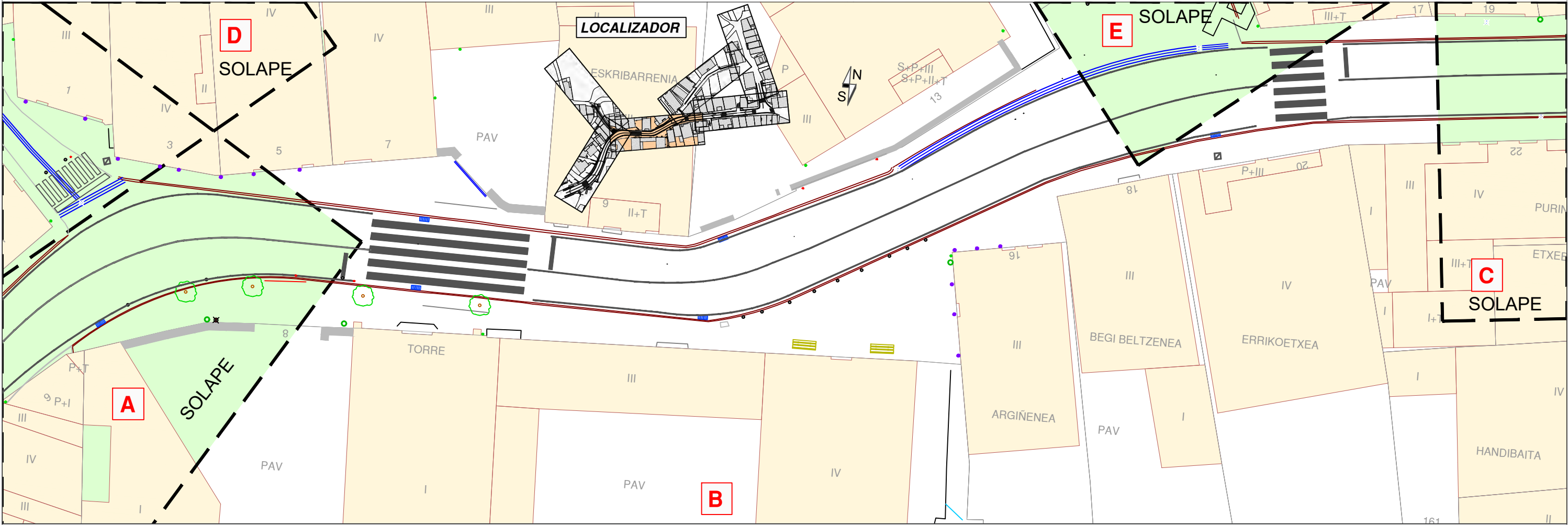
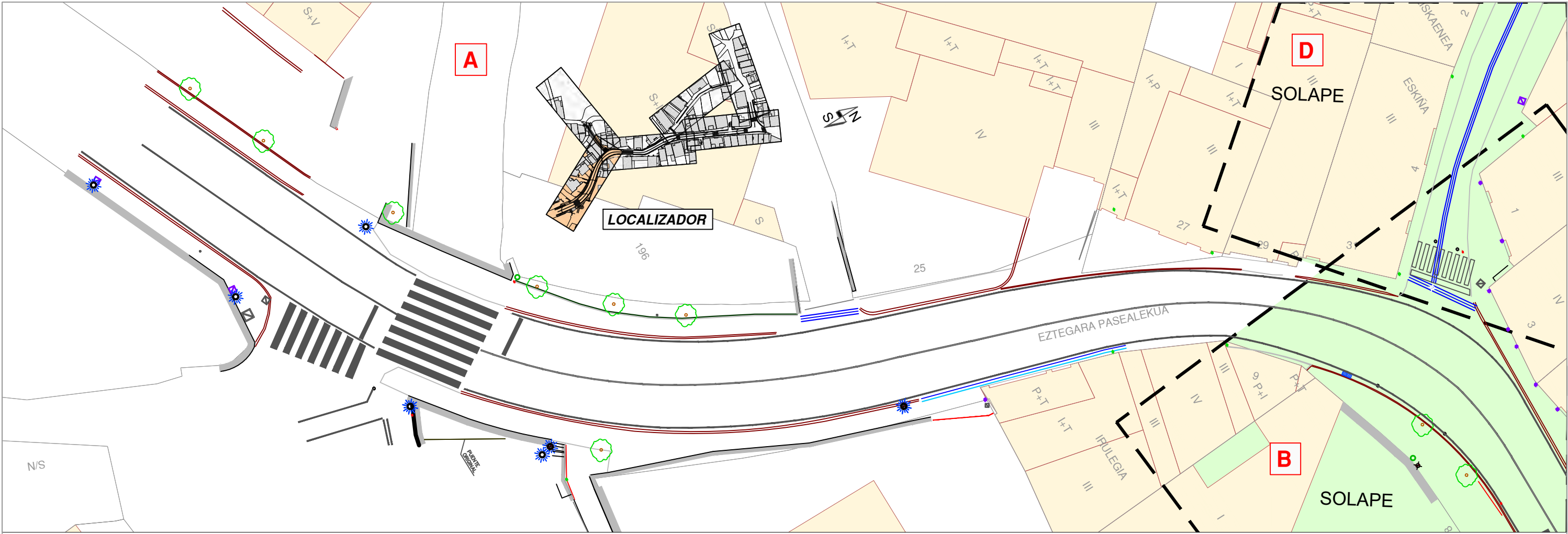
REURBANIZACIÓN DE LA TRAVESÍA DE BERA,
(NAVARRA), TRAMO EZTEGARA-ALTZATE

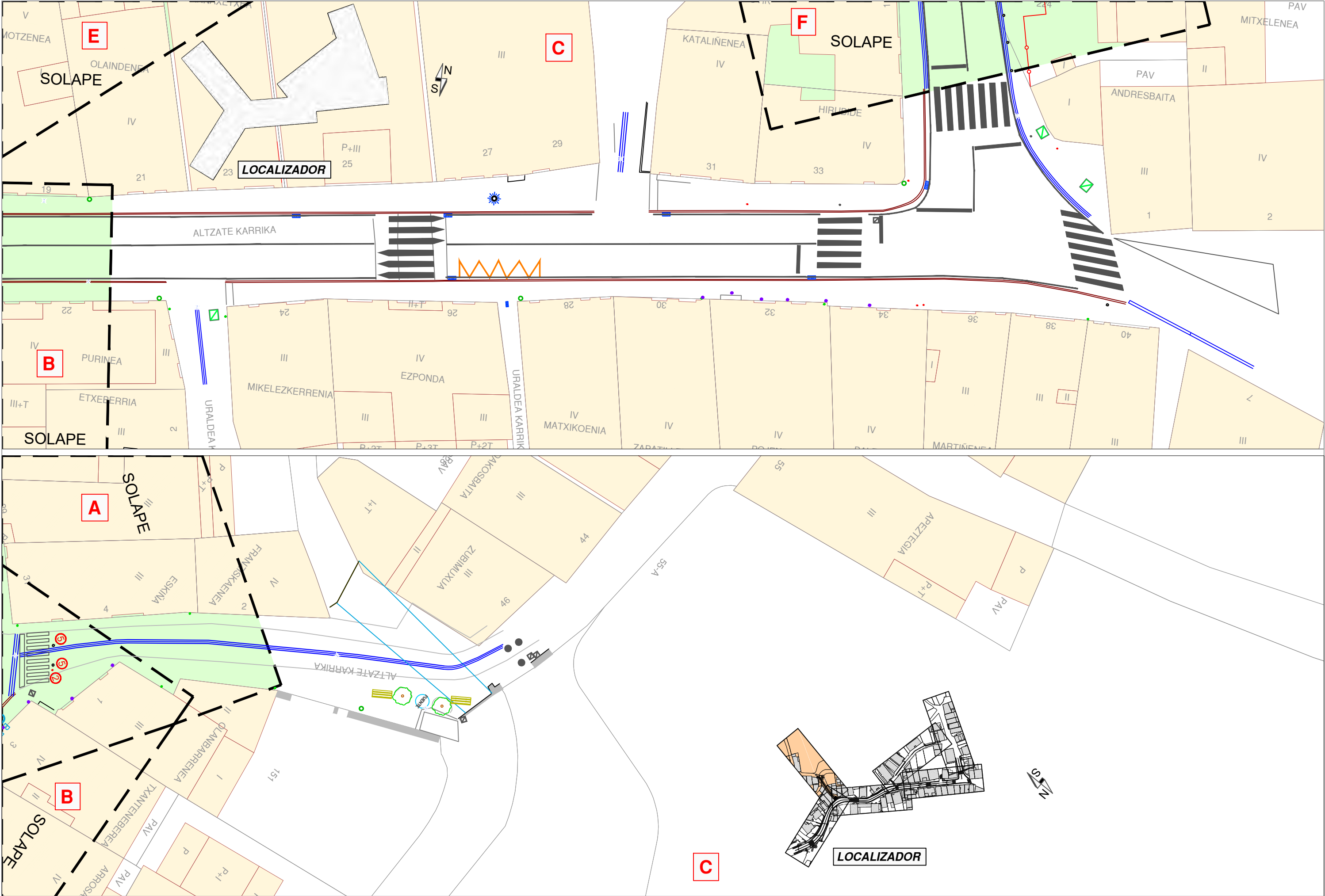
Denominación	Código	Valor

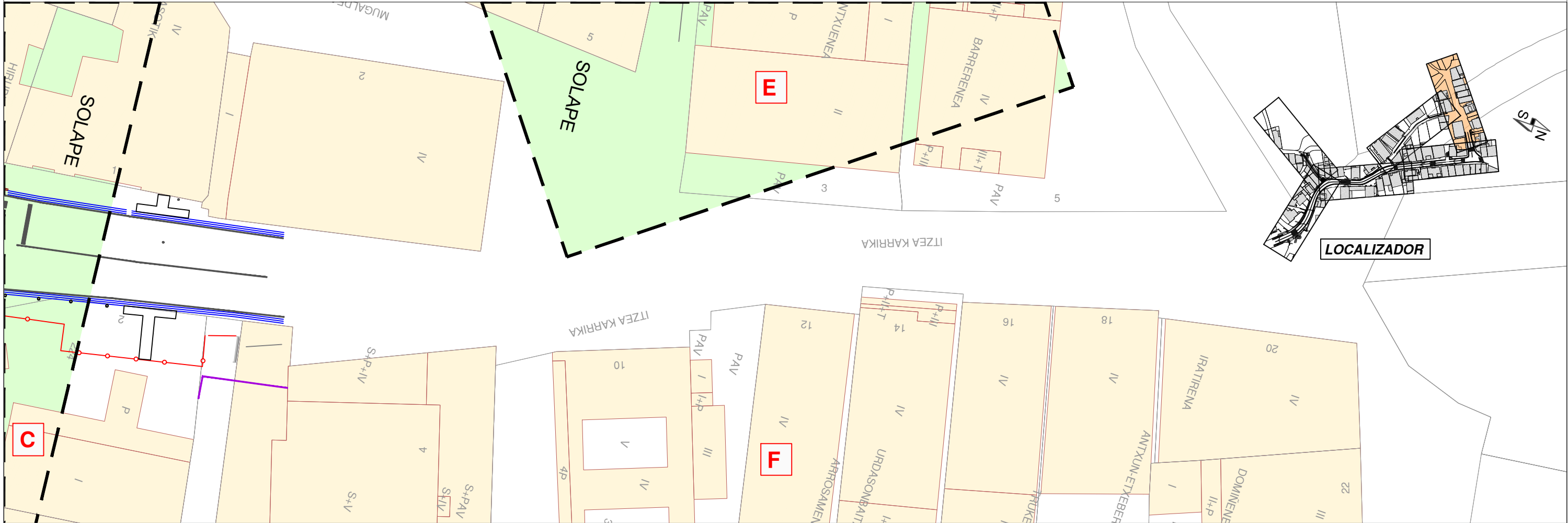
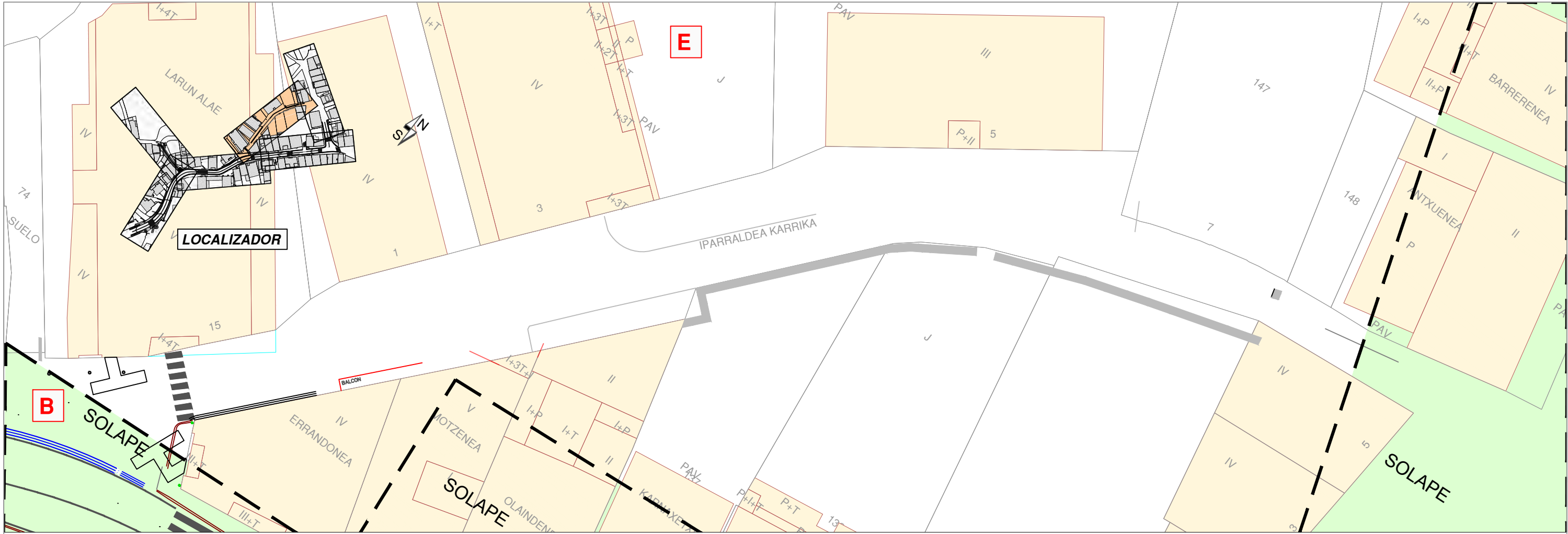
PLANTA GENERAL ZONAS PROTECCIÓN CONTRA TERMITAS DE ESTADO ACTUAL

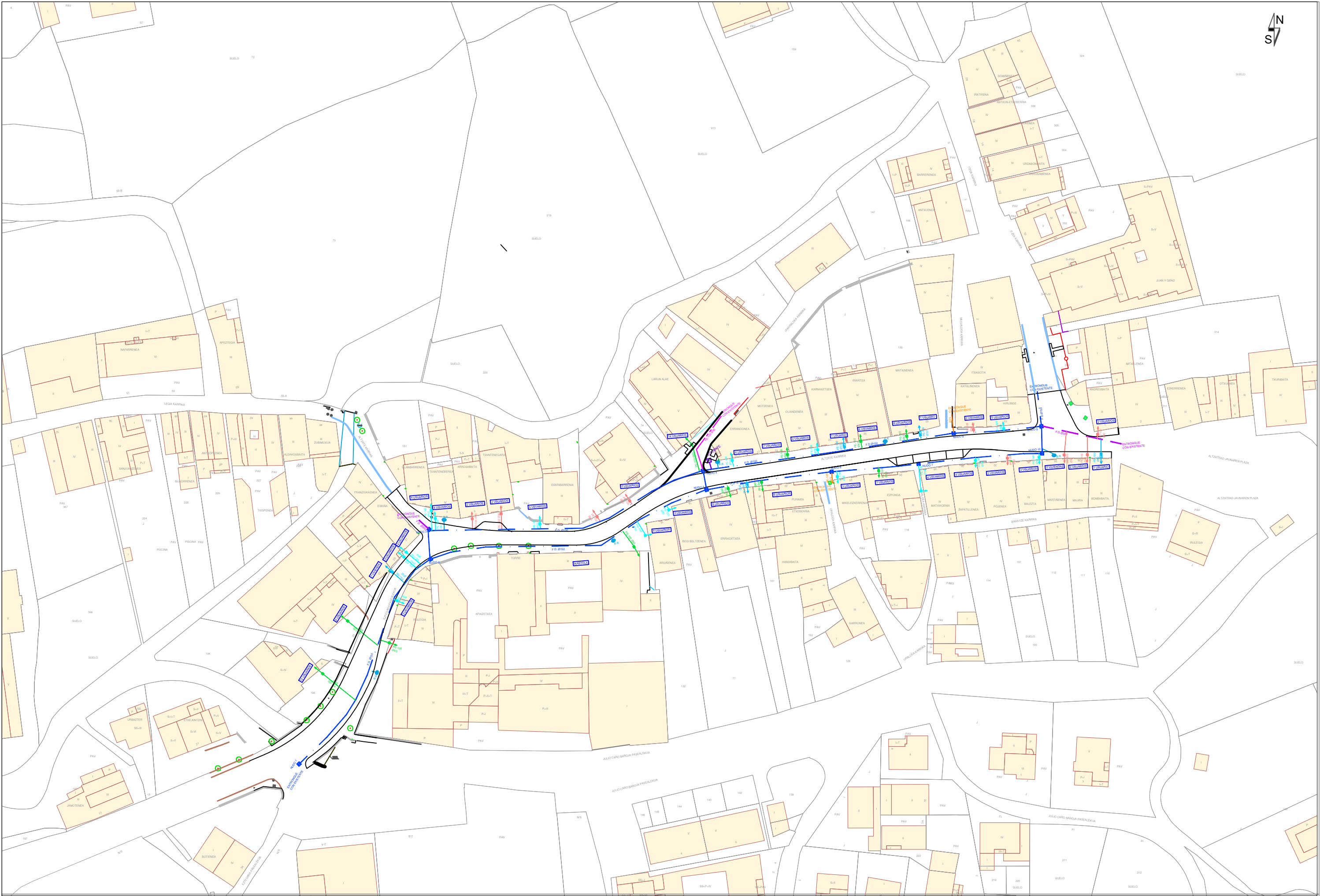
OCTUBRE
2024

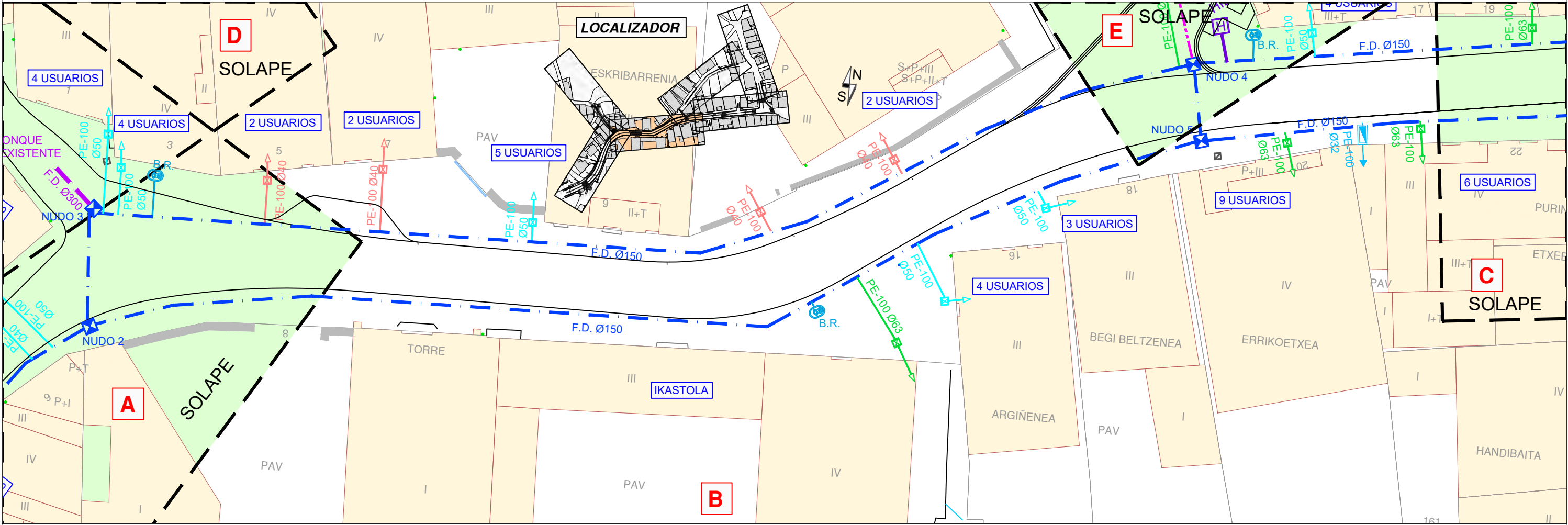
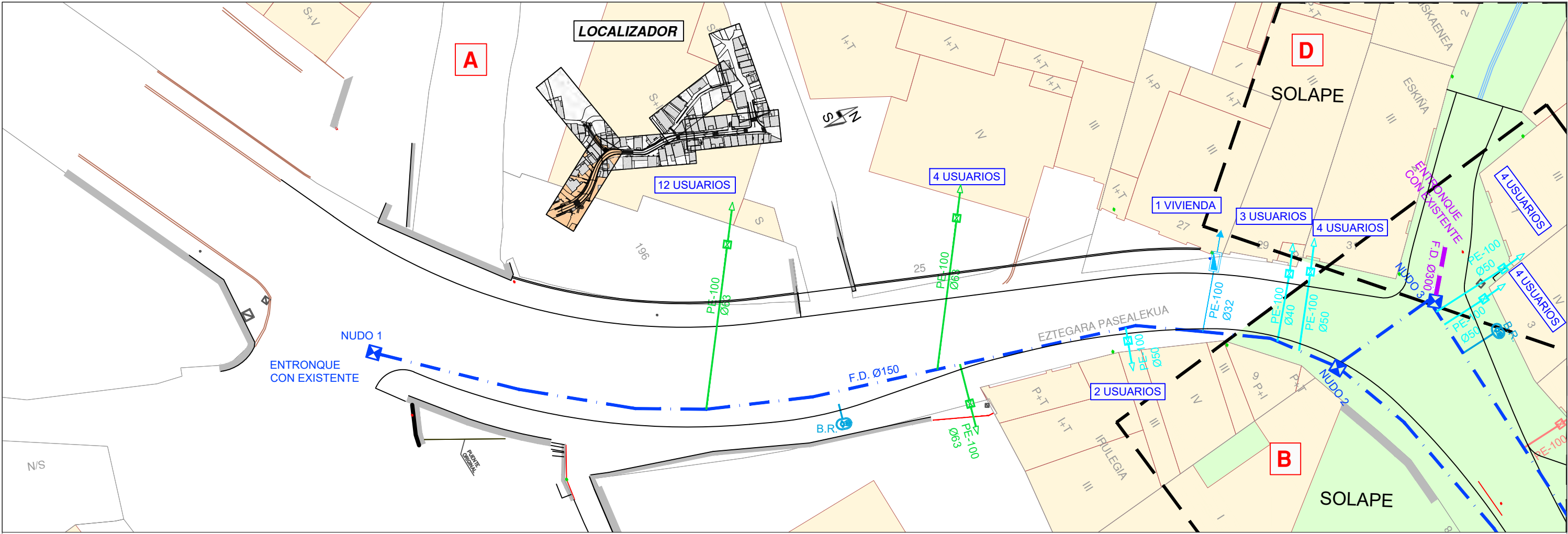
Plano N° 12

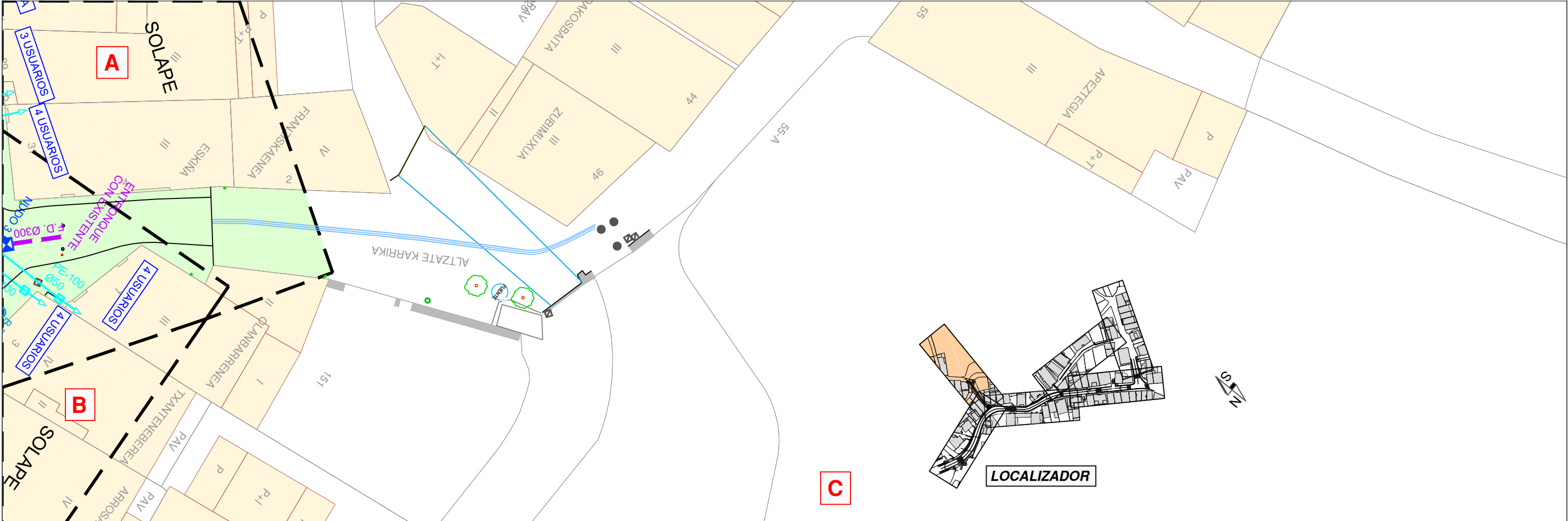
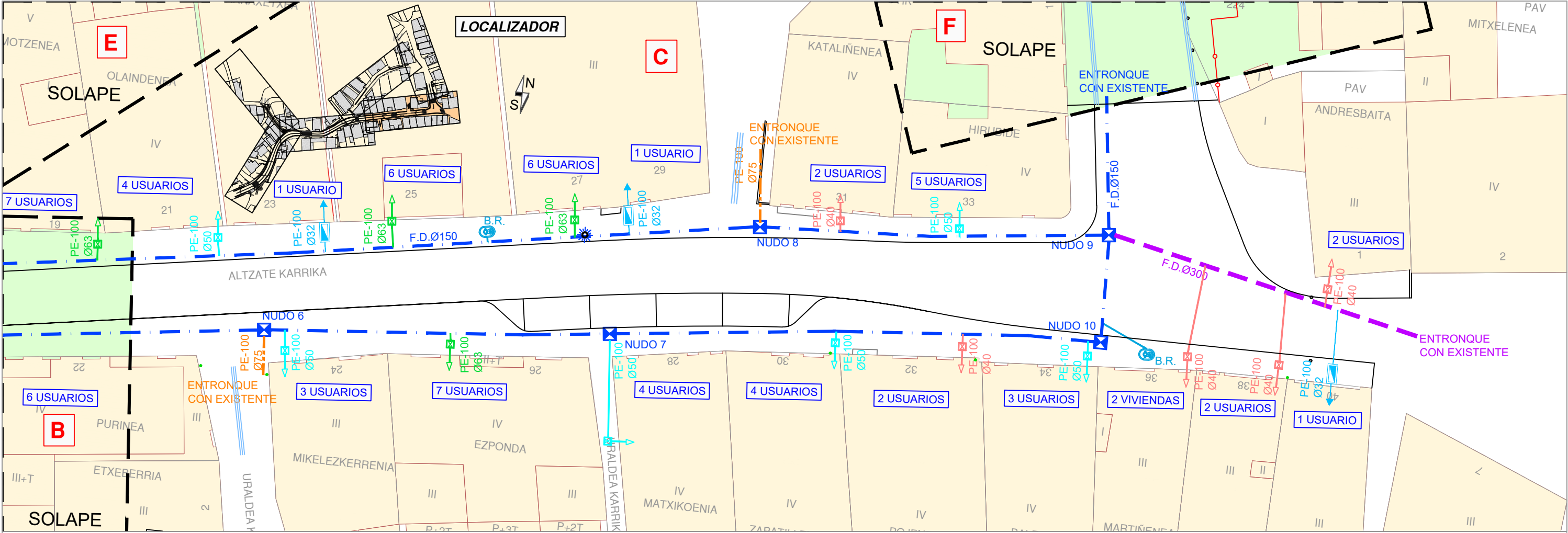


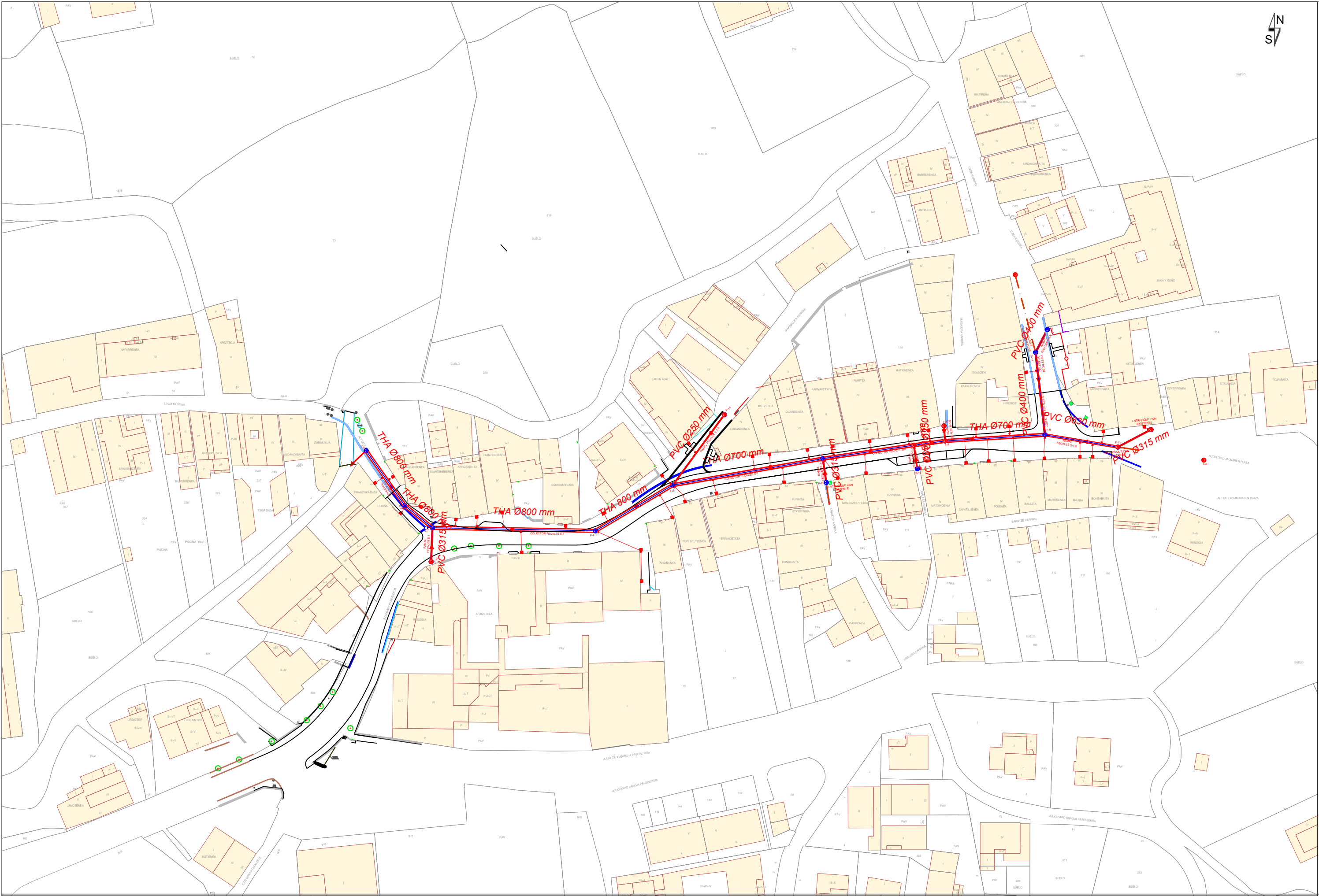


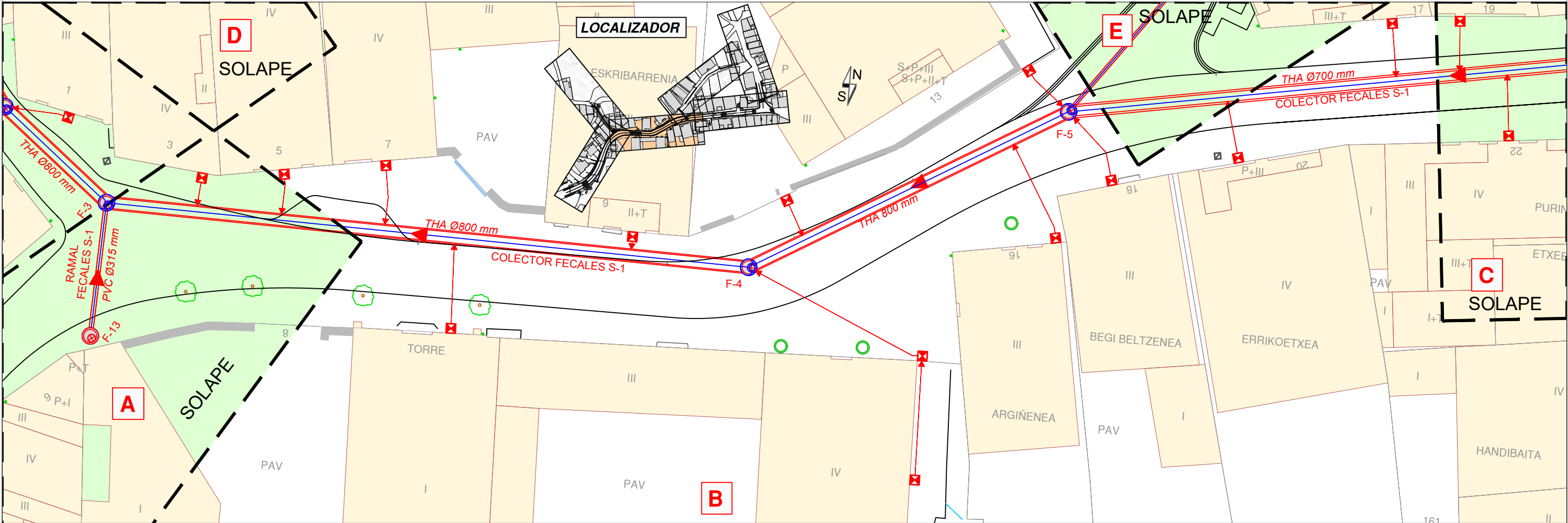
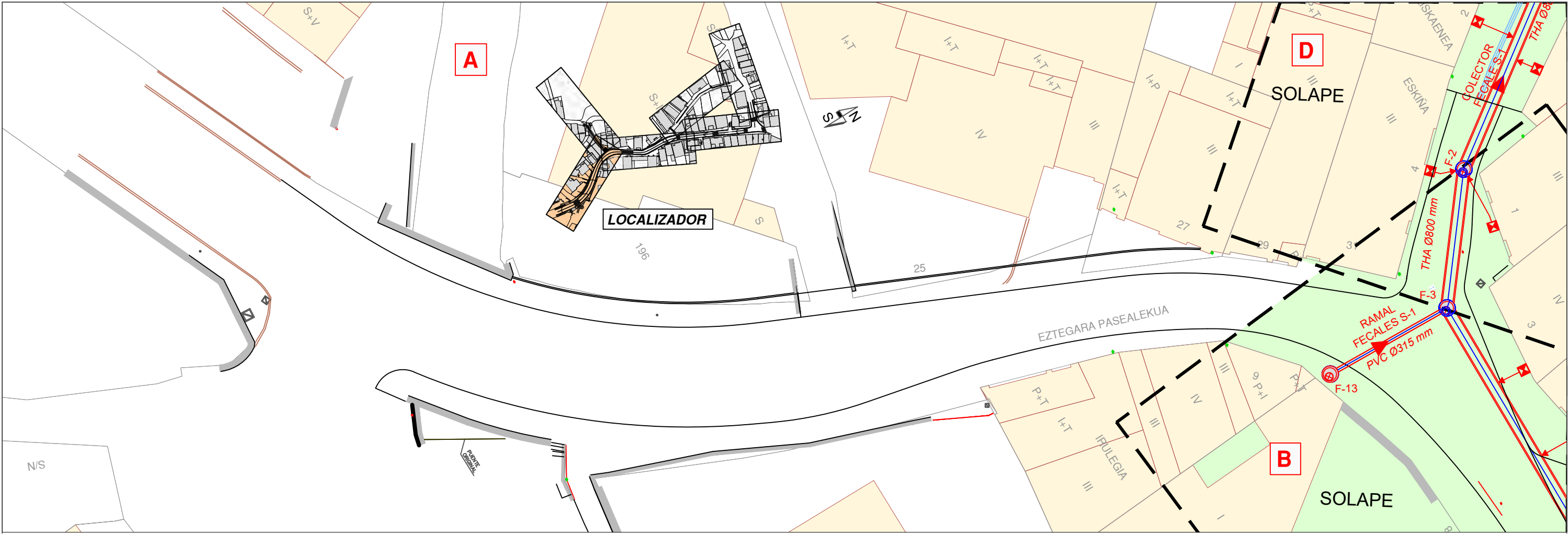


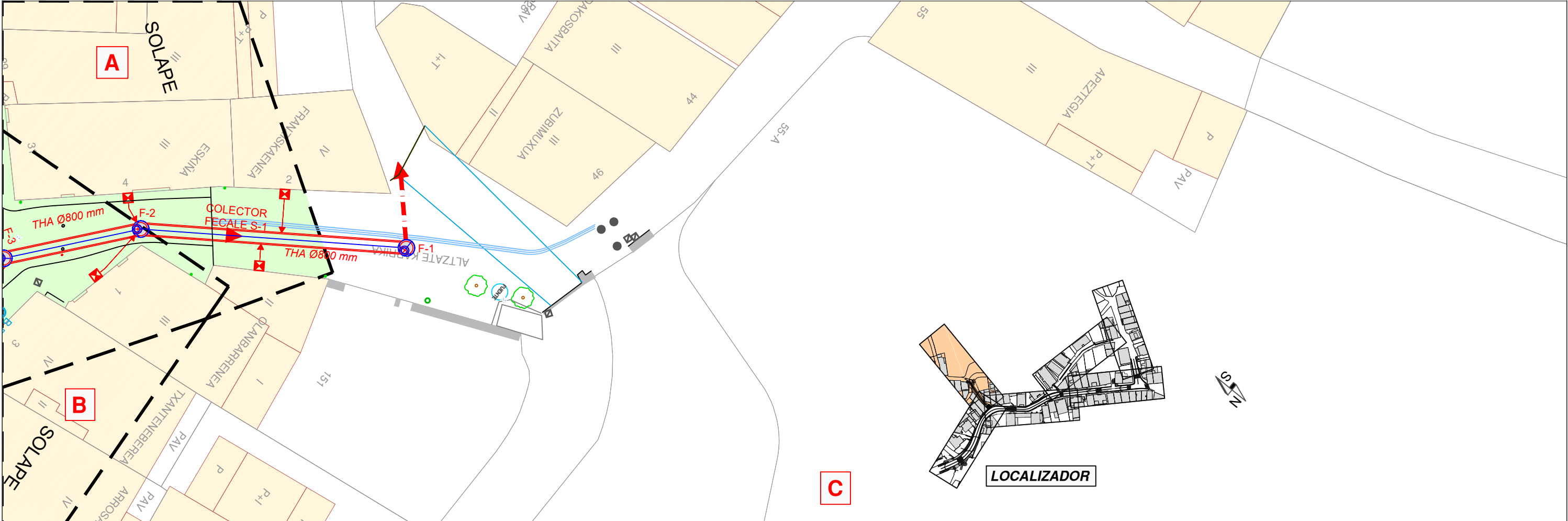
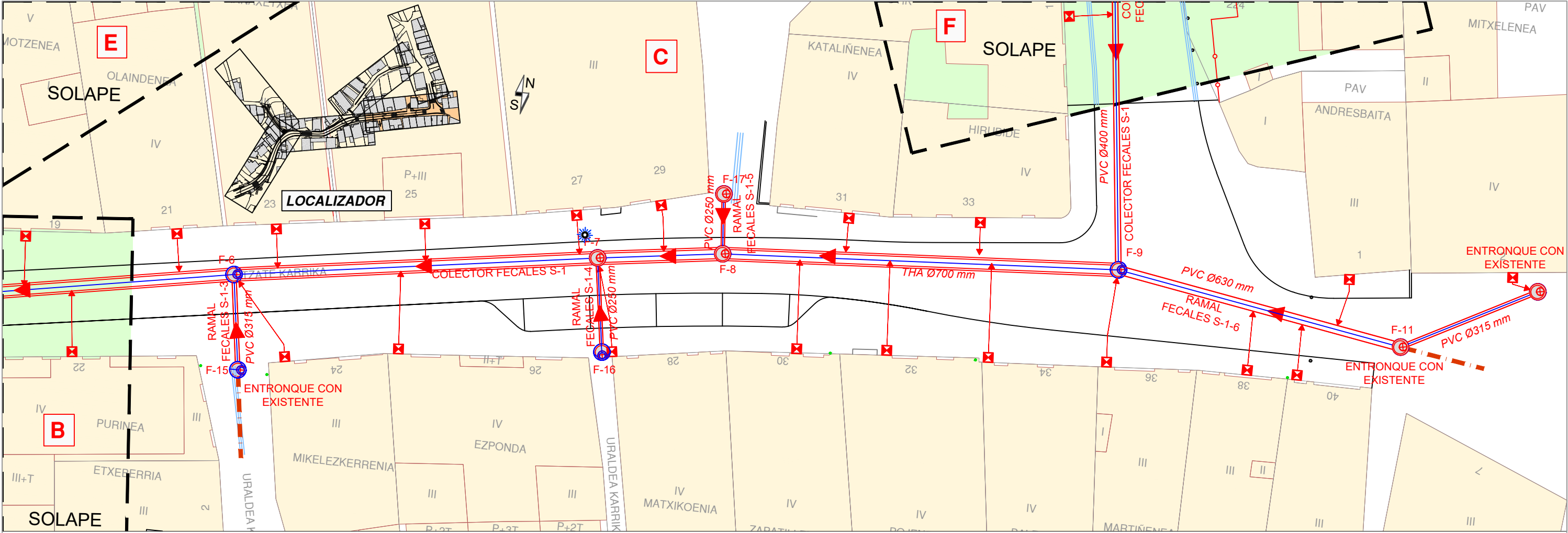


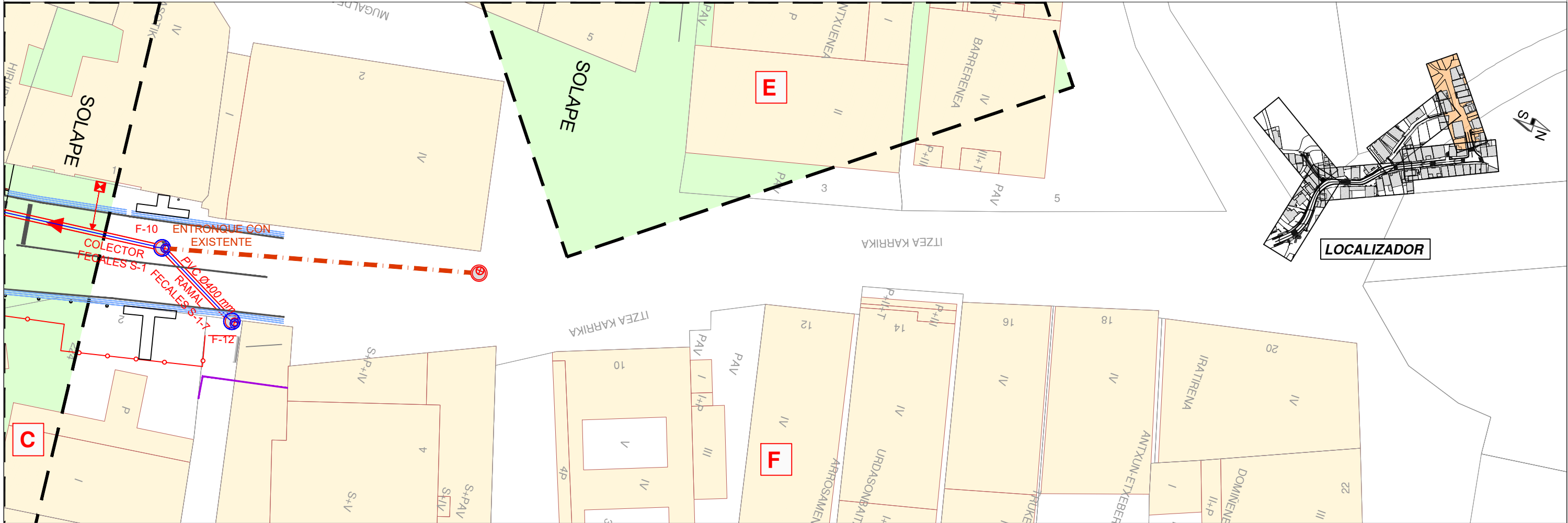
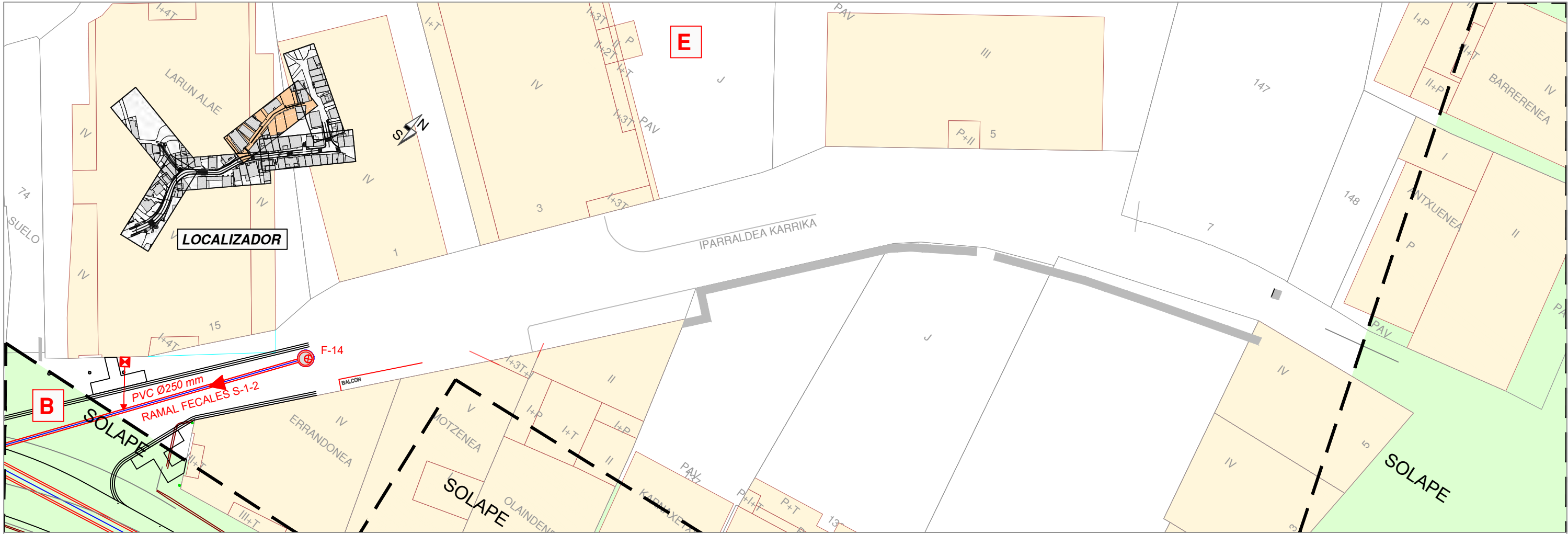


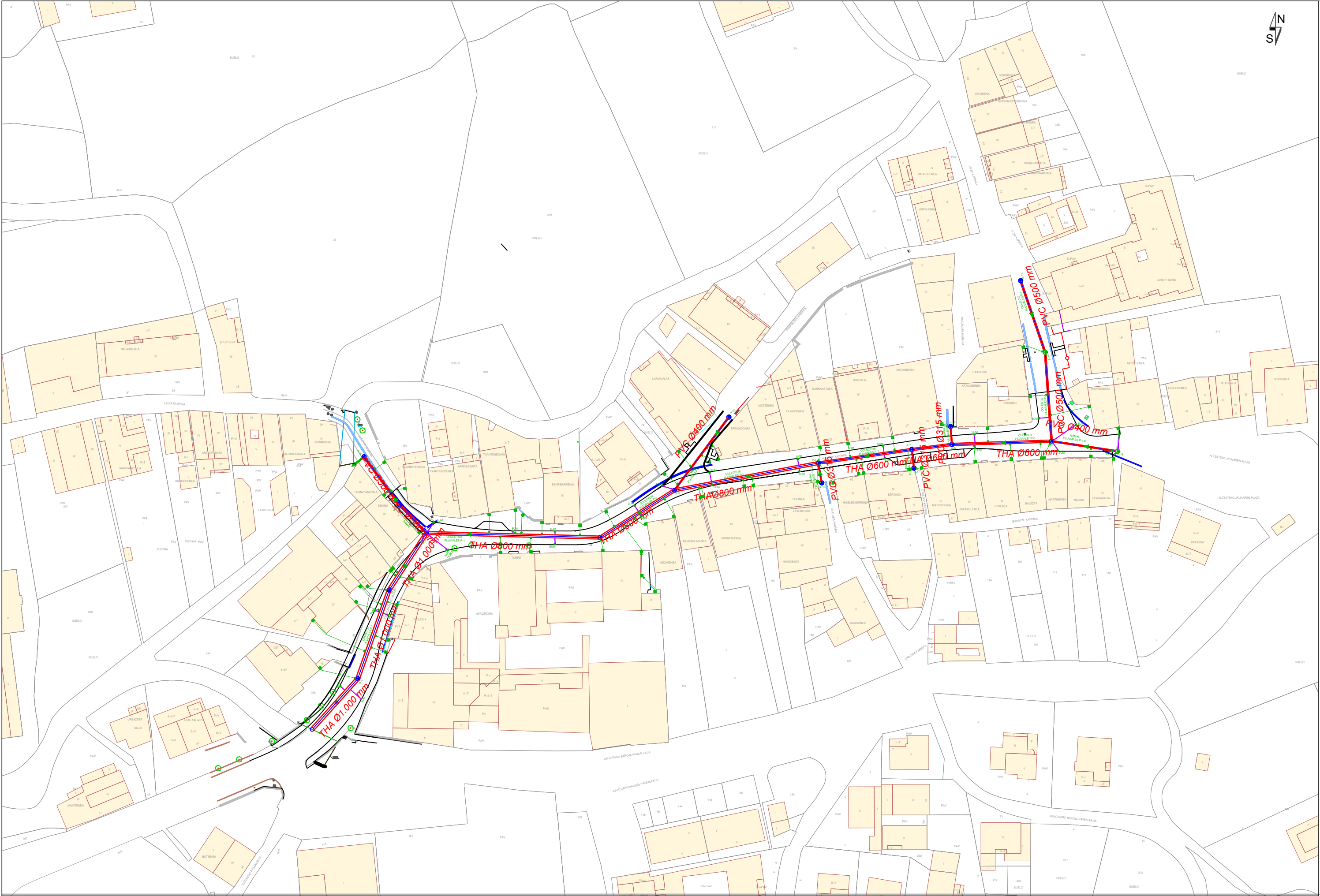


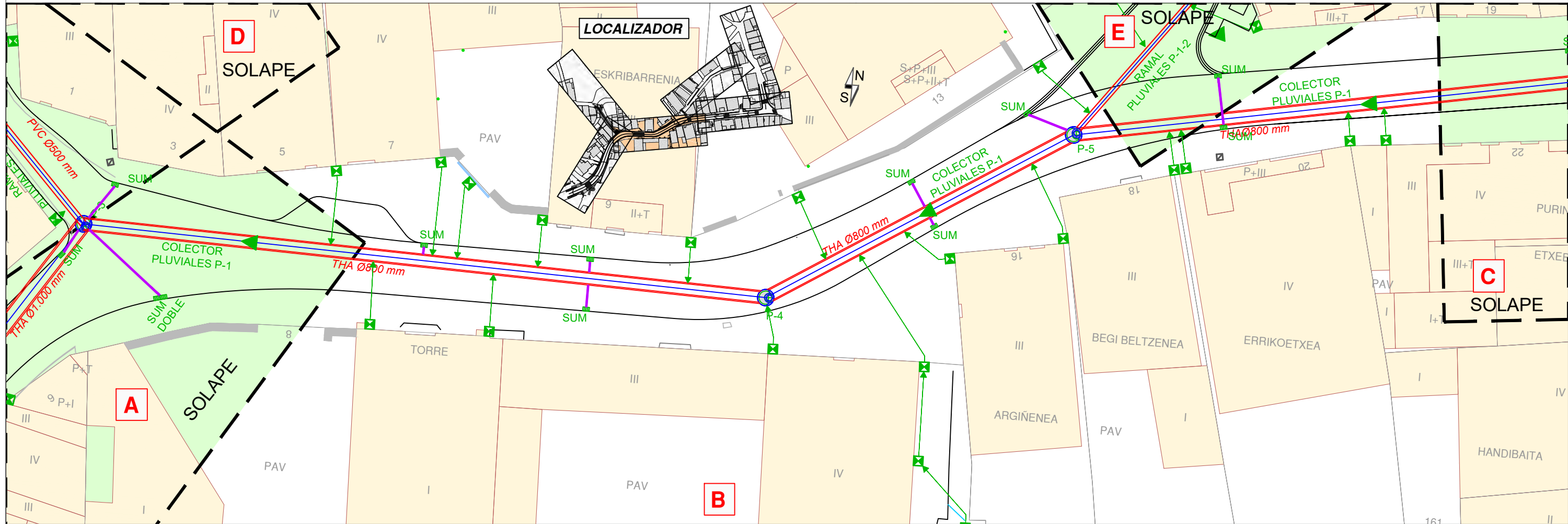
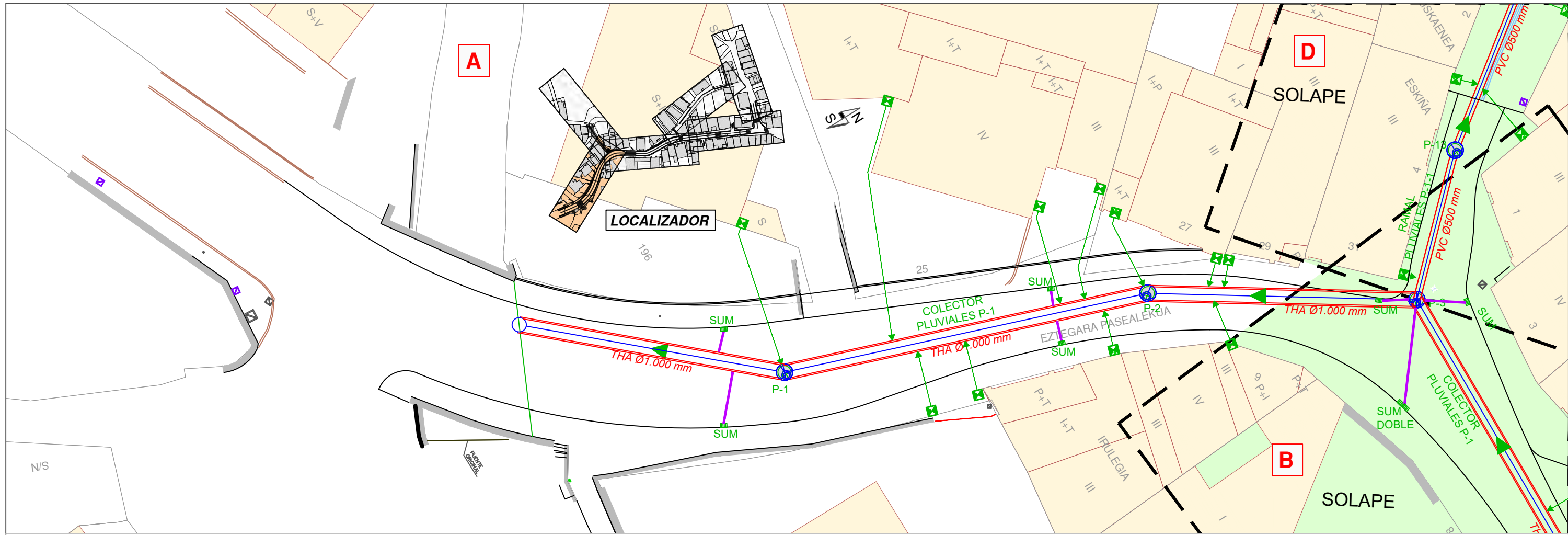


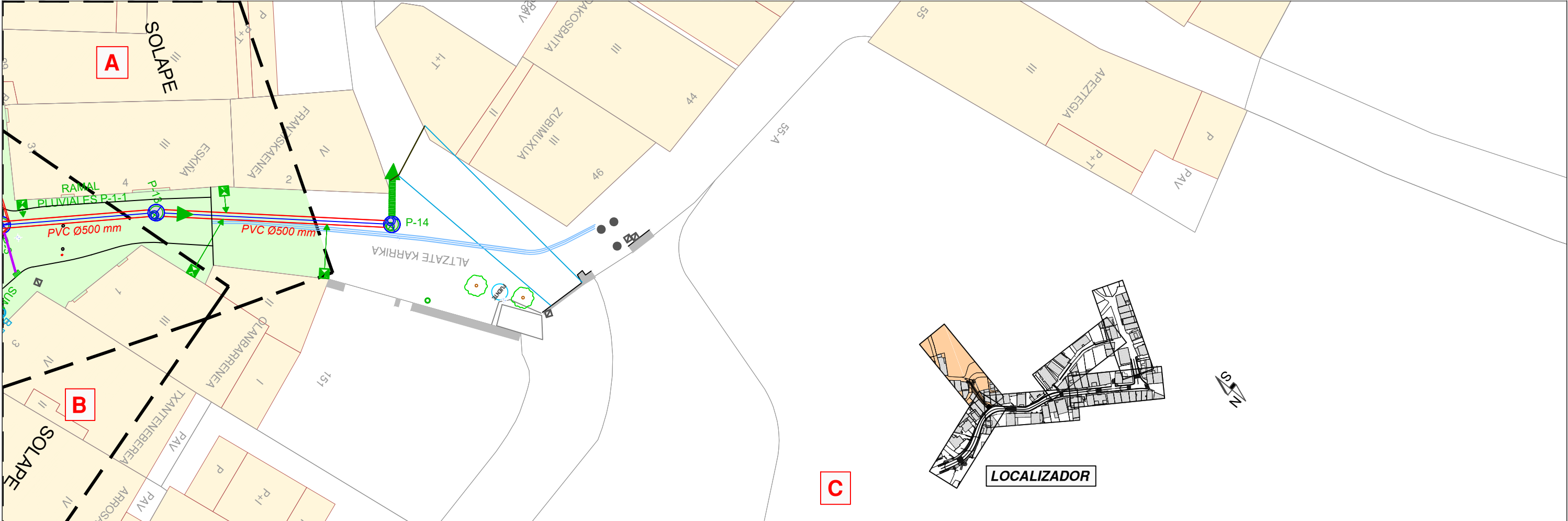
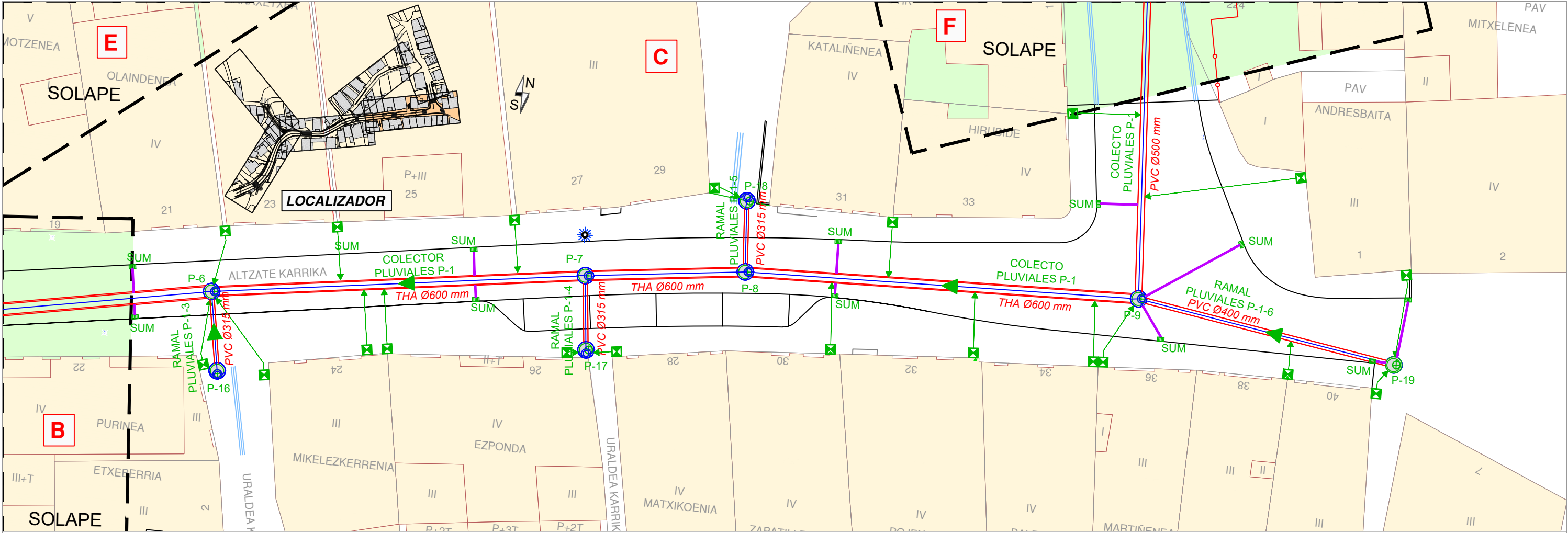


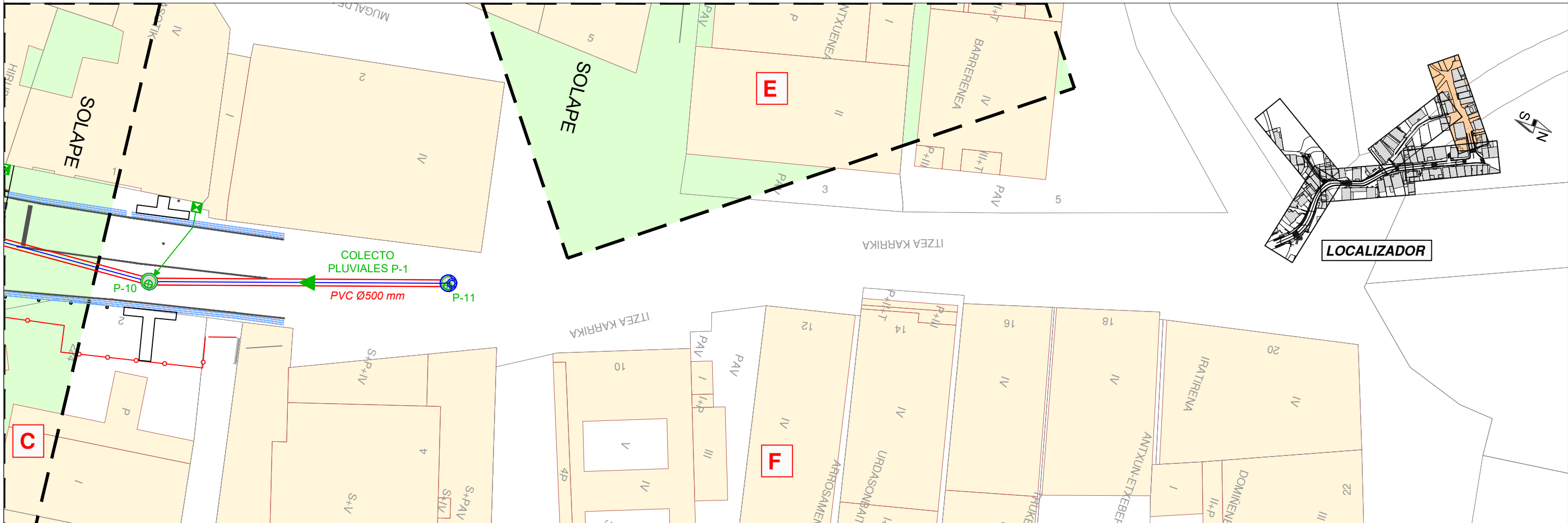
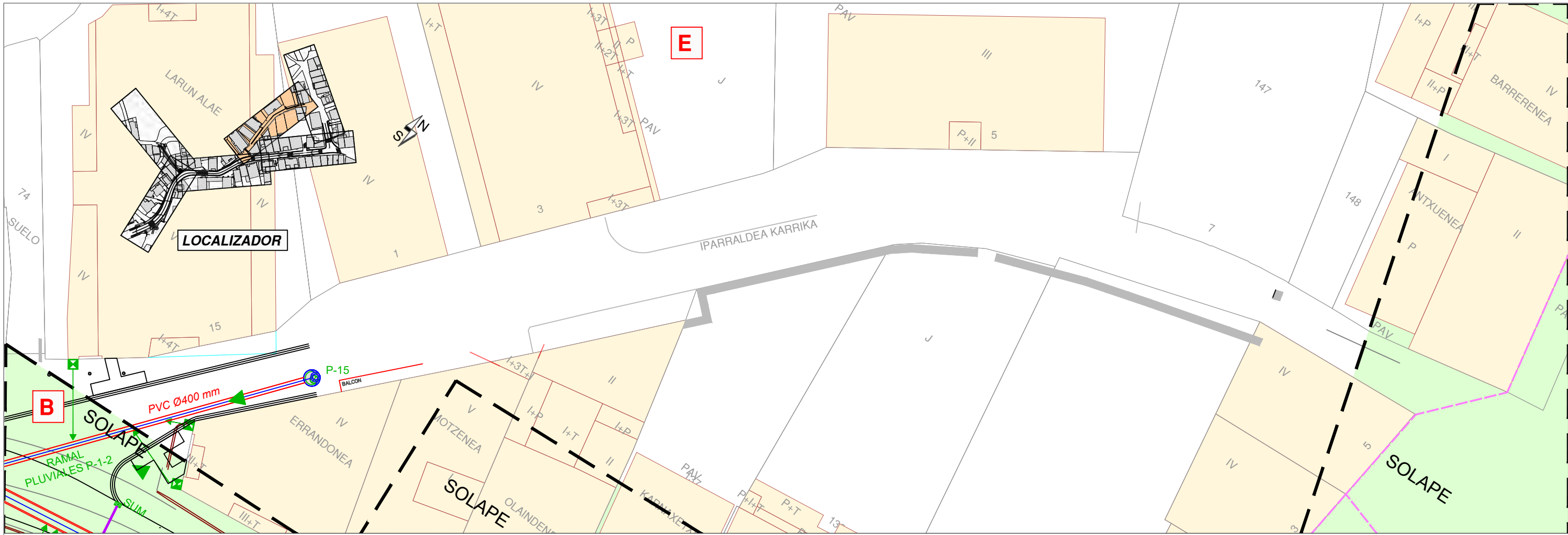


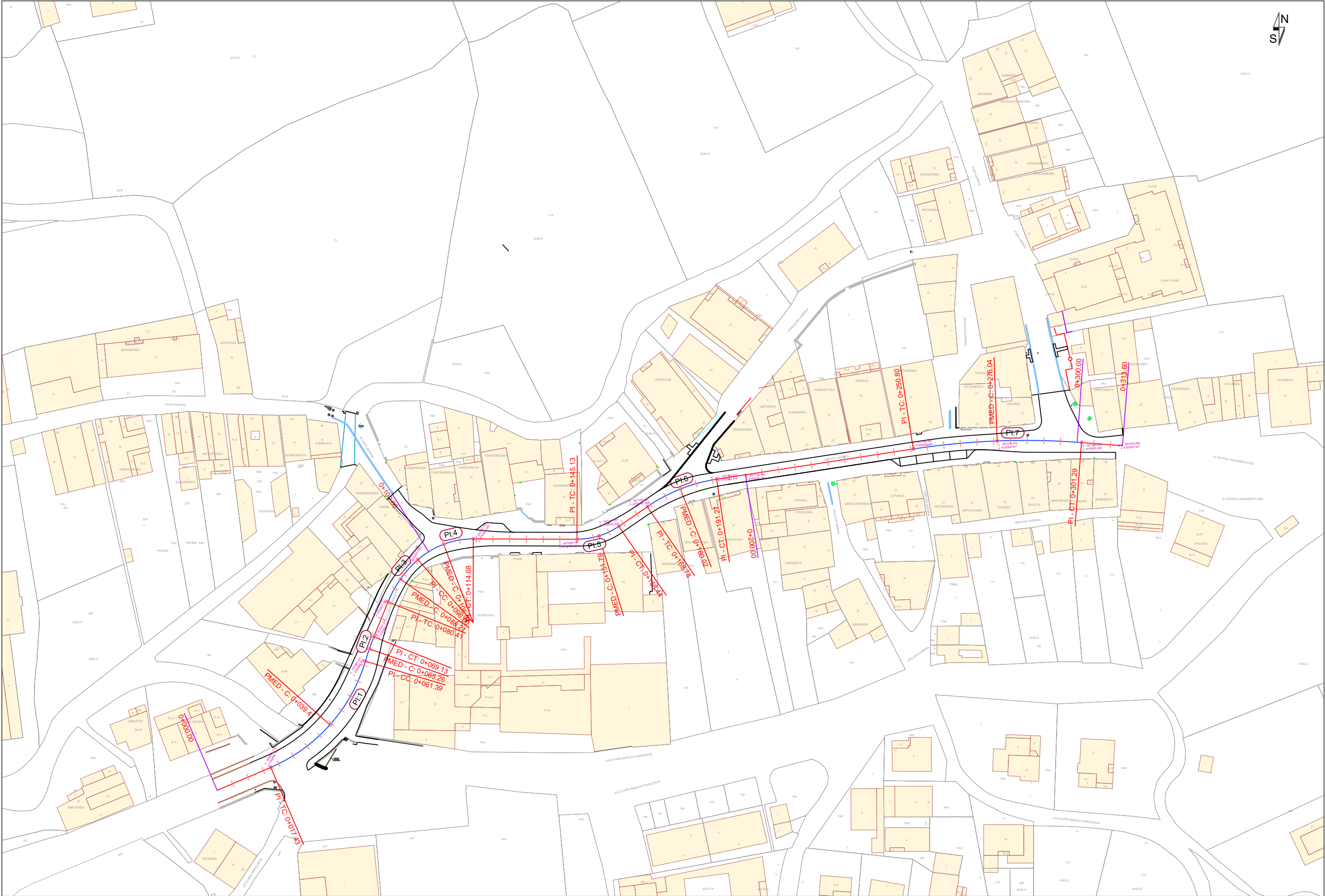












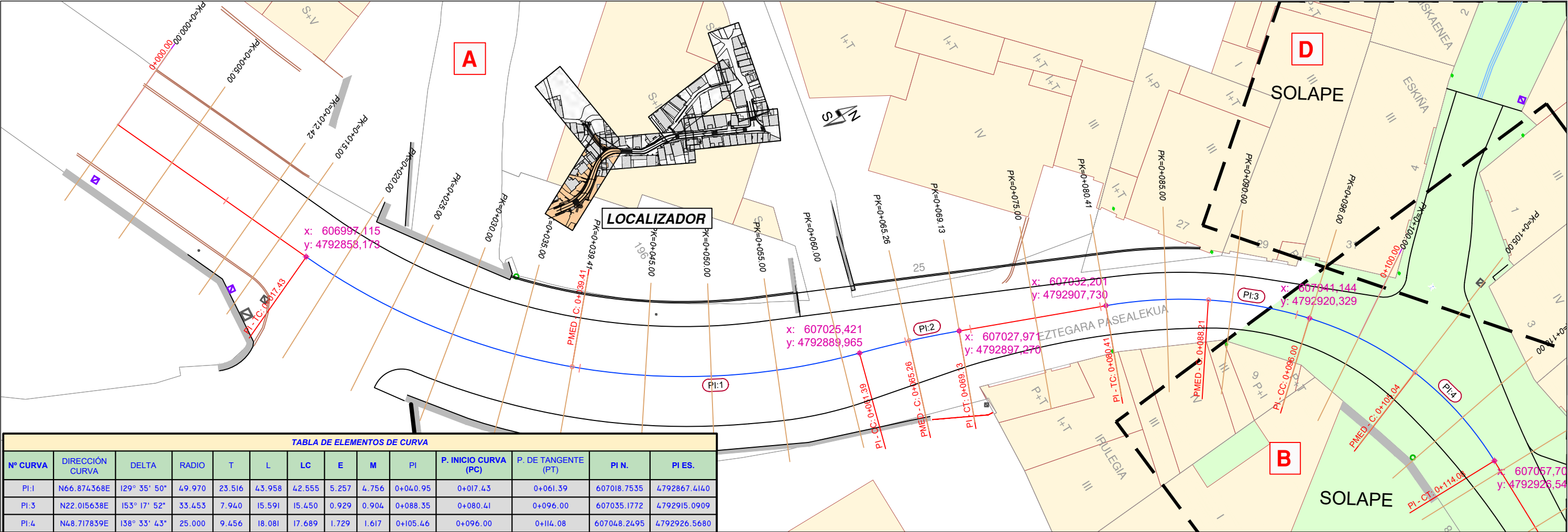
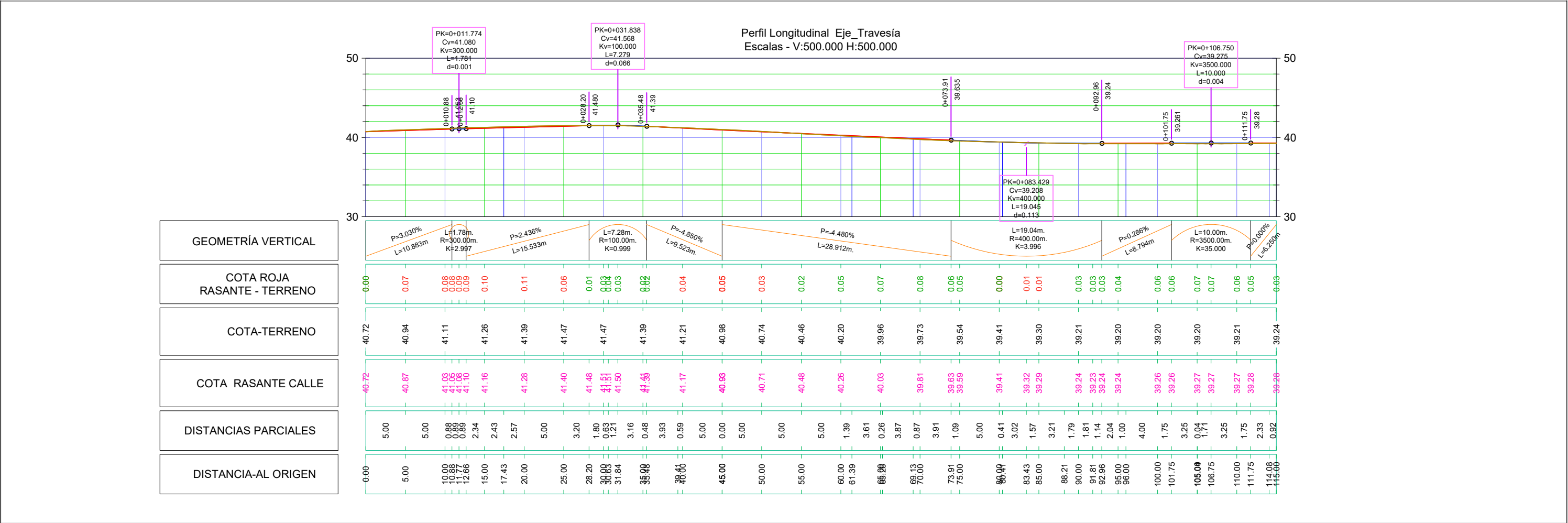


TABLA DE ELEMENTOS DE CURVA													
Nº CURVA	DIRECCIÓN CURVA	DELTA	RADIO	T	L	LC	E	M	PI	P. INICIO CURVA (PC)	P. DE TANGENTE (PT)	PI N.	PI ES.
PI:1	N66.874368E	129° 35' 50"	49.970	23.516	43.958	42.555	5.257	4.756	0+040.95	0+017.43	0+061.39	607018.7535	4792867.4140
PI:3	N22.015638E	153° 17' 52"	33.453	7.940	15.591	15.450	0.929	0.904	0+088.35	0+080.41	0+096.00	607035.1772	4792915.0909
PI:4	N48.717839E	138° 33' 43"	25.000	9.456	18.081	17.689	1.729	1.617	0+105.46	0+096.00	0+114.08	607048.2495	4792926.5680



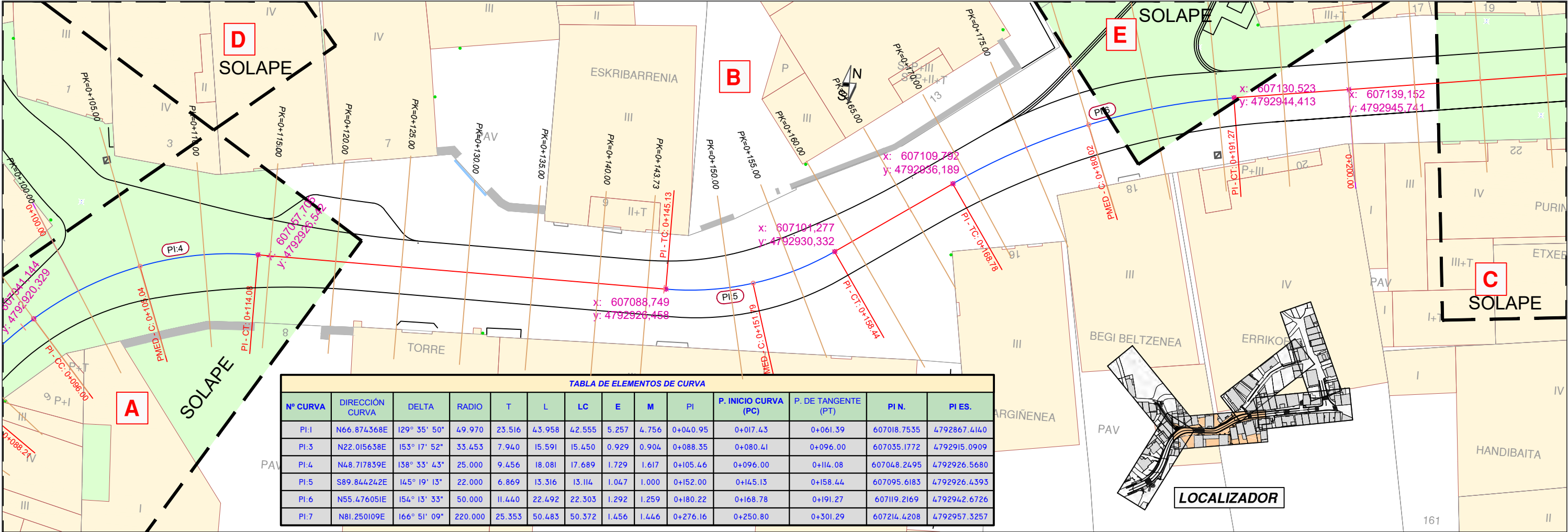
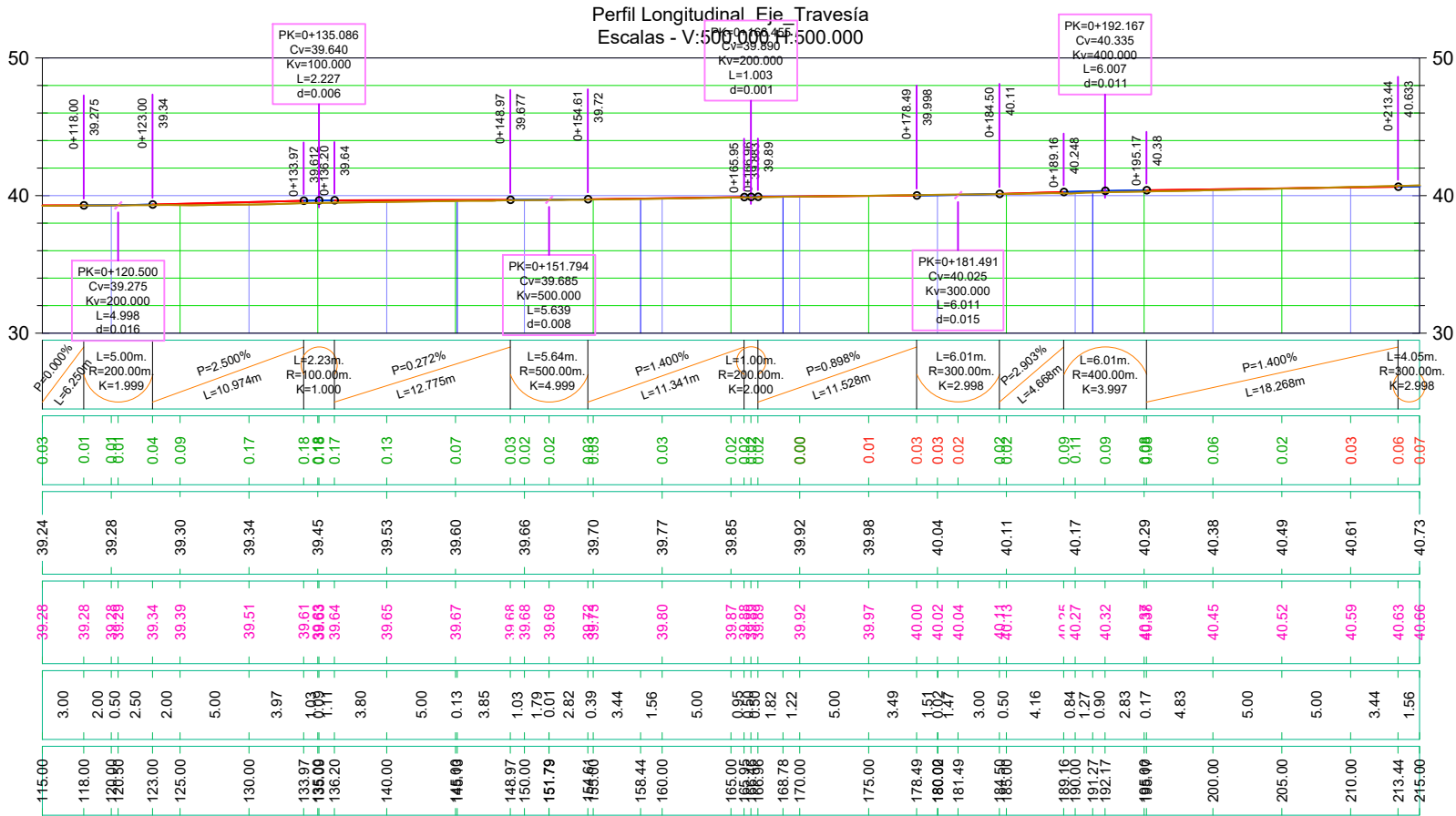


TABLA DE ELEMENTOS DE CURVA													
Nº CURVA	DIRECCIÓN CURVA	DELTA	RADIO	T	L	LC	E	M	PI	P. INICIO CURVA (PC)	P. DE TANGENTE (PT)	PI N.	PI ES.
PI-1	N66.874368E	129° 35' 50"	49.970	23.516	43.958	42.555	5.257	4.756	0+04.95	0+017.43	0+061.39	607018.7535	4792867.4140
PI-3	N22.015638E	153° 17' 52"	33.453	7.940	15.591	15.450	0.929	0.904	0+088.35	0+080.41	0+096.00	607035.1772	4792915.0909
PI-4	N48.717839E	138° 33' 43"	25.000	9.456	18.081	17.689	1.729	1.617	0+105.46	0+096.00	0+114.08	607048.2495	4792926.5680
PI-5	S89.844242E	145° 19' 13"	22.000	6.869	13.316	13.114	1.047	1.000	0+152.00	0+145.13	0+158.44	607095.6183	4792926.4393
PI-6	N55.476051E	154° 13' 33"	50.000	11.440	22.492	22.303	1.292	1.259	0+180.22	0+168.78	0+191.27	607119.2169	4792942.6726
PI-7	N81.250109E	166° 51' 09"	220.000	25.353	50.483	50.372	1.456	1.446	0+276.16	0+250.80	0+301.29	607214.4208	4792957.3257



GEOMETRÍA VERTICAL
COTA ROJA RASANTE - TERRENO
COTA-TERRENO
COTA RASANTE CALLE
DISTANCIAS PARCIALES
DISTANCIA-AL ORIGEN

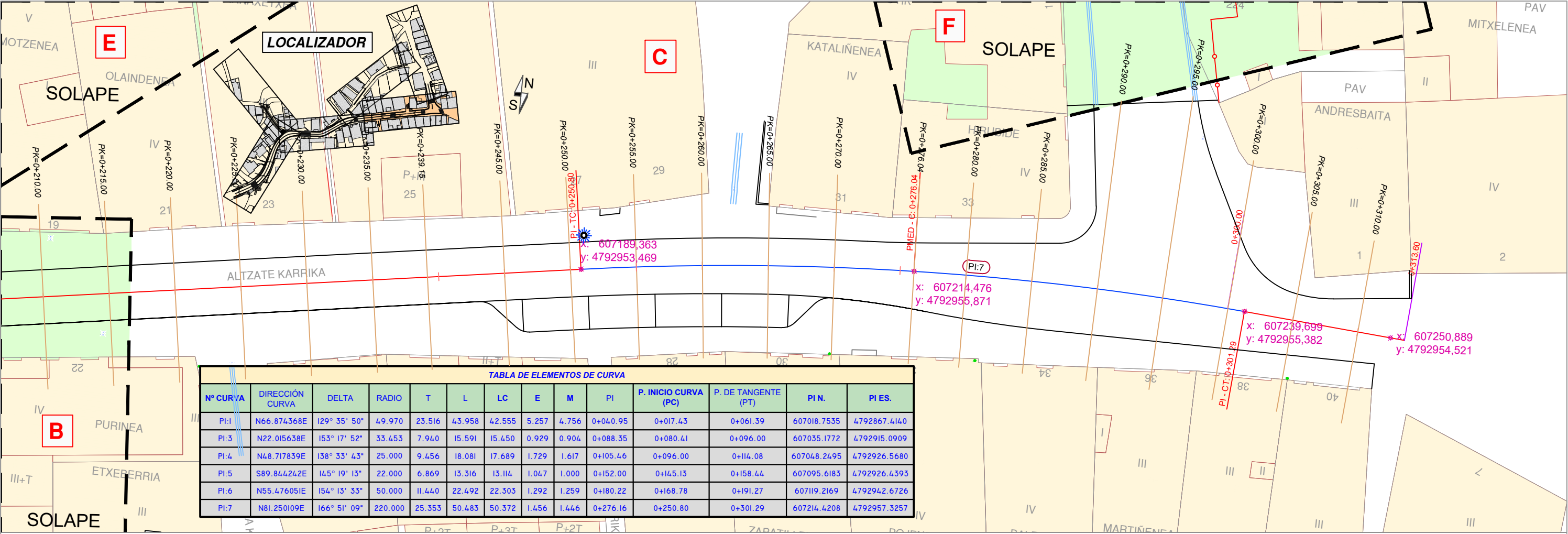
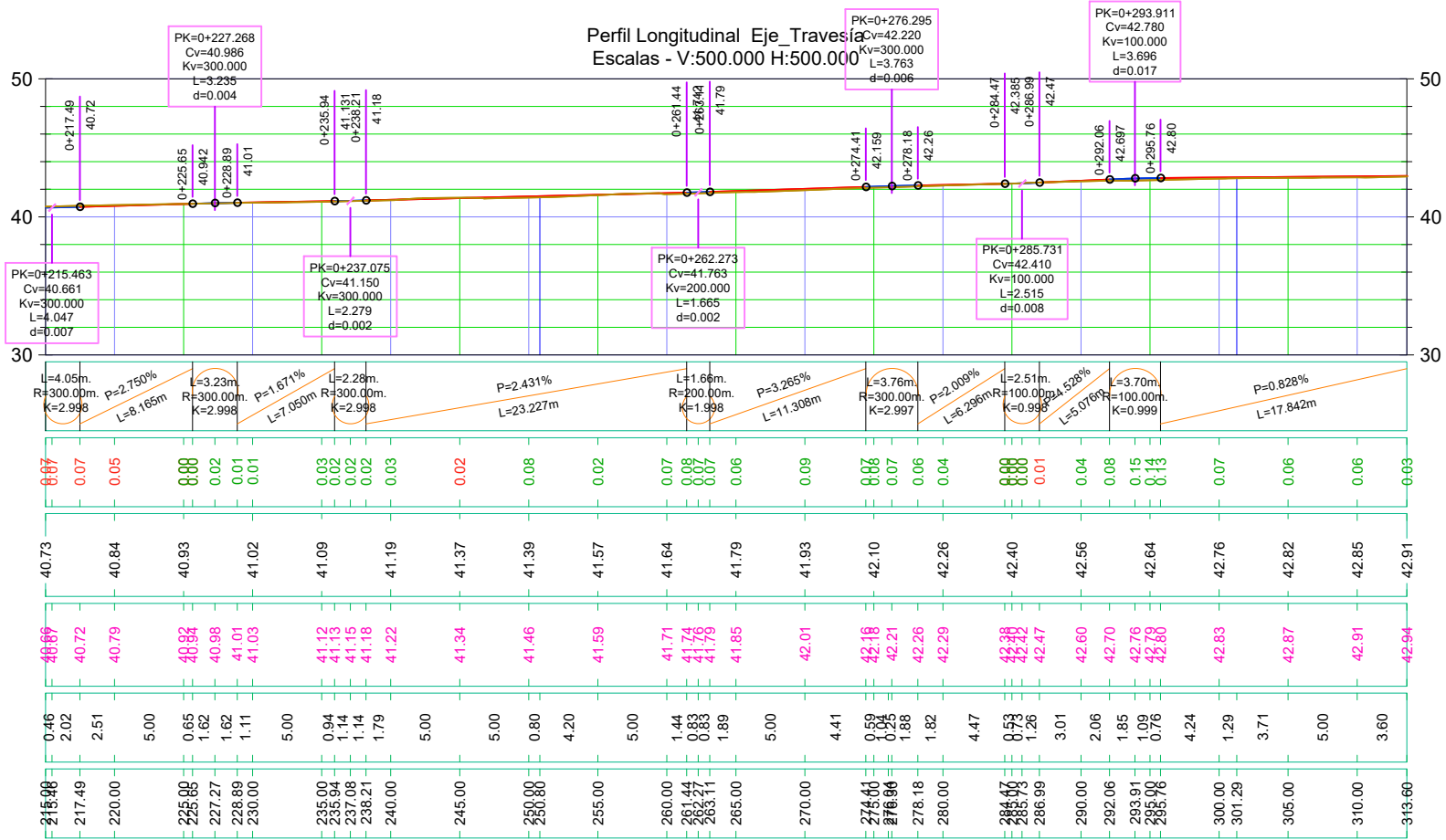
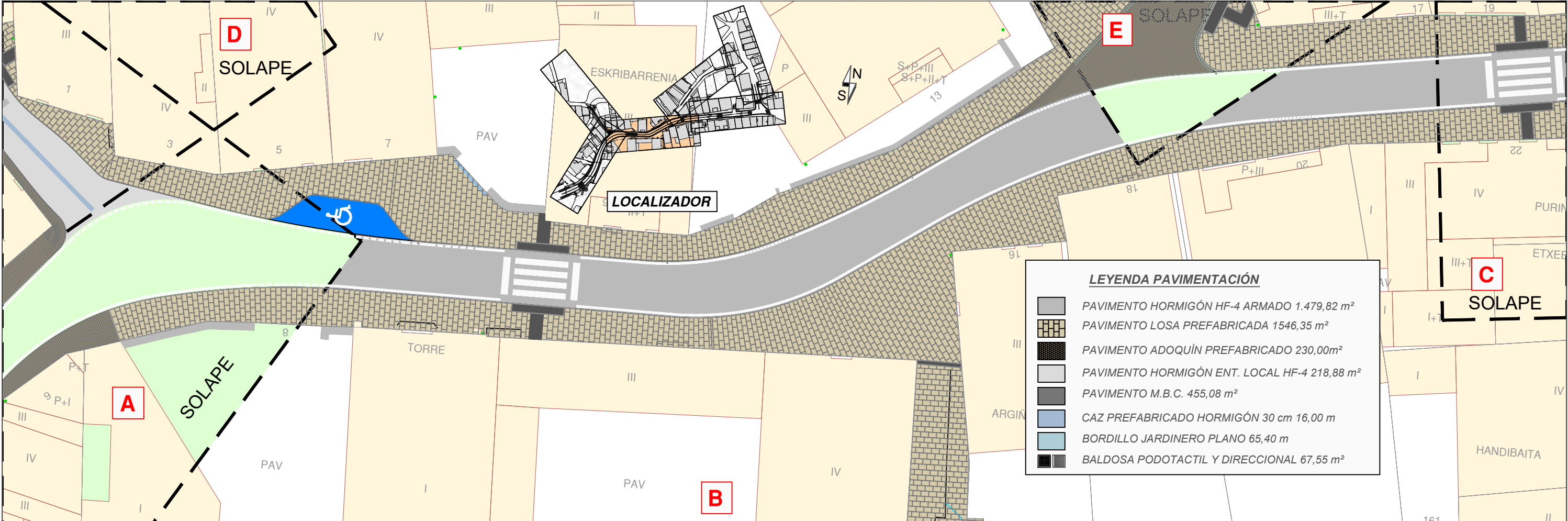
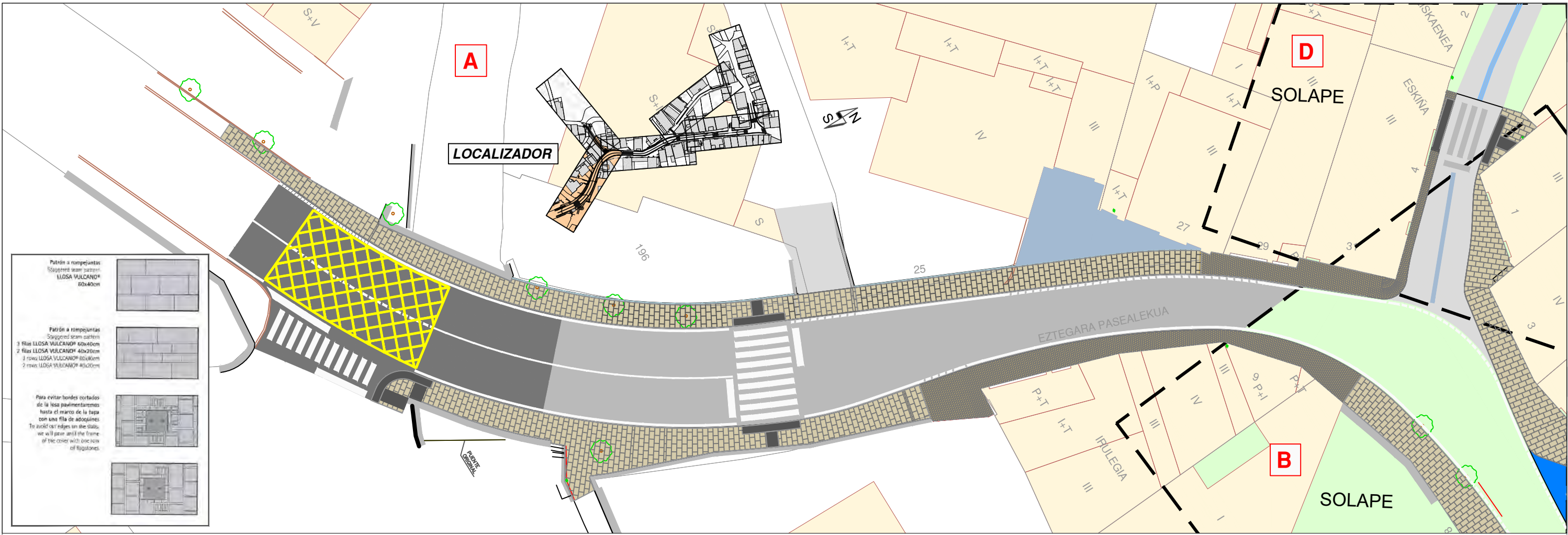
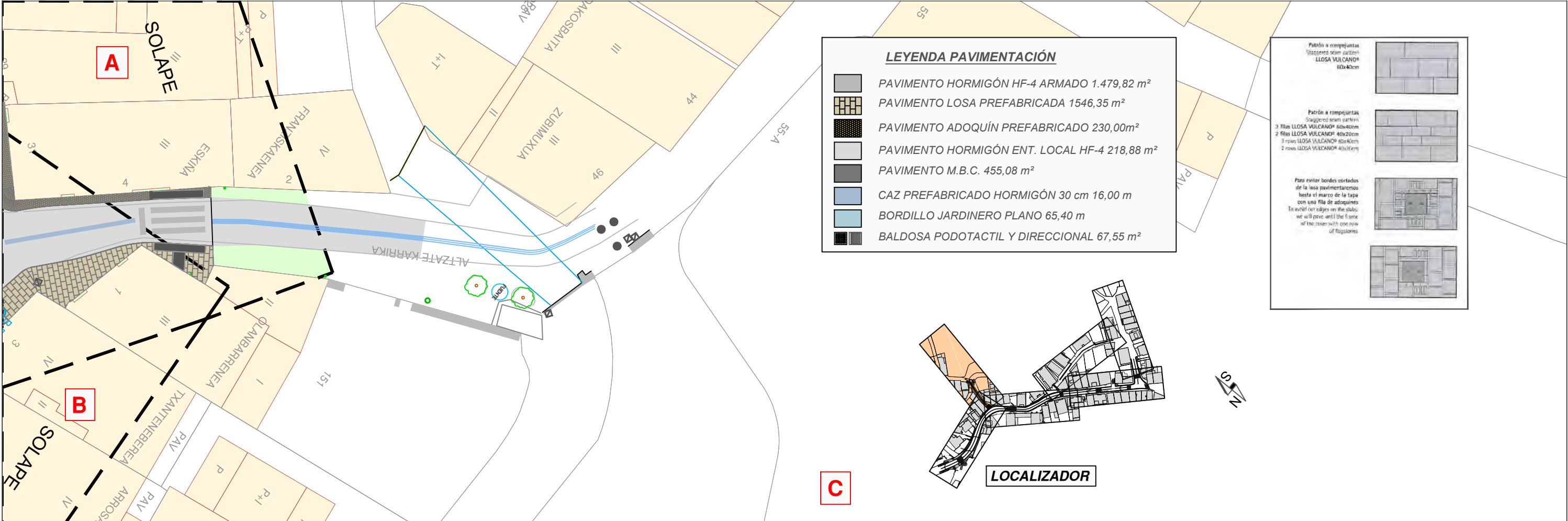
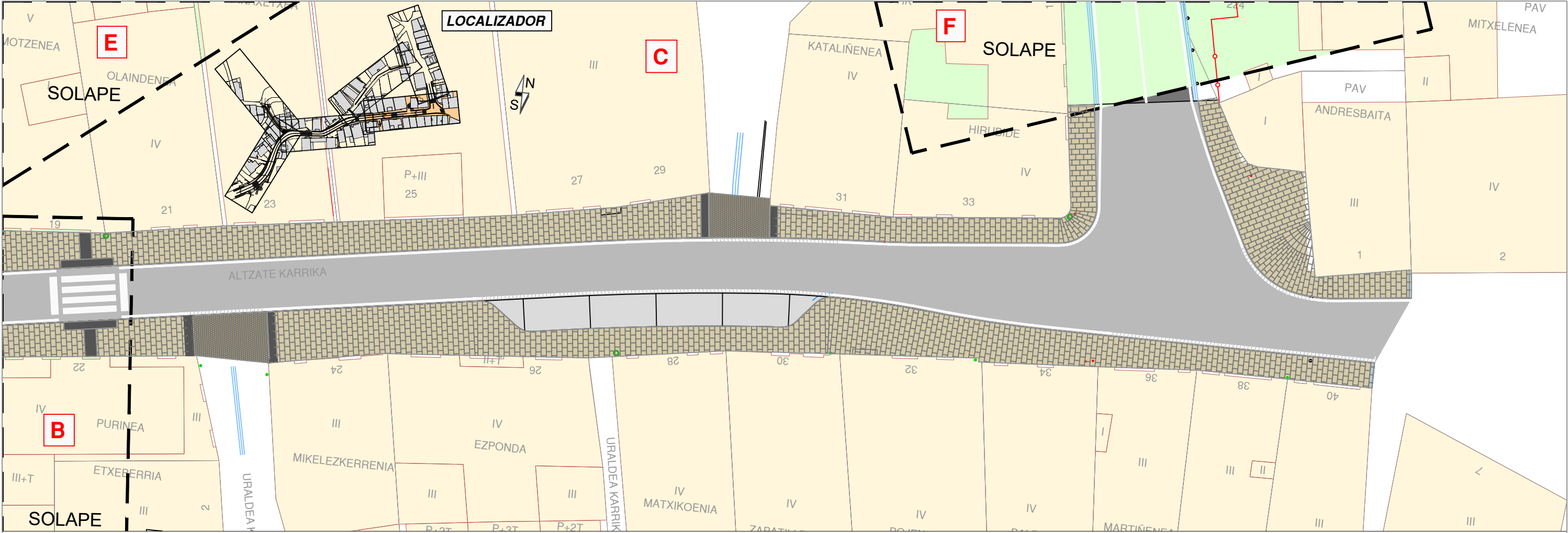


TABLA DE ELEMENTOS DE CURVA													
Nº CURVA	DIRECCIÓN CURVA	DELTA	RADIO	T	L	LC	E	M	PI	P. INICIO CURVA (PC)	P. DE TANGENTE (PT)	PI N.	PI ES.
PI:1	N66.874368E	129° 35' 50"	49.970	23.516	43.958	42.555	5.257	4.756	0+040.95	0+017.43	0+061.39	607018.7535	4792867.4140
PI:3	N22.015638E	153° 17' 52"	33.453	7.940	15.591	15.450	0.929	0.904	0+088.35	0+080.41	0+096.00	607035.1772	4792915.0909
PI:4	N48.717839E	138° 33' 43"	25.000	9.456	18.081	17.689	1.729	1.617	0+105.46	0+096.00	0+114.08	607048.2495	4792926.5680
PI:5	S89.844242E	145° 19' 13"	22.000	6.869	13.316	13.114	1.047	1.000	0+152.00	0+145.13	0+158.44	607095.6183	4792926.4393
PI:6	N55.476051E	154° 13' 33"	50.000	11.440	22.492	22.303	1.292	1.259	0+180.22	0+168.78	0+191.27	607119.2169	4792942.6726
PI:7	N81.250109E	166° 51' 09"	220.000	25.353	50.483	50.372	1.456	1.446	0+276.16	0+250.80	0+301.29	607214.4208	4792957.3257

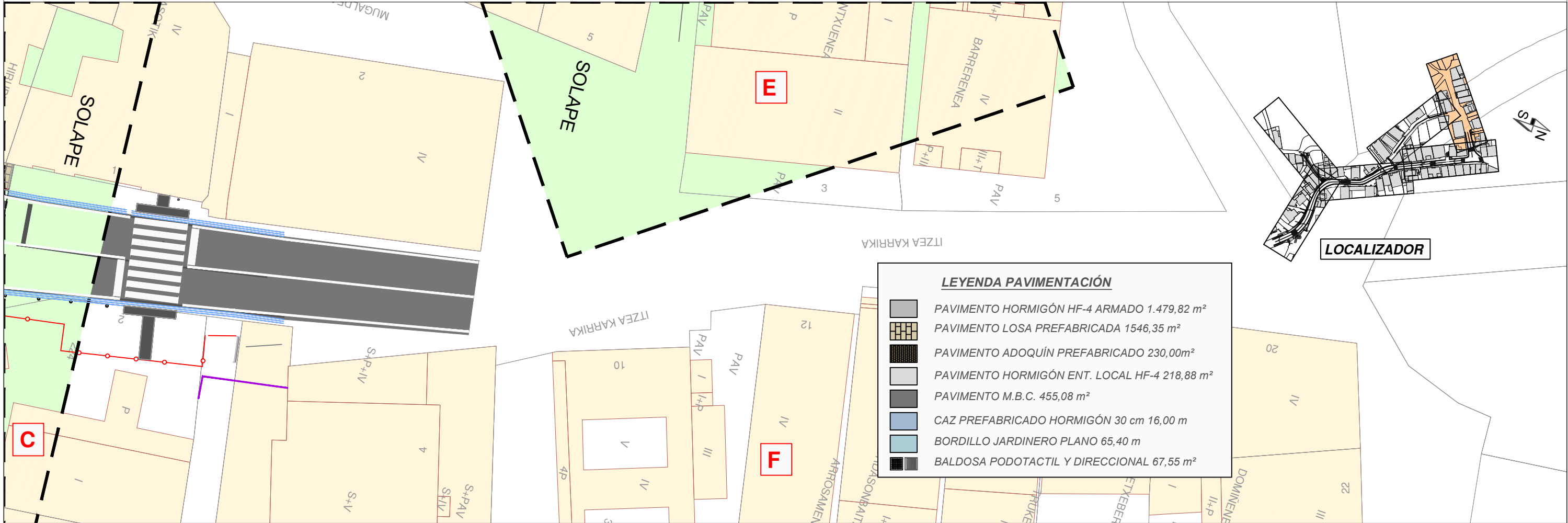
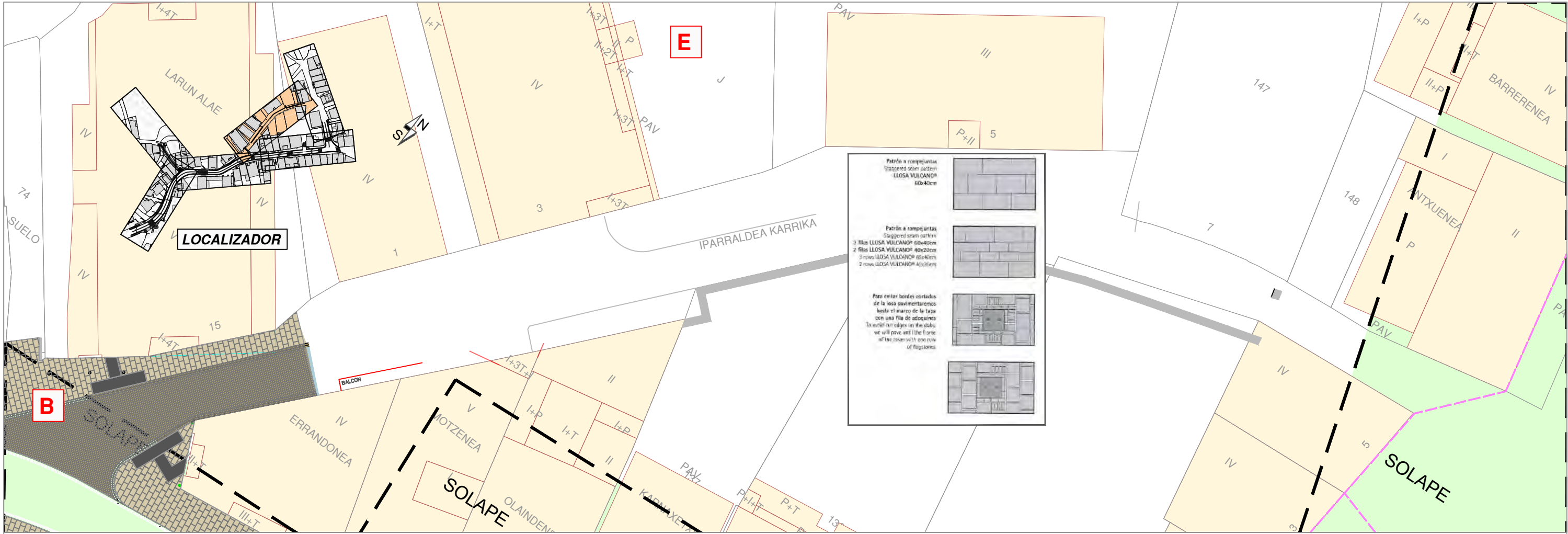


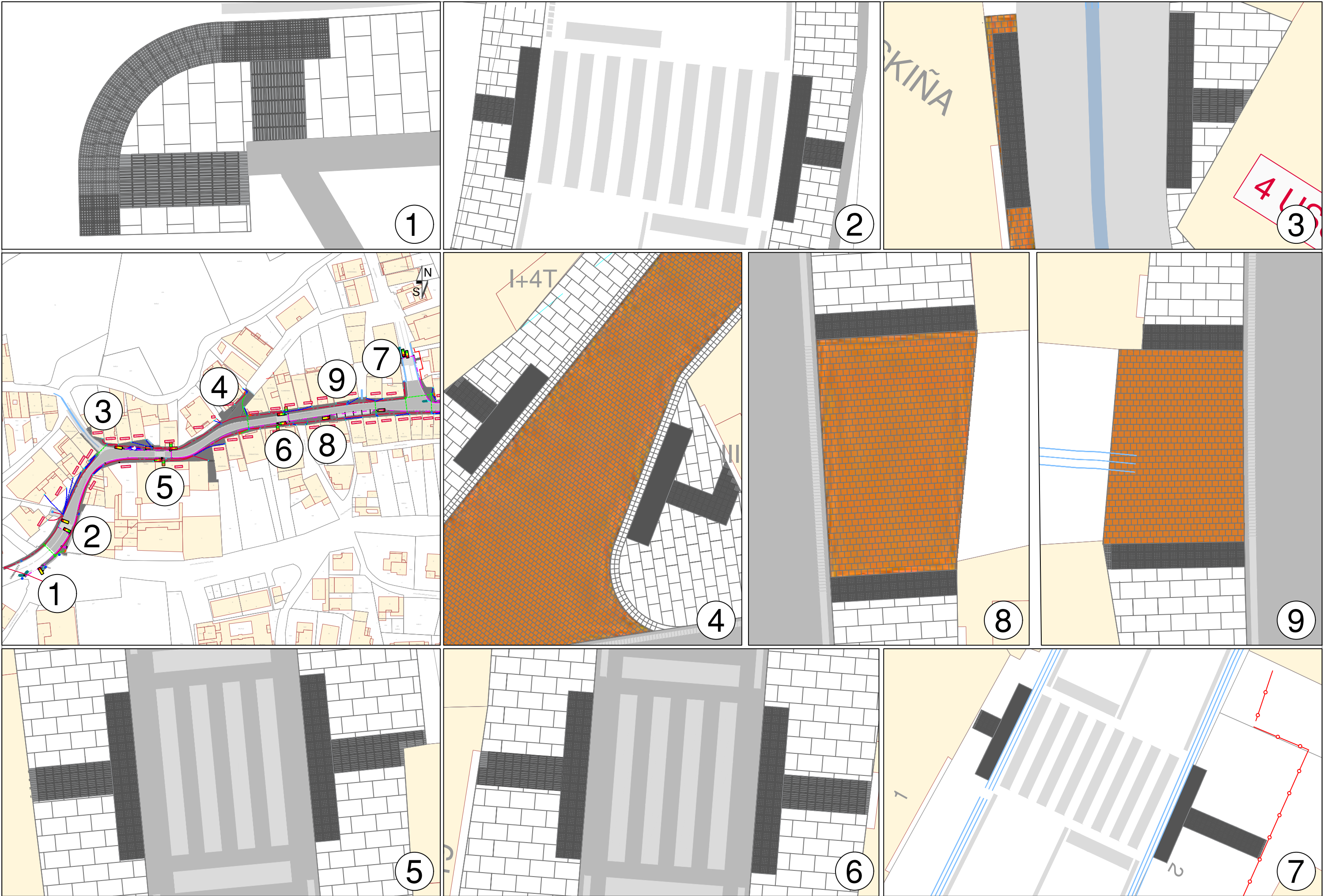




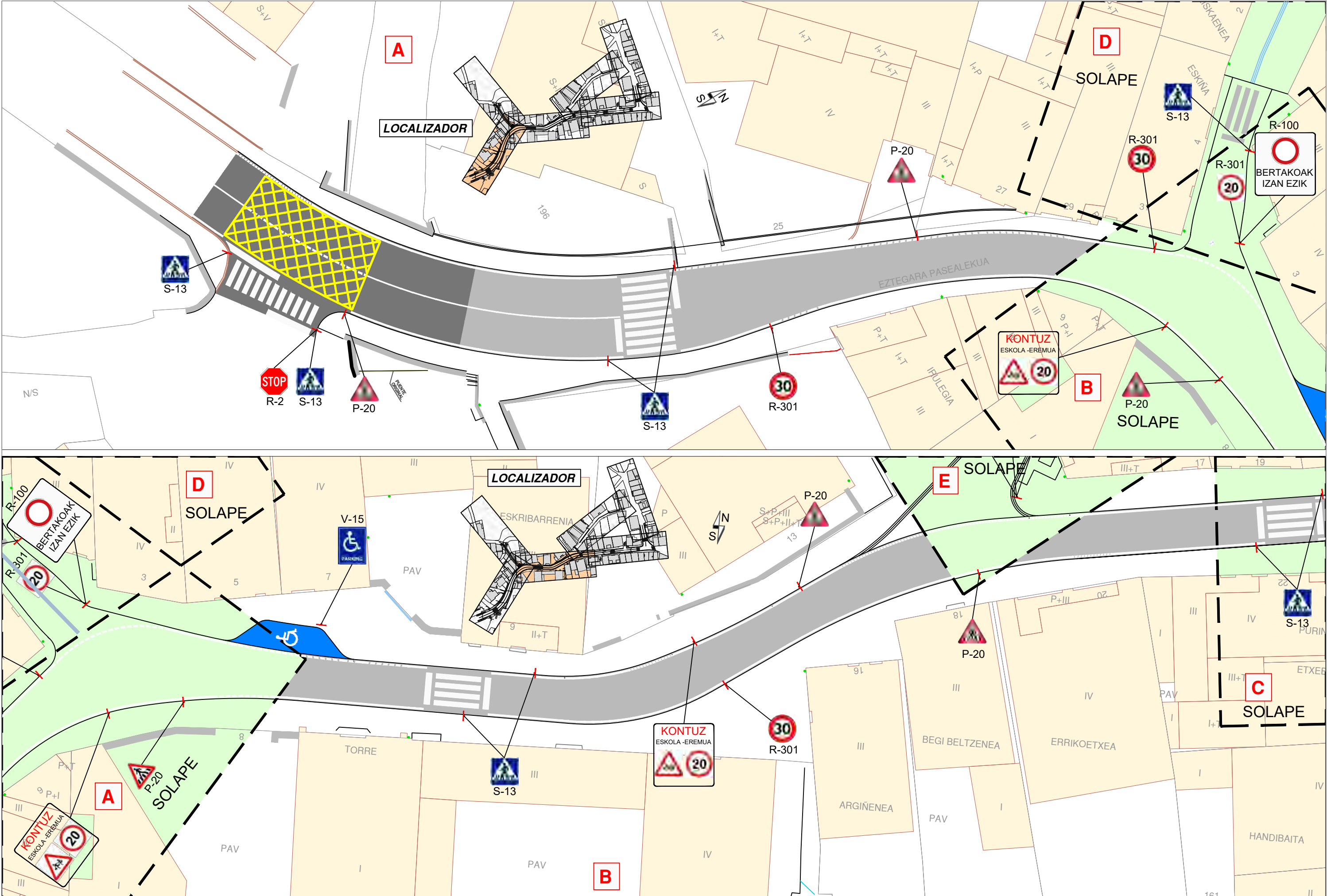
LEYENDA PAVIMENTACIÓN	
	PAVIMENTO HORMIGÓN HF-4 ARMADO 1.479,82 m²
	PAVIMENTO LOSA PREFABRICADA 1546,35 m²
	PAVIMENTO ADOQUÍN PREFABRICADO 230,00m²
	PAVIMENTO HORMIGÓN ENT. LOCAL HF-4 218,88 m²
	PAVIMENTO M.B.C. 455,08 m²
	CAZ PREFABRICADO HORMIGÓN 30 cm 16,00 m
	BORDILLO JARDINERO PLANO 65,40 m
	BALDOSA PODOTACTIL Y DIRECCIONAL 67,55 m²

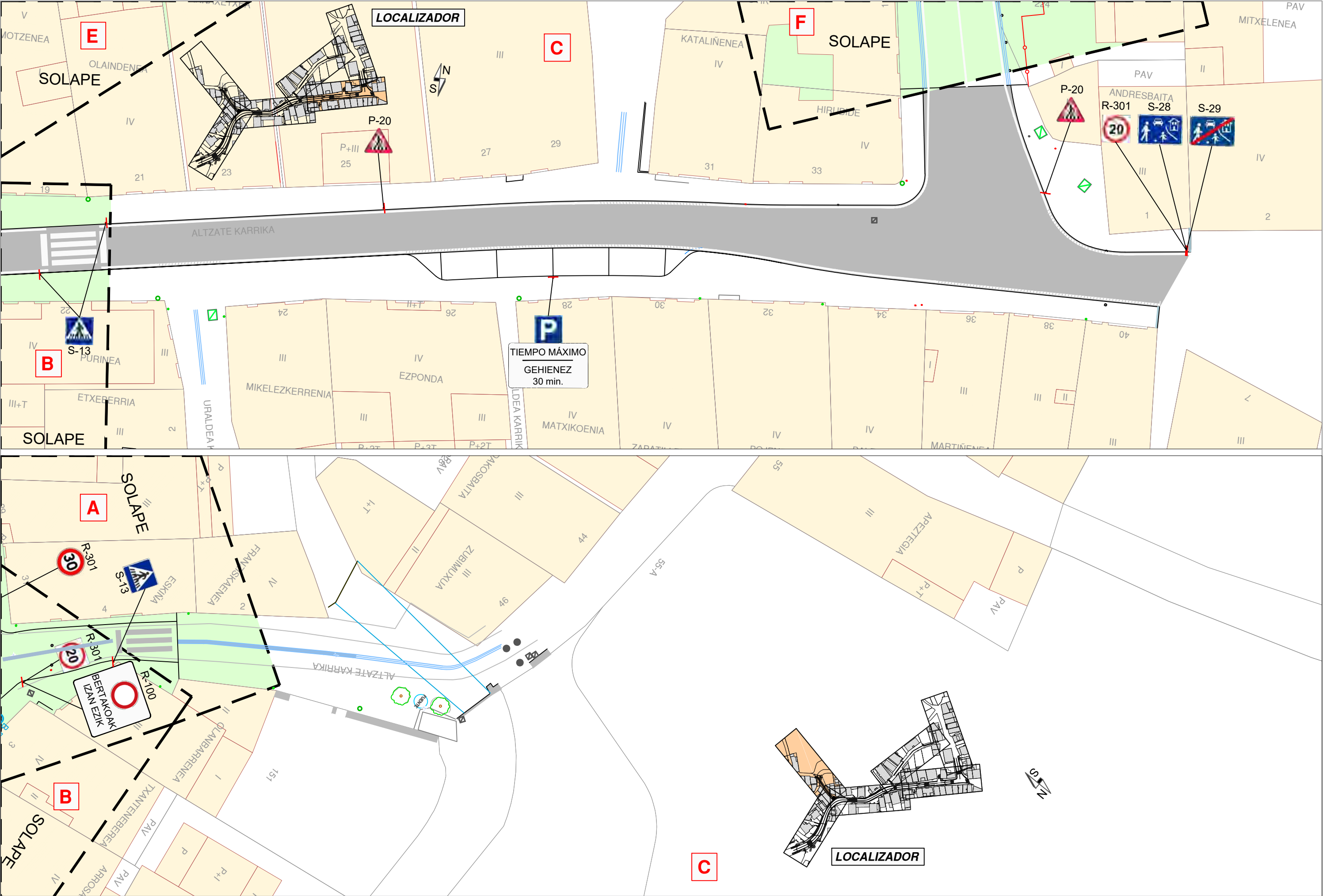
Patrón a rompecuentas Staggered seam pattern LLOSA VULCANO® 60x40cm	
Patrón a rompecuentas Staggered seam pattern 3 filas LLOSA VULCANO® 60x40cm 2 filas LLOSA VULCANO® 40x20cm 3 rows LLOSA VULCANO® 60x40cm 2 rows LLOSA VULCANO® 40x20cm	
Para evitar bordes cortados de la losa pavimentación hasta el marco de la tapa con una fila de adoquines To avoid cut edges on the slab we will pave until the frame with one row of flagstones	

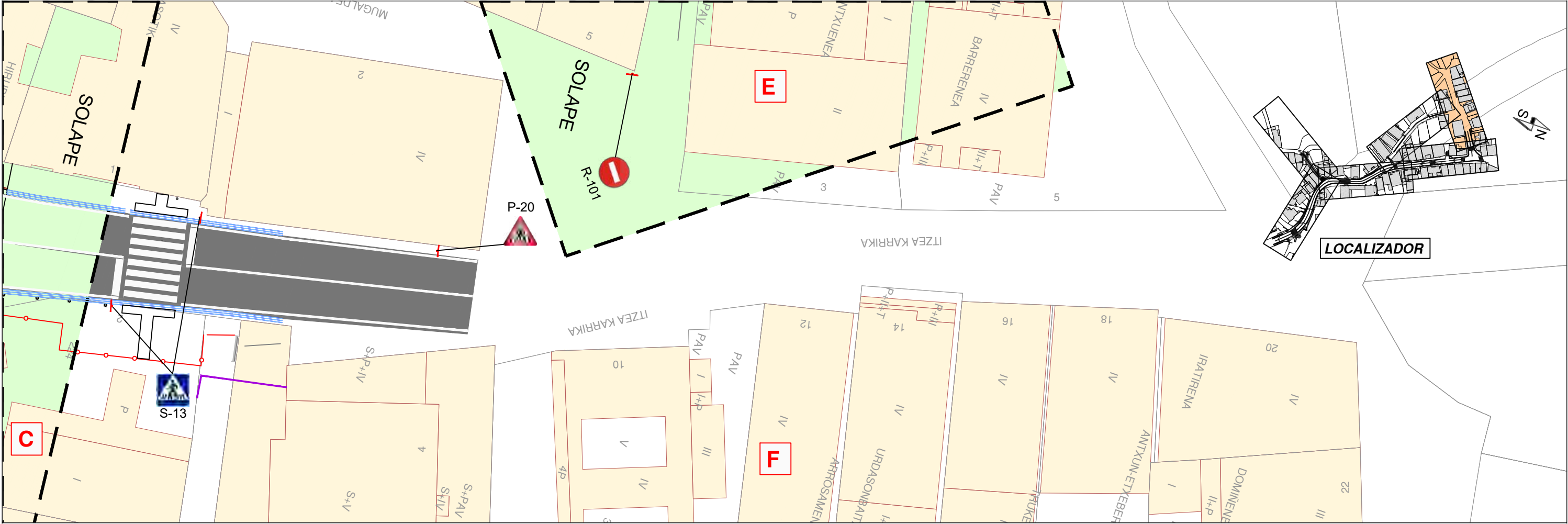
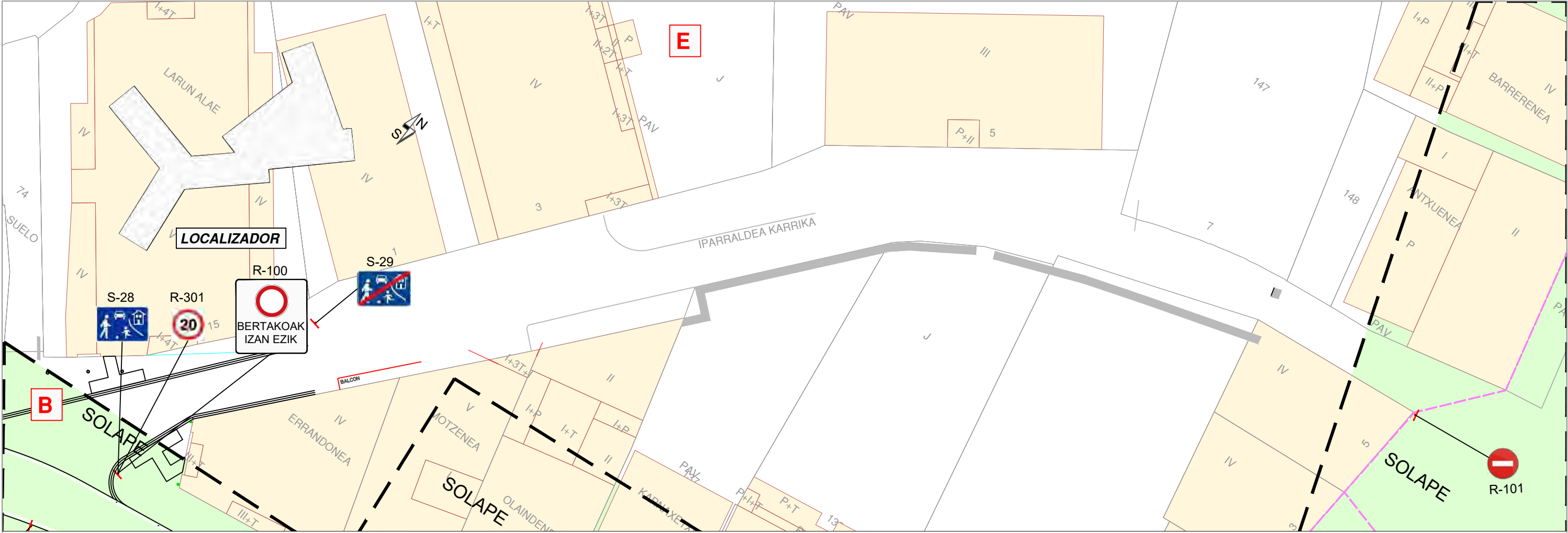


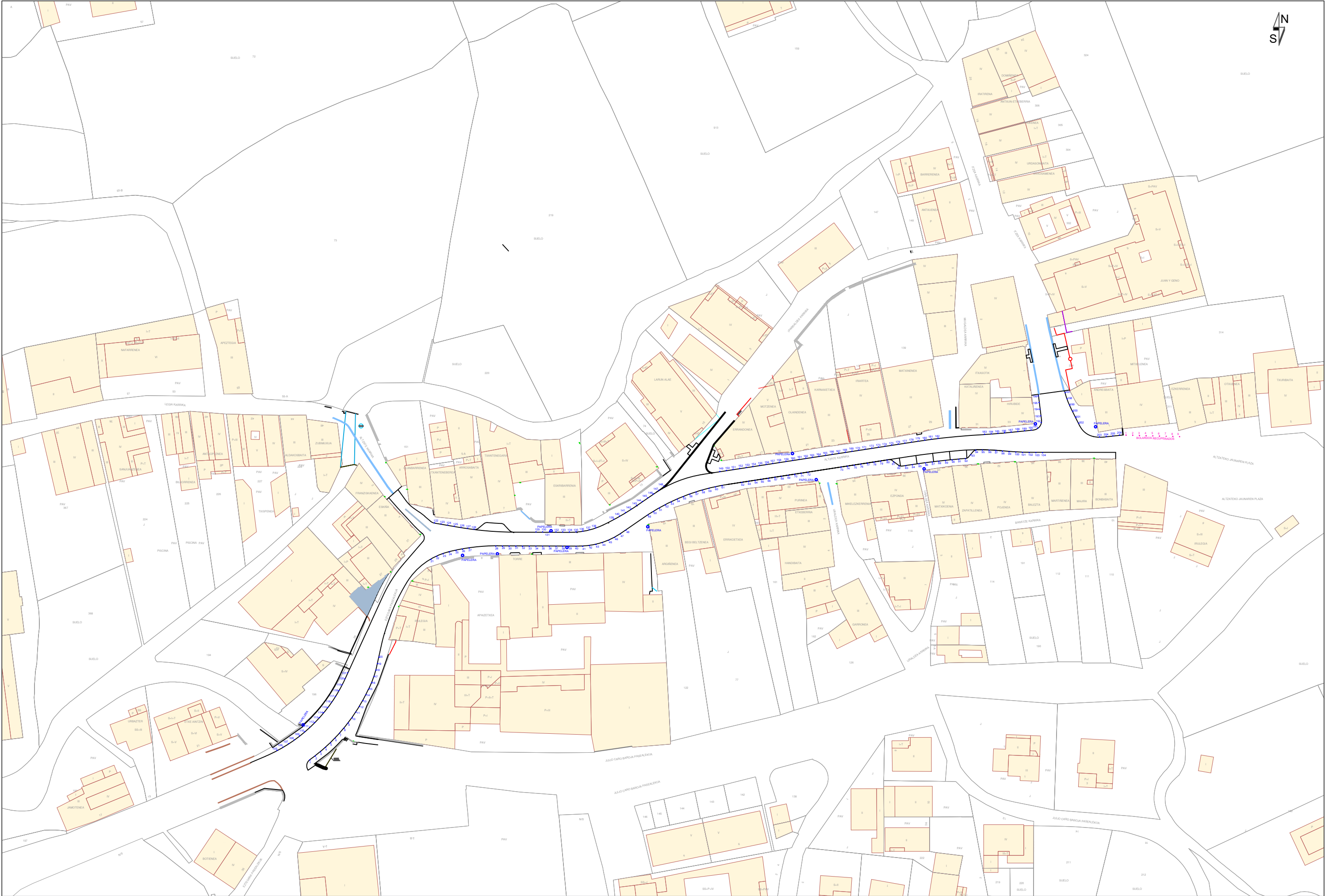


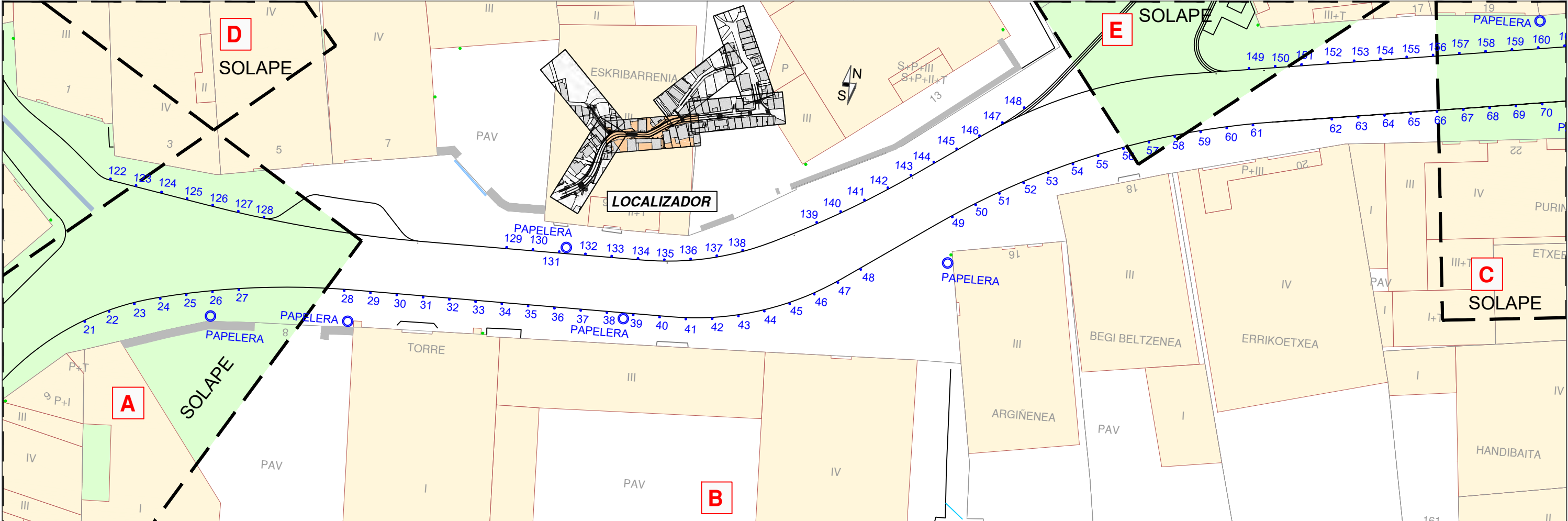
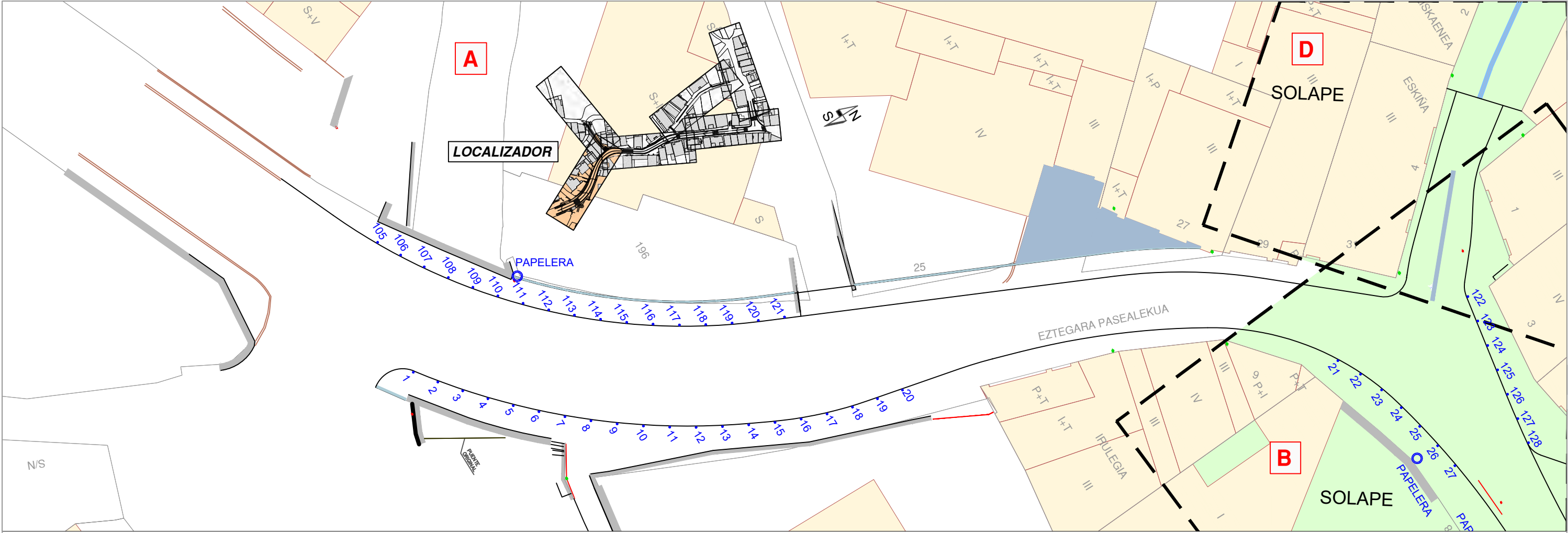


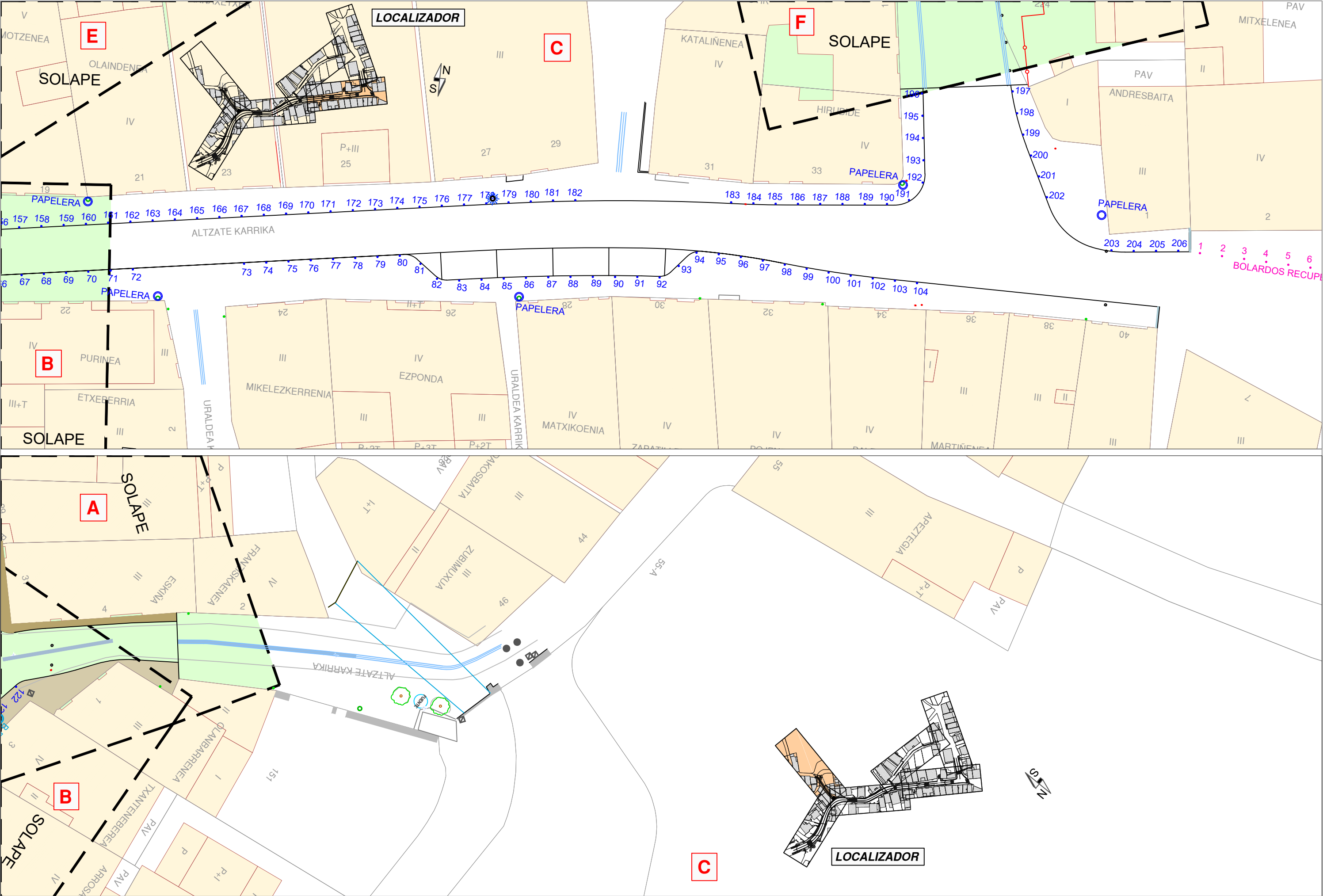


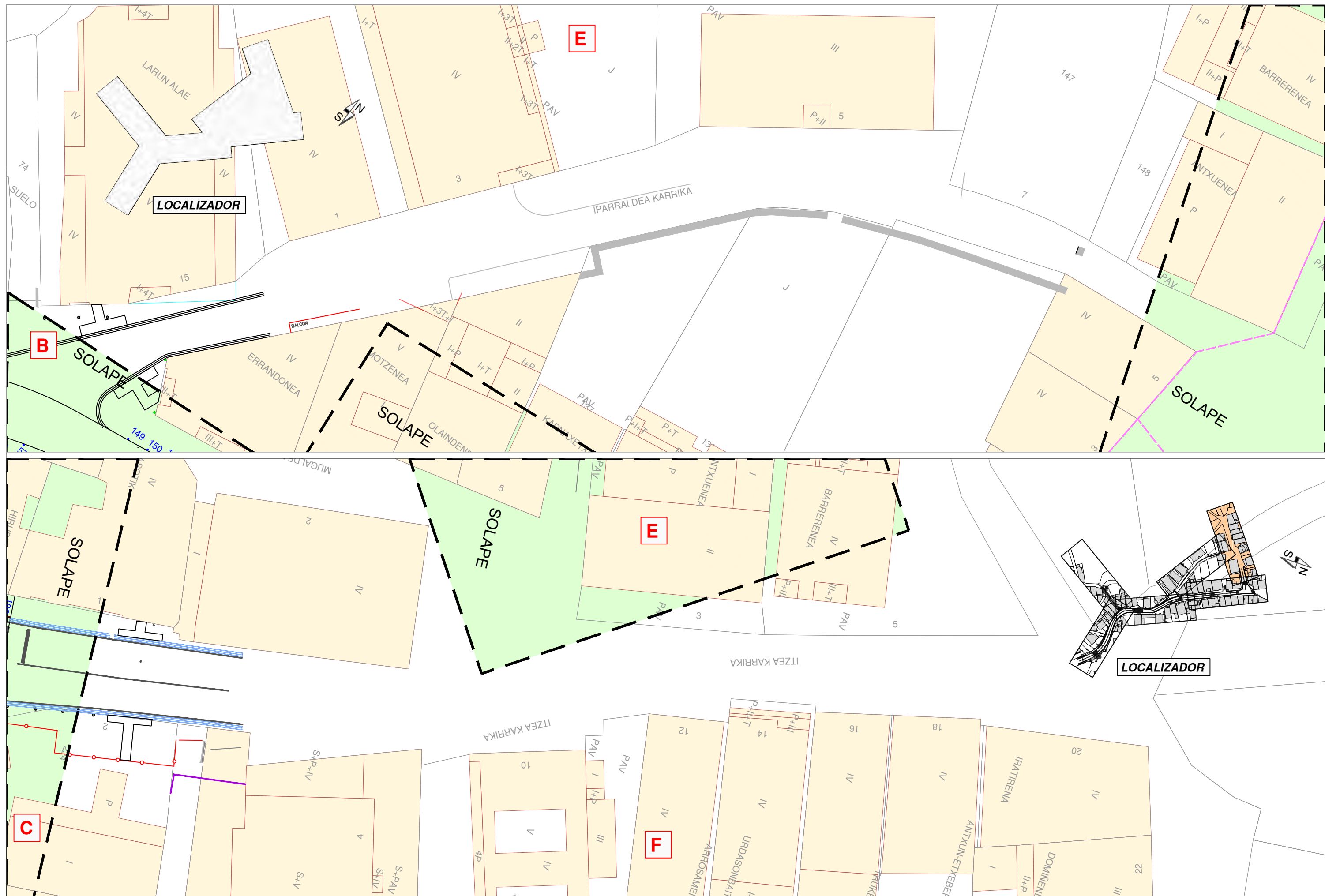


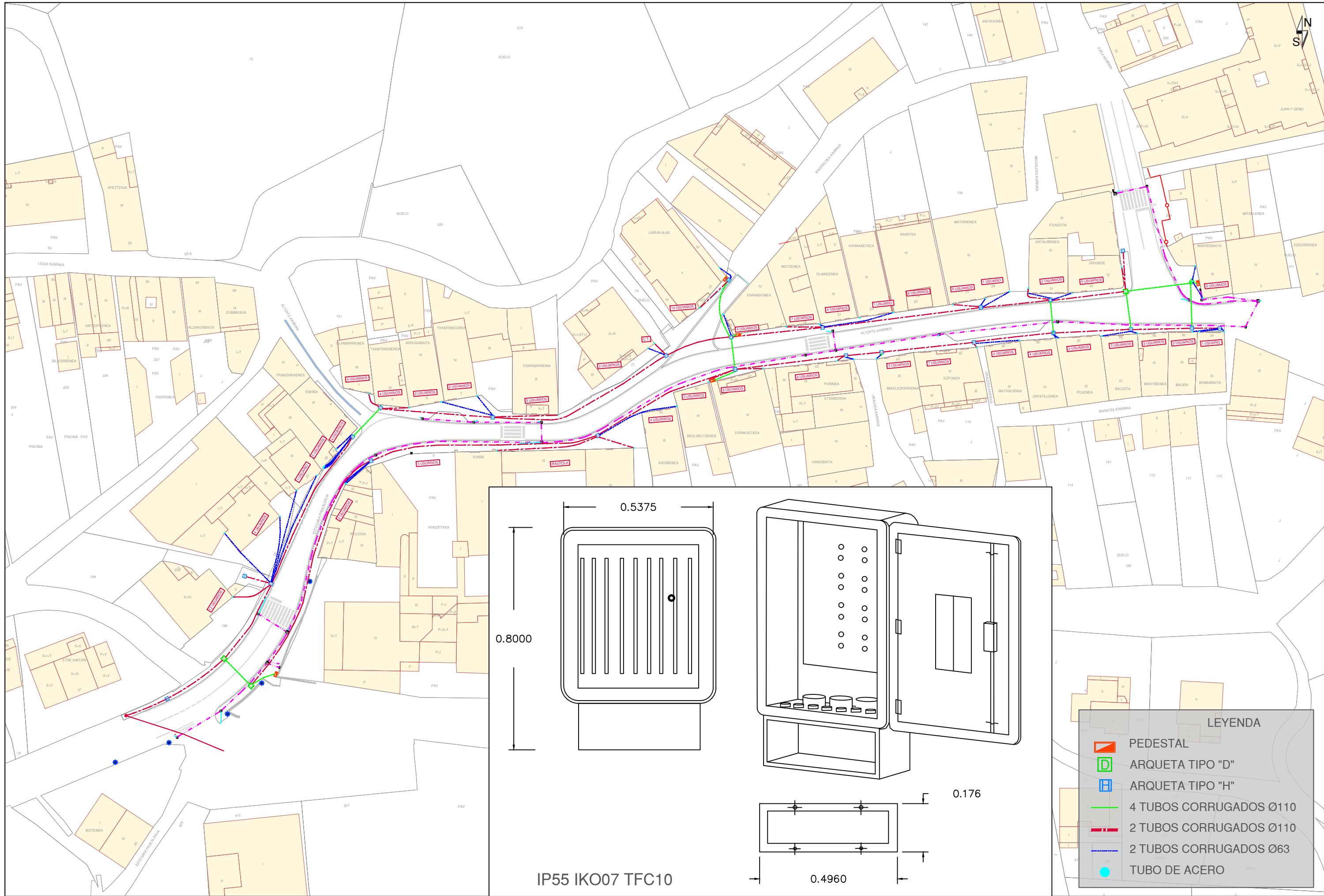


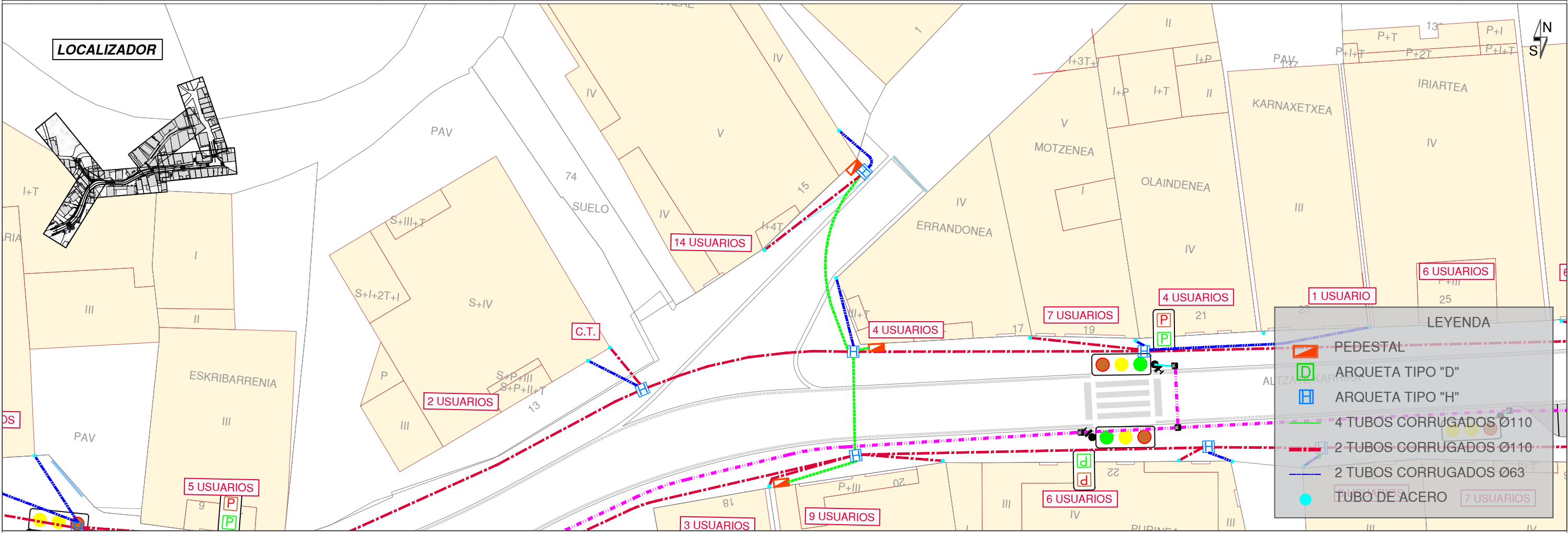
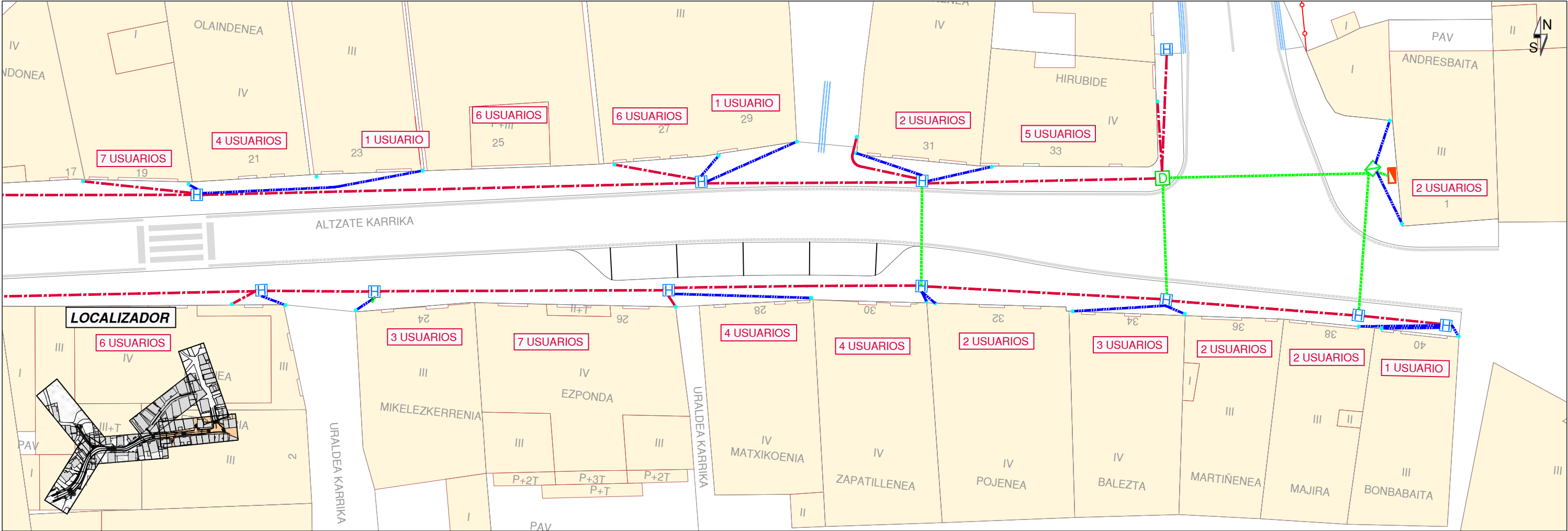












LEYENDA

PEDESTAL

ARQUETA TIPO "D"

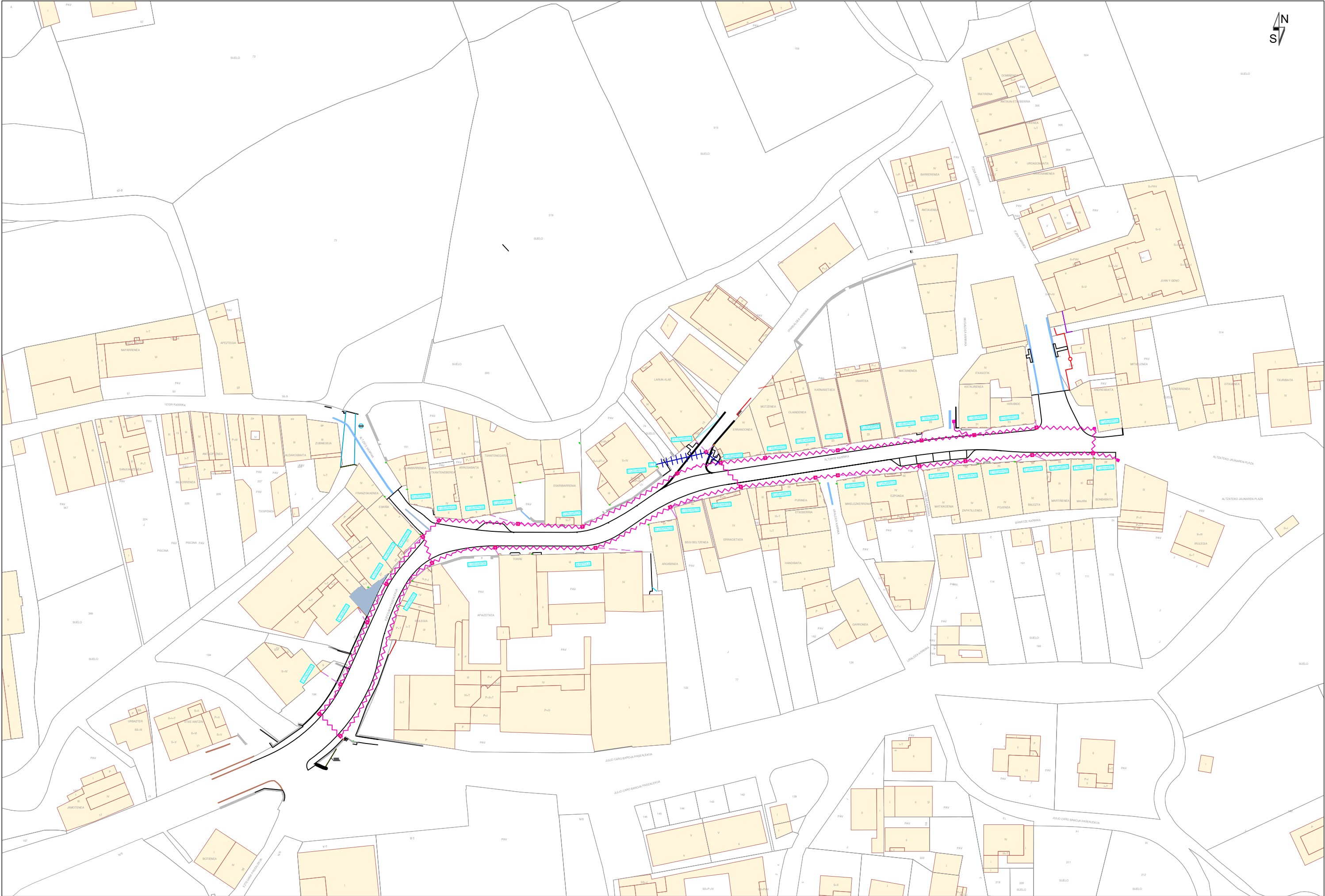
ARQUETA TIPO "H"

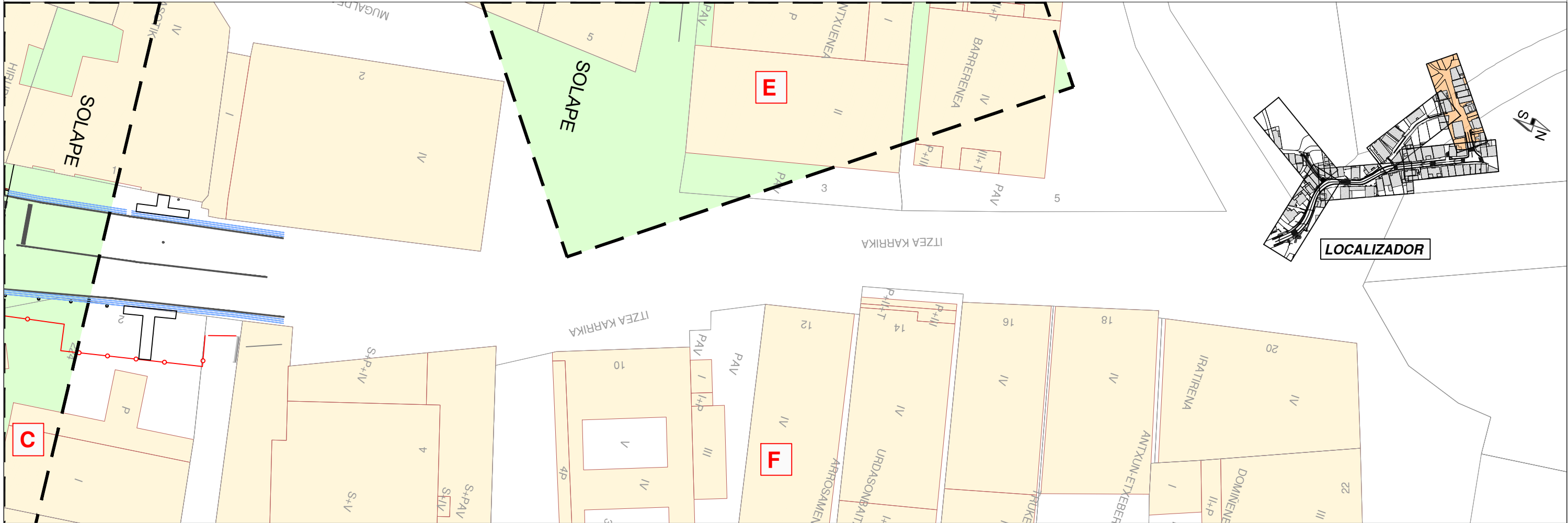
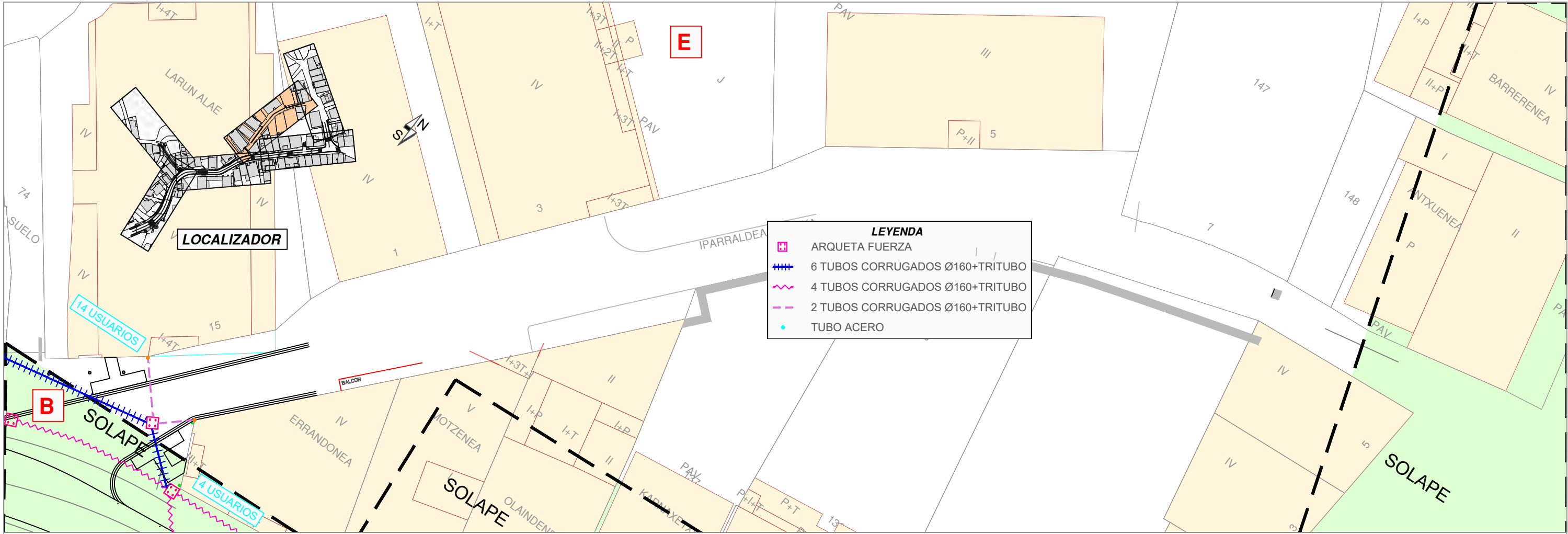
4 TUBOS CORRUGADOS Ø110

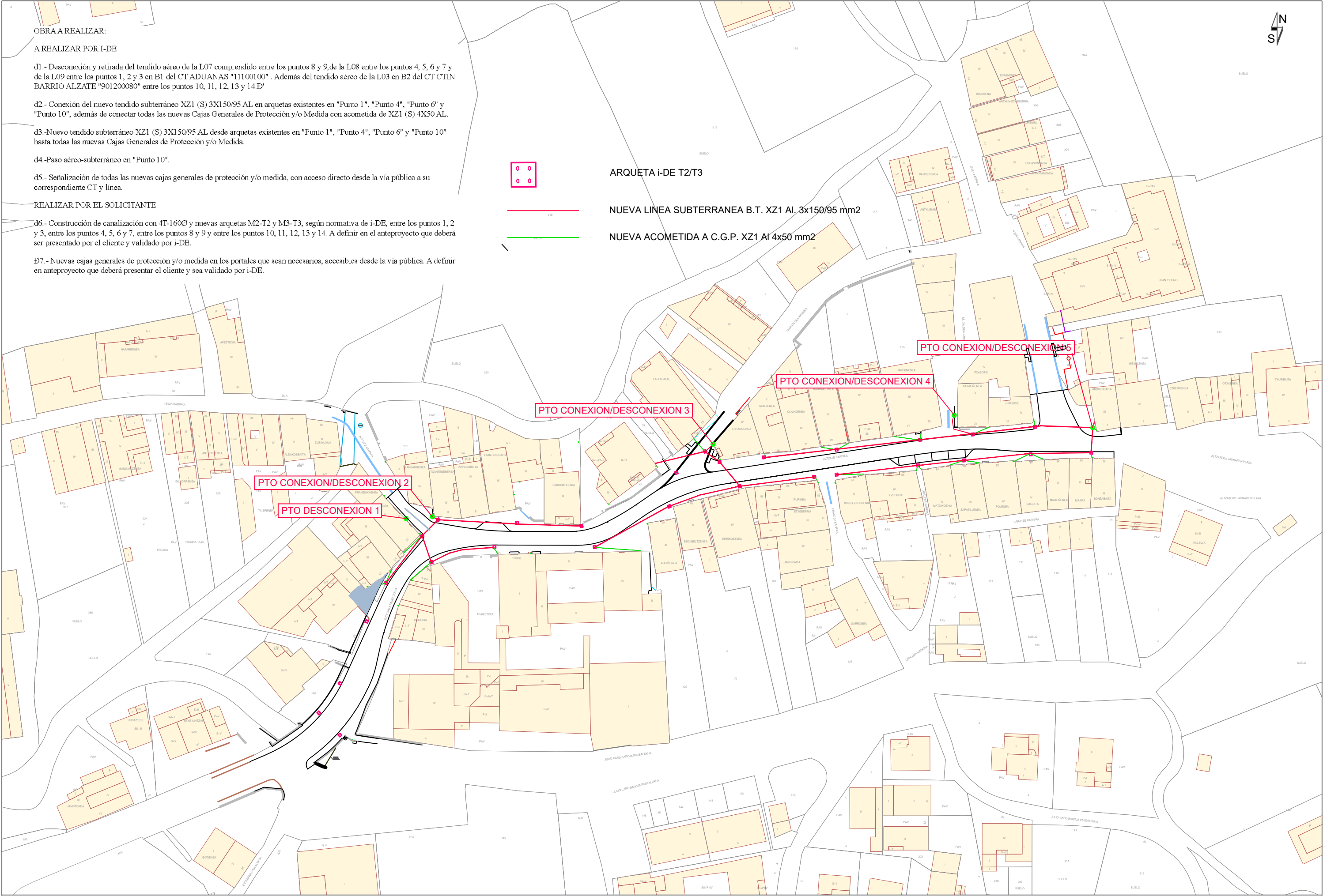
2 TUBOS CORRUGADOS Ø110

2 TUBOS CORRUGADOS Ø63

TUBO DE ACERO







OBRA A REALIZAR:

A REALIZAR POR I-DE

d1.- Desconexión y retirada del tendido aéreo de la L07 comprendido entre los puntos 8 y 9, de la L08 entre los puntos 4, 5, 6 y 7 y de la L09 entre los puntos 1, 2 y 3 en B1 del CT ADUANAS "11100100" . Además del tendido aéreo de la L03 en B2 del CT CTIN BARRIO ALZATE "901200080" entre los puntos 10, 11, 12, 13 y 14. E'

d2.- Conexión del nuevo tendido subterráneo XZ1 (S) 3X150/95 AL en arquetas existentes en "Punto 1", "Punto 4", "Punto 6" y "Punto 10", además de conectar todas las nuevas Cajas Generales de Protección y/o Medida con acometida de XZ1 (S) 4X50 AL.

d3.- Nuevo tendido subterráneo XZ1 (S) 3X150/95 AL desde arquetas existentes en "Punto 1", "Punto 4", "Punto 6" y "Punto 10" hasta todas las nuevas Cajas Generales de Protección y/o Medida.

d4.- Paso aéreo-subterráneo en "Punto 10".

d5.- Señalización de todas las nuevas cajas generales de protección y/o medida, con acceso directo desde la vía pública a su correspondiente CT y línea.

REALIZAR POR EL SOLICITANTE

d6.- Construcción de canalización con 4T-1600 y nuevas arquetas M2-T2 y M3-T3, según normativa de i-DE, entre los puntos 1, 2 y 3, entre los puntos 4, 5, 6 y 7, entre los puntos 8 y 9 y entre los puntos 10, 11, 12, 13 y 14. A definir en el anteproyecto que deberá ser presentado por el cliente y validado por i-DE.

D7.- Nuevas cajas generales de protección y/o medida en los portales que sean necesarios, accesibles desde la vía pública. A definir en anteproyecto que deberá presentar el cliente y sea validado por i-DE.



ARQUETA i-DE T2/T3



NUEVA LINEA SUBTERRANEA B.T. XZ1 AI, 3x150/95 mm2



NUEVA ACOMETIDA A C.G.P. XZ1 AI 4x50 mm2



c/ Ronda de las Ventas Nº6, 1ºB
Telf: 948 130 229
E-mail: guallart@guallart.net

C.P. 3100
Burlada
Navarra

Juan Bautista Guallart Vega
Ingeniero de Caminos Canales y Puertos
col. Nº.29.083

Expediente

2023-100

Escala

1:500

DIN A1

1:1.000

DIN A3

Sustituye a

Sustituido por

Proyecto Actualizado de

REURBANIZACIÓN DE LA TRAVESÍA DE BERA,
(NAVARRA), TRAMO EZTEGARA-ALTZATE

Denominación

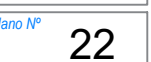
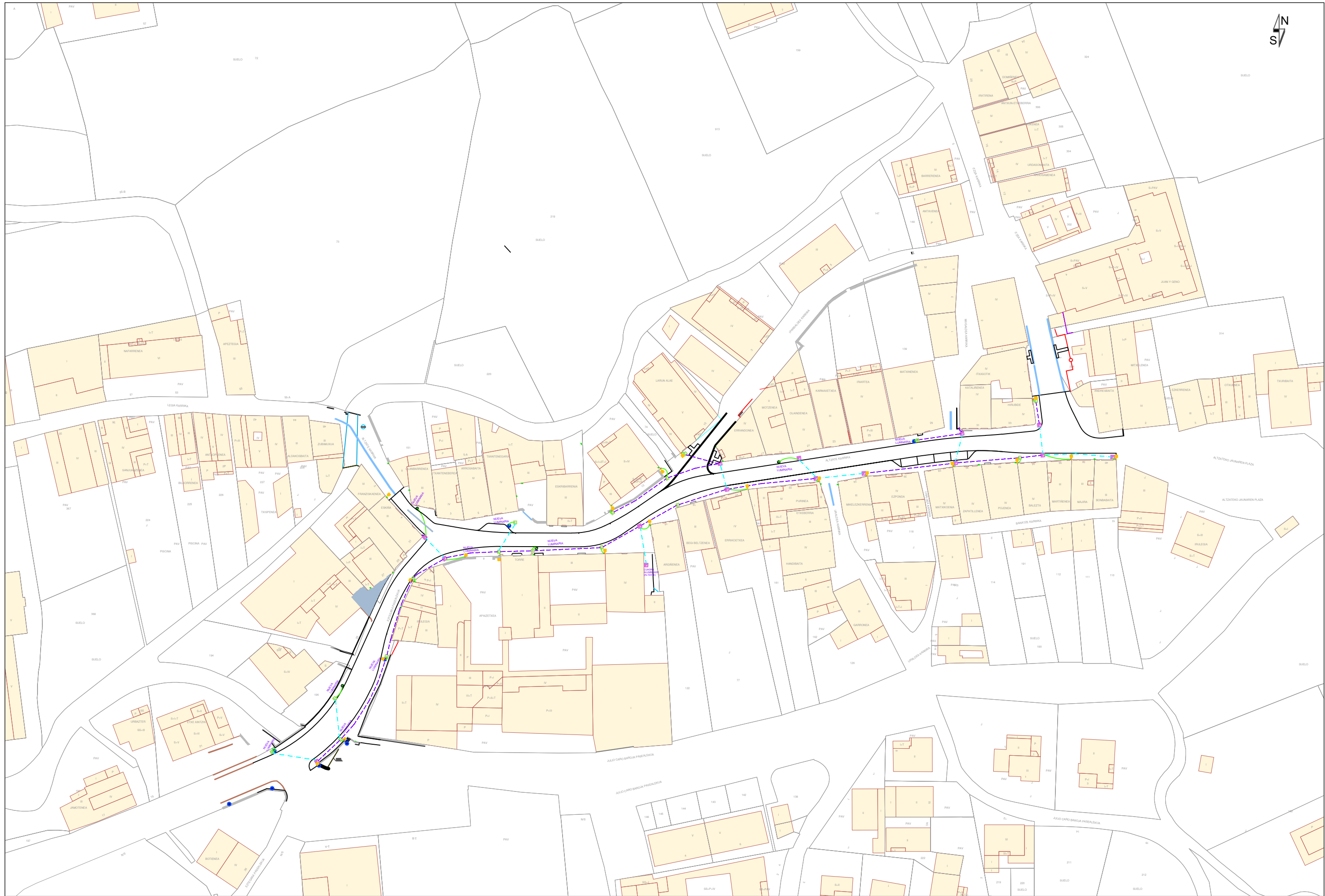
PLANTA GENERAL REDES I-DE
LÍNEAS ELÉCTRICAS B.T.

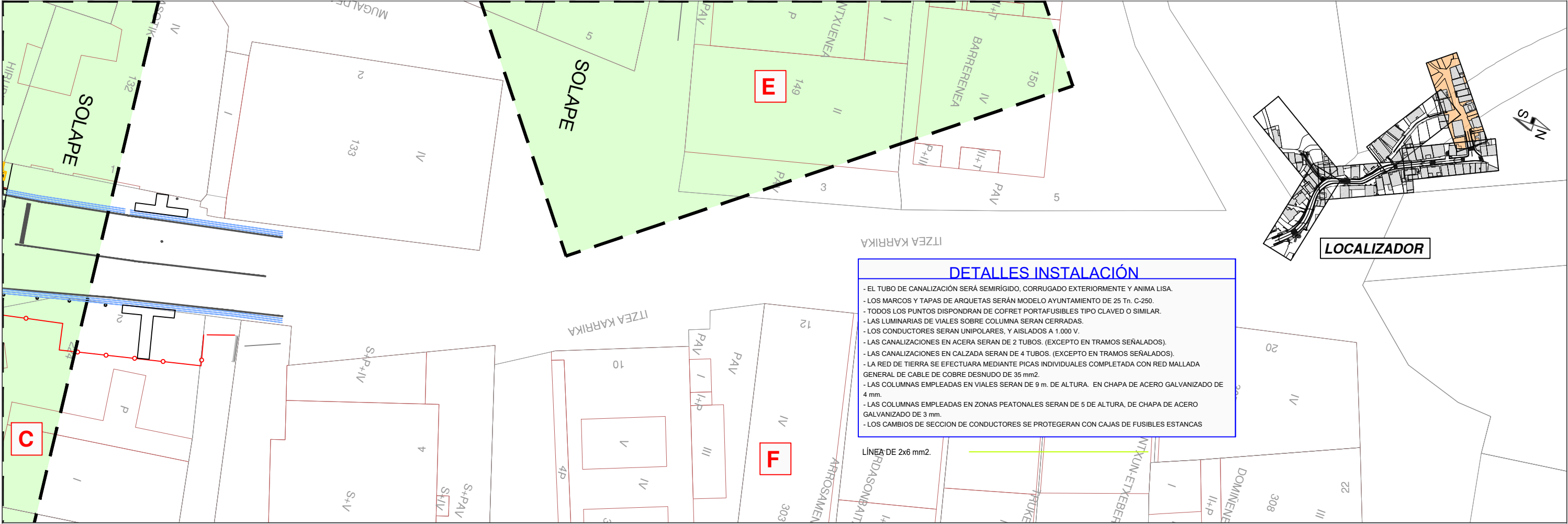
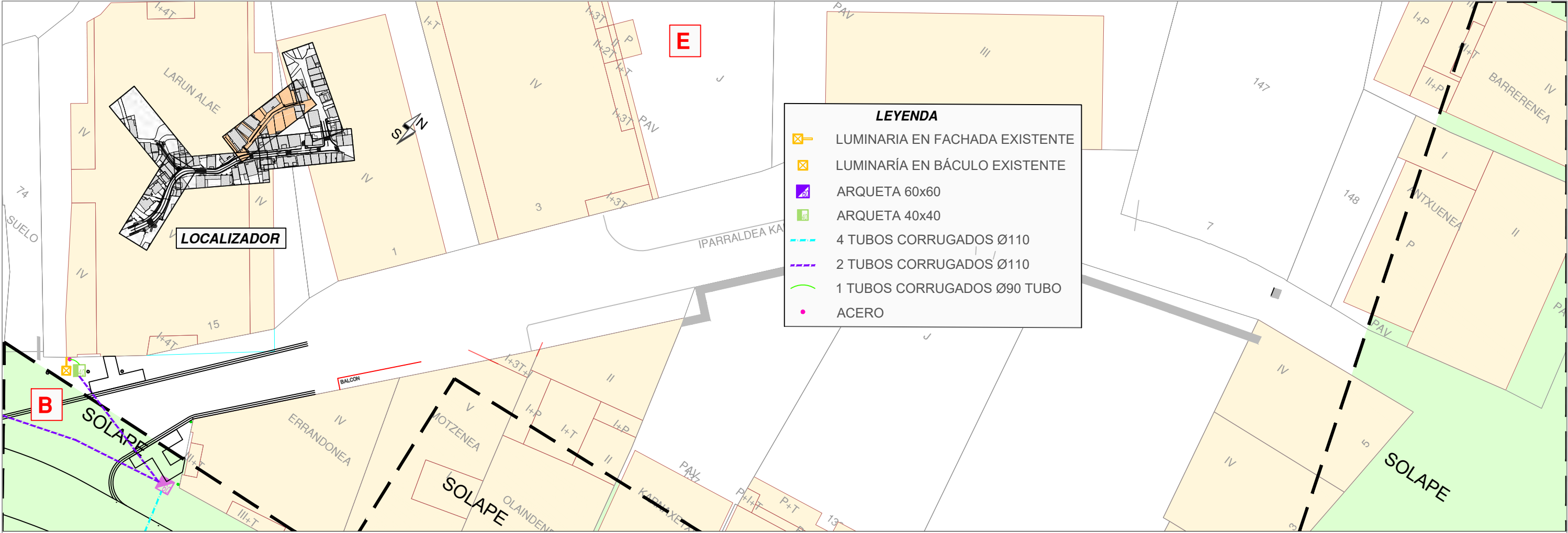
Fecha

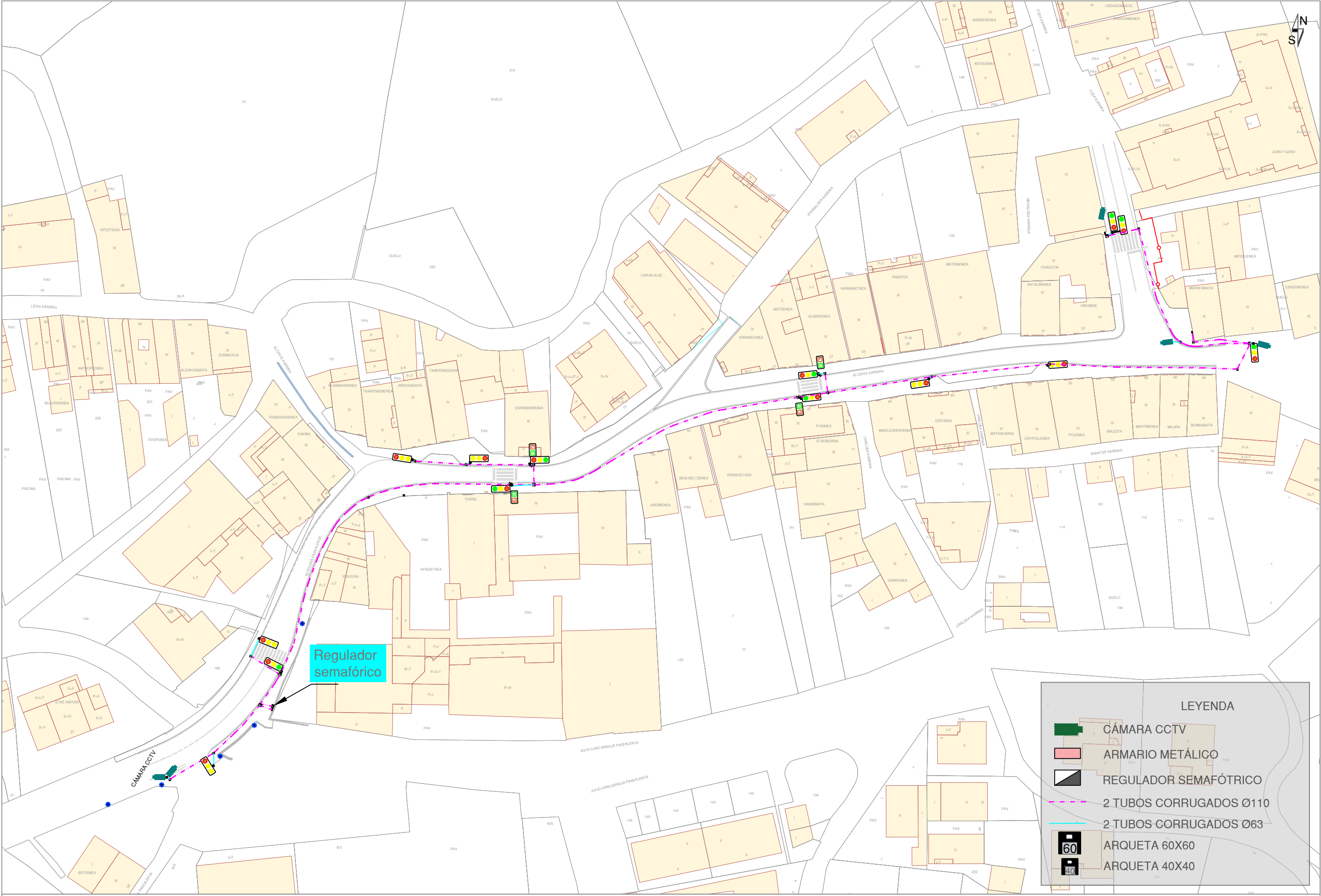
OCTUBRE
2024

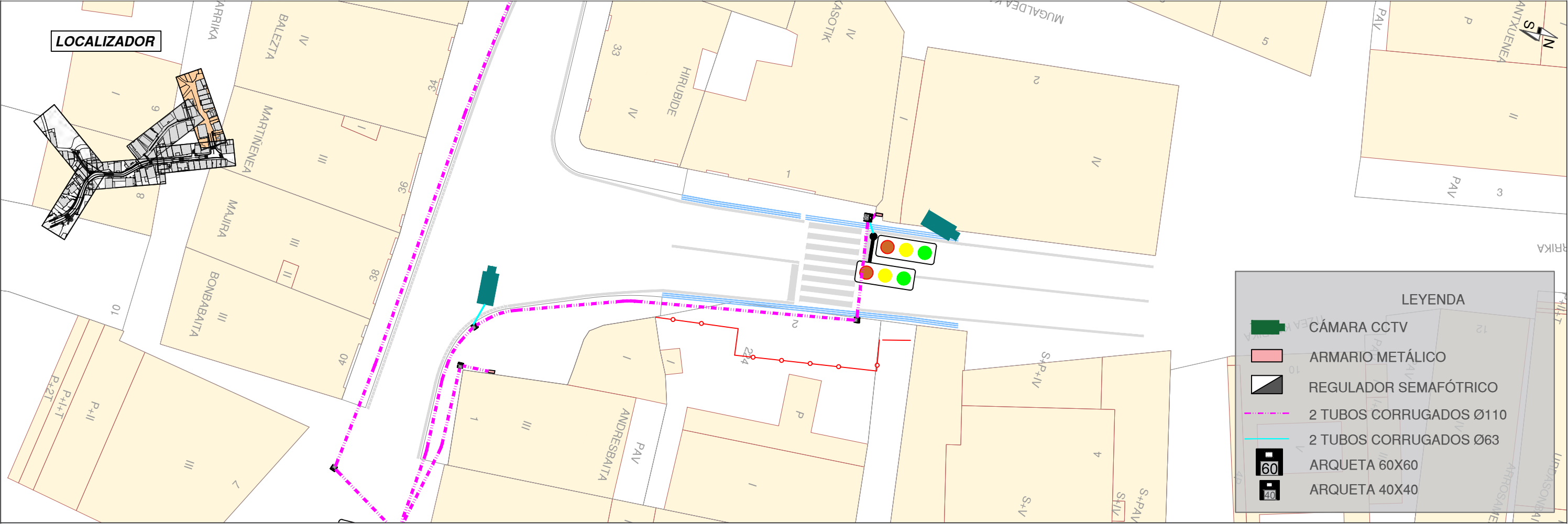
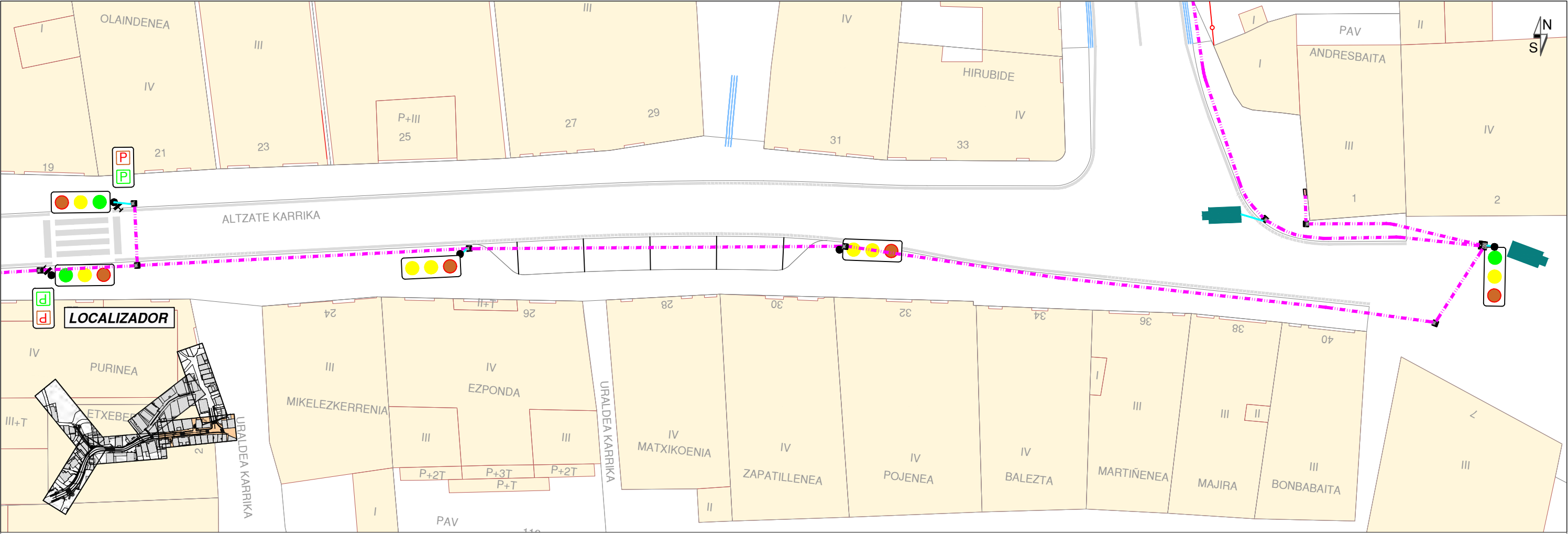
Plano Nº

21-4









LEYENDA

CÁMARA CCTV

ARMARIO METÁLICO

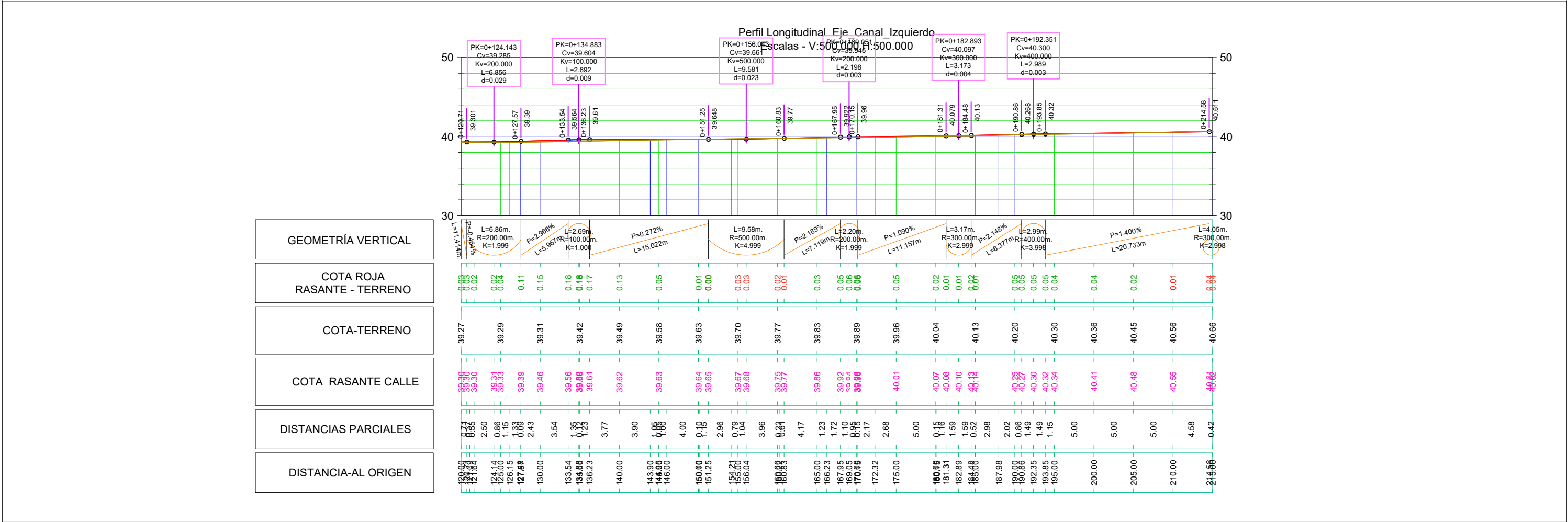
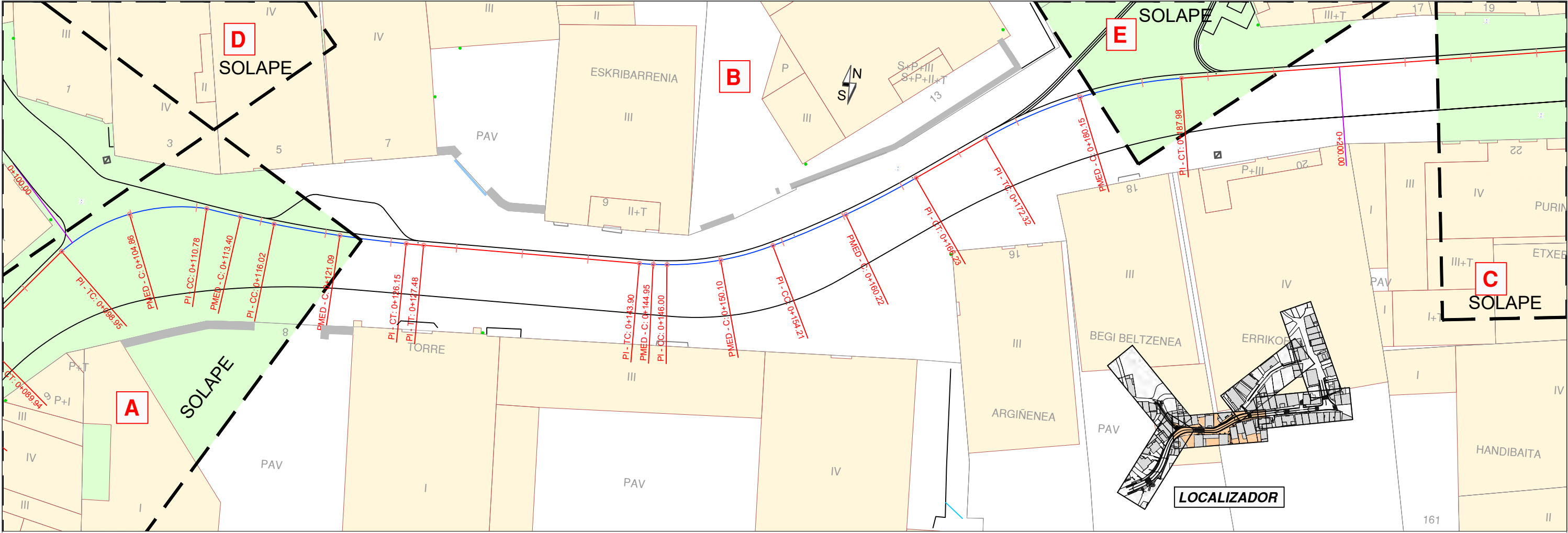
REGULADOR SEMAFÓTRICO

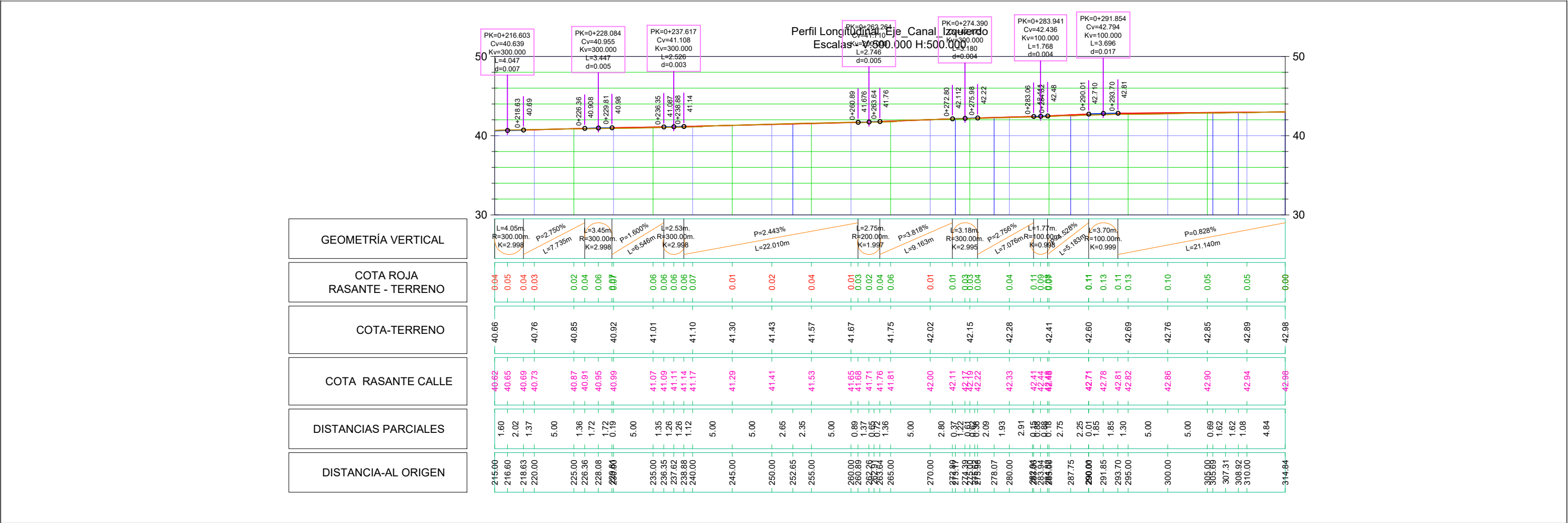
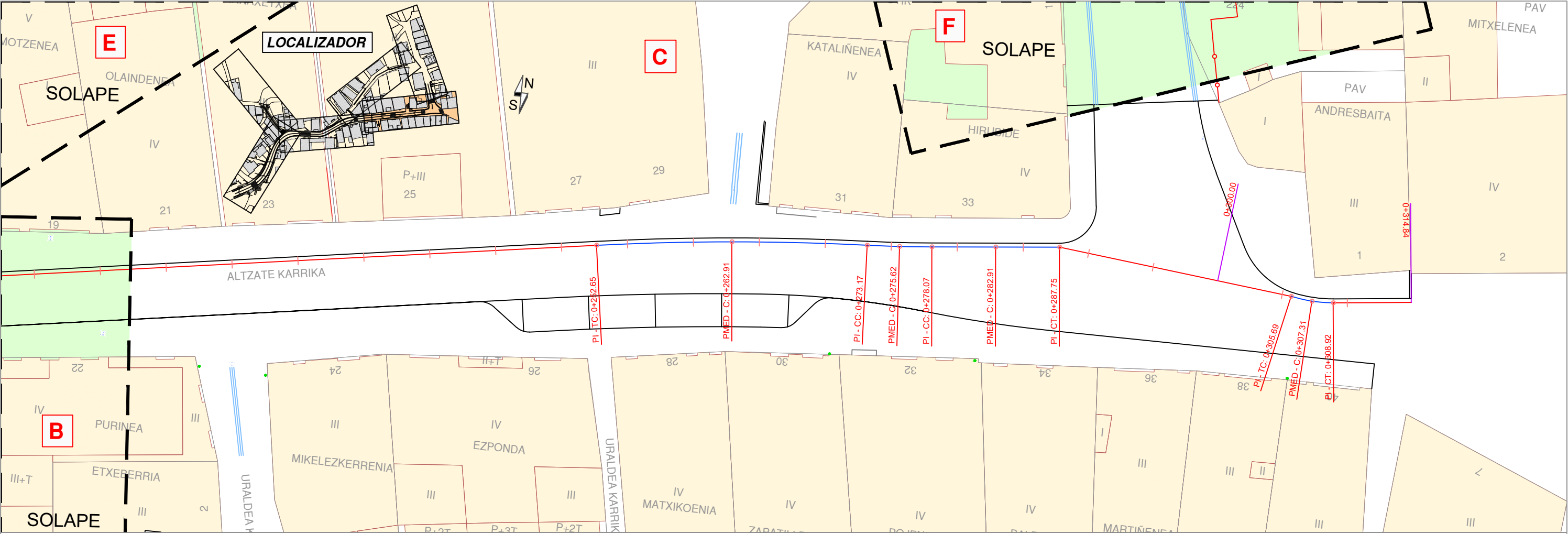
2 TUBOS CORRUGADOS Ø110

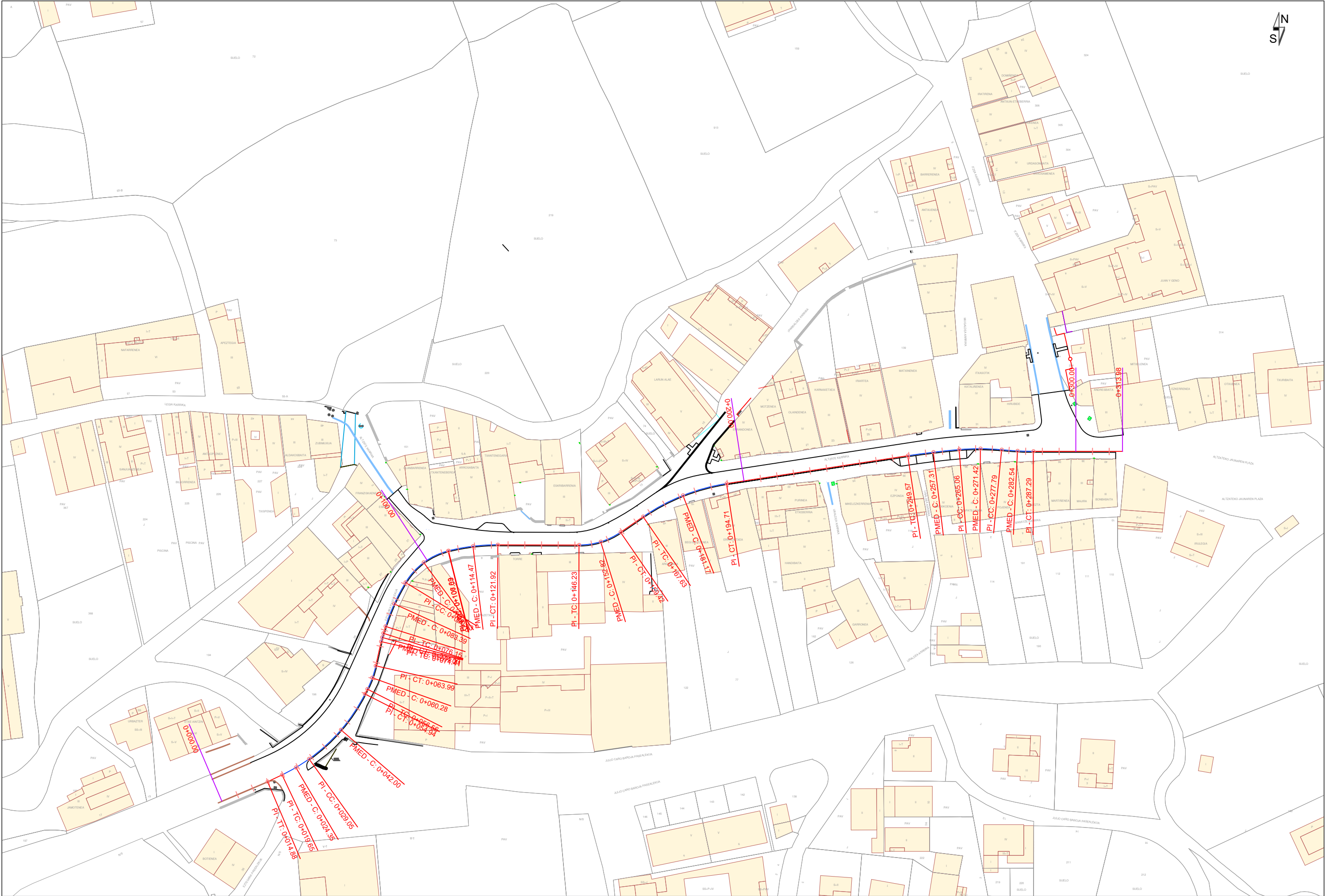
2 TUBOS CORRUGADOS Ø63

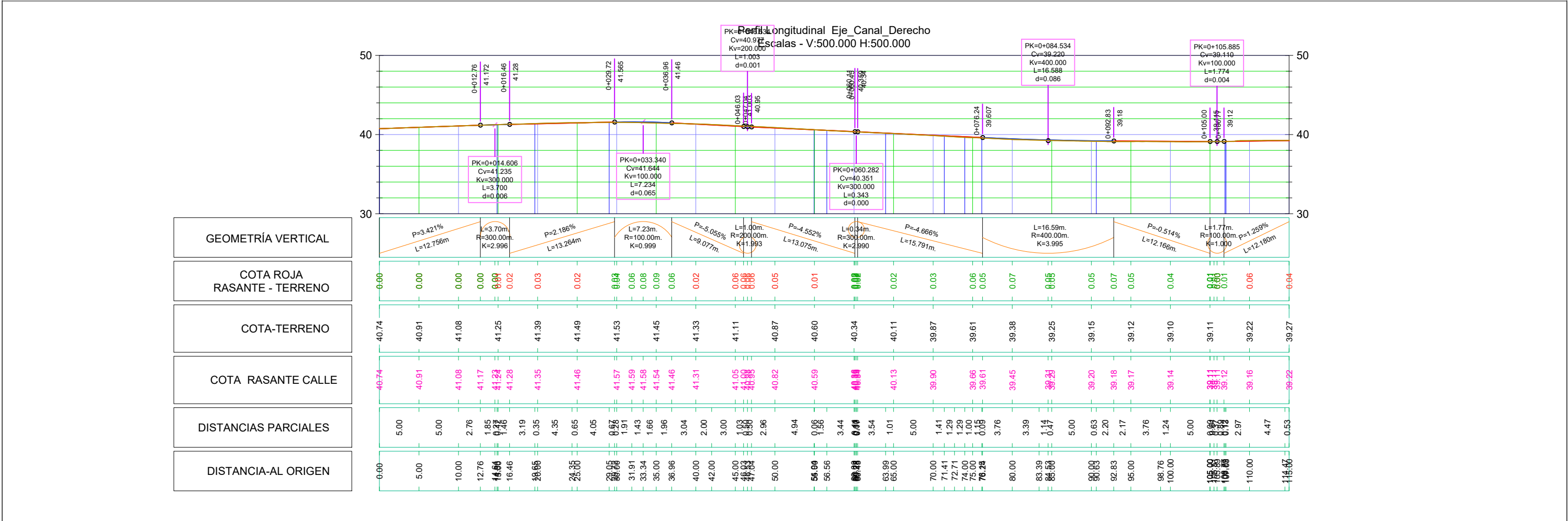
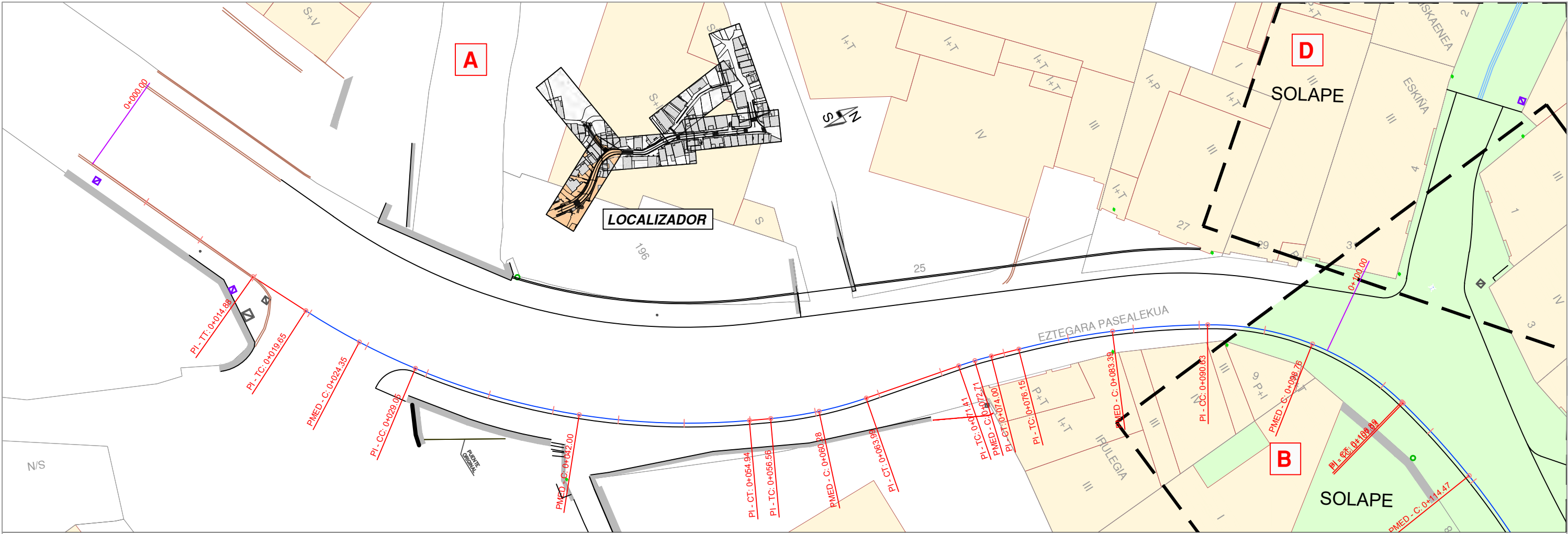
ARQUETA 60X60

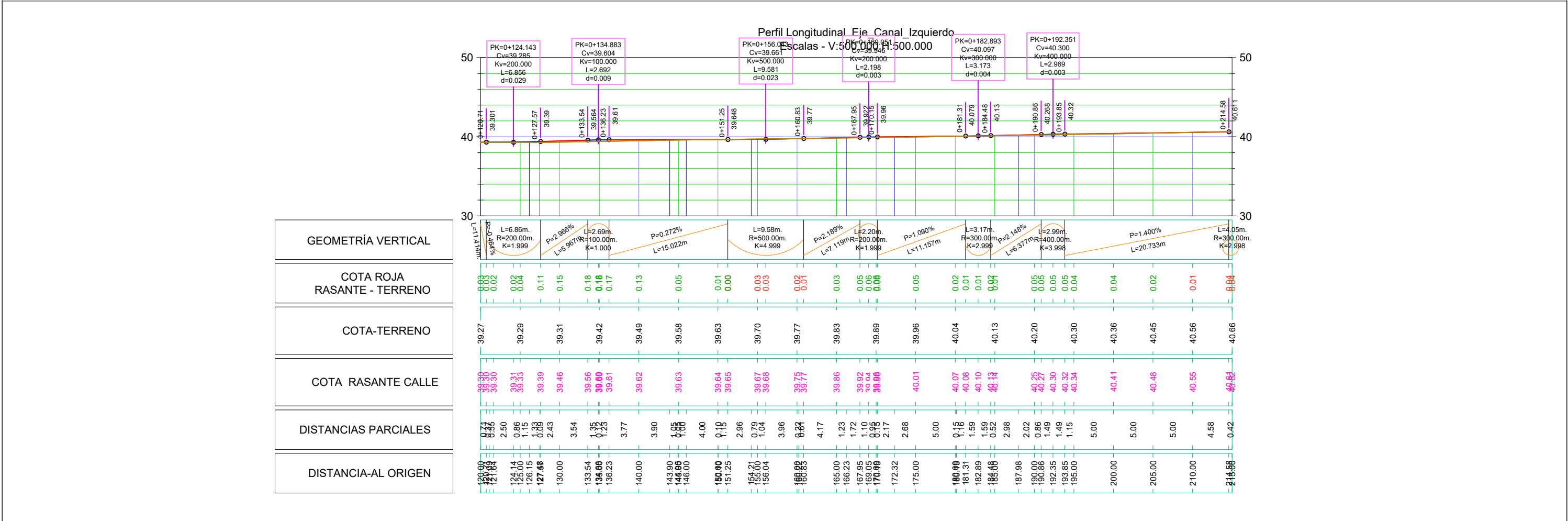
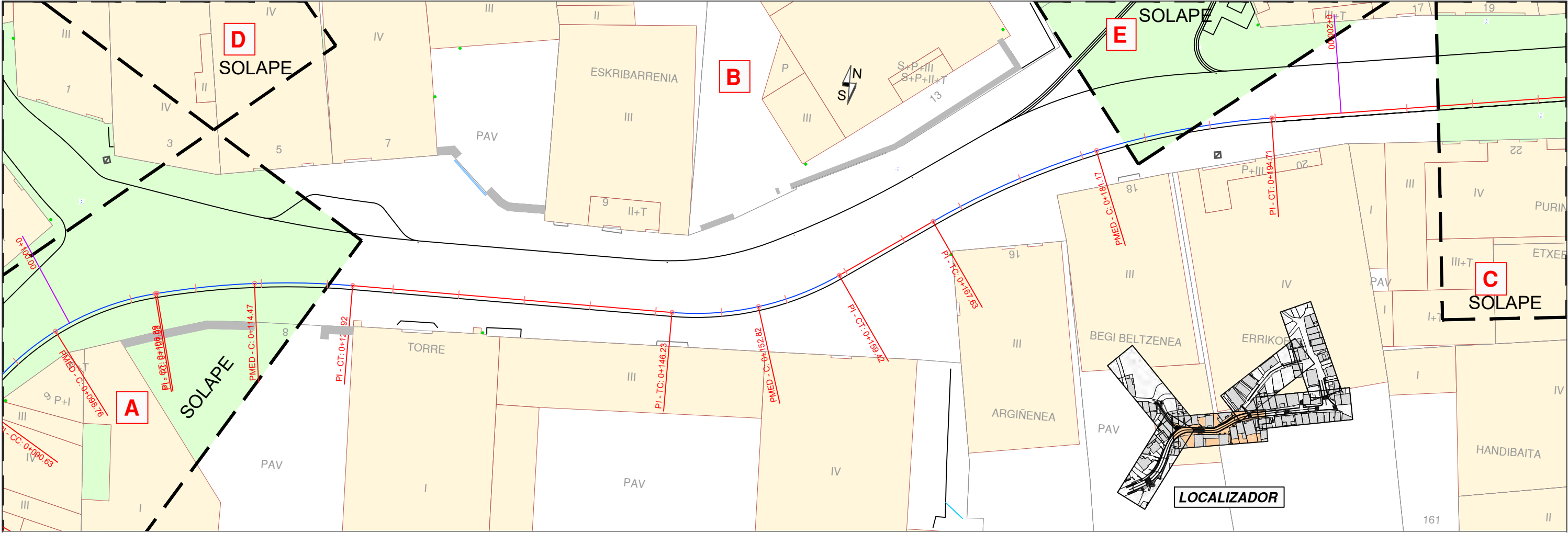
ARQUETA 40X40

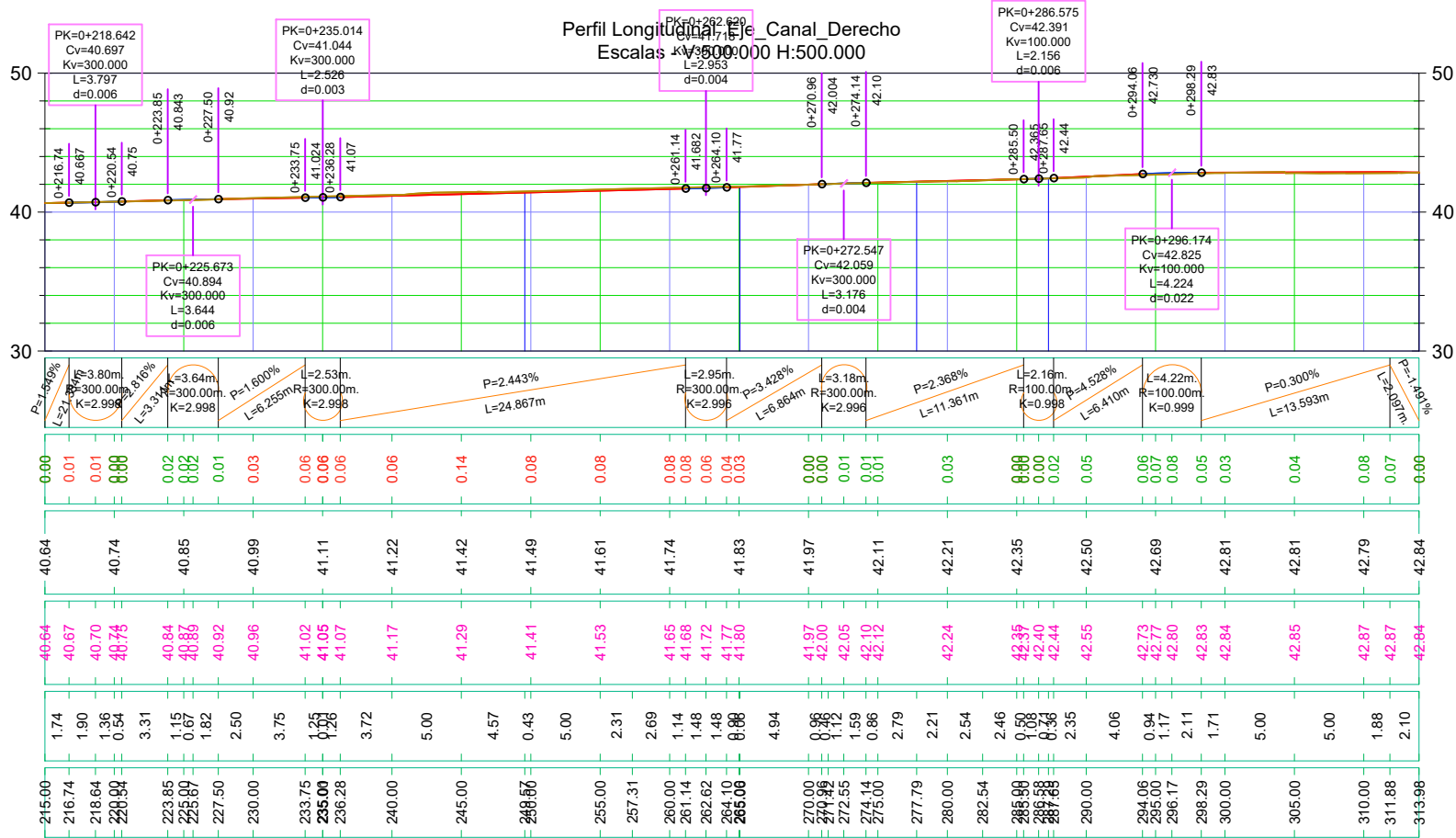
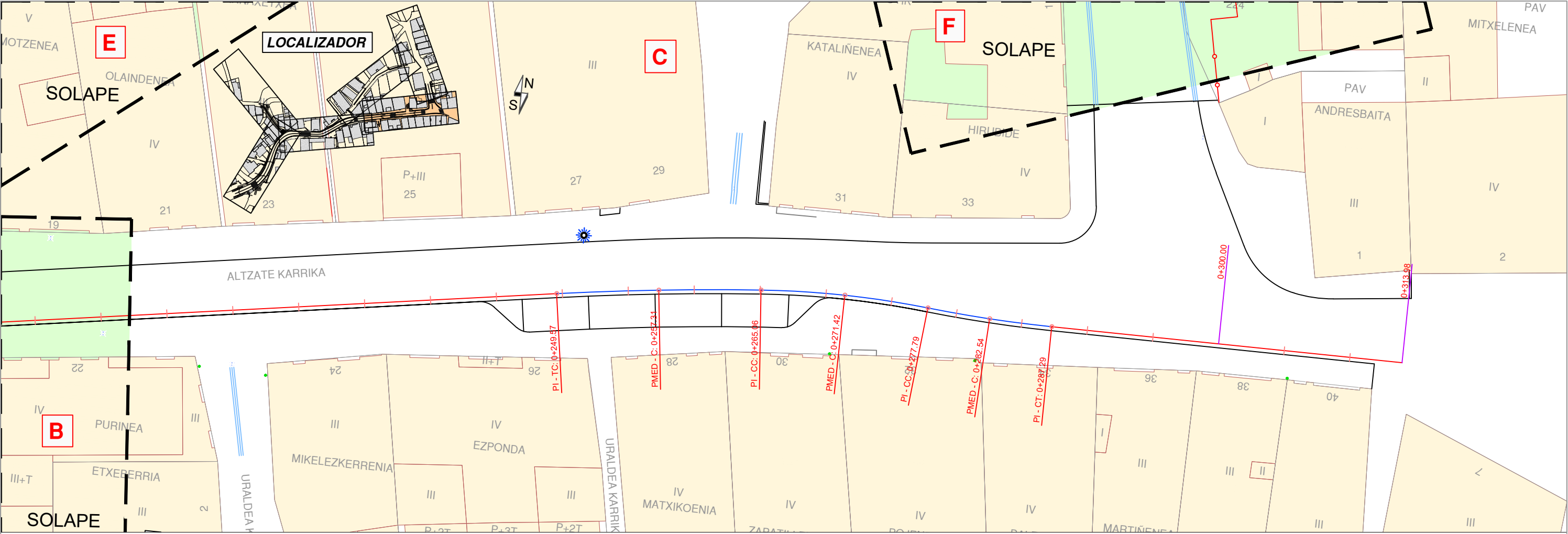






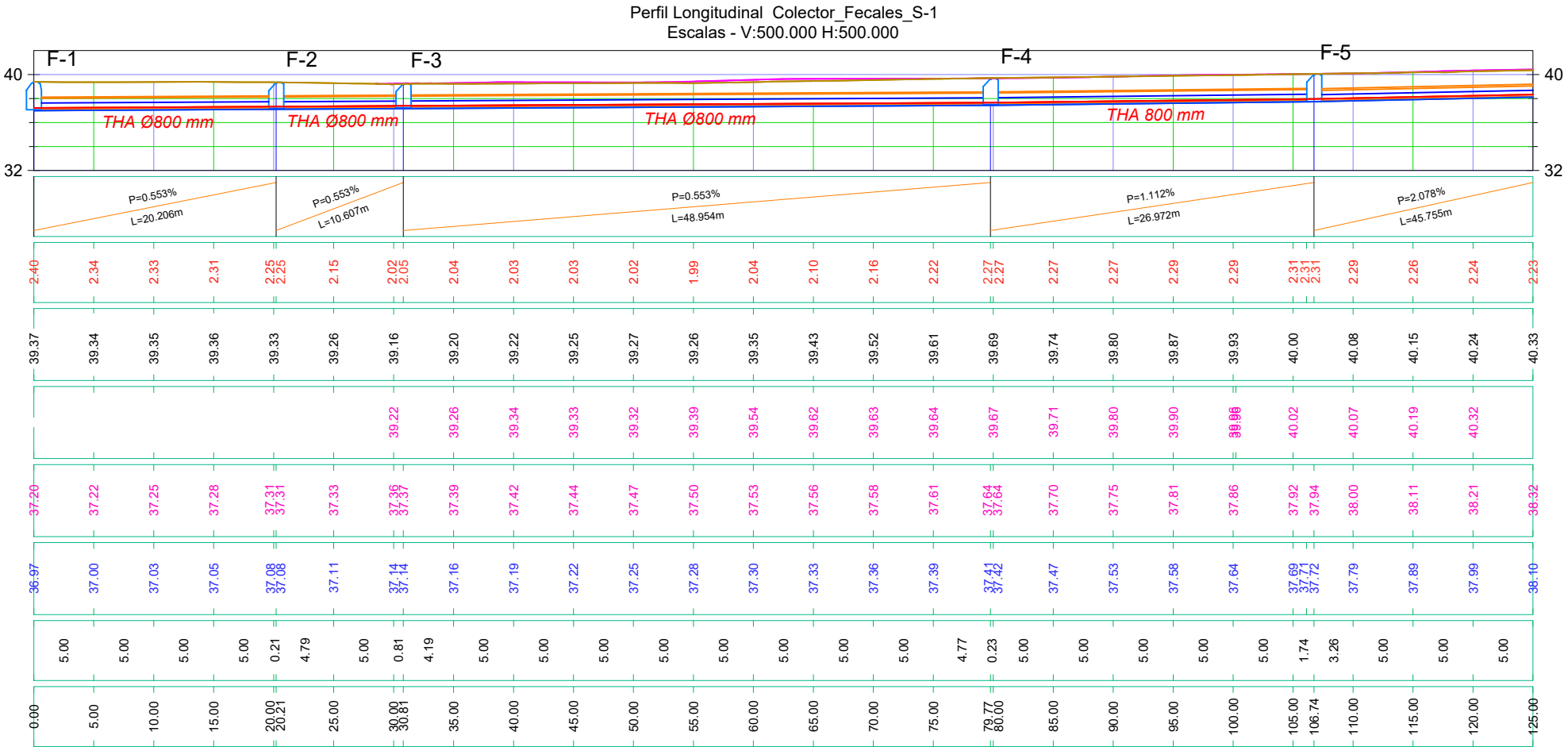




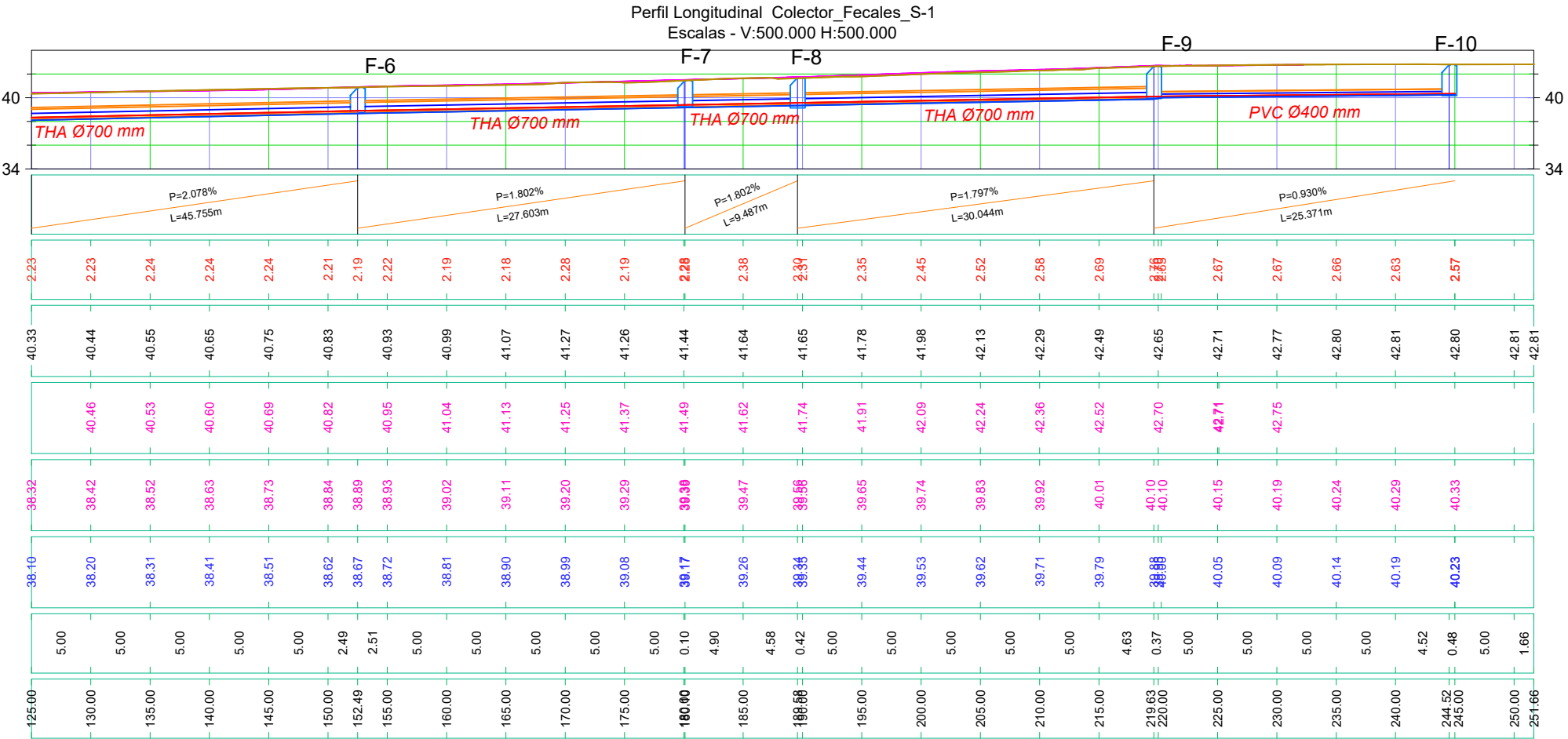


GEOMETRÍA VERTICAL
COTA ROJA RASANTE - TERRENO
COTA-TERRENO
COTA RASANTE CALLE
DISTANCIAS PARCIALES
DISTANCIA-AL ORIGEN

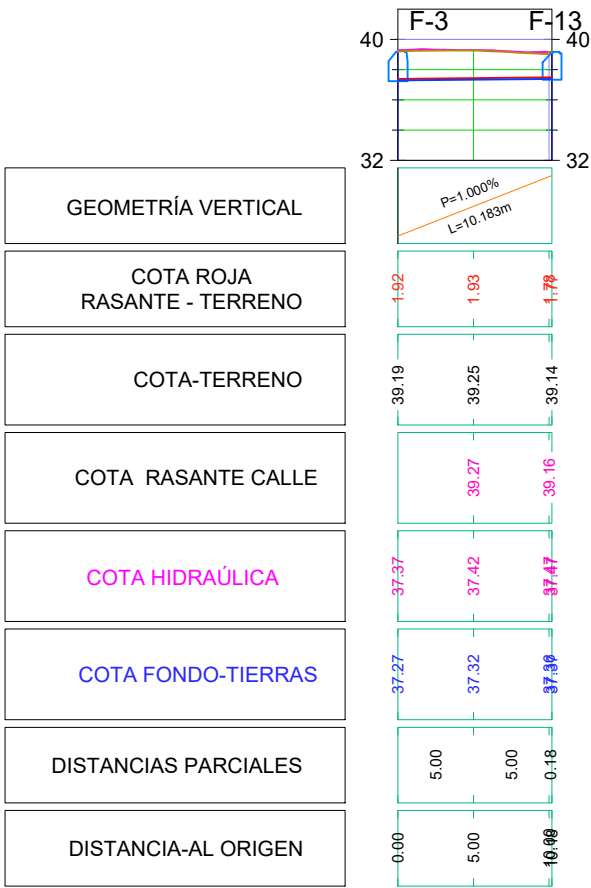
GEOMETRÍA VERTICAL
COTA ROJA RASANTE - TERRENO
COTA-TERRENO
COTA RASANTE CALLE
COTA HIDRAÚLICA
COTA FONDO-TIERRAS
DISTANCIAS PARCIALES
DISTANCIA-AL ORIGEN



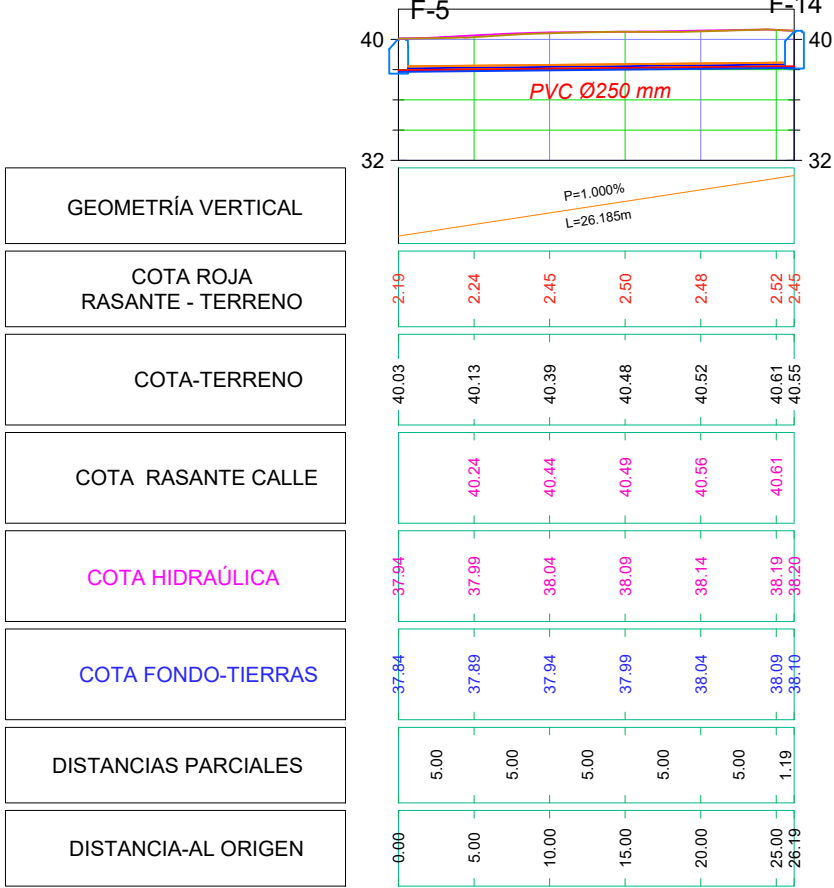
GEOMETRÍA VERTICAL
COTA ROJA RASANTE - TERRENO
COTA-TERRENO
COTA RASANTE CALLE
COTA HIDRAÚLICA
COTA FONDO-TIERRAS
DISTANCIAS PARCIALES
DISTANCIA-AL ORIGEN



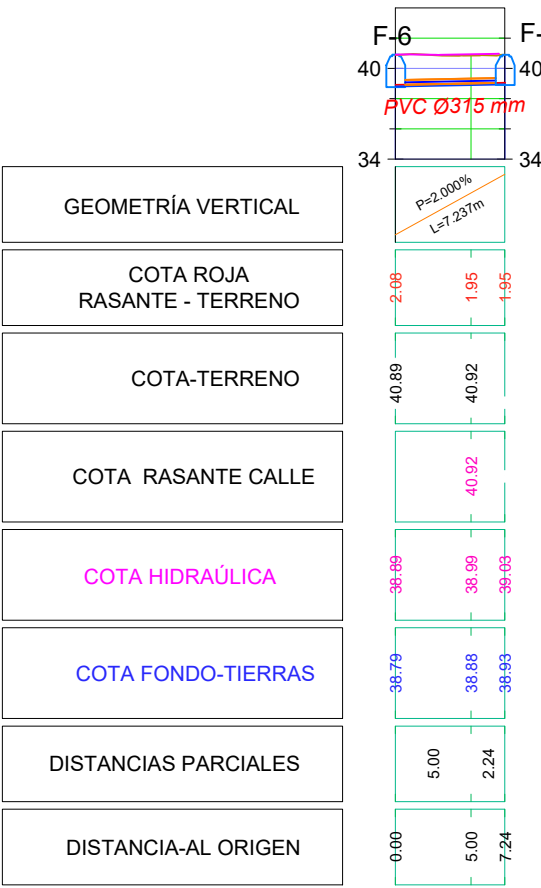
Perfil Longitudinal Ramal_Fecales_S-1-1
Escala - V:500.000 H:500.000



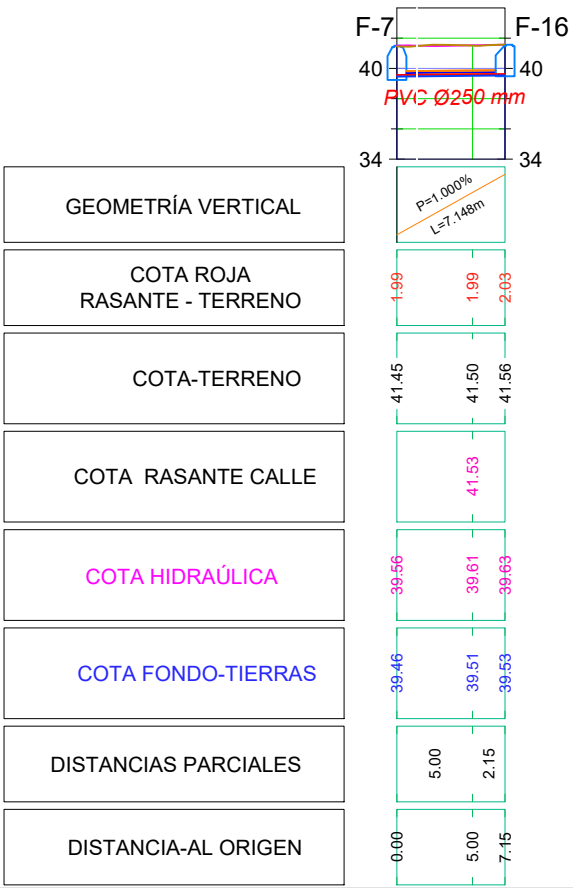
Perfil Longitudinal Ramal_Fecales_S-1-2
Escala - V:500.000 H:500.000



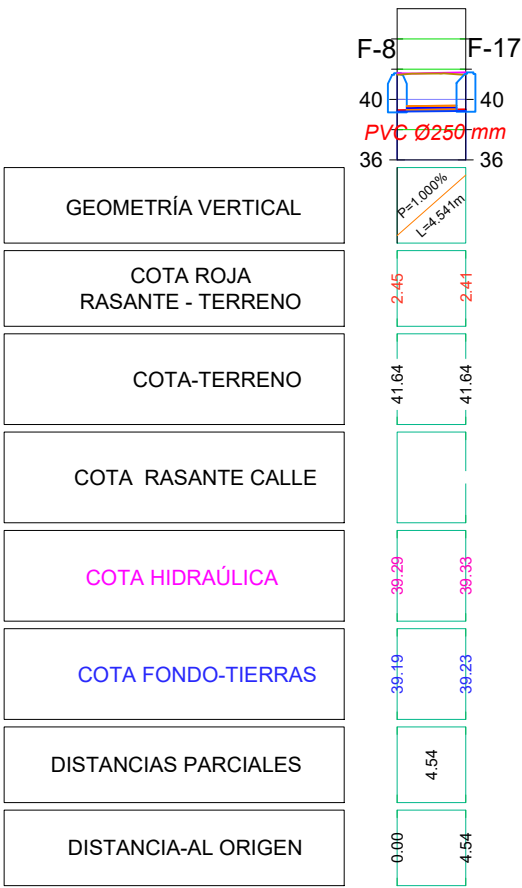
Perfil Longitudinal Ramal_Fecales_S-1-3
Escala - V:500.000 H:500.000



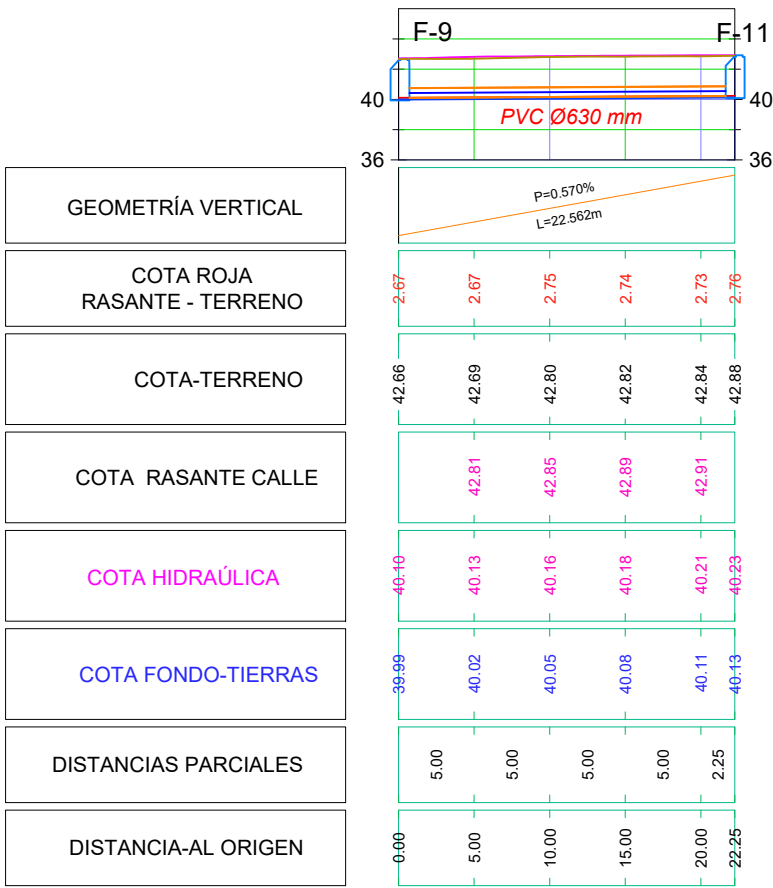
Perfil Longitudinal Ramal_Fecales_S-1-4
Escala - V:500.000 H:500.000



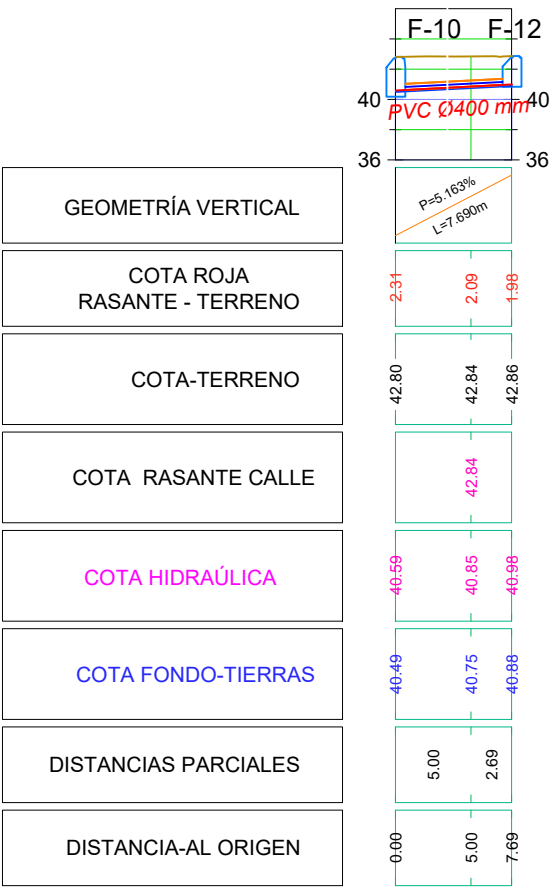
Perfil Longitudinal Ramal_Fecales_S-1-5
Escala - V:500.000 H:500.000

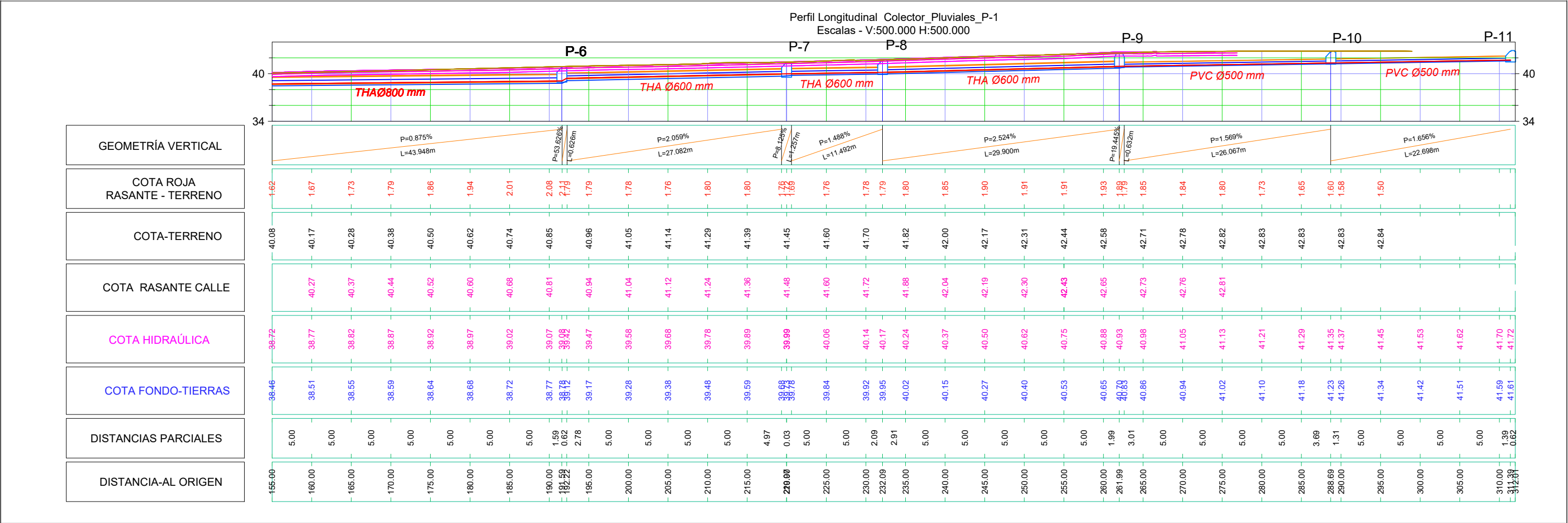
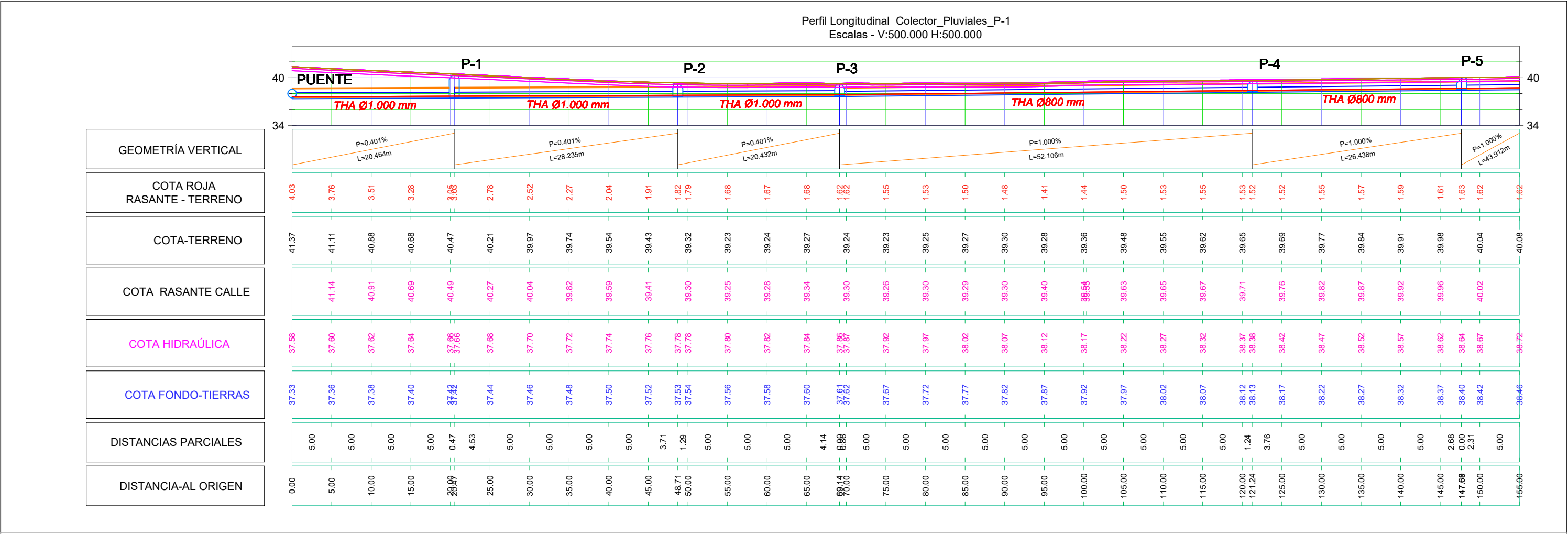


Perfil Longitudinal Ramal_Fecales_S-1-6
Escala - V:500.000 H:500.000

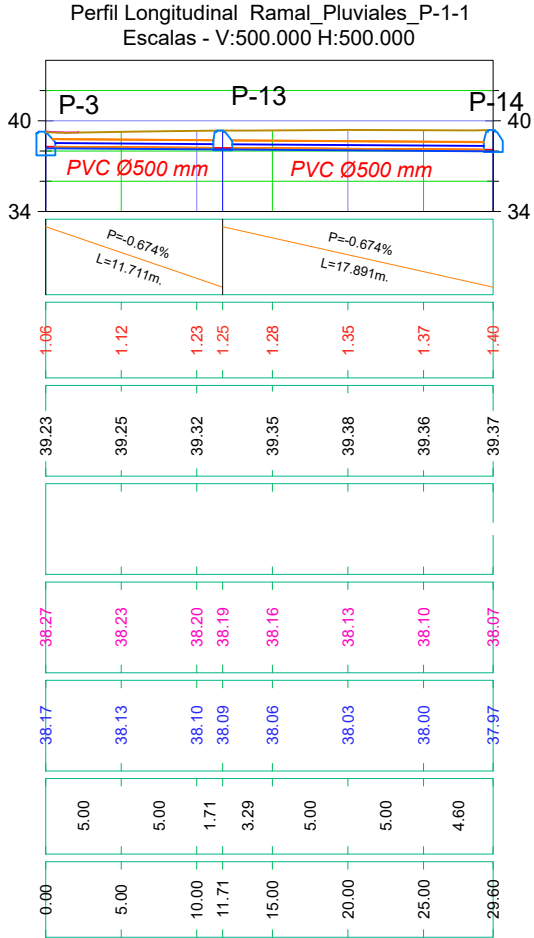


Perfil Longitudinal Ramal_Fecales_S-1-7
Escala - V:500.000 H:500.000

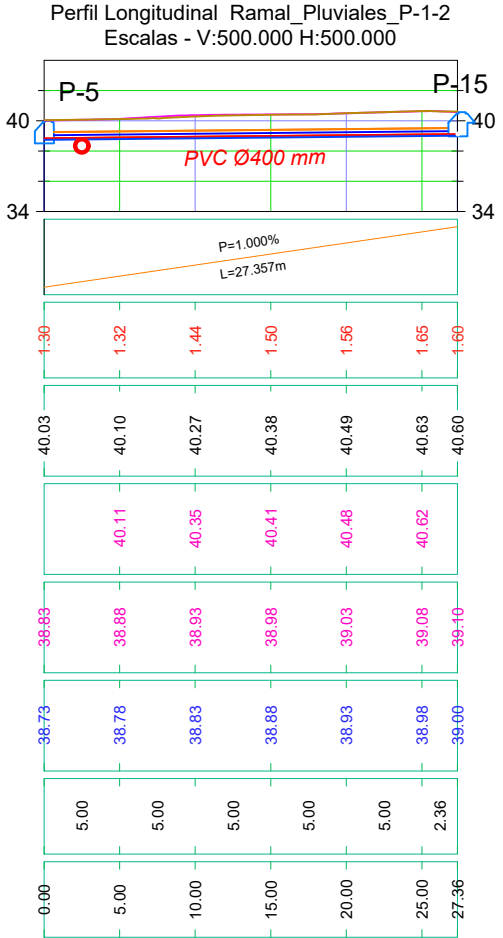




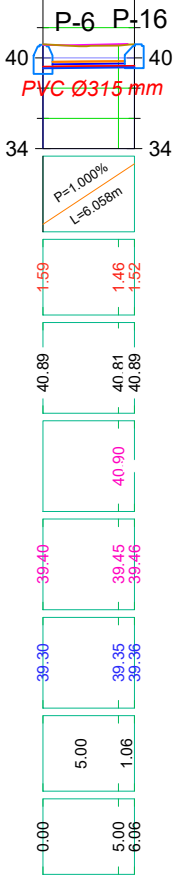
GEOMETRÍA VERTICAL
COTA ROJA RASANTE - TERRENO
COTA-TERRENO
COTA RASANTE CALLE
COTA HIDRAÚLICA
COTA FONDO-TIERRAS
DISTANCIAS PARCIALES
DISTANCIA-AL ORIGEN



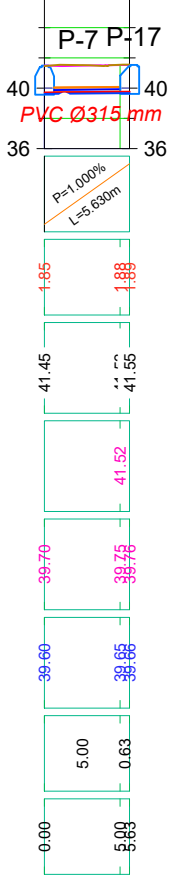
GEOMETRÍA VERTICAL
COTA ROJA RASANTE - TERRENO
COTA-TERRENO
COTA RASANTE CALLE
COTA HIDRAÚLICA
COTA FONDO-TIERRAS
DISTANCIAS PARCIALES
DISTANCIA-AL ORIGEN



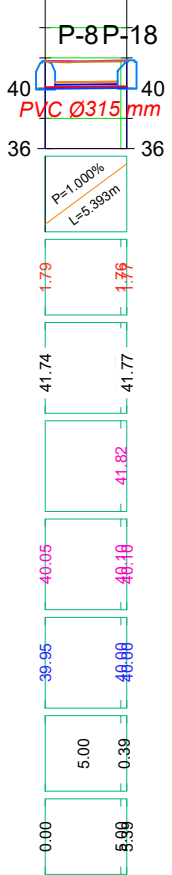
GEOMETRÍA VERTICAL
COTA ROJA RASANTE - TERRENO
COTA-TERRENO
COTA RASANTE CALLE
COTA HIDRAÚLICA
COTA FONDO-TIERRAS
DISTANCIAS PARCIALES
DISTANCIA-AL ORIGEN



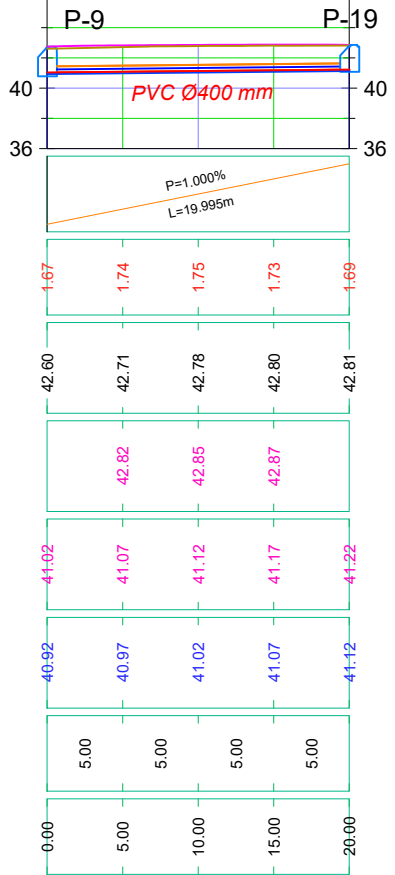
GEOMETRÍA VERTICAL
COTA ROJA RASANTE - TERRENO
COTA-TERRENO
COTA RASANTE CALLE
COTA HIDRAÚLICA
COTA FONDO-TIERRAS
DISTANCIAS PARCIALES
DISTANCIA-AL ORIGEN



GEOMETRÍA VERTICAL
COTA ROJA RASANTE - TERRENO
COTA-TERRENO
COTA RASANTE CALLE
COTA HIDRAÚLICA
COTA FONDO-TIERRAS
DISTANCIAS PARCIALES
DISTANCIA-AL ORIGEN



GEOMETRÍA VERTICAL
COTA ROJA RASANTE - TERRENO
COTA-TERRENO
COTA RASANTE CALLE
COTA HIDRAÚLICA
COTA FONDO-TIERRAS
DISTANCIAS PARCIALES
DISTANCIA-AL ORIGEN



ANSOBI
GUALLART S.L.
c/ Ronda de las Ventas Nº6, 1ºB
Telf: 948 130 229
E-mail: guallart@guallart.net
C.P. 3100
Burlada
Navarra

Juan Bautista Guallart Vega
Ingeniero de Caminos Canales y Puertos
col. Nº.29.083

Expediente
2023-100

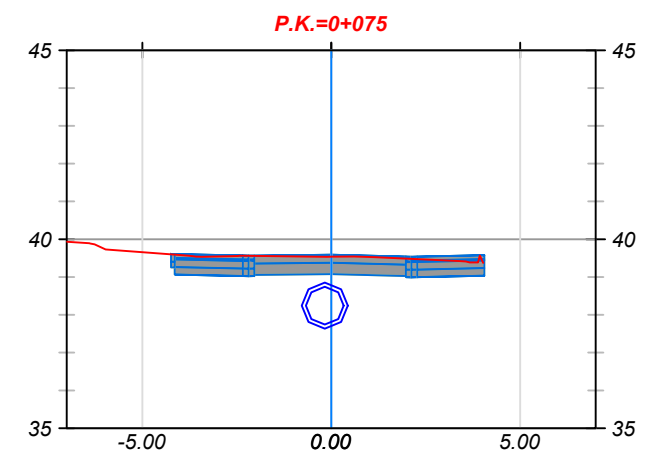
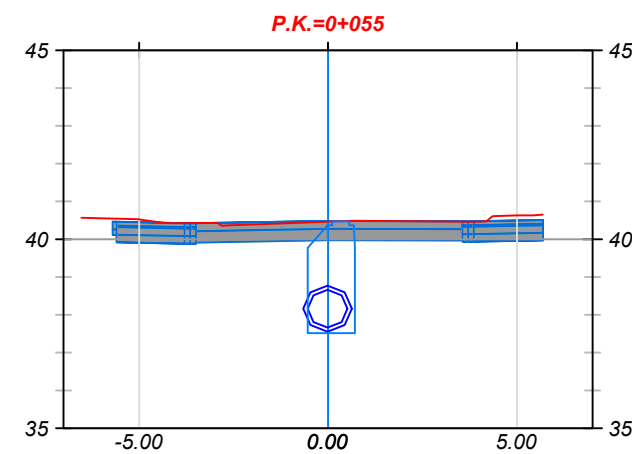
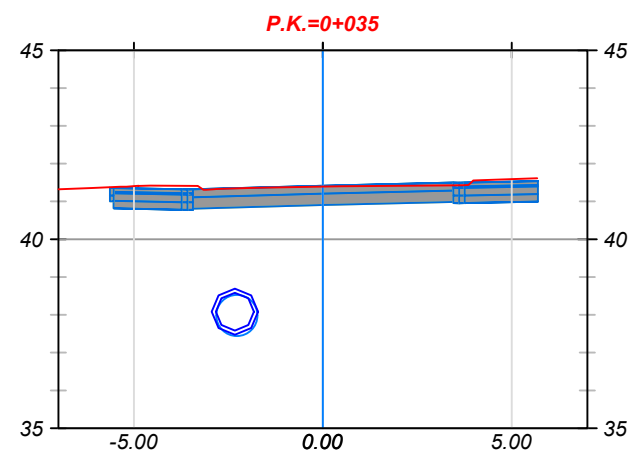
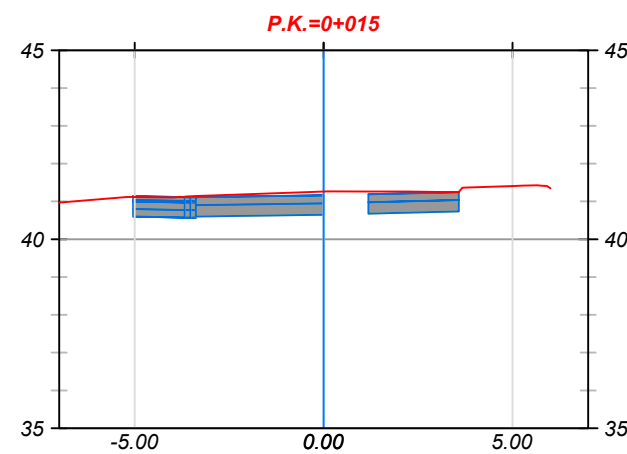
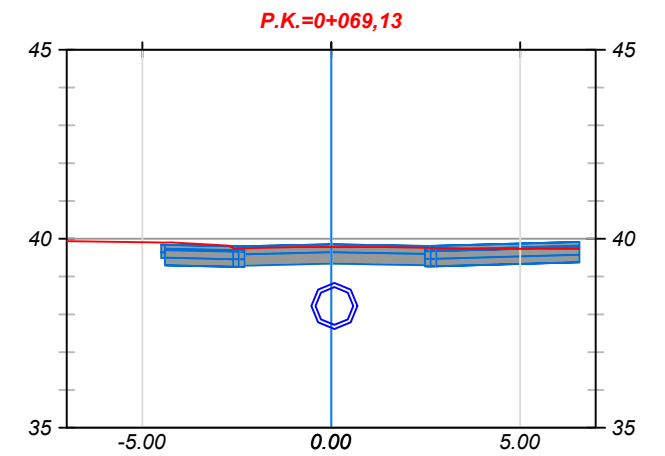
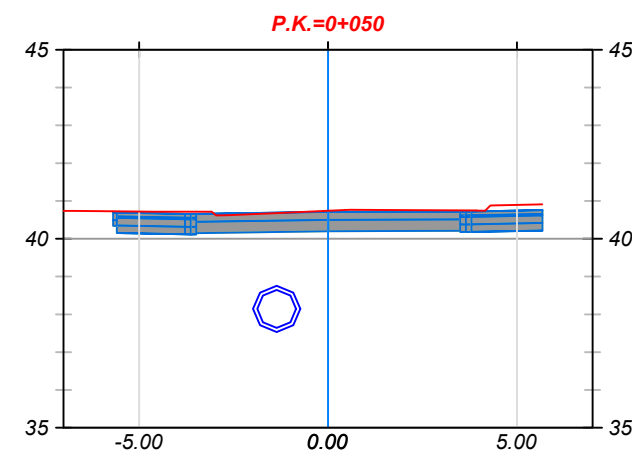
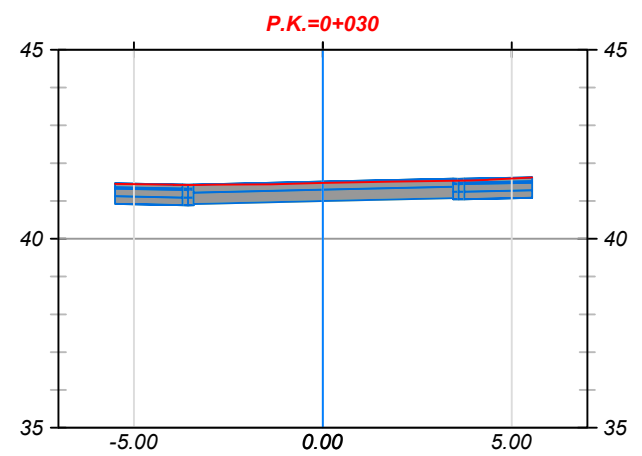
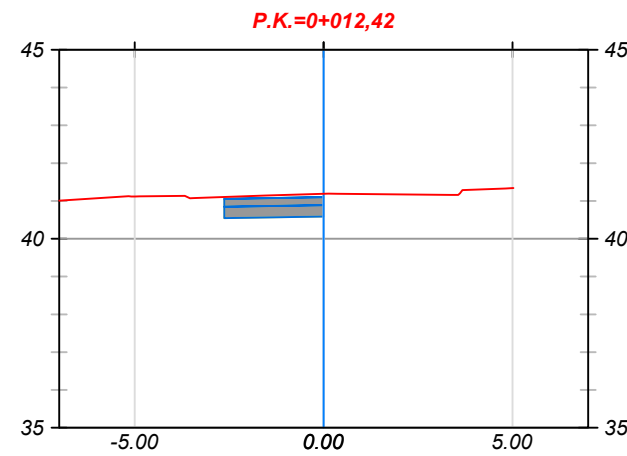
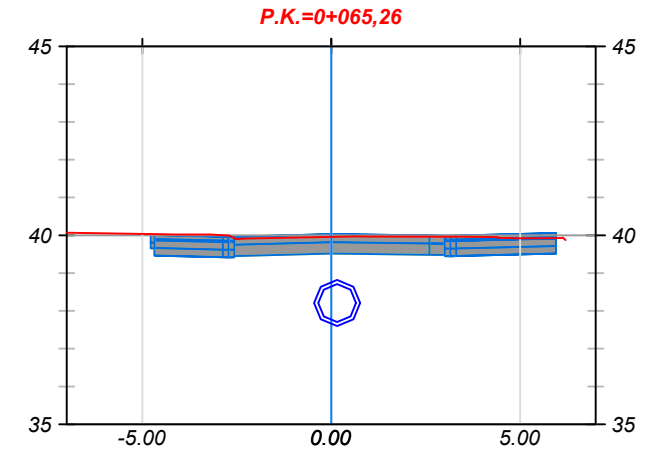
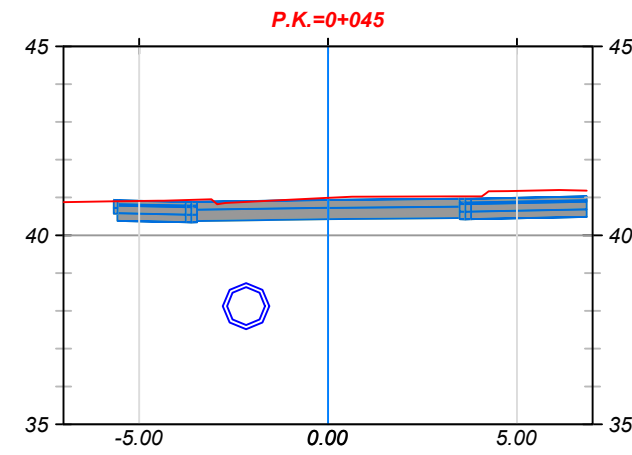
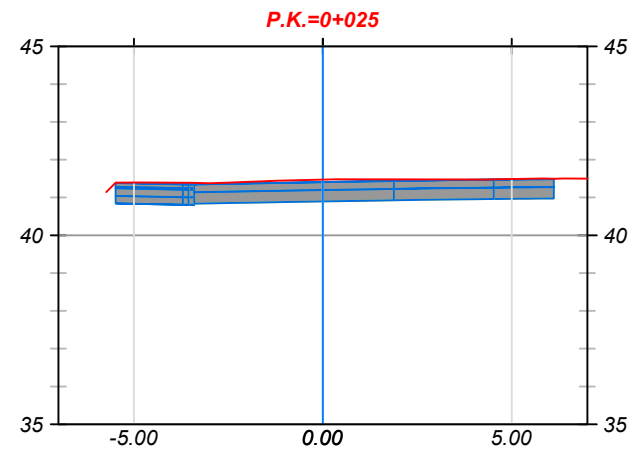
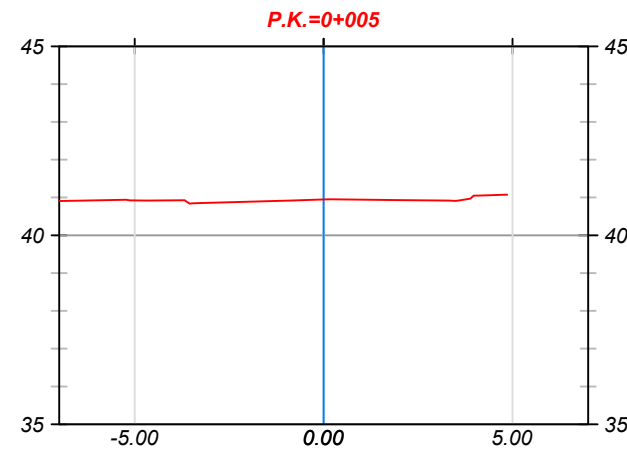
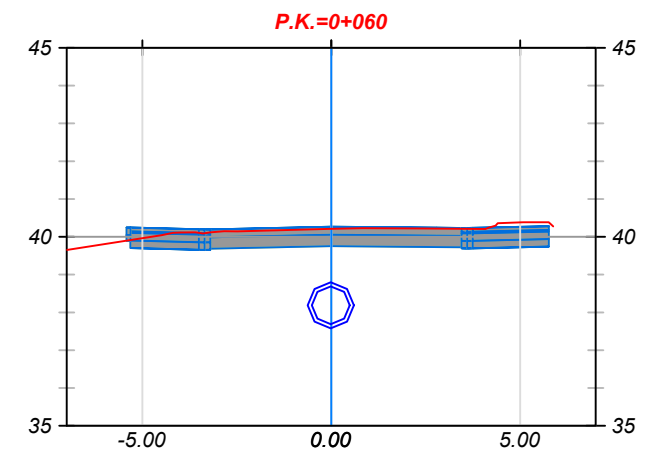
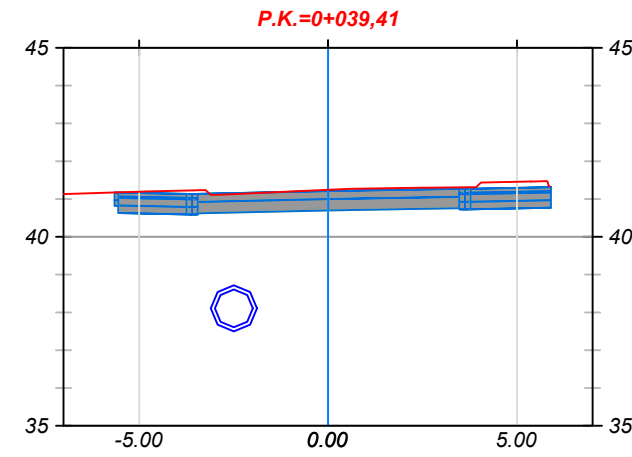
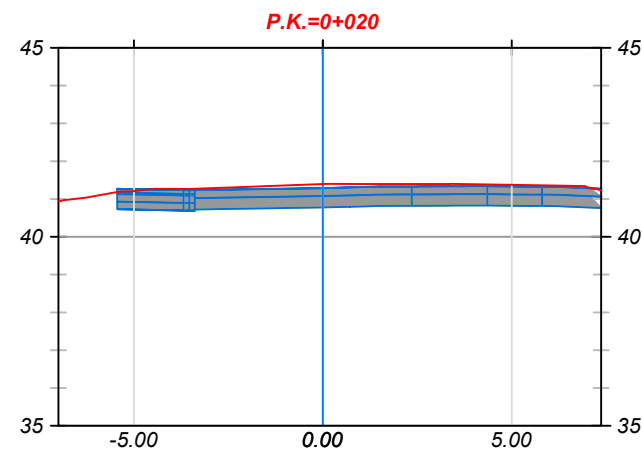
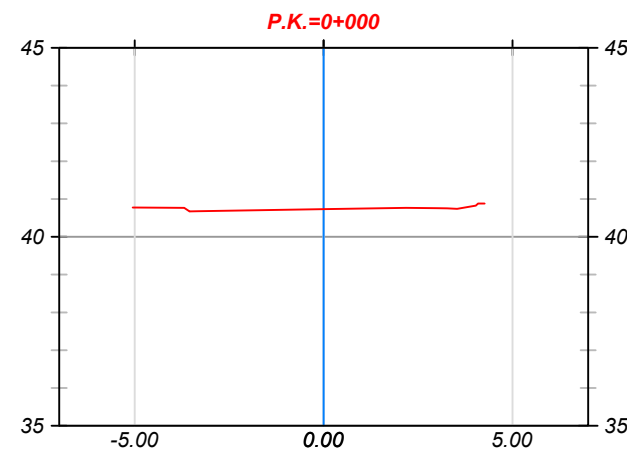
Escala
H 1:250 H 1:500
V 1:250 V 1:500
DIN A1 DIN A3

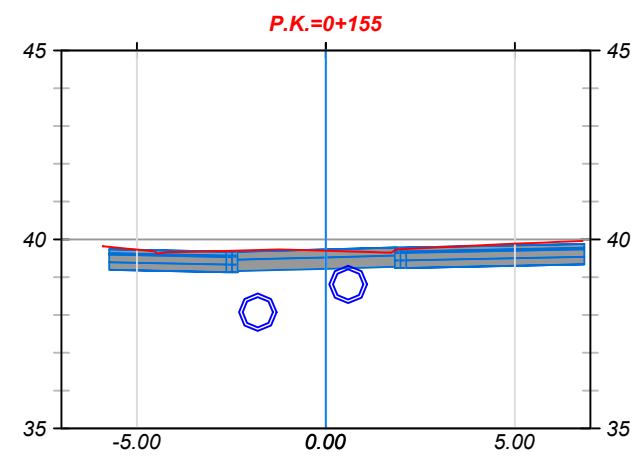
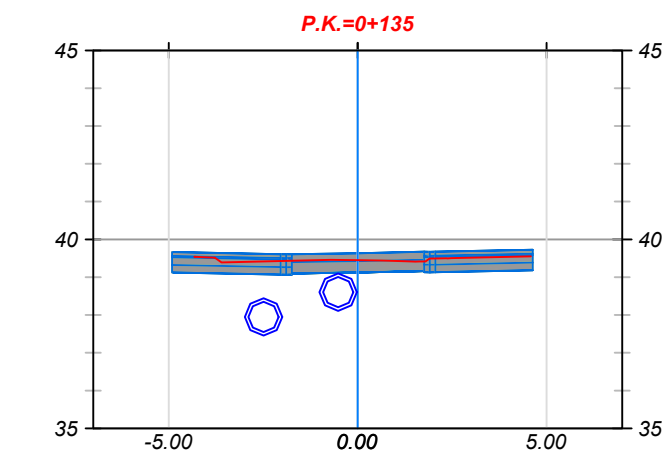
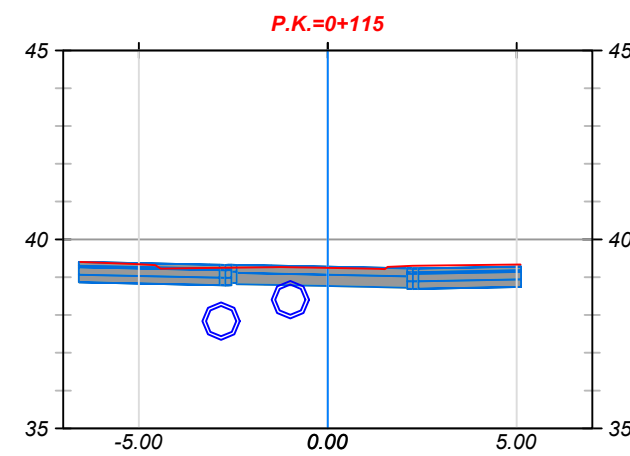
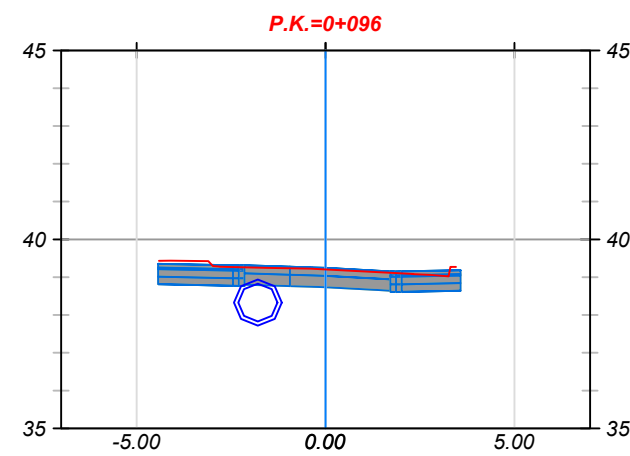
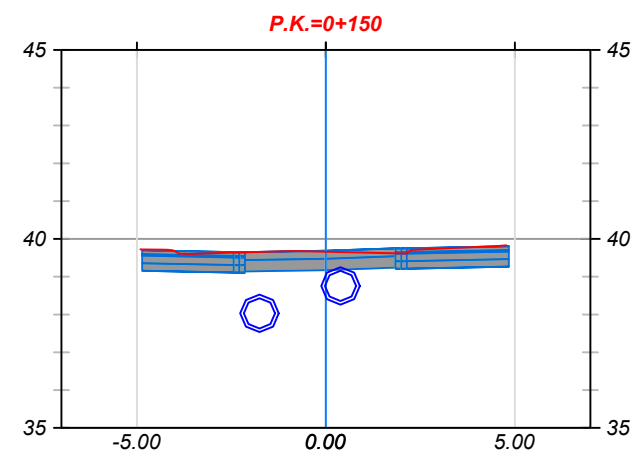
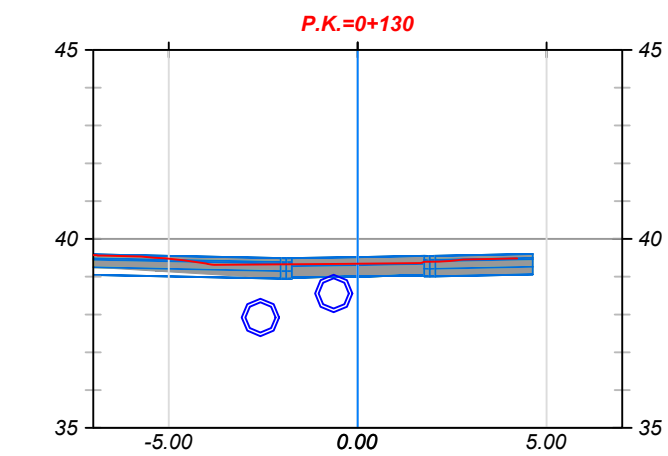
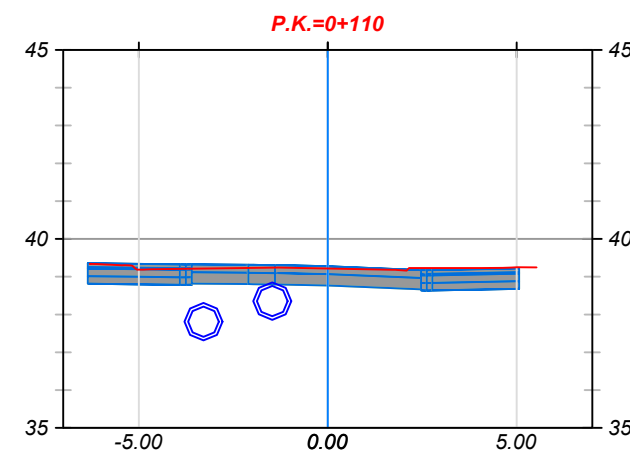
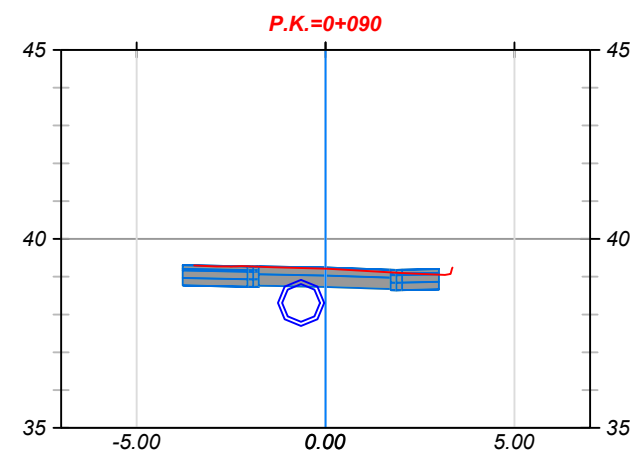
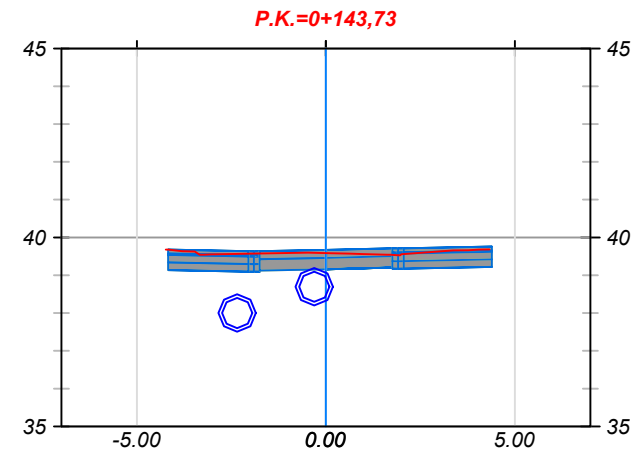
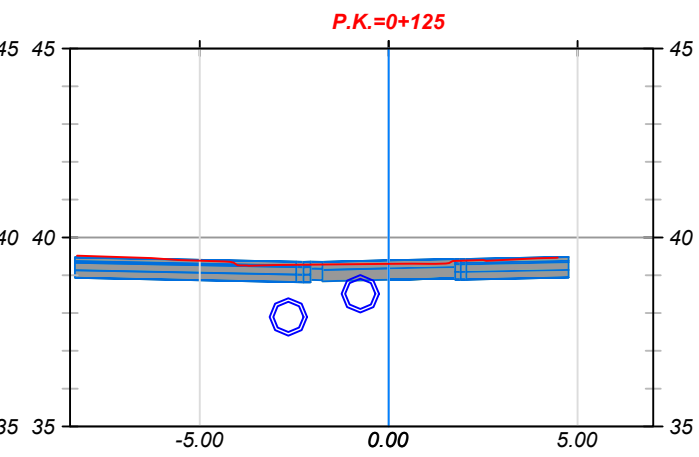
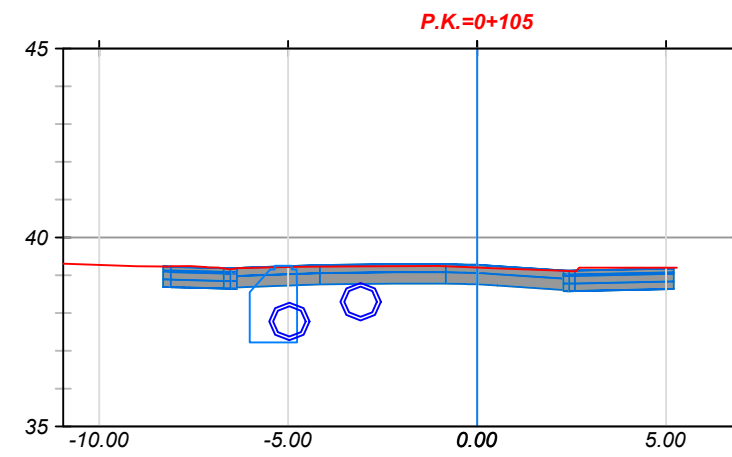
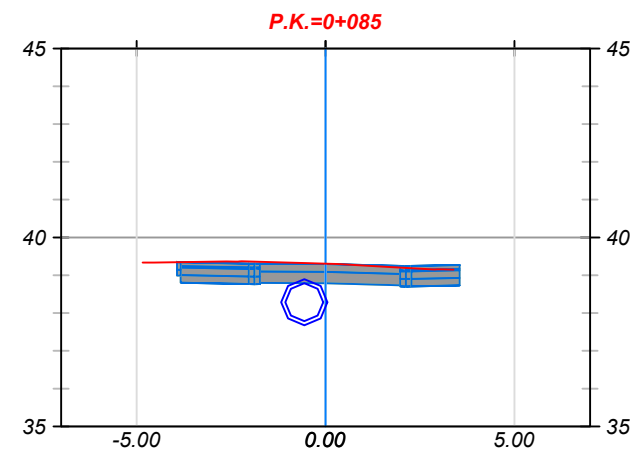
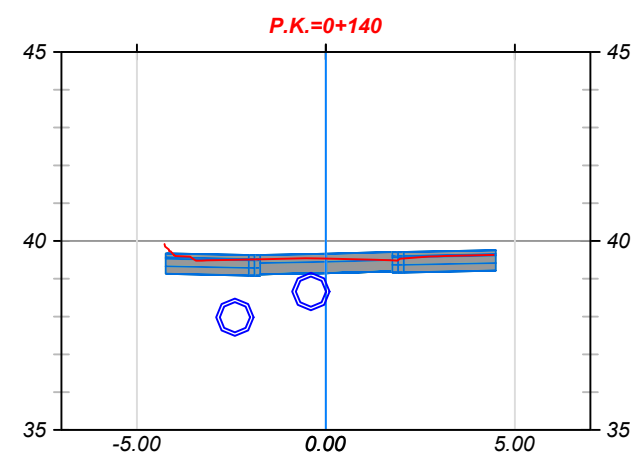
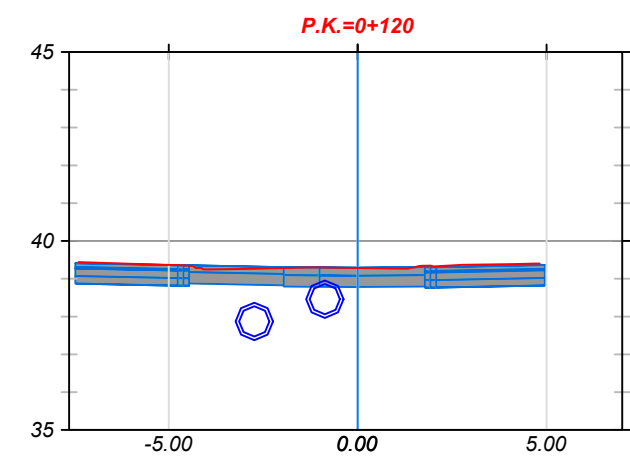
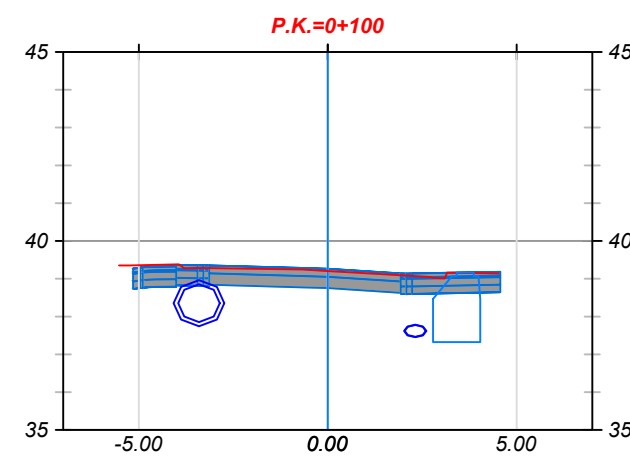
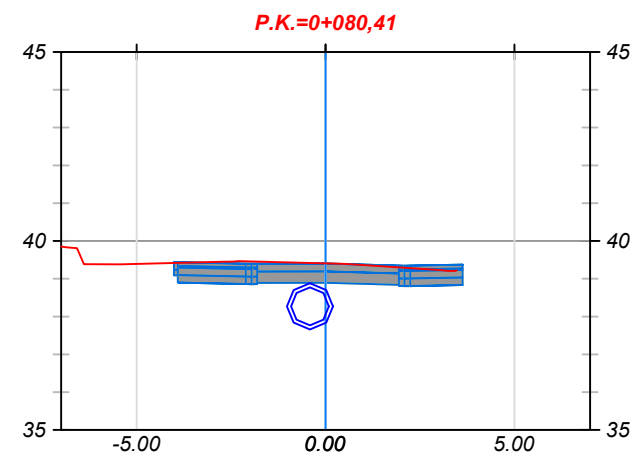
Sustituye a
Sustituido por

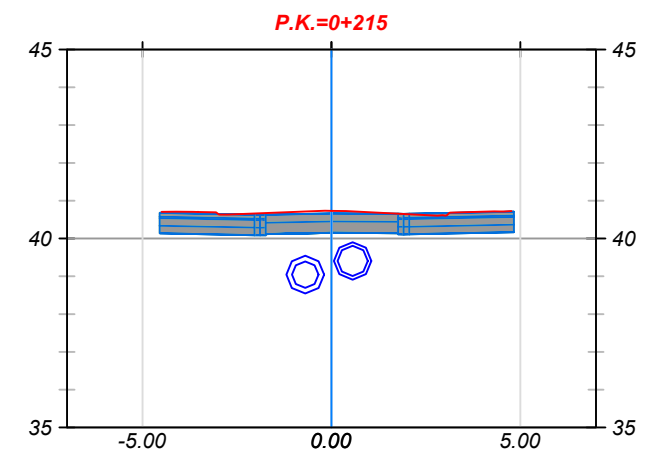
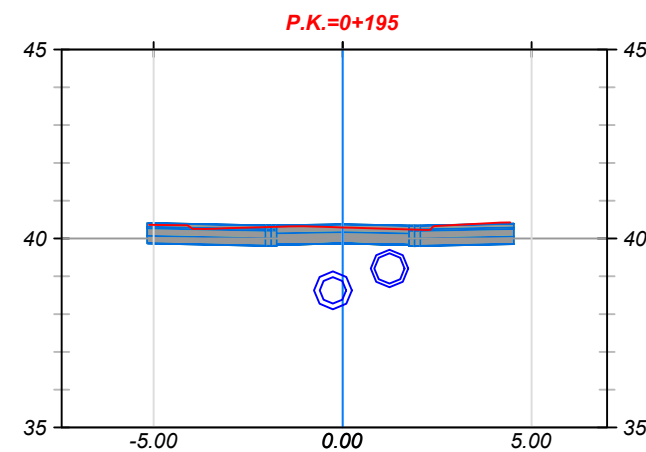
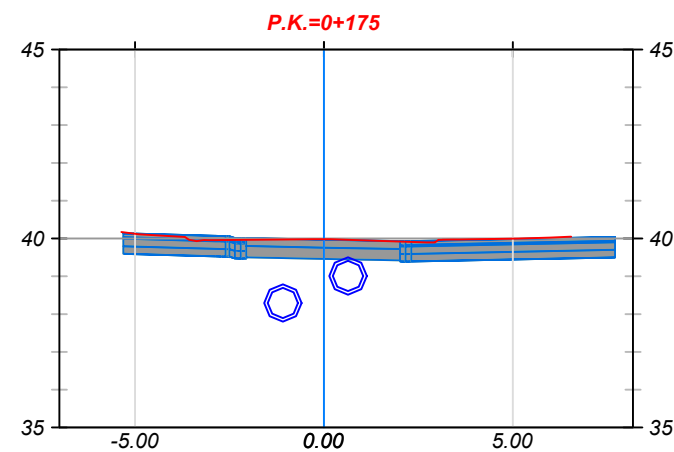
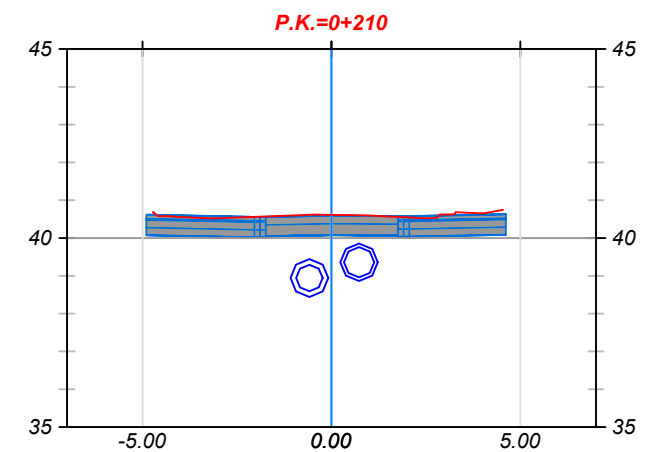
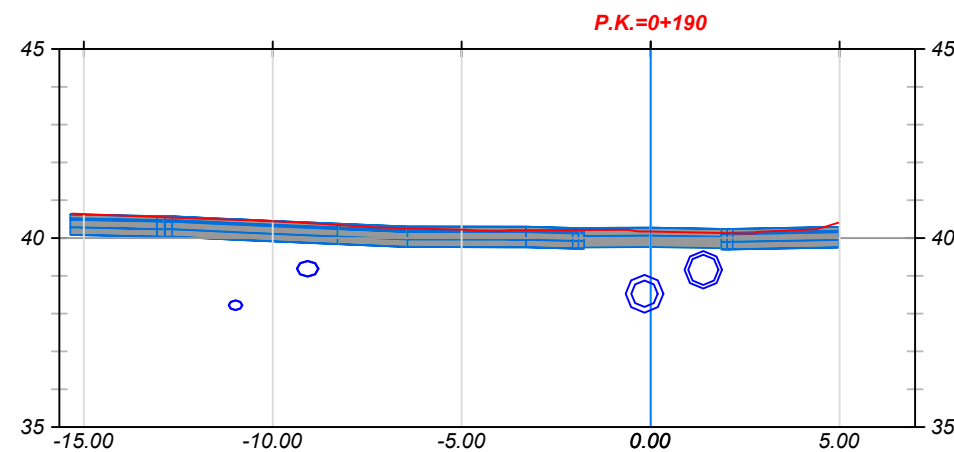
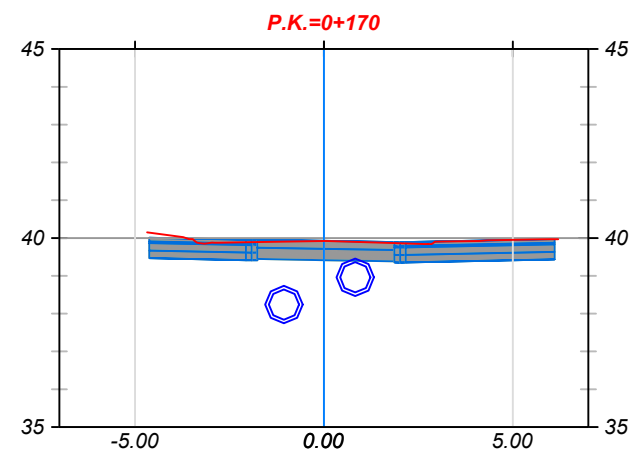
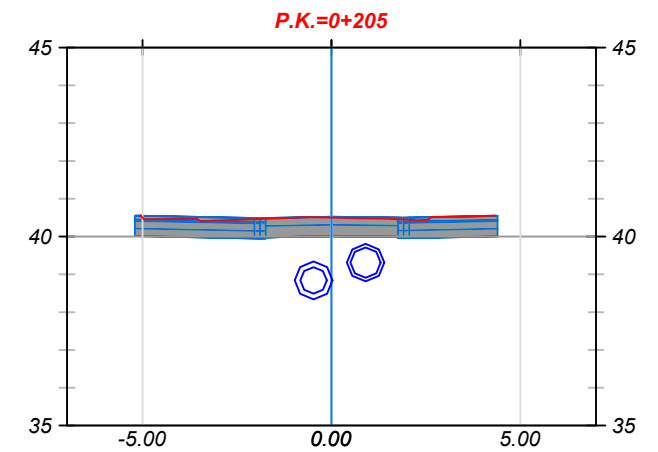
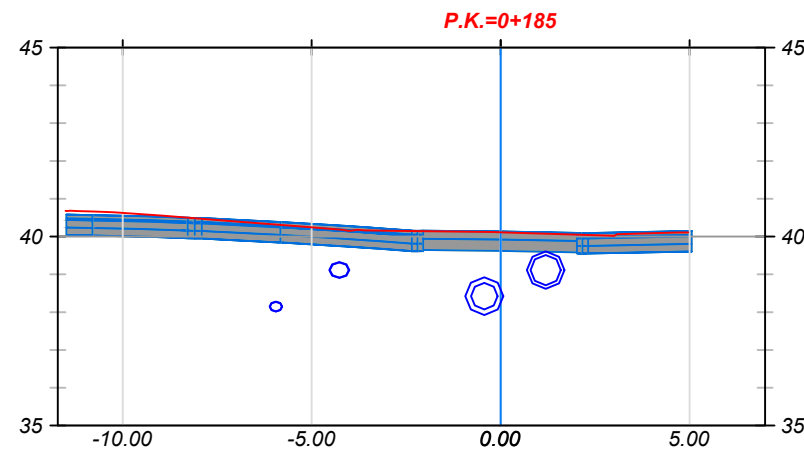
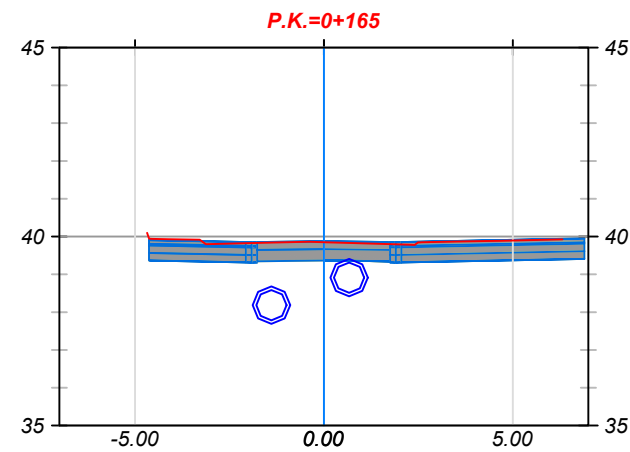
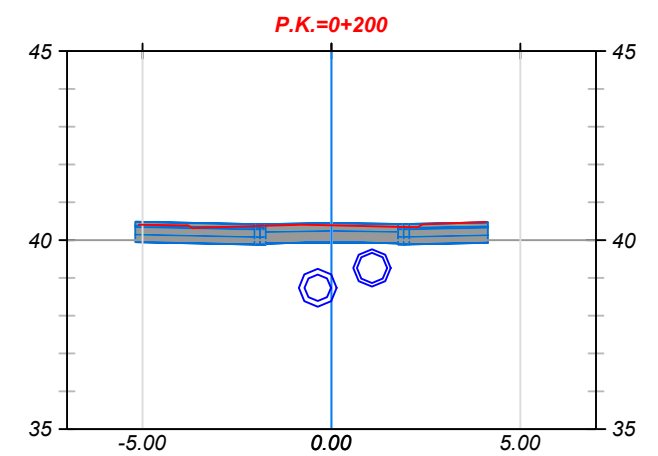
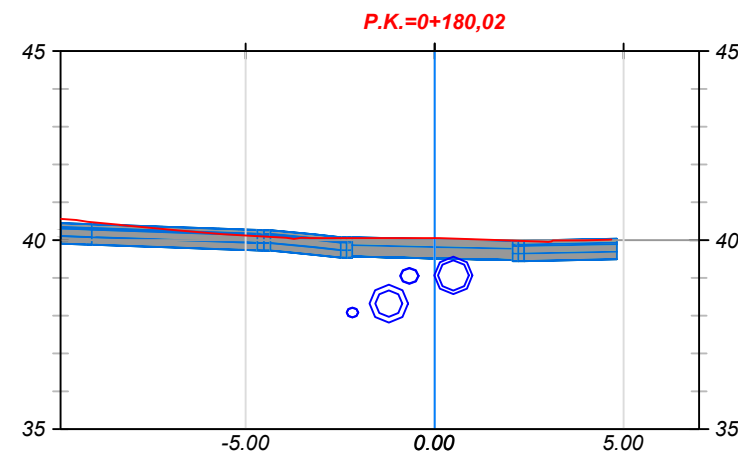
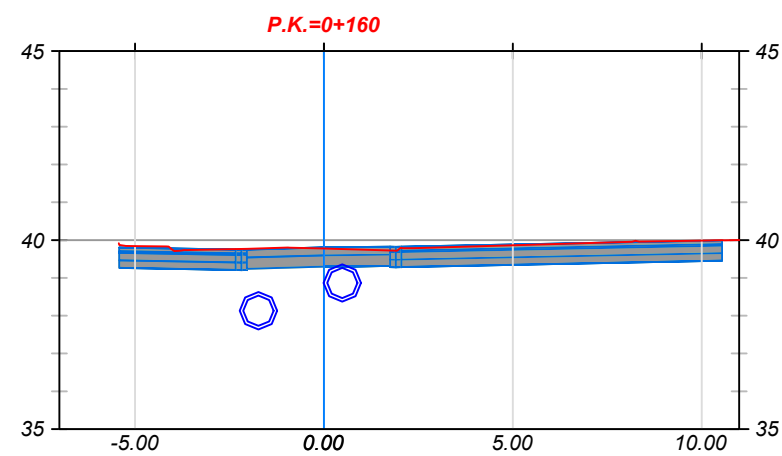
Proyecto Actualizado de
REURBANIZACIÓN DE LA TRAVESÍA DE BERA,
(NAVARRA), TRAMO EZTEGARA-ALTZATE

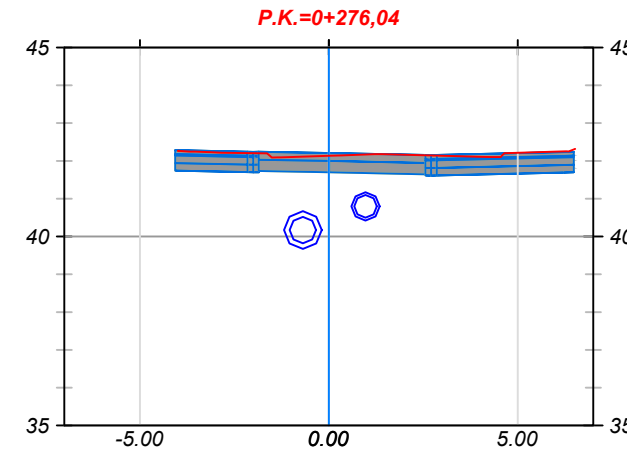
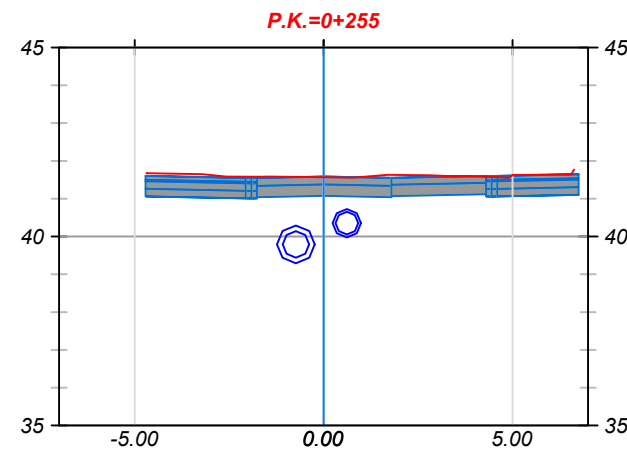
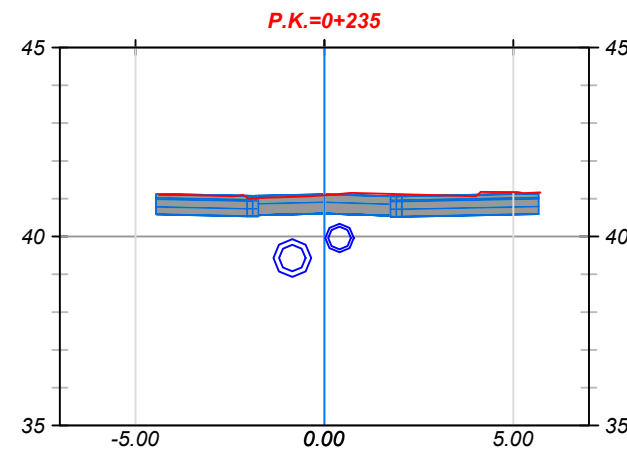
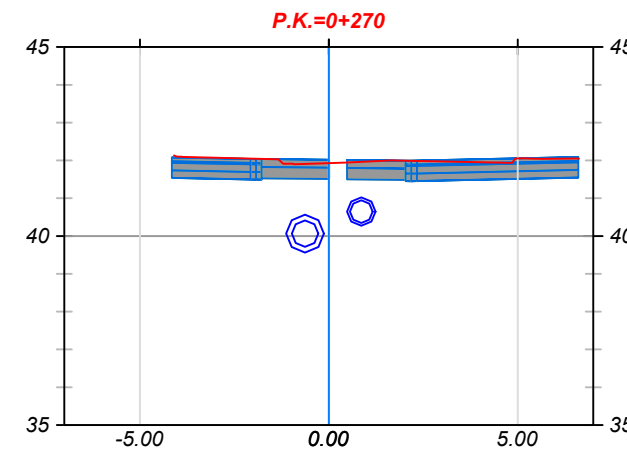
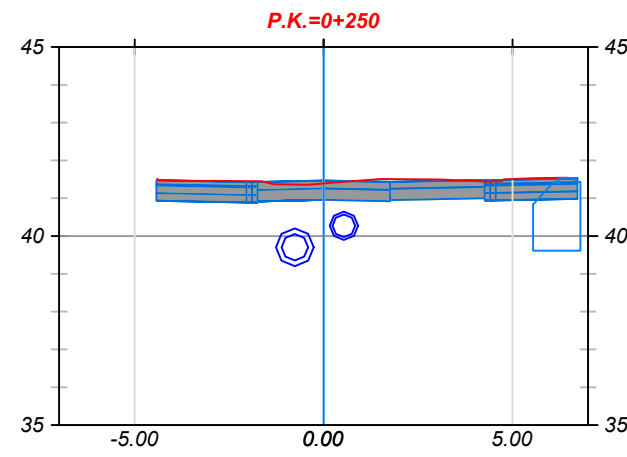
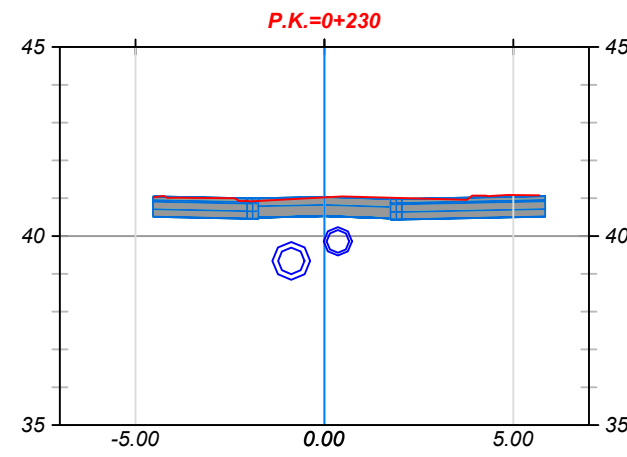
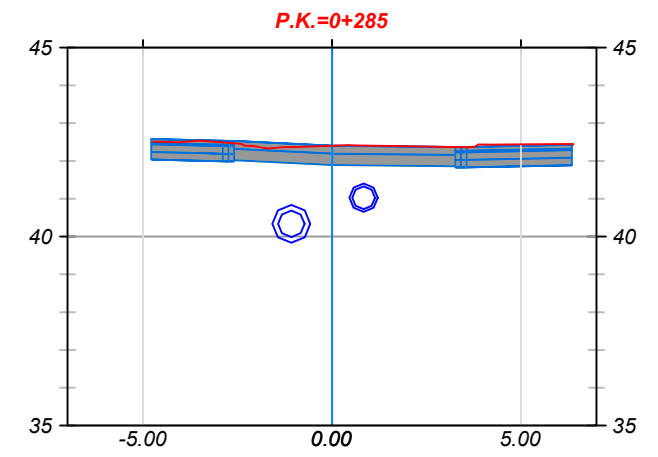
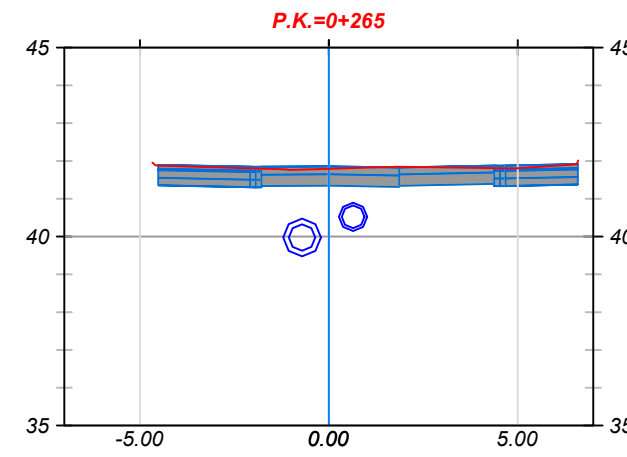
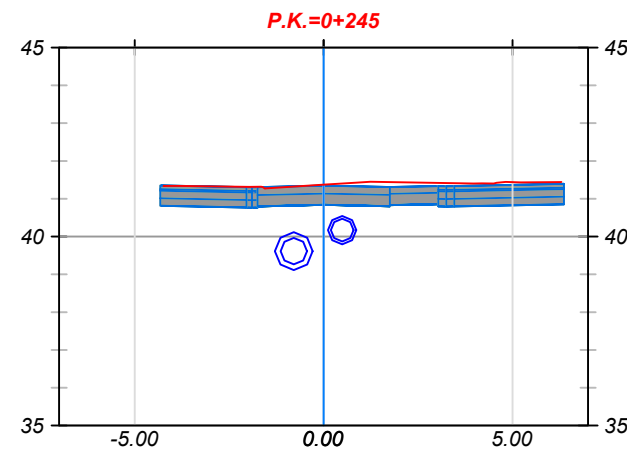
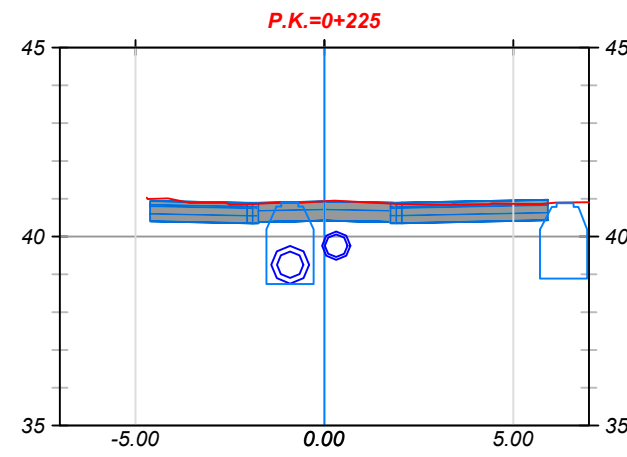
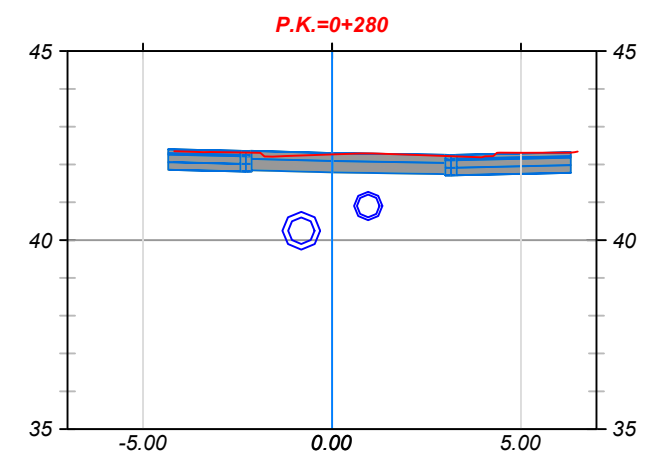
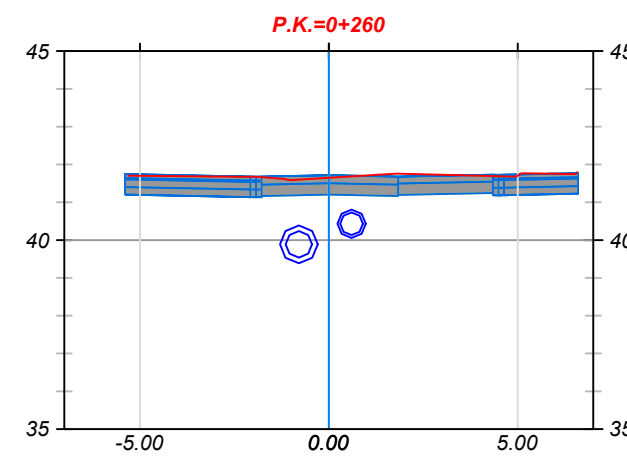
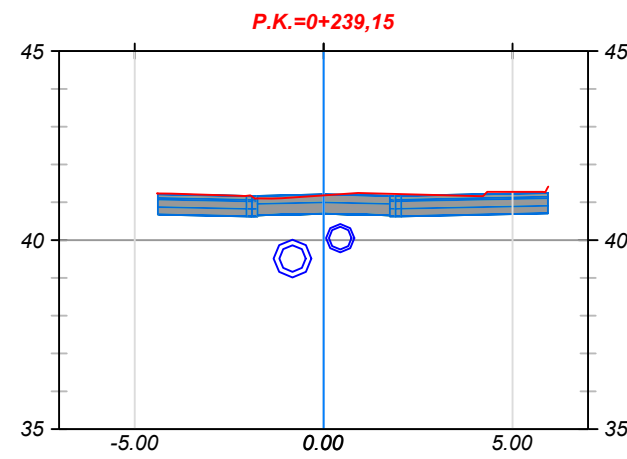
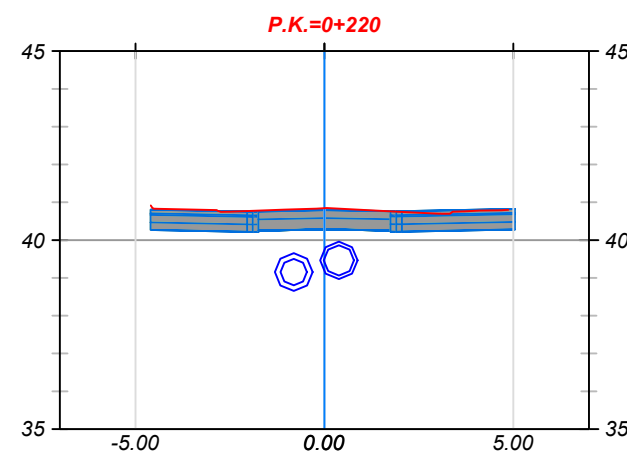
Denominación
PERFILES LONGITUDINALES DE LOS
RAMALES DE PLUVIALES P-1-1,1-2,
1-3, 1-4, 1-5 Y 1-6

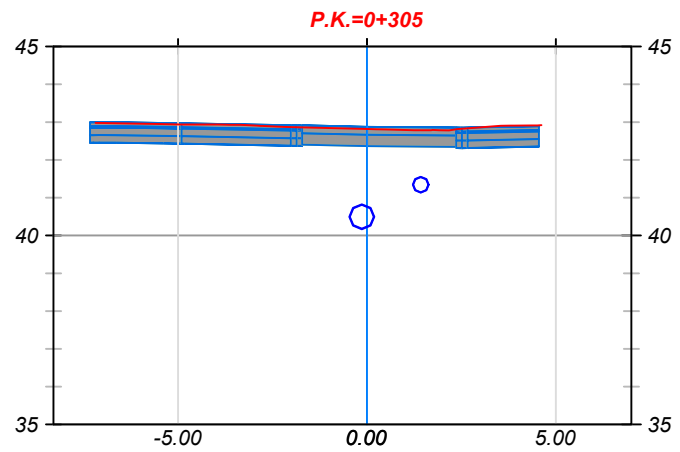
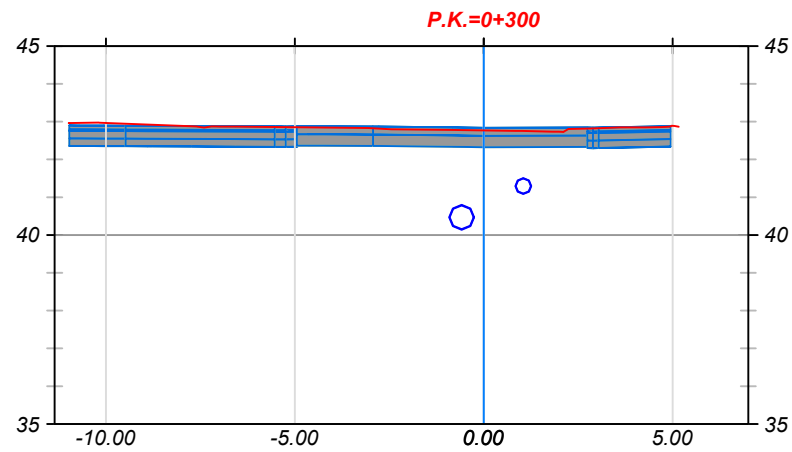
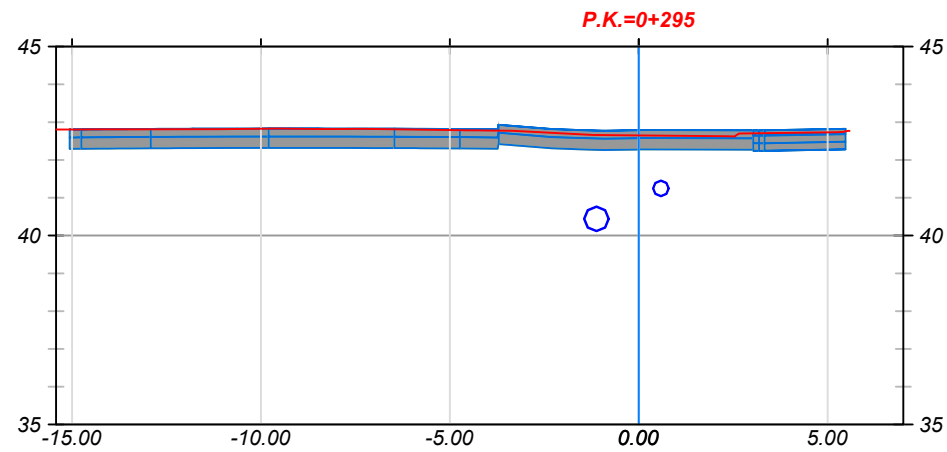
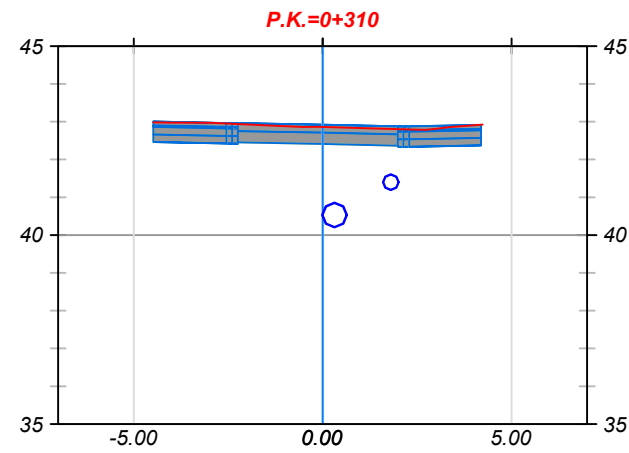
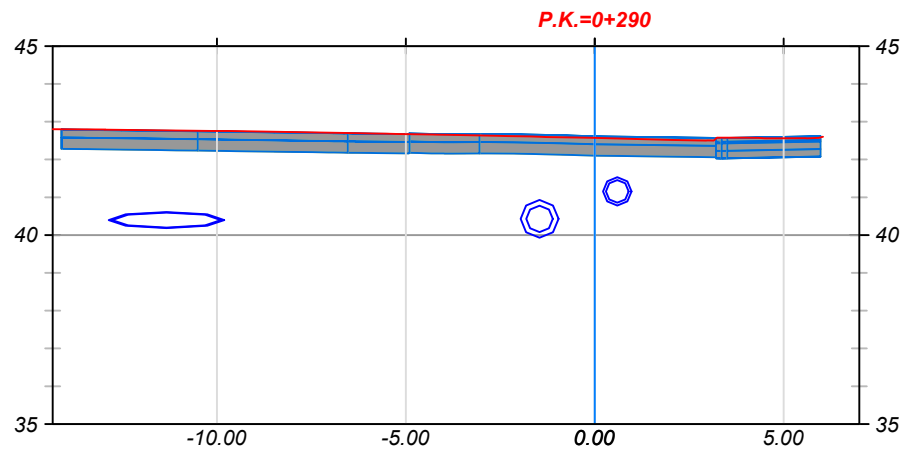
Fecha
OCTUBRE
2024
Plano Nº
29

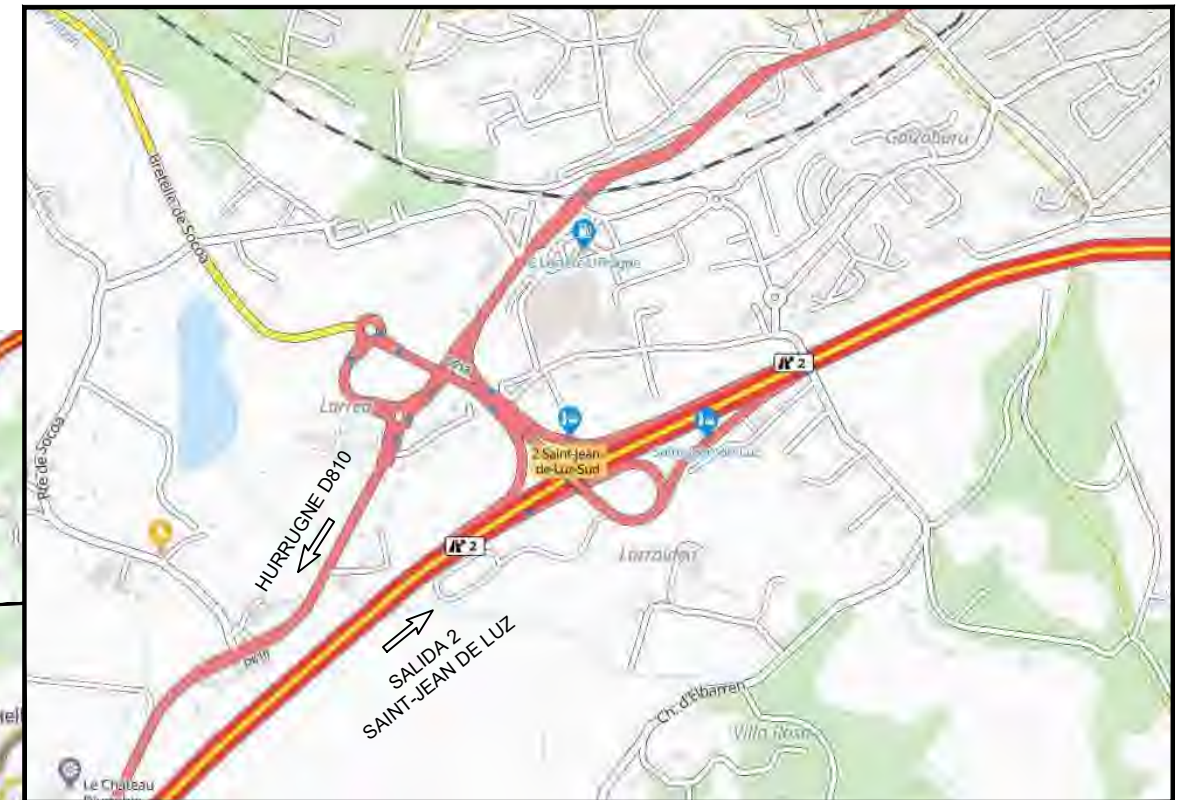












1

ATENCIÓN

ACCESO IBARDIN CAMIONES CERRADO

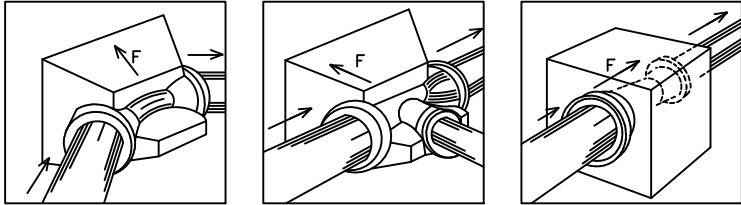
KONTUZ

IBARDIN KAMIOIEN SARBIDEA ITXITA

DESVIO POR FRANCIA

SAIHESBIDEA FRANTZIAN ZEHAR

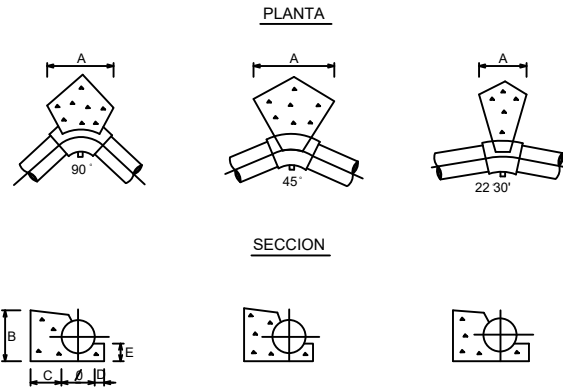
EJECUCION DE LOS ANCLAJES HORIZONTALES EN TUBERIAS



* Para equilibrar las fuerzas de empuje, los anclajes , (dados de hormigon) deben ser colocados en:

- Los cambios de direccion (codos) o de DN (conos , de reduccion)
- Las derivaciones (tes).
- Los extremos de la canalizacion (bridas ciegas).

* Los valores de las fuerzas de empuje para una , presion de prueba de 1 bar se indican en la tabla siguiente.



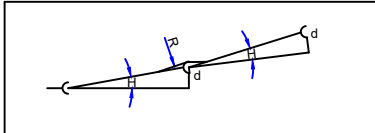
DIMENSIONES DE CONTRARRESTOS (PRESION DE LA RED 6 Kg/cm ²)						
	Ø	100	150	200	250	300
CODO 90 °	A	0,25	0,40	0,60	0,70	0,80
	B	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50
	C	0,30	0,30	0,40	0,50	0,60
	D	0,05	0,07	0,10	0,10	0,10
	E	0,13	0,15	0,15	0,20	0,25
CODO 45 °	A	0,20	0,25	0,35	0,40	0,45
	B	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50
	C	0,30	0,30	0,40	0,50	0,60
	D	0,05	0,07	0,10	0,10	0,10
	E	0,13	0,15	0,15	0,20	0,25
CODO 22 °30'	A	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25
	B	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50
	C	0,20	0,20	0,30	0,30	0,40
	D	0,05	0,07	0,10	0,10	0,10
	E	0,13	0,15	0,15	0,20	0,25

- TENSION TRANSMITIDA AL TERRENO 1.5 KG/CM²
- TODAS LAS UNIONES QUEDARAN LIBRES
- EL HORMIGON PARA CONTRARRESTOS SERA H-150

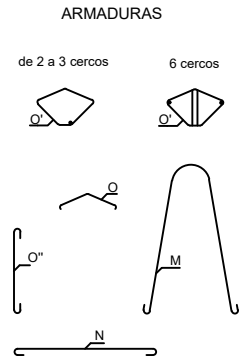
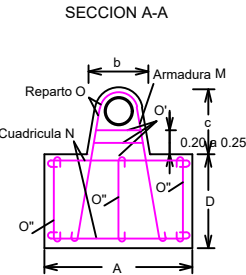
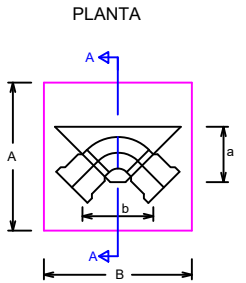
DN	Empuje F en dN				
	Tes y bridas ciegas	Codo 1/4	Codo 1/8	Codo 1/16	Codo 1/32
60	47	66	36	18	9
65	53	75	40	21	10
80	75	107	58	29	15
100	109	155	84	43	21
125	163	230	125	63	32
150	227	321	174	89	44
200	387	547	296	151	76
250	590	834	451	230	116
300	835	1180	639	326	164
350	1122	—	859	438	220
400	1445	—	1106	564	283
450	1809	—	1385	706	355
500	2223	—	1701	867	436
600	3167	—	2324	1236	621
700	4278	—	3274	1669	839
800	5568	—	4262	2173	1092
900	7014	—	5368	2737	1375
1000	8626	—	6602	3366	1691
1100	10405	—	7964	4060	2040
1200	12370	—	9468	4827	2425
1400	16787	—	12848	6550	3291
1500	19236	—	14723	7506	3771
1600	21851	—	16724	8526	4284
1800	27612	—	21133	10773	5413

DESVIACION EN LAS JUNTAS

Diametro nominal DN	100	200	350	800	800
	a150	a300	a500	y700	a1800
Desviación maxima	5°	4°	3°	2°	1°30'



DN	(O)	(R)	(d)
60	5°	68 m	52 cm
80	4,5°	76 m	47 cm
100	3,8°	90 m	40 cm
125	3,5°	100 m	36 cm
150	3,5°	100 m	36 cm
200	3,2°	110 m	33 cm
200	2,8°	120 m	29 cm
300	2,5°	140 m	26 cm
350	2,3°	150 m	25 cm
400	2,2°	160 m	23 cm
500	1,8°	190 m	18 cm
800	1,5°	230 m	15 cm



EJECUCION DE LOS ANCLAJES VERTICALES

Codos de 45° y 22°

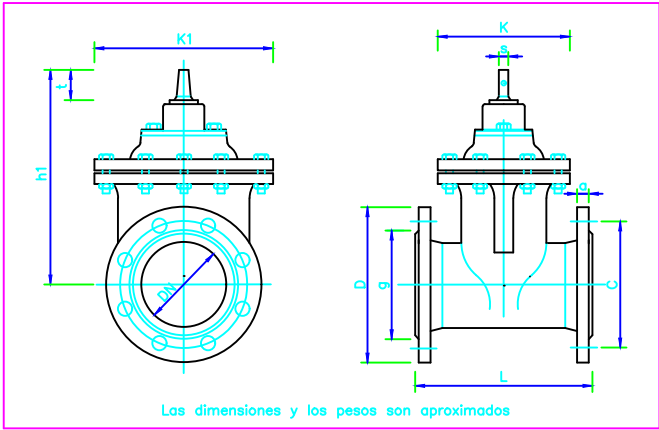
Presion 15 Atmosferas'												
Ø(mm.)	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
DIMENSIONES en mm.	a	0.18	0.20	0.23	0.26	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.55	0.70
	b	0.15	0.18	0.20	0.22	0.25	0.29	0.34	0.39	0.44	0.49	0.64
	c	0.34	0.37	0.40	0.43	0.47	0.53	0.59	0.66	0.73	0.78	0.94
	A	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.05	1.20	1.30	1.40	1.70
	B	0.60	0.70	0.75	0.85	1.10	1.30	1.50	1.65	1.80	1.95	2.50
ARMADURAS Ø en mm.	D	0.52	0.57	0.70	0.80	0.95	1.10	1.15	1.25	1.40	1.50	1.75
	M	2Ø10	2Ø10	2Ø10	2Ø10	3Ø12	3Ø14	4Ø14	4Ø16	4Ø18	4Ø20	5Ø20
	N	#Ø8	#Ø8	#Ø8	#Ø8	#Ø10	#Ø12	#Ø12	#Ø14	#Ø16	#Ø16	#Ø16
	O	2Ø8	3Ø8	3Ø8	4Ø10	5Ø10	6Ø10	7Ø12	8Ø14	8Ø16	9Ø16	10Ø18
	O'	2Ø8	2Ø8	2Ø8	2Ø10	2Ø10	2Ø10	3Ø12	3Ø14	3Ø16	3Ø16	6Ø18
EXCAVACION (m3)		0.125	0.200	0.315	0.476	0.836	1.287	1.862	2.743	4.085	5.260	9.918
HORMIGON (m3)		0.135	0.213	0.333	0.501	0.871	1.341	1.811	2.591	3.437	4.305	7.860
HIERRO (Kg.)		8.8	10.7	12.2	22.6	33.0	58.8	60.4	129.3	178.3	227.4	404.6

Codos de 90° y TES, poniendo el anclaje / definido por el Ø de la derivacion

Presion 15 Atmosferas'												
Ø(mm.)	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
DIMENSIONES en mm.	a	0.18	0.20	0.23	0.26	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.55	0.70
	b	0.15	0.18	0.20	0.22	0.25	0.29	0.34	0.39	0.44	0.49	0.64
	c	0.34	0.37	0.40	0.43	0.47	0.53	0.59	0.66	0.73	0.78	0.94
	A	0.65	0.70	0.80	0.90	1.05	1.15	1.30	1.45	1.60	1.75	2.10
	B	0.75	0.80	0.90	1.05	1.45	1.65	1.85	2.05	2.25	2.45	3.10
ARMADURAS Ø en mm.	D	0.60	0.69	0.75	0.87	0.98	1.26	1.37	1.57	1.68	1.80	2.15
	M	2Ø10	2Ø12	2Ø14	2Ø16	4Ø16	4Ø16	4Ø18	6Ø18	6Ø20	6Ø22	8Ø22
	N	#Ø8	#Ø10	#Ø10	#Ø12	#Ø12	#Ø14	#Ø14	#Ø16	#Ø16	#Ø18	#Ø18
	O	2Ø8	3Ø10	3Ø10	4Ø12	5Ø12	6Ø14	7Ø14	8Ø16	8Ø16	9Ø18	10Ø18
	O'	2Ø8	2Ø10	2Ø10	2Ø12	2Ø12	2Ø14	3Ø14	3Ø16	3Ø16	3Ø18	6Ø20
EXCAVACION (m3)		0.282	0.386	0.526	0.822	1.764	2.938	4.290	6.007	7.915	10.146	17.822
HORMIGON (m3)		0.292	0.399	0.554	0.847	1.496	2.445	3.375	4.784	6.209	7.928	14.419
HIERRO (Kg.)		10.9	19.2	23.8	41.6	64.5	114.6	147.6	240.6	292.0	404.5	821.2

VALVULAS DE COMPUERTA (EURO 20/21)

CAMPO DE APLICACIÓN: Ø ≤ 300 mm.
ESPECIFICACIONES: CUERPO: FUNDICIÓN NODULAR EN-GIS-500-7 (GGG50) REVESTIMIENTO DE RESINA EPOXY (250 MICRAS)
TAPA: FUNDICIÓN NODULAR EN-GIS-500-7 (GGG50) REVESTIMIENTO DE RESINA EPOXY (250 MICRAS)
COMPUERTA: FUNDICIÓN NODULAR + EPDM EJE: ACERO INOXIDABLE (13% Cr) 1.4021 (AISI-420)
TUERCA: UNIÓN COMPUERTA/EJE: LATÓN
CIERRE EMPAQUETADURA SUP.: MEDIANTE DOBLE JUNTA TORICA
CUERPO: DE FONDO LISO, SIN ENTALLADURA DE ENCAJE
COMPUERTA DE VÁLVULA: CON GUÍAS LONGITUDINALES
PRESIÓN DE TRABAJO: 16 ATM.(PN-16)
LONGITUD: SEGÚN DIN 3202 Fs.
TORNILLOS: BICROMATADOS
TALADRO DE BRIDAS: s/DIN 2533 PN-16



Las dimensiones y los pesos son aproximados

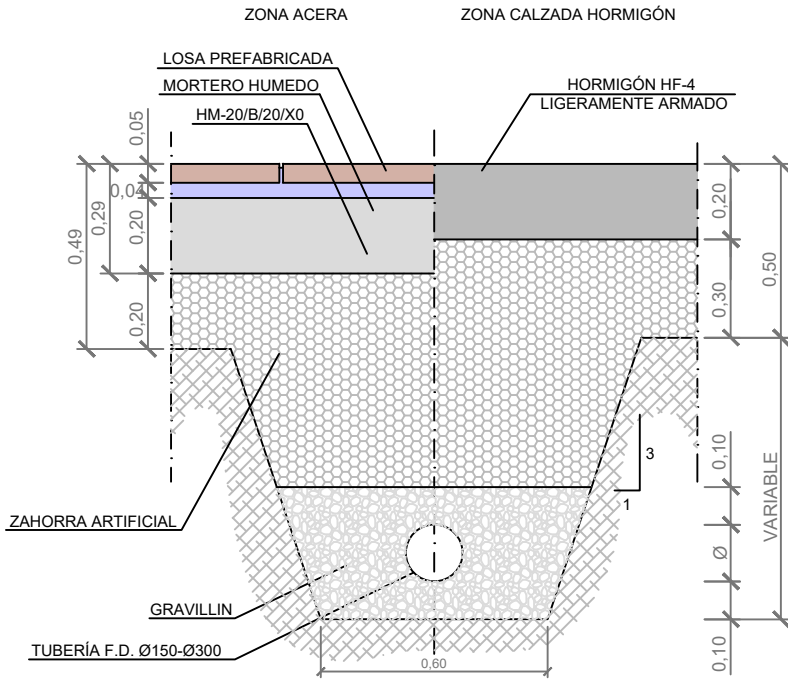
DIAMETRO NOMINAL DN								Conexión Bridas PN 16—huecos			Conexión Bridas GN 10—huecos			Numero de vueltas para cierre					peso Kg.
	L mm	h1 mm	K mm	K1 mm	D mm	a mm	g mm	C mm	n°	diam. mm	C mm	n°	diam mm	s mm	t mm				
50	250	227	137	155	165	19	98	125	4	19	125	4	19	14	29	65	115		
80	280	275	158	190	200	19	133	160	8	19	160	4	19	17	34	105	195		
100	300	317	182	248	220	19	153	180	8	19	180	8	19	18	38	13	27		
150	350	407	223	295	265	19	209	240	8	23	240	8	23	19	38	155	495		
200	400	495	270	379	340	20	264	295	12	23	295	8	23	22	42	345	78		
250	450	593	310	442	405	22	319	355	12	28	350	12	23	26	47	43	105		
300	500	678	360	522	460	245	367	410	12	28	400	12	23	26	47	51	160		



COLLAR...

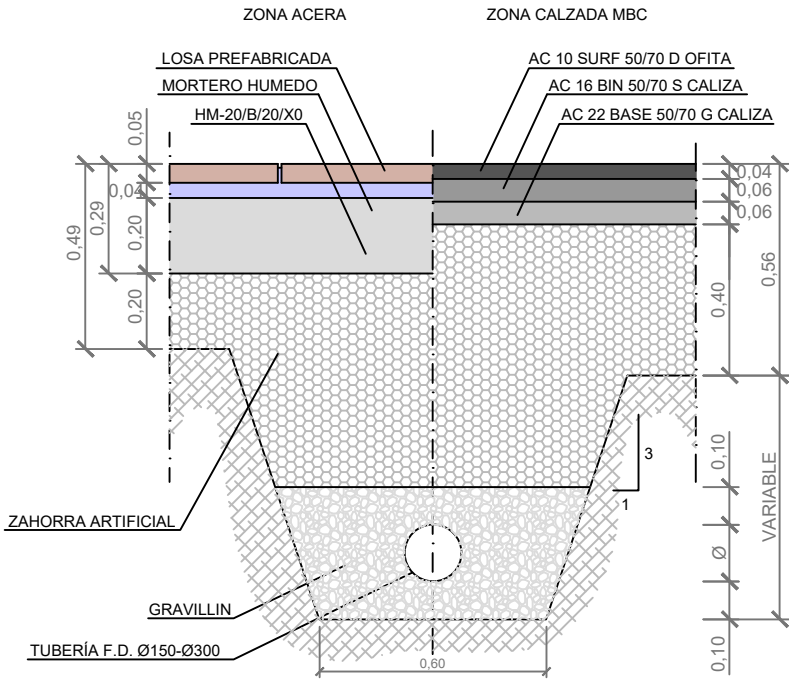
ZANJA TIPO DE CONDUCCIÓN ABASTECIMIENTO

ESCALA 1:20



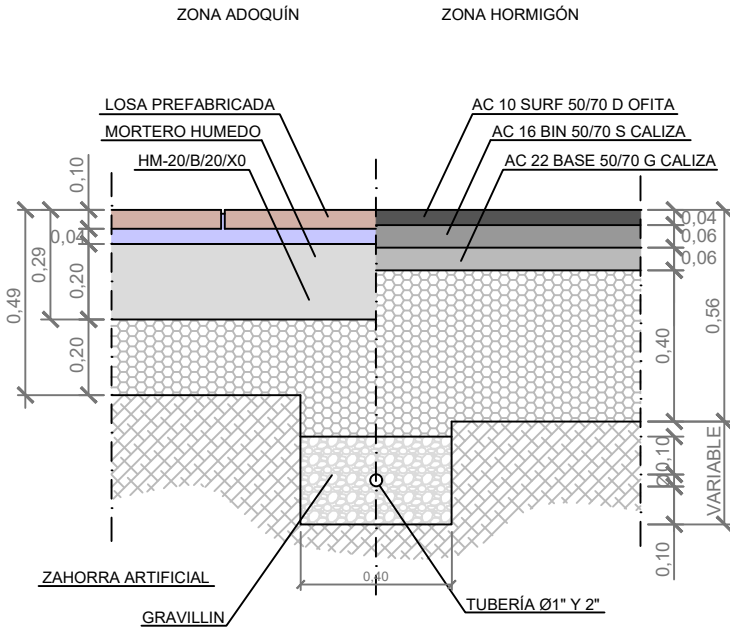
ZANJA TIPO DE CONDUCCIÓN ABASTECIMIENTO

ESCALA 1:20



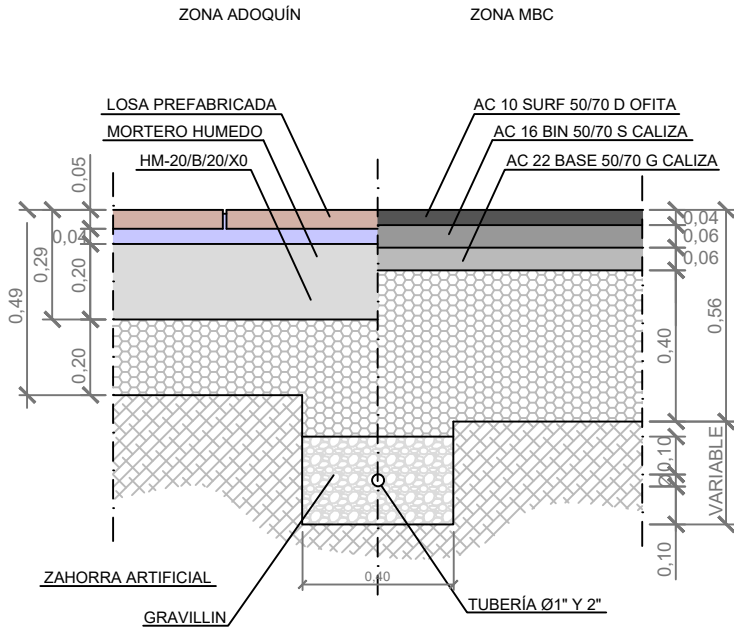
ZANJA TIPO DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS 1" Y 2"

ESCALA 1:20

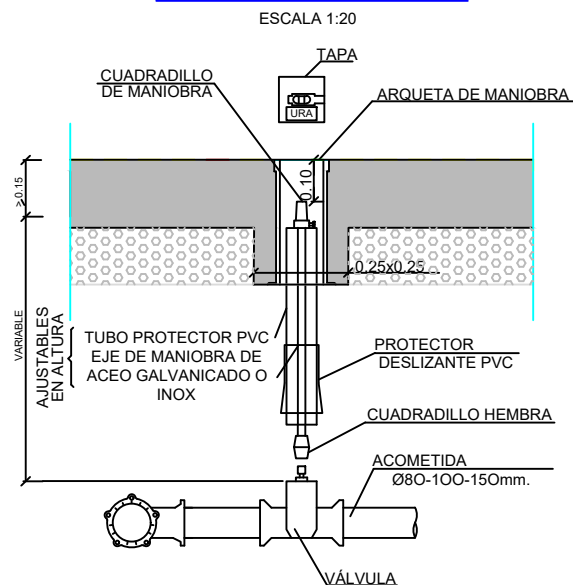


ZANJA TIPO DE ACOMETIDA DOMICILIARIAS 1" Y 2"

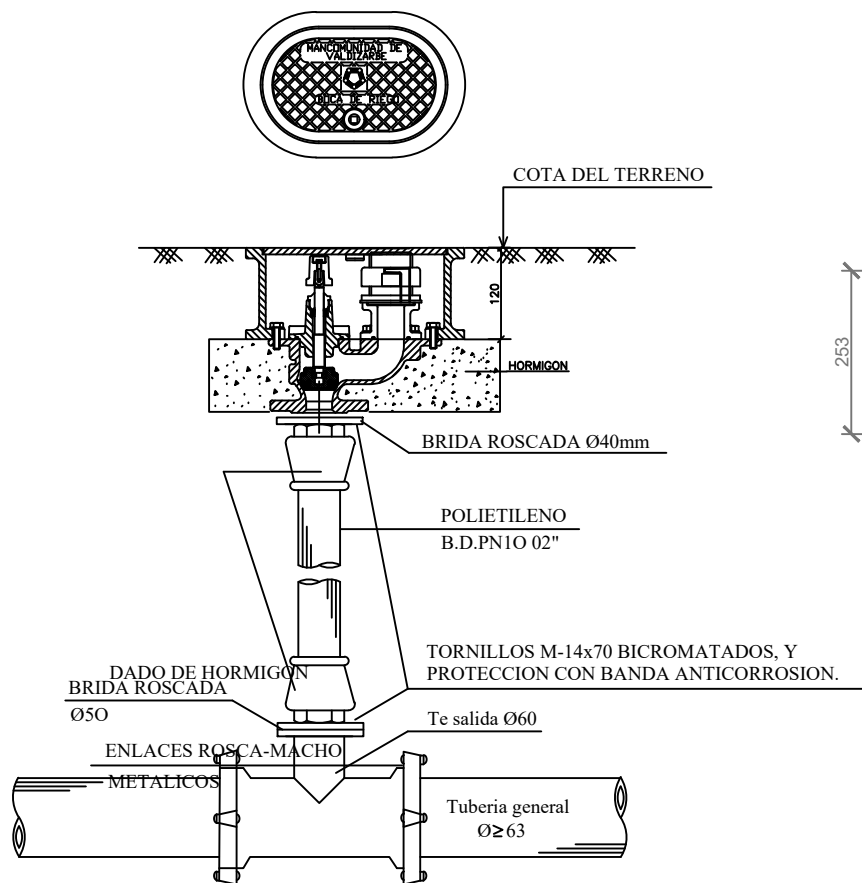
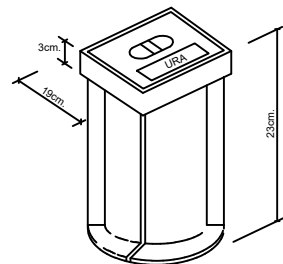
ESCALA 1:20



DETALLE DE TRAMPILLON Y ALARGADERA EN LLAVE DE CORTE EN ABASTECIMIENTO

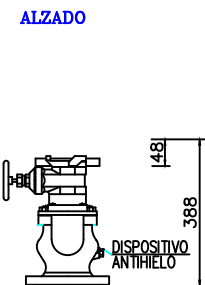
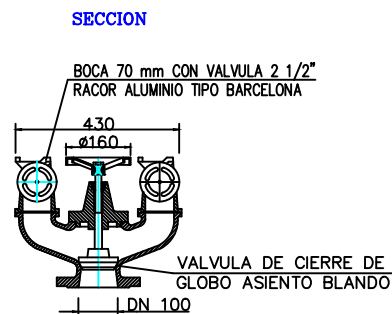


DETALLE DE LA ARQUETA DE MANIOBRA

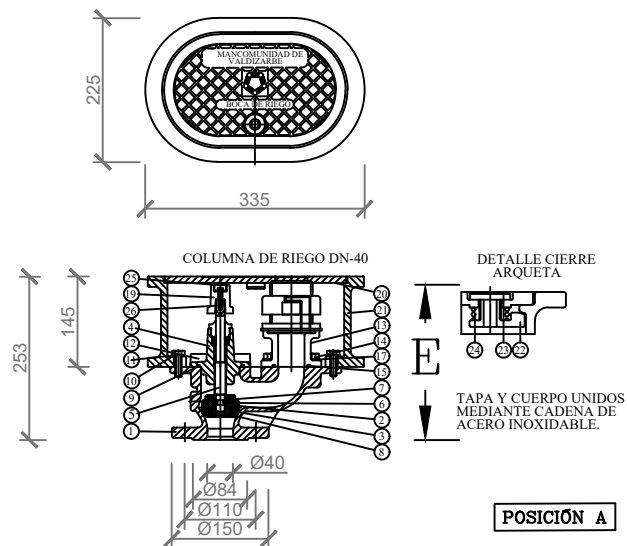


HIDRANTE MODELO NAVARRA
ESCALA 1:20

DIAMETRO DE ENTRADA: 100mm.CON VALVULA SECCIONAMIENTO DE ASIENTO BLANDO (TIPO GLOBO) CON ANILLO DE PRESION DE ACERO
BOCA DE SALIDA: 2 DE 2 1/ 2" CON VALVULAS DE BRONCE RG-5 Y RACORES BARCELONA 70mm.DE ALUMINIO FORJADO s/UNE 23400
ESPECIFICACIONES: CUERPO:FUNDICION NODULAR(GGG-50)
PRESION DE TRABAJO:16 ATMOSFERAS
BRIDAS:PN-16, DIN 2533
TORNILLOS:BICROMATADOS
DISPOSITIVO:ANTIHELO



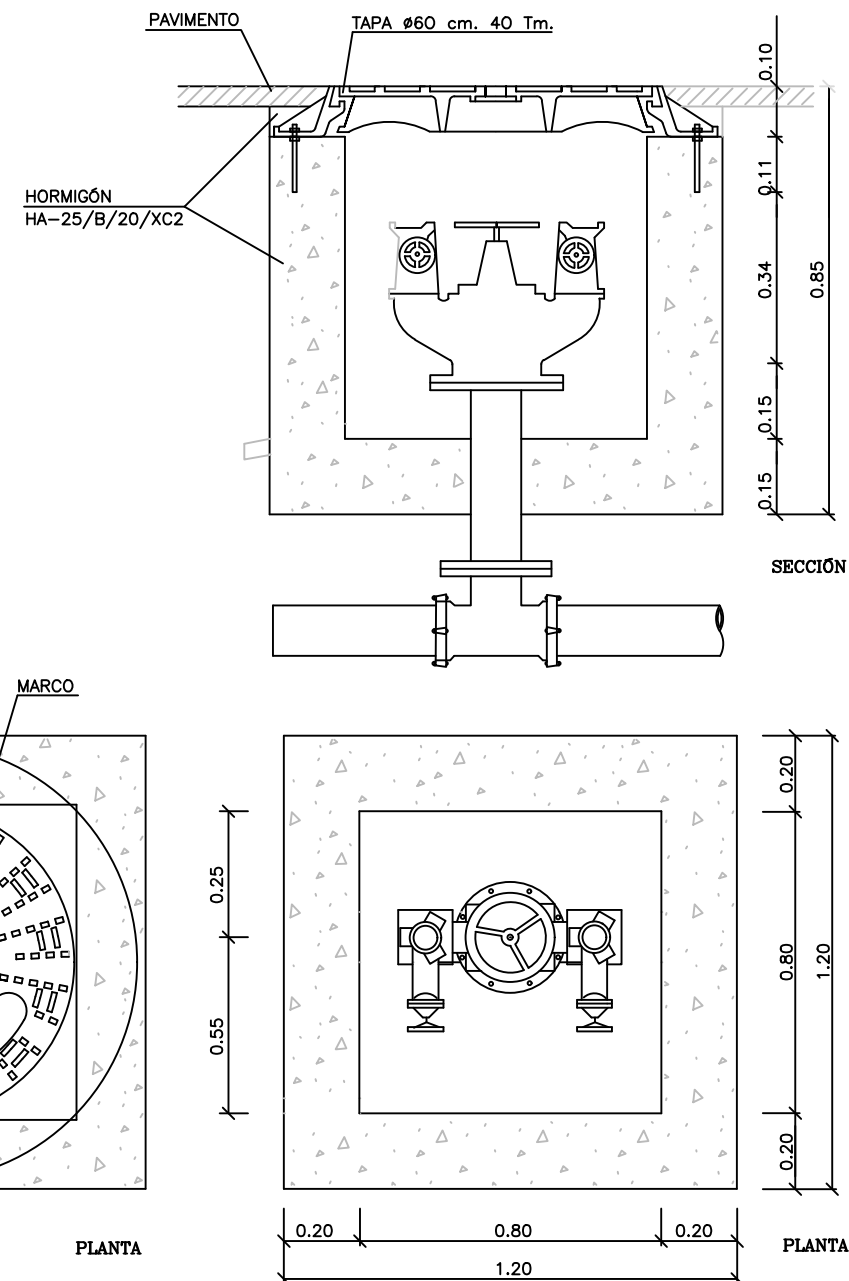
BOCA DE RIEGO
ESCALA 1:10



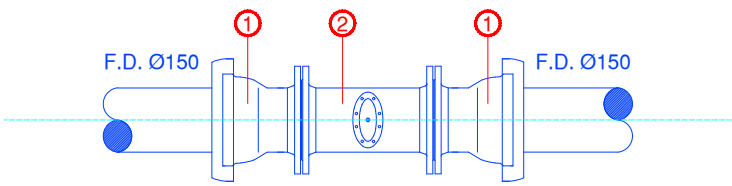
NOTA:
E(1) VALVULA CERRADA 230mm.
E(2) VALVULA ABIERTA 256mm.

MARCA	DENOMINACION	Nº PIEZAS	MATERIAL	NORMA	OBSERVACIONES
26	TORNILLO CUADRADILLO	1	ACERO 8.8	DIN 17440	DIN 912 M5x25 Rec. JS-500
25	TAPON CUADRADILLO	1	LUPOLEN		
24	MUELLE	1	X3 CnN 17.8	DIN 17440	
23	ARANDELA GATILLO	1	LATON		
22	GATILLO	1	LATON MS 58	DIN 17660	
21	CUERPO ARQUETA	1	GGG-50	DIN EN 1563	
20	TAPA ARQUETA	1	GGG-50	DIN EN 1563	
19	CUADRADILLO ACCIONAMIENTO	1	GGG-50	DIN EN 1563	
18	ESTOPA	1	EPDM/NBR	UNE 53571	
17	ARANDELA ACOPLAMIENTO	4	X5 CnN 18 10	DIN 17440	DIN-125 A13
16	TUERCA PRENSAESTOPAS	1	POLIPROPILENO		
15	JUNTA ACOPLAMIENTO-CUERPO	1	NBR	ASTM D2000	050x04
14	TORNILLO ACOPLA.-CUERPO	4	ACERO 8.8	DIN 17440	DIN-933 M10x25 Rec. JS-500
13	ACOPPLAMIENTO PAMPLONA	1	BRONCE Rg.10		
12	TORNILLO TAPA-CUERPO	4	ACERO 8.8	DIN 17440	DIN-912 M10x25 Rec. JS-500
11	TORNILLO ARQUETA-CUERPO	2	X5 CnN 18 10	DIN 17440	DIN-933 M10x30
10	ARANDELA CUERPO-ARQUETA	2	X5 CnN 18 10	DIN 17440	DIN-125 A11
9	JUNTA TAPA-CUERPO	1	NBR	ASTM D2000	065x04
8	ARANDELA APOYO CIERRE	1	F-1141	UNE 36011	
7	ANILLO SUJECCION CIERRE	1	X 12 CnN 17 7	DIN 17224	
6	ARANDELA CIERRE	1	ACERO F-1141	UNE 36011	
5	EJE	1	ACERO X20 Cr13	DIN 17440	
4	TAPA	1	GGG-50	DIN EN 1563	
3	REVESTIMIENTO CIERRE	1	EPDM	UNE 53571	
2	CIERRE	1	GGG-50	DIN EN 1563	
1	CUERPO	1	GGG-50	DIN EN 1563	

ARQUETA DE REGISTRO DE UN HIDRANTE PARA INCENDIOS
ESCALA 1:20



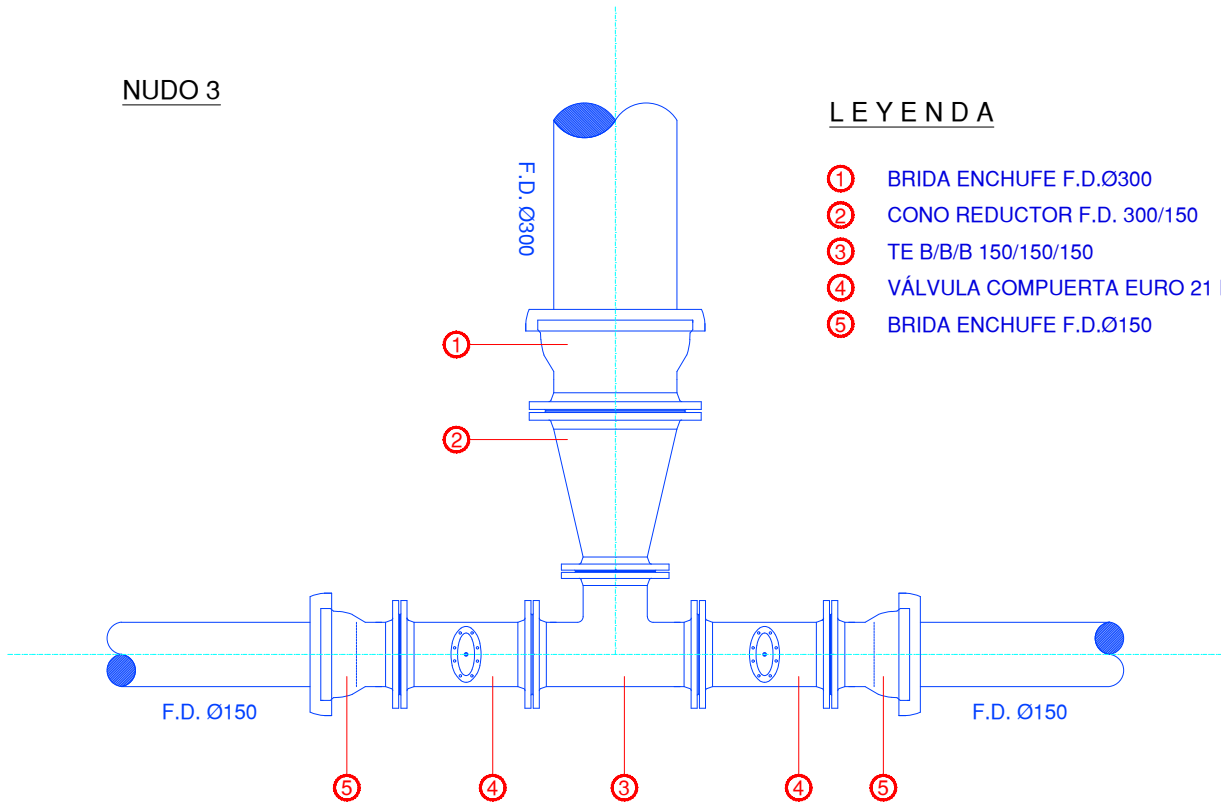
NUDO 1



LEYENDA

- 1 BRIDA ENCHUFE F.D.Ø150 2 Ud
- 2 VÁLVULA COMPUERTA EURO 21 F.D.Ø150 1 Ud

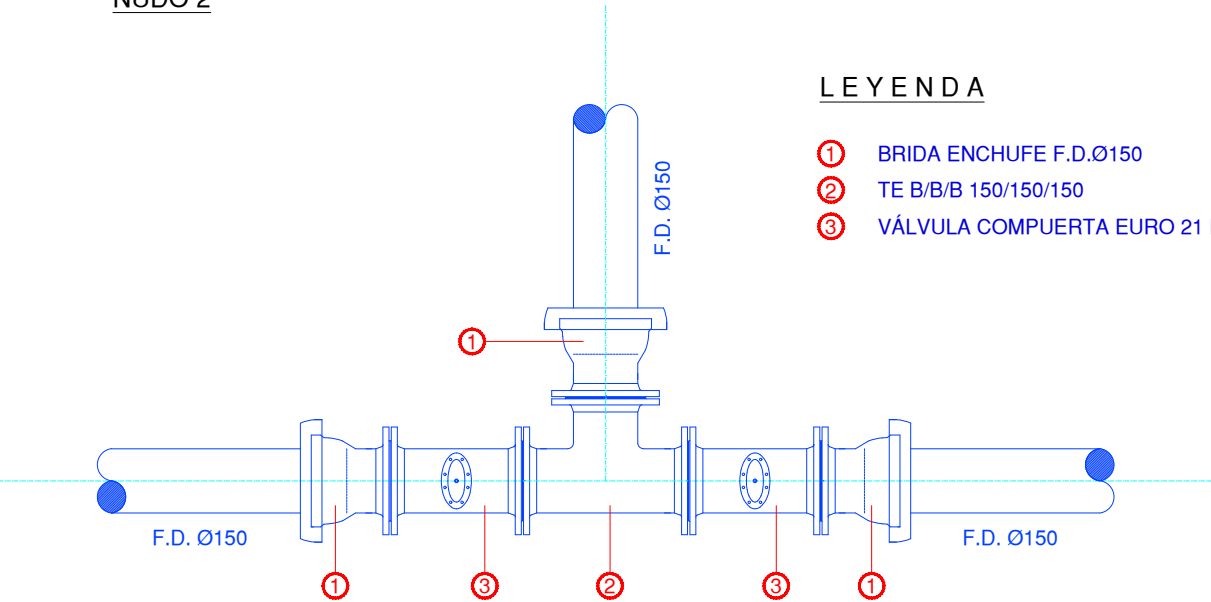
NUDO 3



LEYENDA

- 1 BRIDA ENCHUFE F.D.Ø300 1 Ud
- 2 CONO REDUCTOR F.D. 300/150 1 Ud
- 3 TE B/B/B 150/150/150 1 Ud
- 4 VÁLVULA COMPUERTA EURO 21 F.D.Ø150 2 Ud
- 5 BRIDA ENCHUFE F.D.Ø150 2 Ud

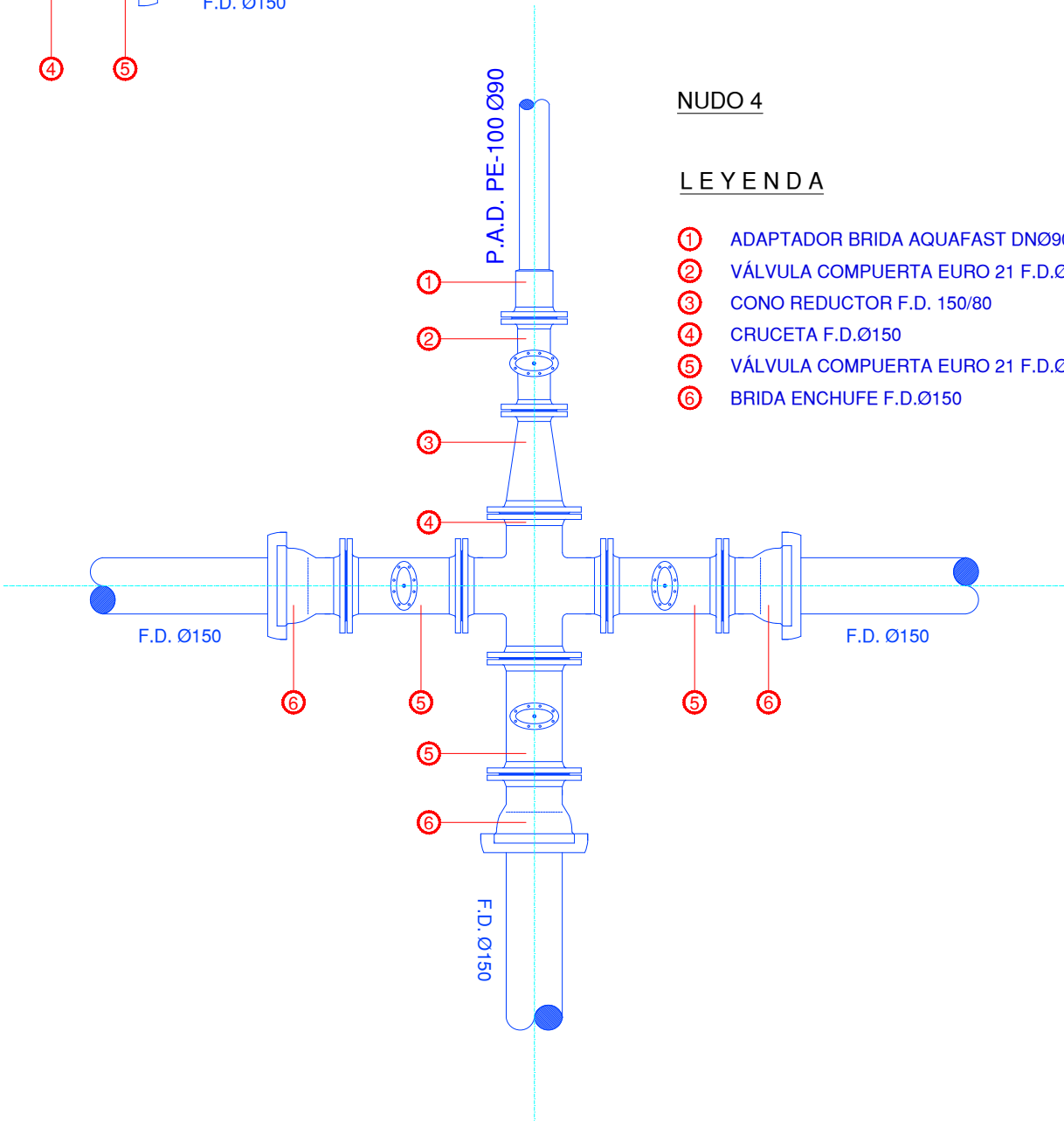
NUDO 2



LEYENDA

- 1 BRIDA ENCHUFE F.D.Ø150 3 Ud
- 2 TE B/B/B 150/150/150 1 Ud
- 3 VÁLVULA COMPUERTA EURO 21 F.D.Ø150 2 Ud

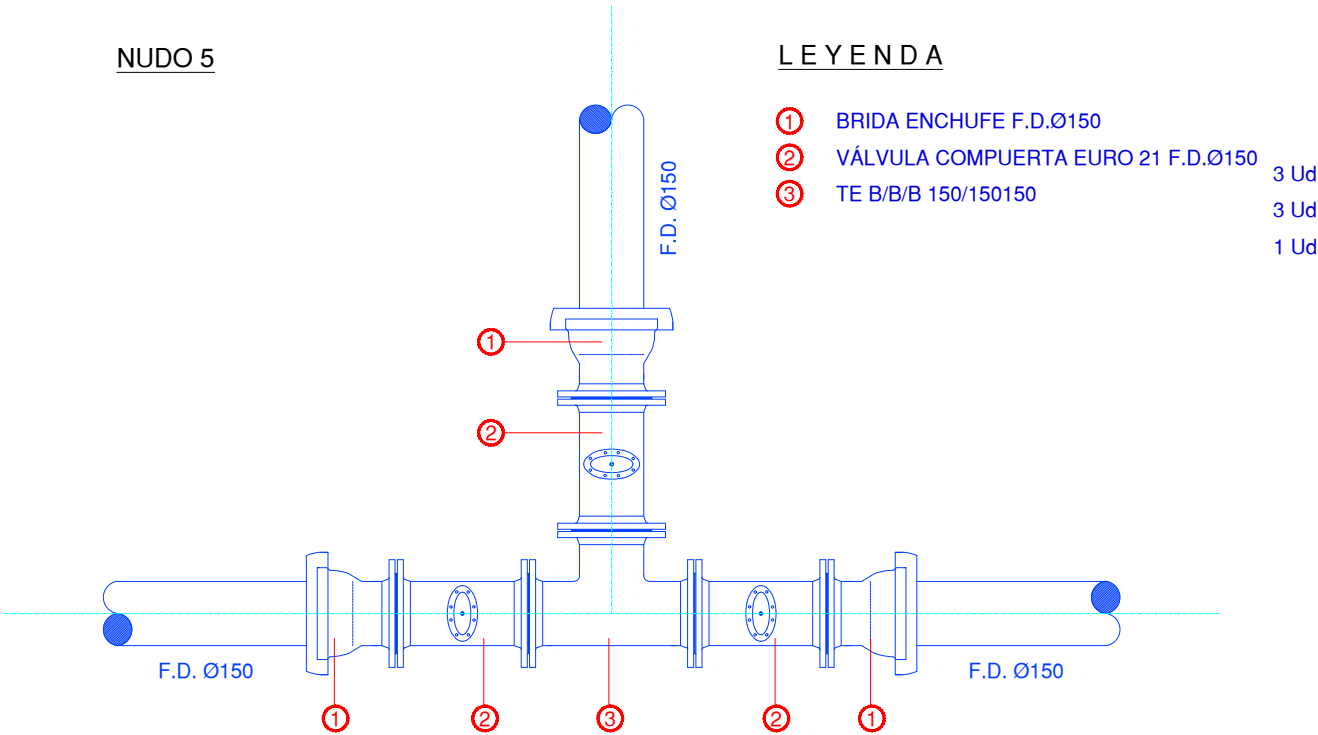
NUDO 4



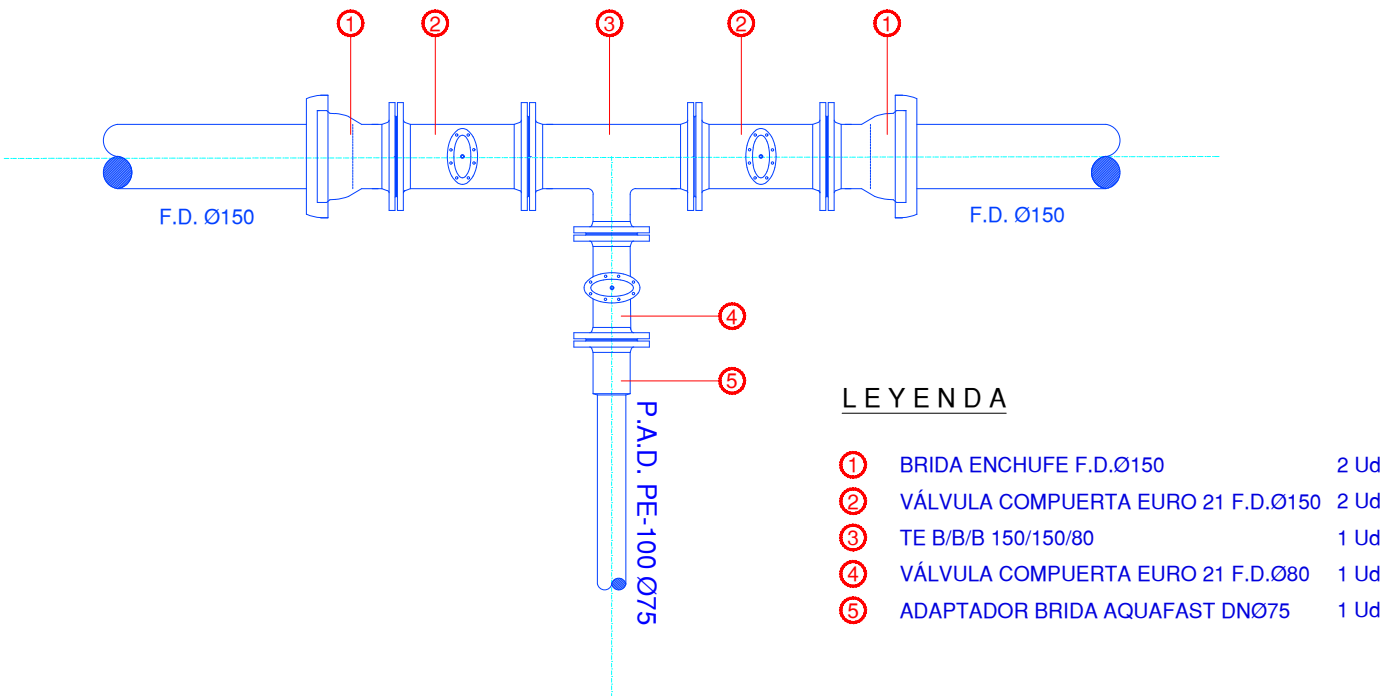
LEYENDA

- 1 ADAPTADOR BRIDA AQUAFast DNØ90 1 Ud
- 2 VÁLVULA COMPUERTA EURO 21 F.D.Ø80 1 Ud
- 3 CONO REDUCTOR F.D. 150/80 1 Ud
- 4 CRUCETA F.D.Ø150 1 Ud
- 5 VÁLVULA COMPUERTA EURO 21 F.D.Ø150 3 Ud
- 6 BRIDA ENCHUFE F.D.Ø150 3 Ud

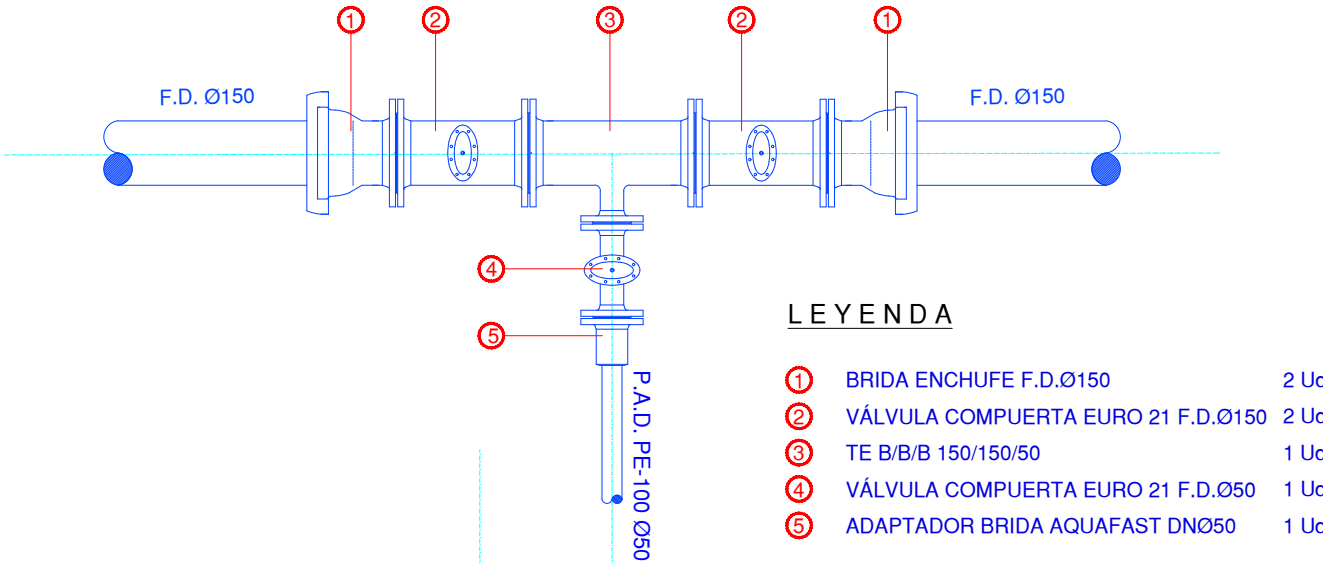
NUDO 5



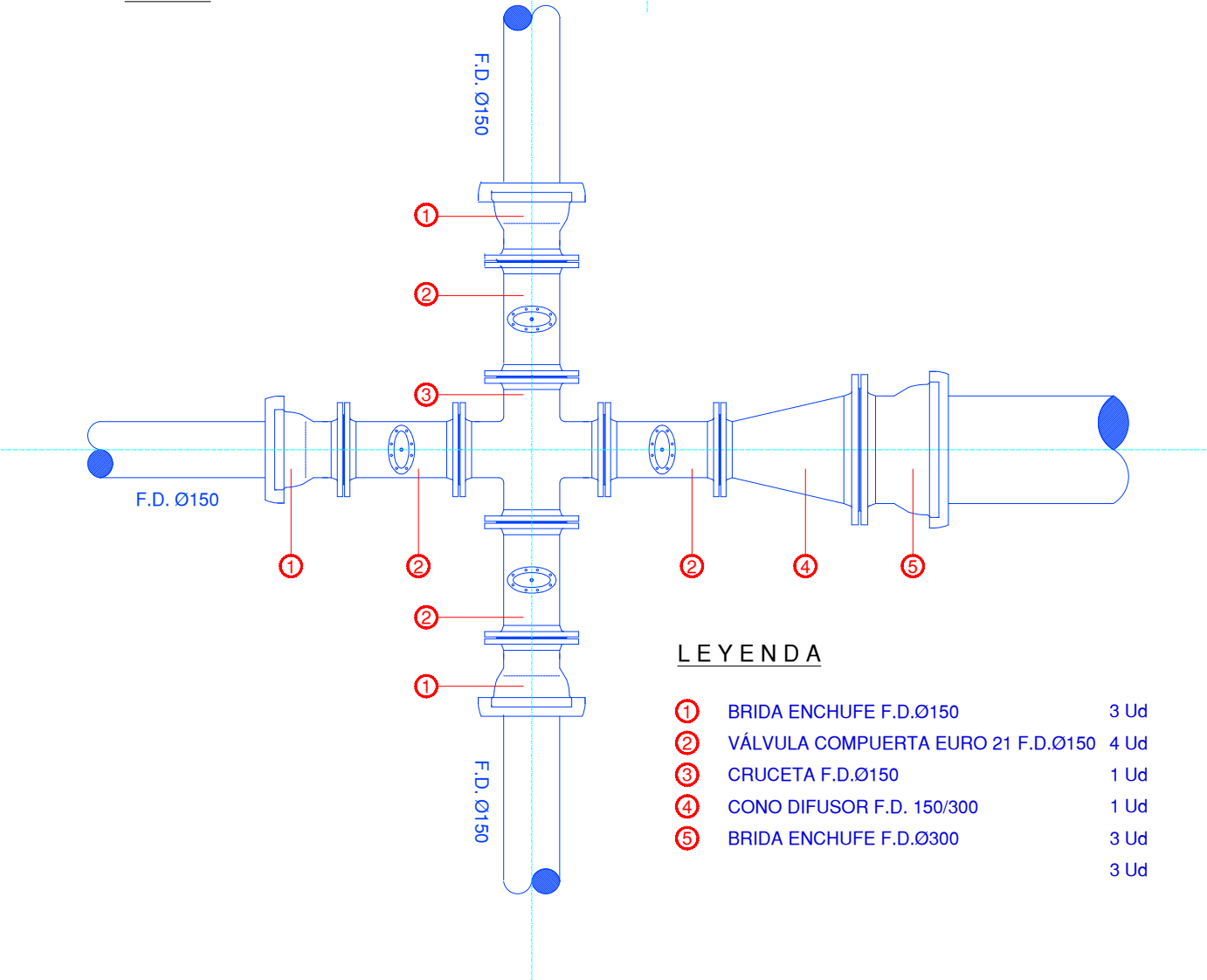
NUDO 6 Y 8



NUDO 7



NUDO 9



NUDO 10

LEYENDA

- 1

BRIDA ENCHUFE F.D.Ø150

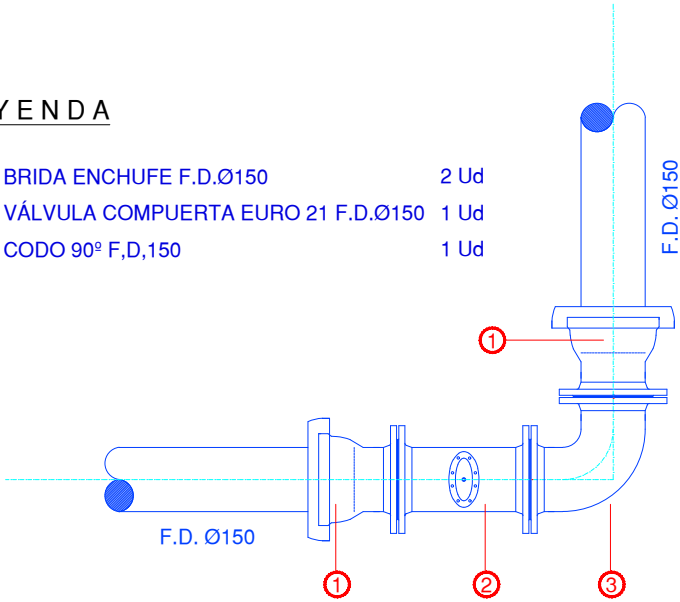
2 Ud
- 2

VÁLVULA COMPUERTA EURO 21 F.D.Ø150

1 Ud
- 3

CODO 90º F,D,150

1 Ud



ANSOBI

GUALLART S.L.

c/ Ronda de las Ventas Nº6, 1ºB

Telf: 948 130 229

E-mail: guallart@guallart.net

C.P. 3100

Burlada

Navarra

Juan Bautista Guallart Vega
Ingeniero de Caminos Canales y Puertos
col. Nº.29.083

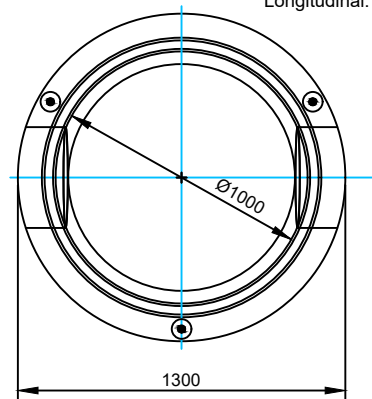
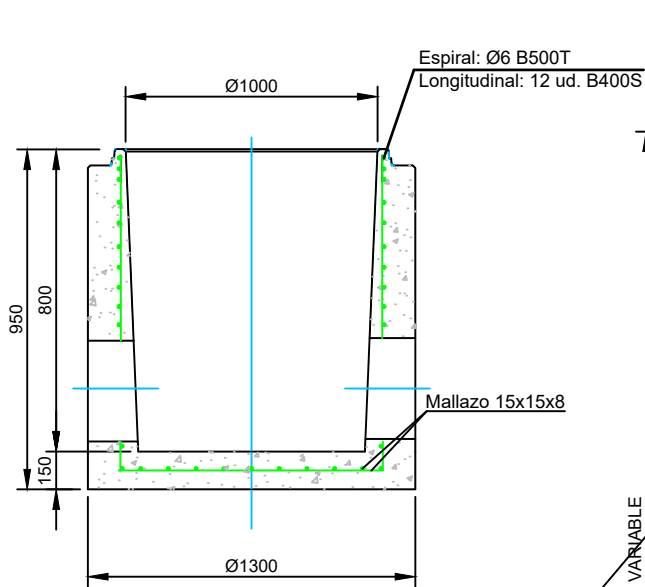
Expediente	Escala	
2023-100	1:10	1:20
	DIN A1	DIN A3

Sustituye a
Sustituido por

Proyecto Actualizado de
REURBANIZACIÓN DE LA TRAVESÍA DE BERA,
(NAVARRA), TRAMO EZTEGARA-ALTZATE

Denominación
DETALLES NUDOS DE ABASTECIMIENTO

Fecha
OCTUBRE
2024
Plano Nº
33-3

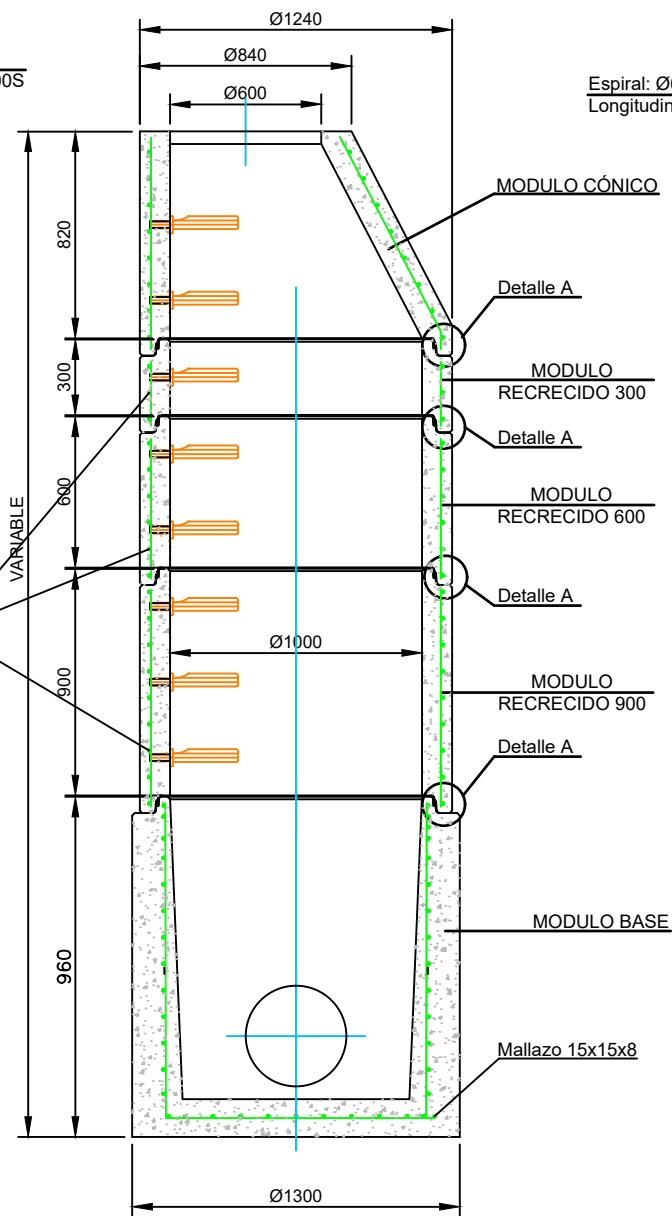


ACOMETIDAS

MATERIAL	Ø MÁXIMO
HORMIGÓN	400
PVC/PE	500
PRFV	500

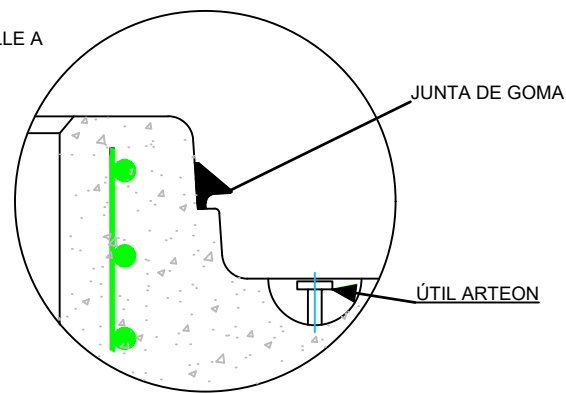
HORMIGON: HA-30/S/12/IIa+Qb

POZO DE REGISTRO ESTANCO Ø1000mm. H=800 mm.	
Plano General	Cotas con una Tolerancia de ± 50 mm.
UNE 1917:2003	Todas las cotas se encuentran en milímetros.



DISPOSICIÓN DE MONTAJE

DETALLE A



Espiral: Ø6 Paso:100 B500T
Longitudinal: 12 ud. B400S

MODULO CÓNICO

Detalle A

MODULO RECRECIDO 300

Detalle A

MODULO RECRECIDO 600

Detalle A

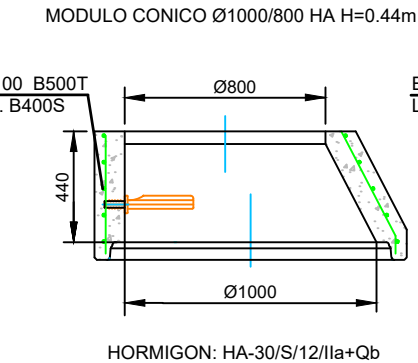
MODULO RECRECIDO 900

Detalle A

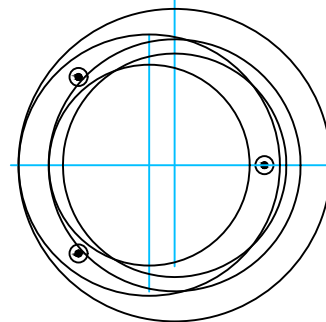
MODULO BASE

Mallazo 15x15x8

Espiral: Ø6 Paso:100 B500T
Longitudinal: 12 ud. B400S



HORMIGON: HA-30/S/12/IIa+Qb

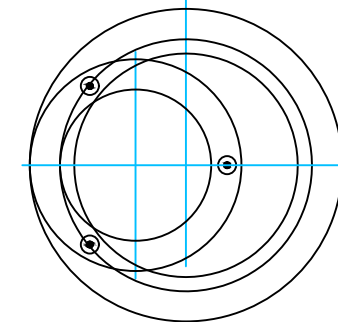


MODULO CÓNICO Ø1000/600 HA H=0.52m

Espiral: Ø6 Paso:100 B500T
Longitudinal: 12 ud. B400S

MODULO CÓNICO

HORMIGON: HA-30/S/12/IIa+Qb

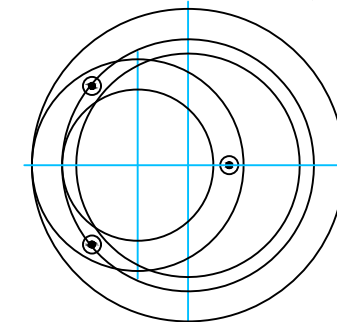


MODULO CÓNICO Ø1000/600 HA H=0.82m

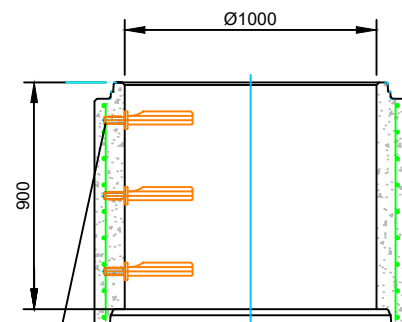
Espiral: Ø6 Paso:100 B500T
Longitudinal: 12 ud. B400S

MODULO CÓNICO

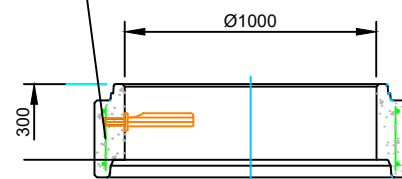
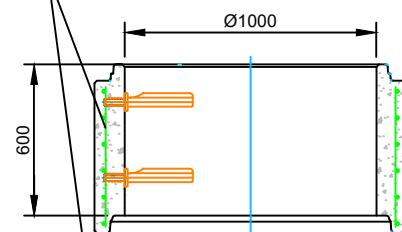
HORMIGON: HA-30/S/12/IIa+Qb



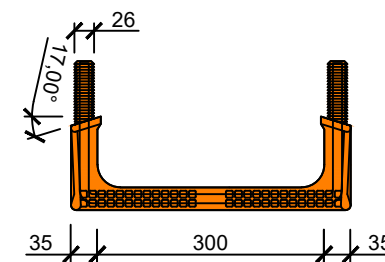
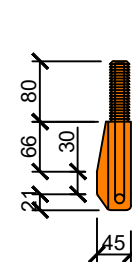
MODULOS DE RECRECIDO Ø1000



HORMIGON: HA-30/S/12/IIa+Qb



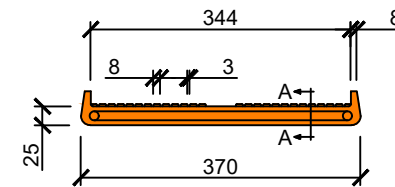
PATE DE POLIPROPILENO REFORZADO CON VARILLA DE ACERO



SECCION A-A

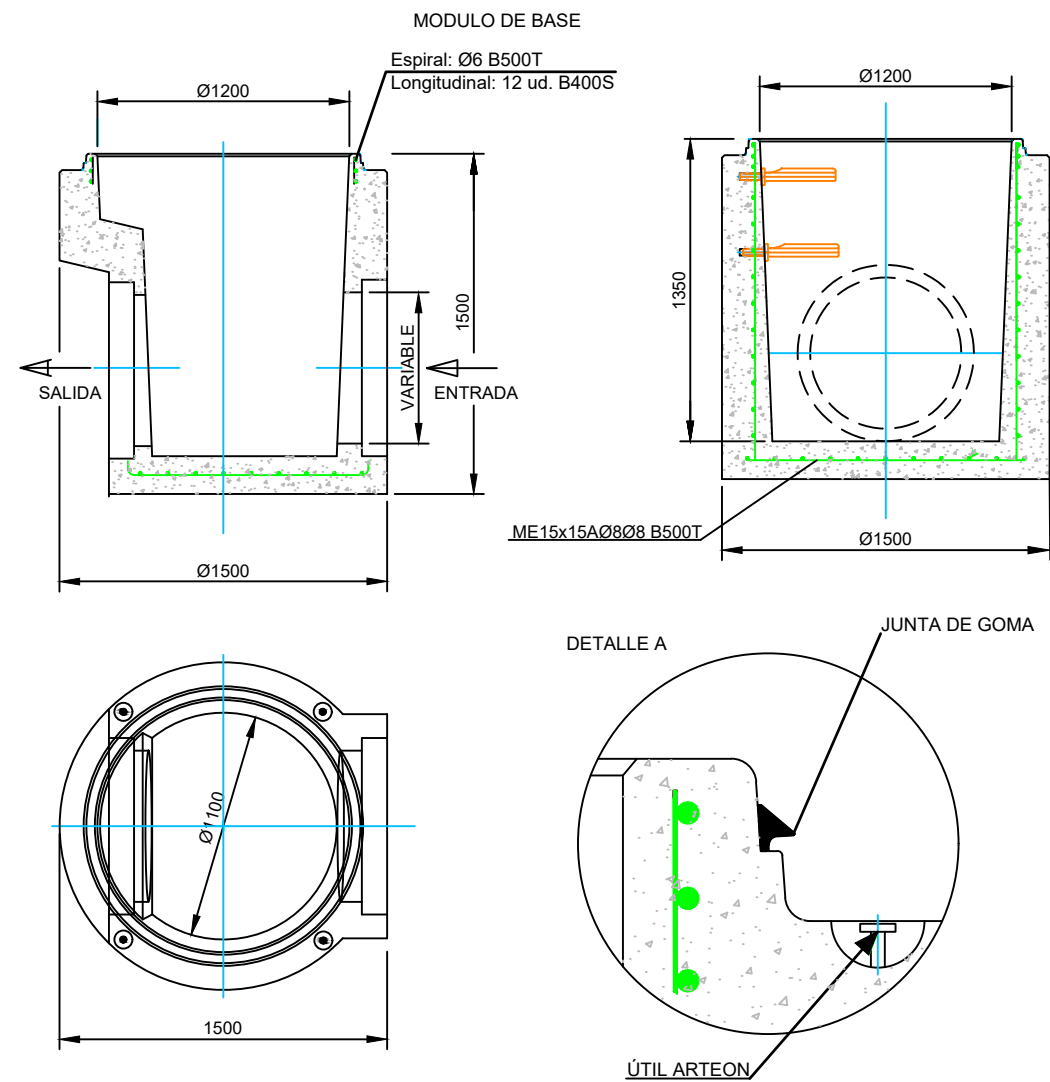
REVESTIMIENTO DE POLIPROPILENO

REDONDO DE ACERO Ø12



MONTAJE DEL PATE DE POLIPROPILENO

A: Ejecutar taladro Ø26x80 mm.
B: Introducir a presión los tacos del paté con martillo, utilizando un taco de madera interpuesto.

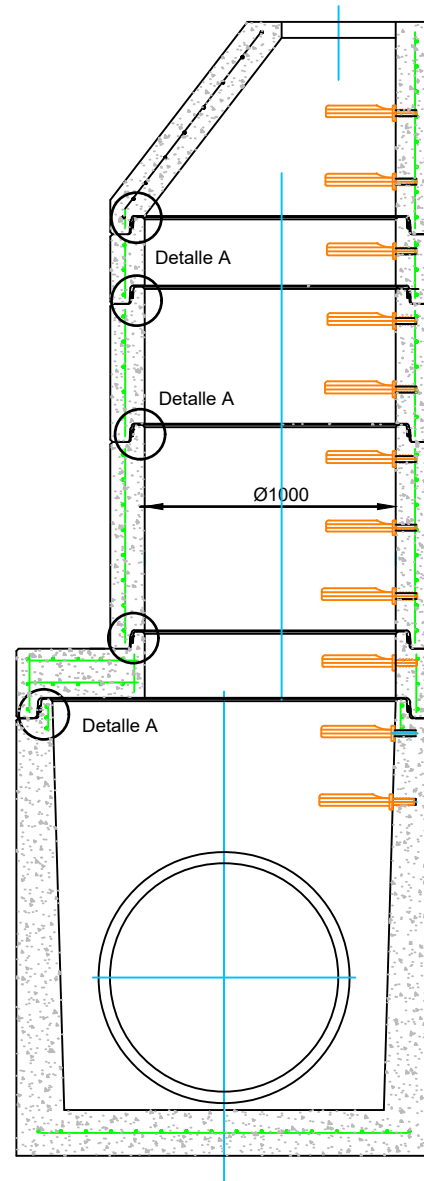


ACOMETIDAS

MATERIAL	Ø MÁXIMO
Hormigon	800
PVC/PE	900
PRFV	900

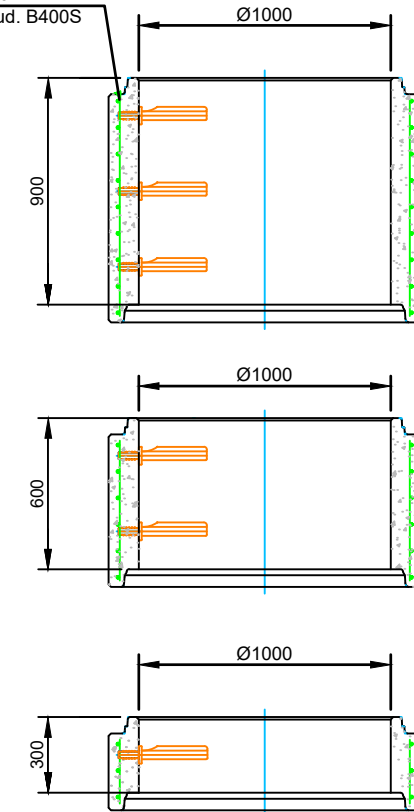
HORMIGÓN: HA-30/P/12/IIa+Qb
HORMIGÓN: HA-30/S/12/IIa+Qb

DISPOSICION DE MONTAJE

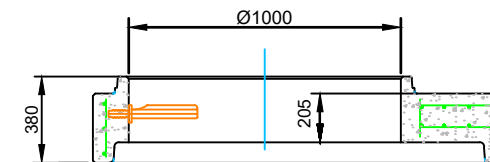


MODULOS DE RECRECIDO

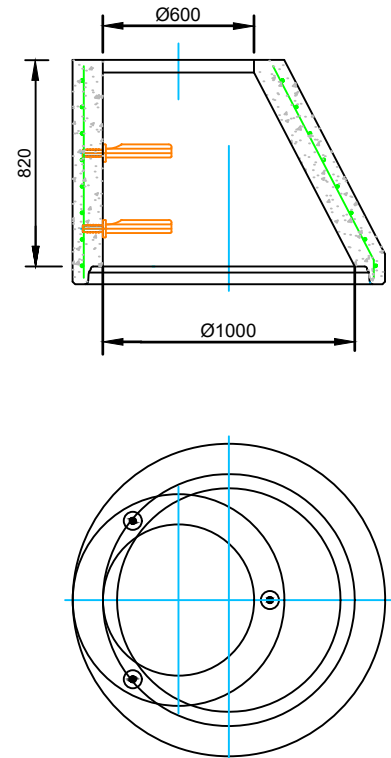
Espiral: Ø10 B500T
Longitudinal: 12 ud. B400S



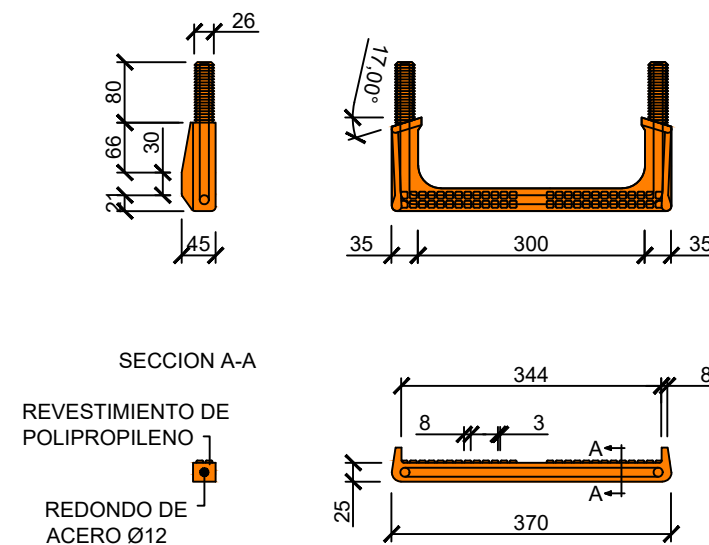
MODULO DE REDUCCION DE Ø1200 A Ø1000



MODULO CONICO



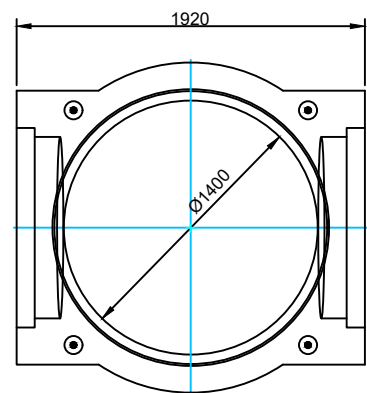
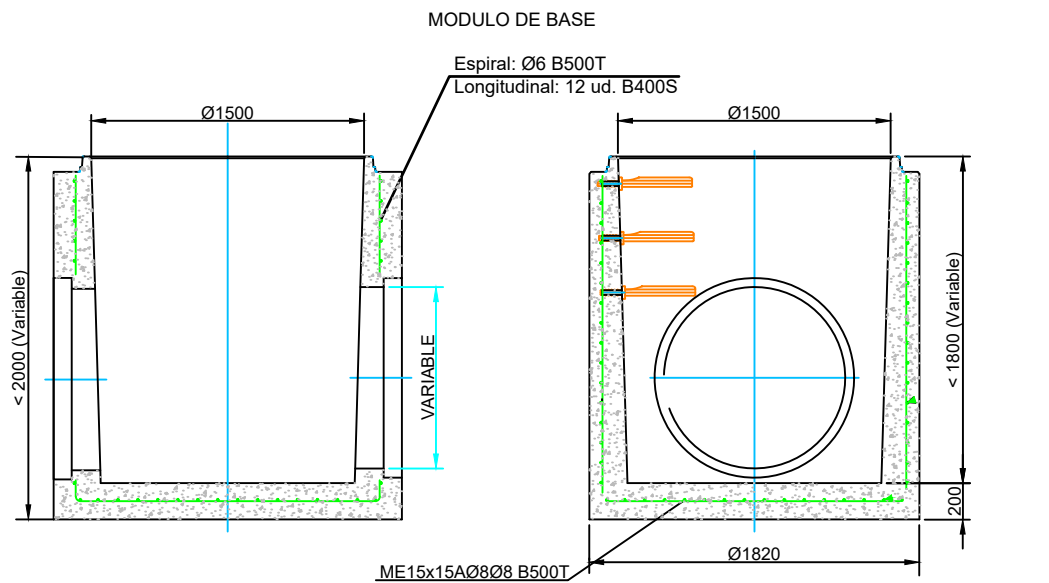
PATE DE POLIPROPILENO REFORZADO CON VARILLA DE ACERO



MONTAJE DEL PATE DE POLIPROPILENO

A: Ejecutar taladro Ø26x80 mm.
B: Introducir a presión los tacos del paté con martillo, utilizando un taco de madera interpuesto.

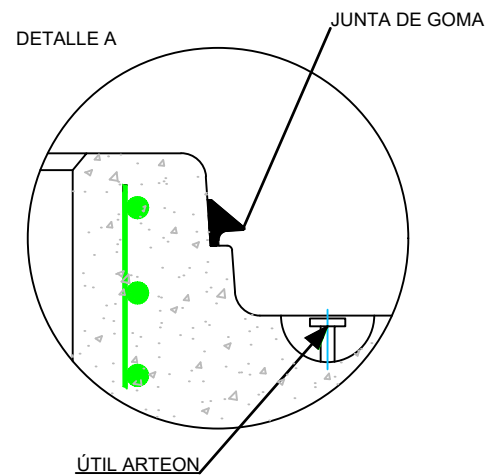
POZO DE REGISTRO ESTANCO Ø1000mm. H=800 mm.	
Plano General	Cotas con una Tolerancia de ±50 mm.
UNE 1917:2003	Todas las cotas se encuentran en milímetros.



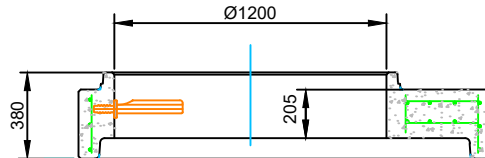
ACOMETIDAS

ACOMETIDA	ALTURA ÚTIL
800	1260
1000	1460
1200	1800

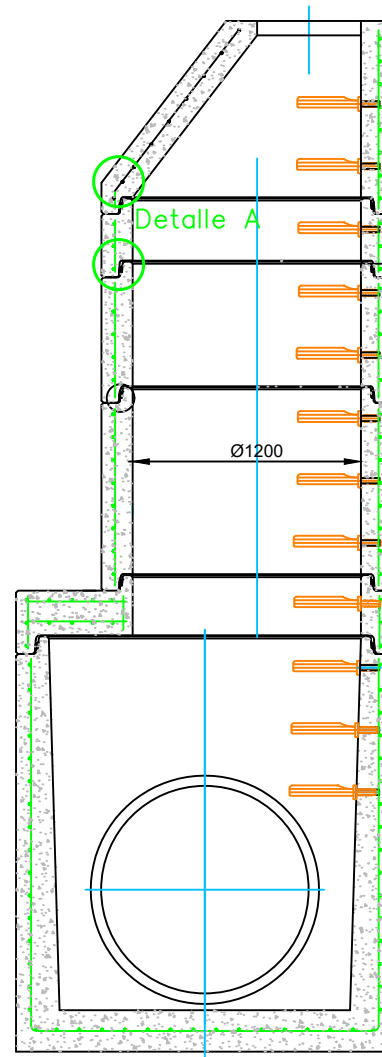
HORMIGÓN: HA-30/P/12/IIa+Qb
HORMIGÓN: HA-30/S/12/IIa+Qb



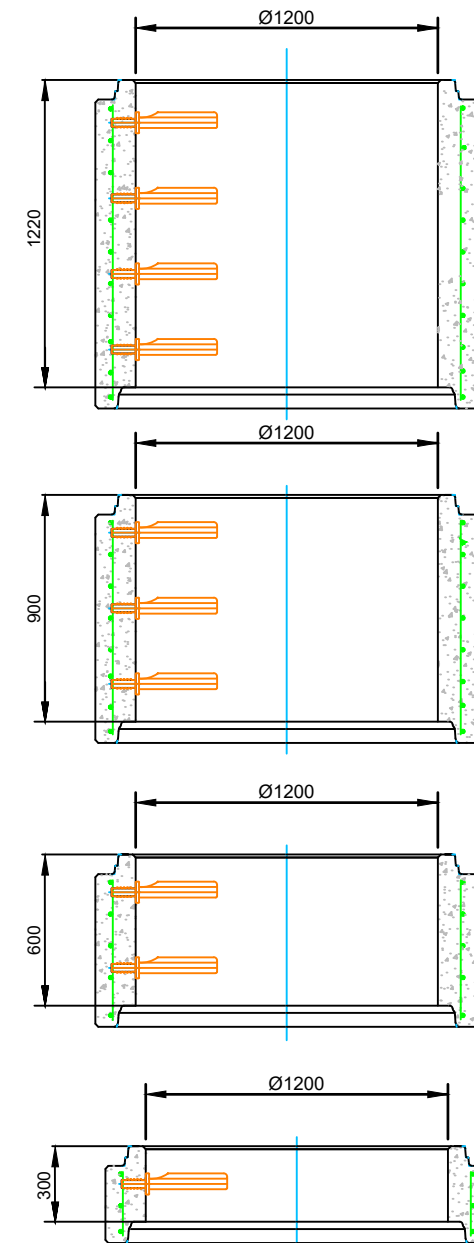
MODULOS DE REDUCCIÓN DE Ø1500 A Ø1200



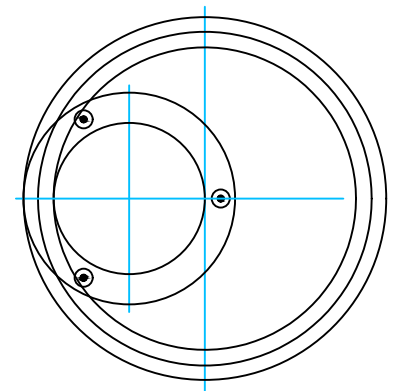
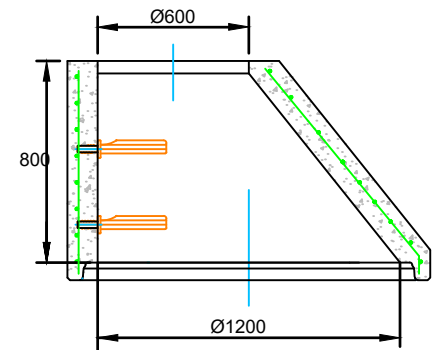
DISPOSICION DE MONTAJE



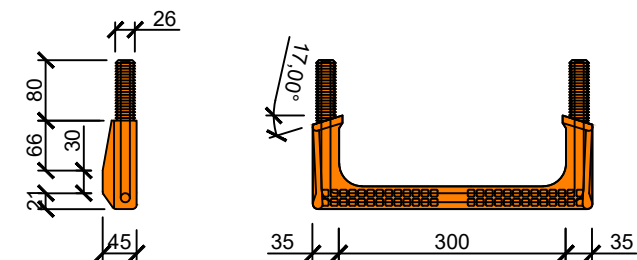
MODULOS DE RECRECIDO Ø1200



MODULO CONICO



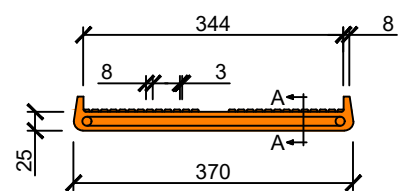
PATE DE POLIPROPILENO REFORZADO CON VARILLA DE ACERO



SECCION A-A

REVESTIMIENTO DE POLIPROPILENO

REDONDO DE ACERO Ø12



MONTAJE DEL PATE DE POLIPROPILENO

A: Ejecutar taladro Ø26x80 mm.
B: Introducir a presión los tacos del paté con martillo, utilizando un taco de madera interpuesto.

MARCO Y TAPA PAMREX NO VENTILADA



Materiales y Revestimiento:

Marco y Tapa: Fundición dúctil EN GJS 400-15.
Revestimiento a base de copolímero en fase acuosa.
Junta: Elastómero

Campo de empleo:

Clase D400 (Grupo 4) según lo previsto por norma EN 124-2, calzadas de carreteras, arcnos estabilizados y zonas de aparcamientos para todo tipo de vehículos.
Zonas de tráfico intenso y visitas de control frecuentes.

Características principales:

Tapa articulada con cajera de maniobra ergonómica.
Tapas intercambiables
Marco adaptado para la fijación del aglomerado
Apertura a 130°, bloque de seguridad a 90° al cierre
Identificación de las versiones Seguridad / Explotación
Llave de maniobra C24

Seguridad:

Acerrojado 1/4 de vuelta
Pasadores antirrobo
Máxima absorción de las aguas de escorrentía

MARCO Y TAPA REXESS NO VENTILADA



Materiales y Revestimiento:

Marco y Tapa: Fundición dúctil EN GJS 400-15.
Revestimiento a base de copolímero en fase acuosa.
Junta: Copolímero EVA

Campo de empleo:

Clase D400 (Grupo 4) según lo previsto por norma EN 124-2, calzadas de calles o carreteras (incluyendo calles peatonales), aceras y zonas de parking.
Circulación de todo tipo de vehículos.
Tráfico normal / medio y visitas frecuentes a la red.

Características principales:

Desbloqueo y apertura de Tapa:



Nuevo orificio de inserción que permite el desbloqueo y la apertura con barra en un solo movimiento.
Evita el levantamiento y la apertura de la tapa de forma manual.
Reduce de manera significativa el esfuerzo muscular y la resistencia a la compresión lumbar.

Bloqueo y cierre de la tapa:

Bloqueo automático del registro mediante apéndice elástico en la tapa (solidario, en una sola pieza)
Tapa articulada, abertura a 110° y con bloqueo de seguridad 90° al cierre
Tapa intercambiable entre la versión ventilada y no ventilada
Apertura a 130°, bloque de seguridad a 90° al cierre
Sistema opcional de acerrojado mediante kit
Dispositivo opcional antirrobo a instalar en la bisagra compatible con el bloqueo de seguridad de 90°

Personalización de la tapa y marcado:

Hay 3 áreas establecidas para el marcado
Opción de “marcado completo”, permite la reproducción de emblemas y logotipos a mayor tamaño.

Nota:

- Es necesario realizar un estudio previo para poder adaptar el logo y/o escudo garantizando que sean compatibles con el proceso de fundición y conformes con la norma EN 124:2.
- Los marcados de normativa obligatoria se han localizado en la circunferencia exterior de la tapa para no interferir con el logo y/o escudo.
- El logo y/o escudo tampoco podrán interferir con los orificios de ventilación. En cualquier caso, se proporcionará un plano detallado para su aprobación.

Instalación: marco compatible con el sistema "Install Plus" (tornillos de plástico + mortero líquido)

El sistema Install Plus se compone de 4 tornillos auto niveladores de plástico que se insertan en 4 orificios adaptados en el marco y su función es por una parte asegurar la altura correcta del marco-tapa con respecto al nivel de la calzada, evitando el uso de espaciadores y niveladores y por otro asegurar la profundidad del mortero, el mortero líquido debe cubrir el tornillo dejando a la vista 20mm de su cabeza.
El sistema Install Plus permite asegurar la cantidad correcta de mortero sobre el marco, garantizando estabilidad y resistencia durante el servicio.
Se debe utilizar exclusivamente morteros líquidos, de resistencia mínima a la compresión de 30 MPa.

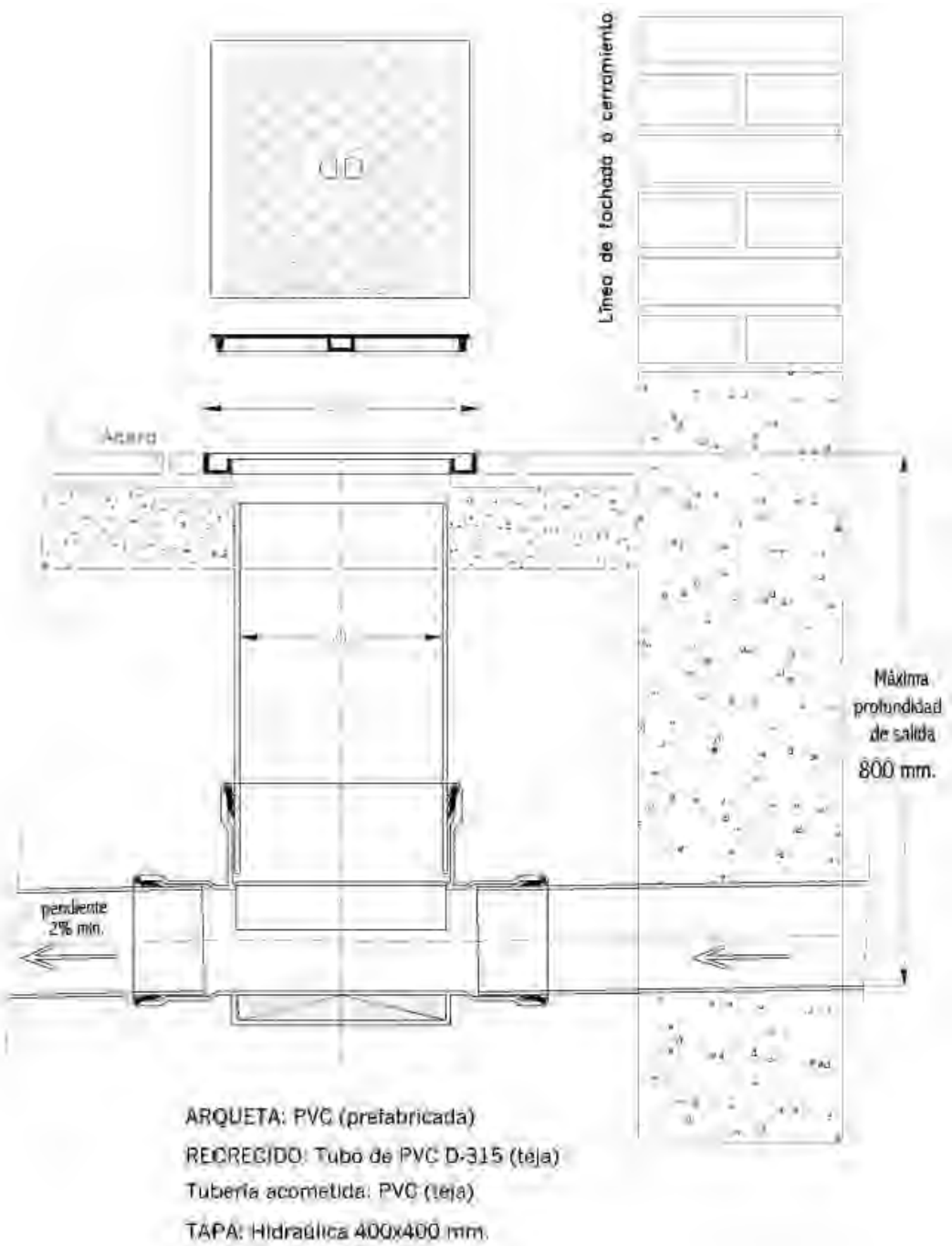


Nota: Los tornillos del Install Plus no contribuyen a la aplicación de puntos de esfuerzos anormales en el marco, porque una vez fraguado el mortero que es de bajo coeficiente de retracción se reparten las cargas uniformemente.

Compatibilidad entre Rexess y Rexess 2:

Compatibilidad de la tapa: Si
Cierre de seguridad 90° anti-apertura: Si
Dispositivo antirrobo: El dispositivo antirrobo de Rexess 2 se puede utilizar con la Rexess, pero se elimina el bloqueo a 90°.

ARQUETA DE ACOMETIDA (SANEAMIENTO Y PLUVIALES)
ESCALA 1:10



ARQUETA: PVC (prefabricada)
RECUBRIDO: Tubo de PVC D-315 (teja)
Tubería acometida: PVC (teja)
TAPA: Hidráulica 400x400 mm.

MARCO Y TAPA CUADRADO
ESCALA 1:10

Campo de aplicación: Para arquetas de acometida
Ubicación: Aceras y zonas peatonales
Características:
Norma de aplicación: EN-124 Clase B-125
DIMENSIONES DEL MARCO: 400 x 400 mm
MATERIAL: Fundición Nodular
CIERRE: hidráulico, con marco en forma de "U"
Inscripción: SANEAMIENTO



Marcados obligatorios en la tapa:

- a) Identificación del fabricante
- b) Clase de resistencia: B-125
- c) Norma de referencia: EN 124
- d) Marca de Organismo de Certificación acreditado.

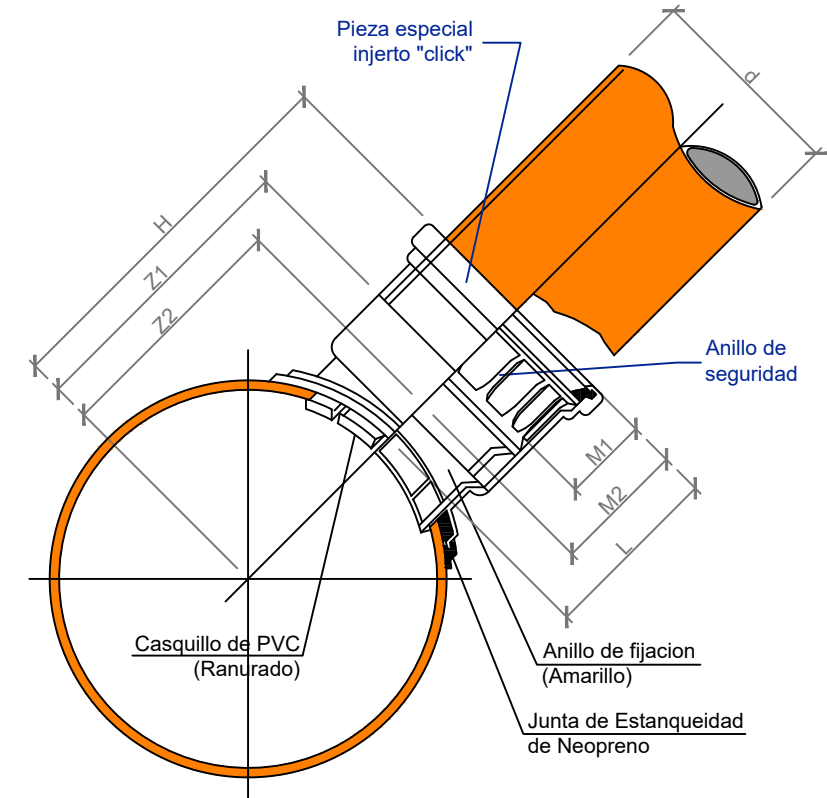
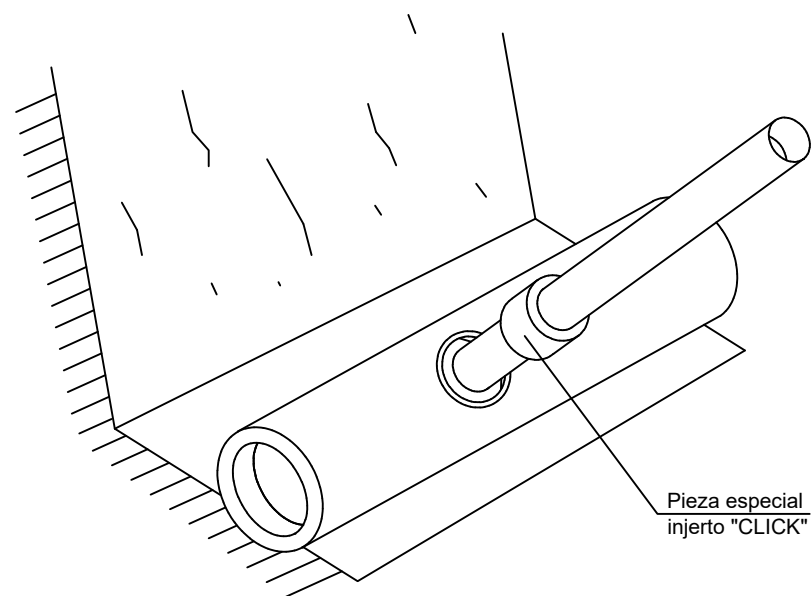
ARQUETA DE PASO DIRECTO PARA ACOMETIDAS



Código artículo	Nombre	D	d1	d2	m1	m2	M	H1	H2	L	B
34500	A	250	100	125	62	70	101	91	94	305	372
34501	A	250	125	125	70	70	101	101	94	305	378
34502	A	250	100	160	62	76	101	91	112	305	382
34503	A	250	150	160	76	76	101	118	112	305	400
Código artículo	Nombre	D	d1	d2	m1	m2	M	H1	H2	L	B
34504	A	315	100	125	62	68	112	95	96	361	431
34505	A	315	125	125	68	68	112	106	97	361	439
34506	A	315	100	160	62	76	112	95	114	361	442
34507	A	315	160	160	76	76	112	123	115	361	459
34508	A	315	200	200	86	86	112	143	134	361	481
Código artículo	Nombre	D	d1	d2	m1	m2	M	H1	H2	L	B
34910	A	400	125	125	68	68	129	96	94,5	346,5	506
34911	A	400	160	160	76,5	76,5	129	114	104	346,5	521
34912	A	400	200	200	72,5	72,5	129	134	122	346,5	534

PIEZA ESPECIAL INJERTO "CLICK" PARA ACOMETIDAS A COLECTOR DE P.V.C.

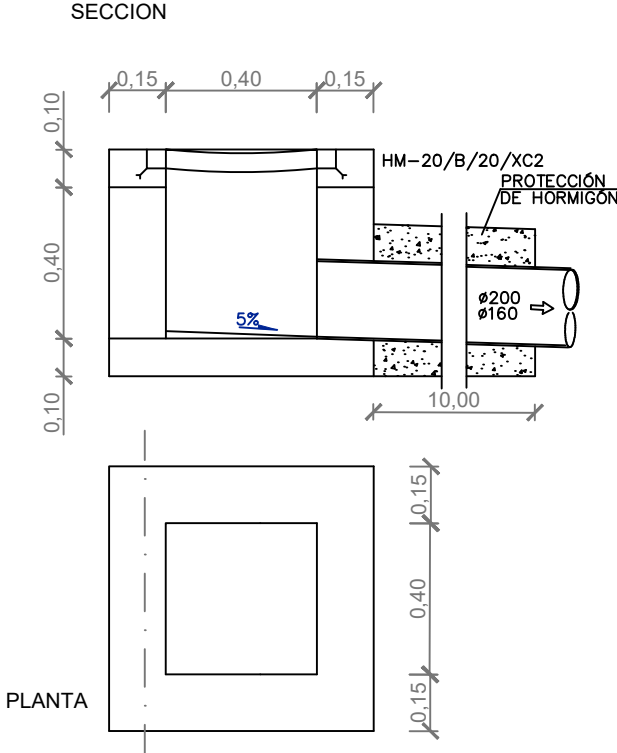
Tubería colector: PVC NORMA UNE EN 1401 SN-4.
Tubería acometida: PVC NORMA UNE EN 1401 SN-4.
Taladro colector: Mediante broca de gran diámetro.
Pieza especial: PVC click.
Union a acometida: Junta elastica.



DIAMETRO COLECTOR	DIAMETRO COLECTOR	DIMENSIONES DEL "CLICK" (mm.)							Diametros de la sierra de campana mm.
		d	H	L	M1	M2	Z1	Z2	
160	250	160	270	144		106	201	154	162.4
	315	160	302	144	69	106	233	196	
	400	160	345	144	69	106	276	239	

SUMIDERO NO SIFONICO "IN SITU"

ESCALA 1:20



REJILLA SELECTA PMR CLASE C250

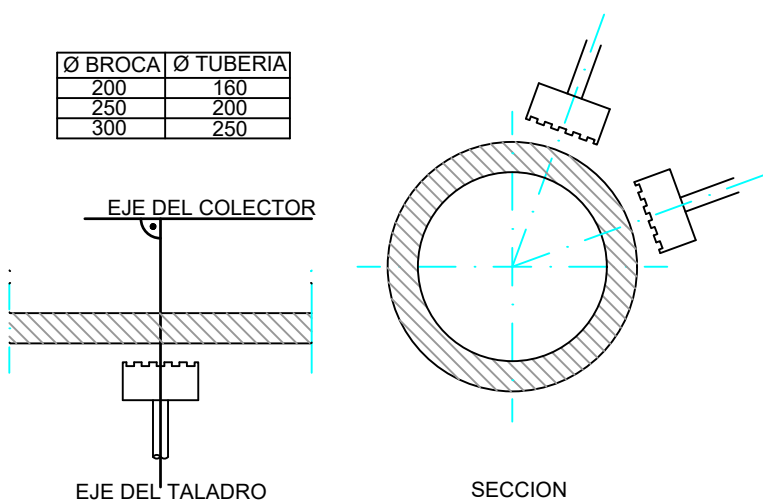
A/B	C/D	G	H	Peso Rejilla	Peso total	Superficie de acabado	Embalaje	Referencias
mm	mm	mm	mm	kg	kg	m²	m³	
800x320	245x230	550x200	90	85	120	54.5	6.10	ECSEROPFIX1

Anchura de los espacios entre barras: 18 a 20 mm - Longitud de los espacios entre barras: 55 a 165 mm

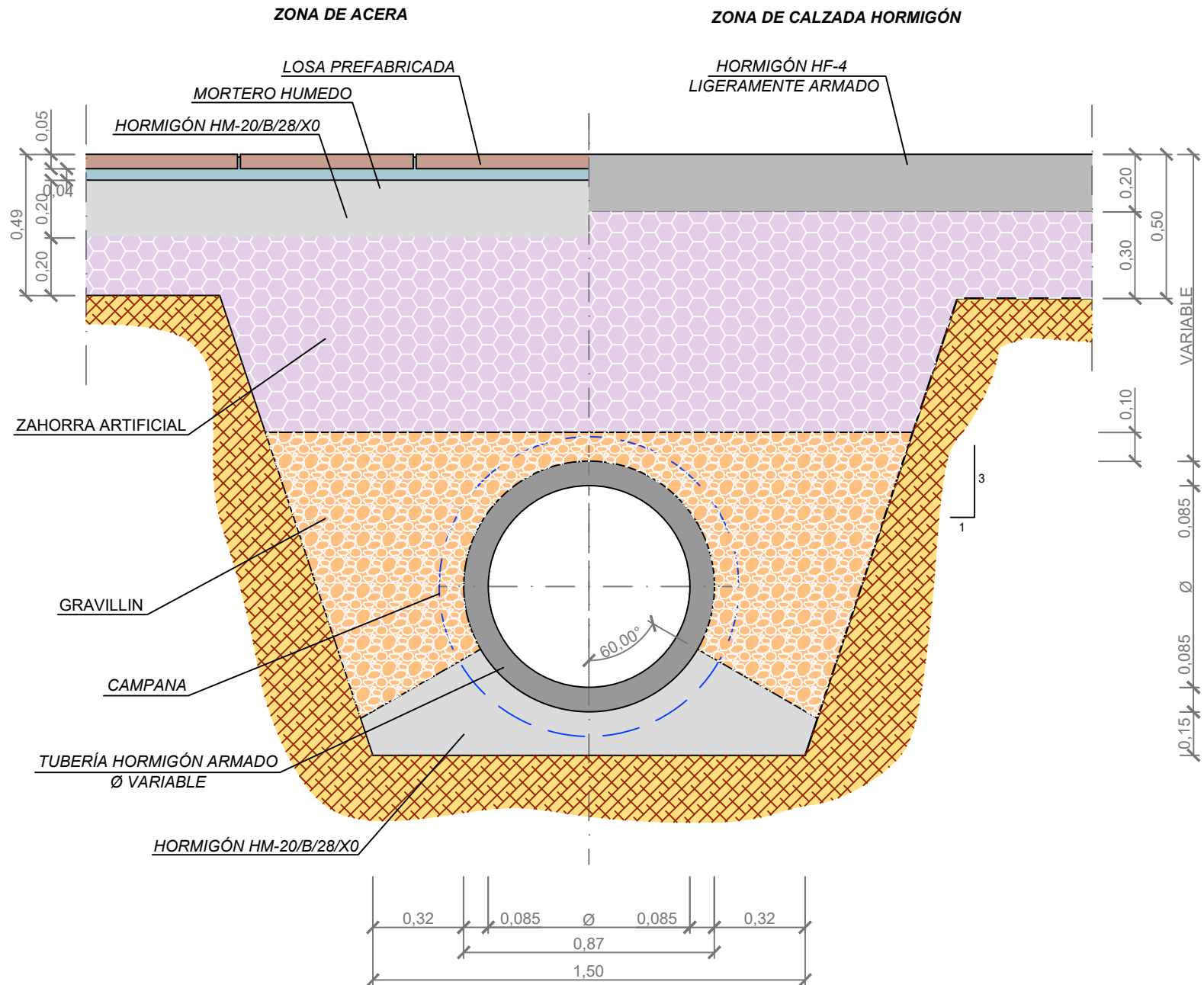
Materiales y Revestimientos:
Marco y rejilla: Fundición dúctil EN GJS 400-15.
Revestimiento a base de copolímero en fase acuosa.
Campo de empleo:
Clase C 250 (Grupo 3) según lo previsto por norma EN 124-2, para aceras con circulación y zonas del mismo tipo sometidas a un tráfico de vehículos.
Recogida puntual canalizada en combinación con un sumidero o un registro de perfil T.
Características principales:
Sujeción automática de la rejilla al marco mediante apéndice elástico.
Instalación sencilla y desmontaje rápido.
Seguridad total frente al robo, al no poderse desmontar la rejilla sin herramientas específicas.
Diseño específico antideslizante que optimiza la absorción del agua.

DETALLE ACOMETIDA DE TALADRO

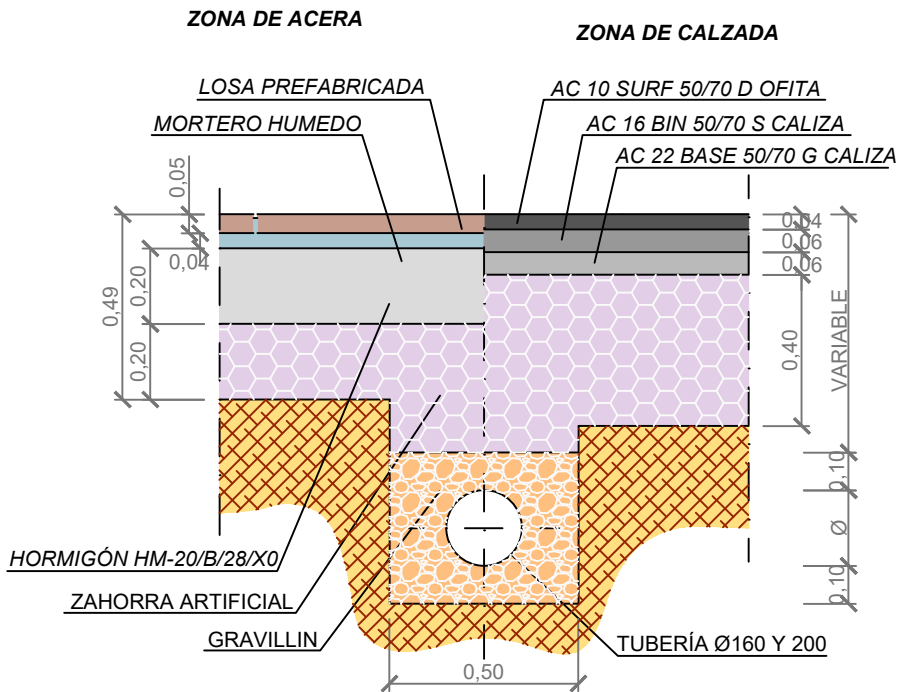
Escala S/E



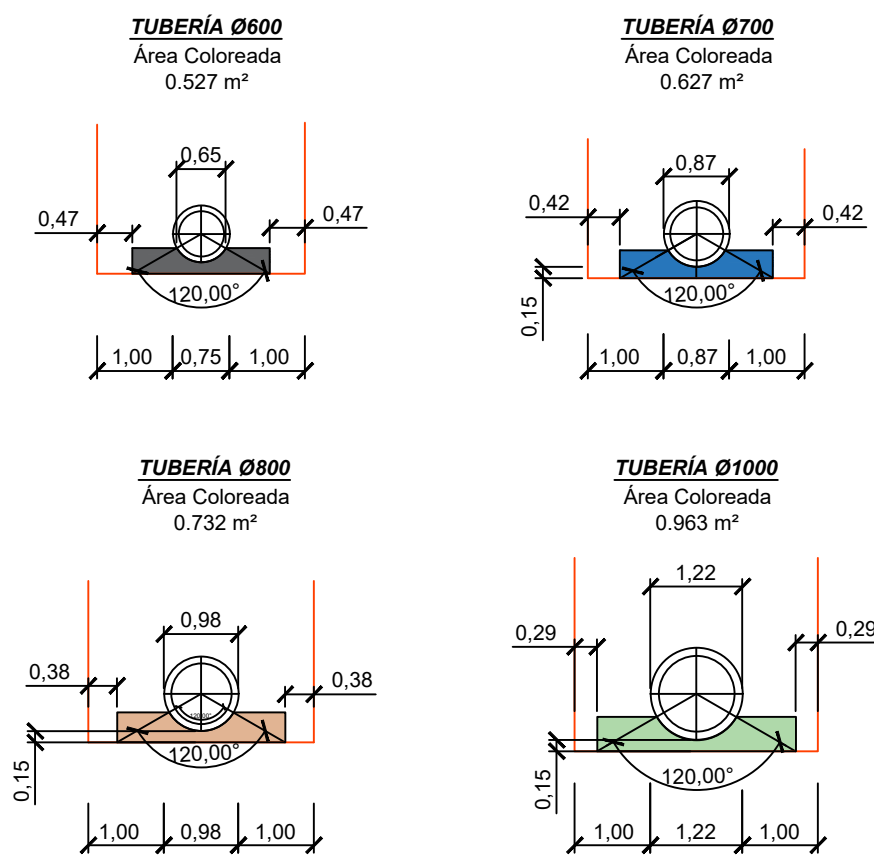
**ZANJA TIPO CONDUCCIÓN DE SANEAMIENTO
(FECALES Y PLUVIALES)**
ESCALA 1:20



ZANJA TIPO DE ACOMETIDA DOMICILIARIA Ø160 Y 200
ESCALA 1:20

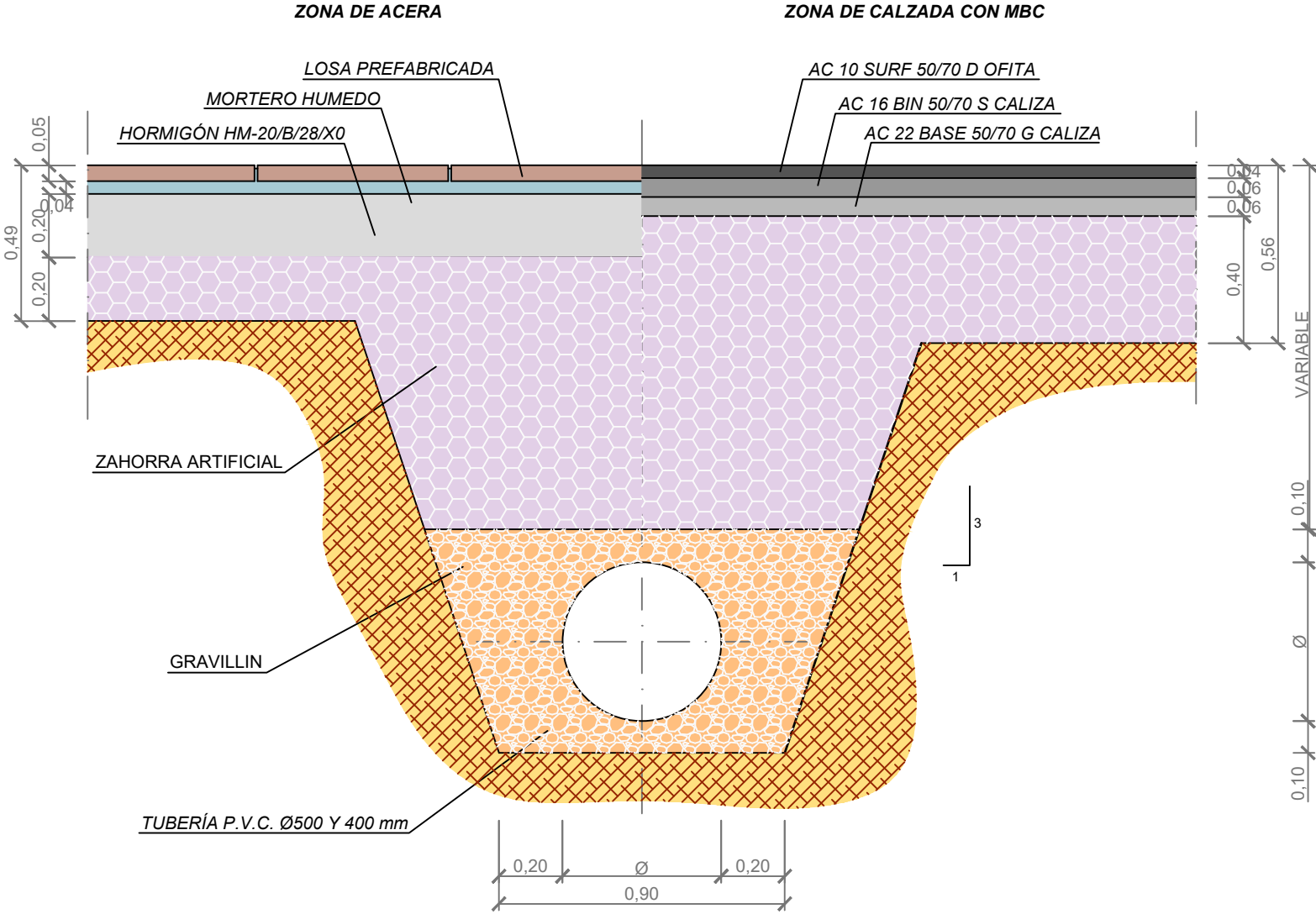


**SECCIONES TUBERÍAS EN ENTIBACIÓN
ÁREA DE HORMIGÓN**
ESCALA 1:100



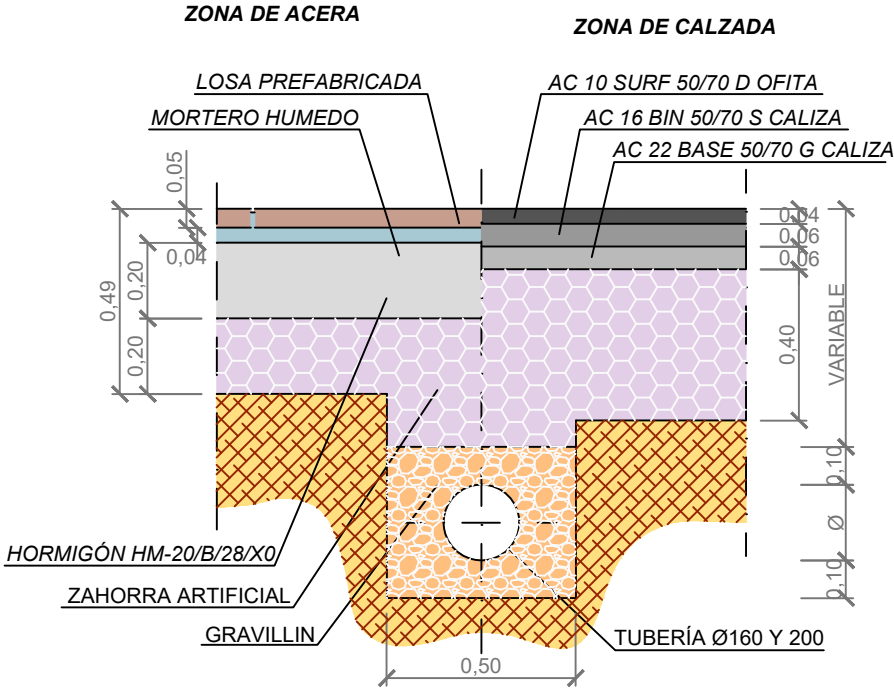
**ZANJA TIPO CONDUCCIÓN DE SANEAMIENTO
(FECALES Y PLUVIALES)**

ESCALA 1:20

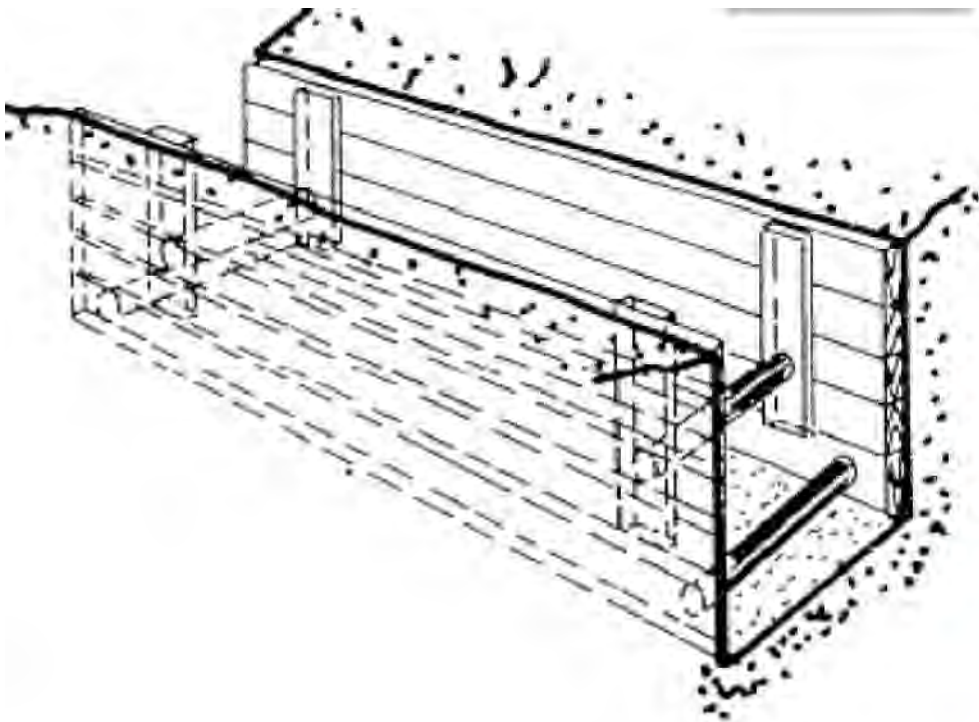
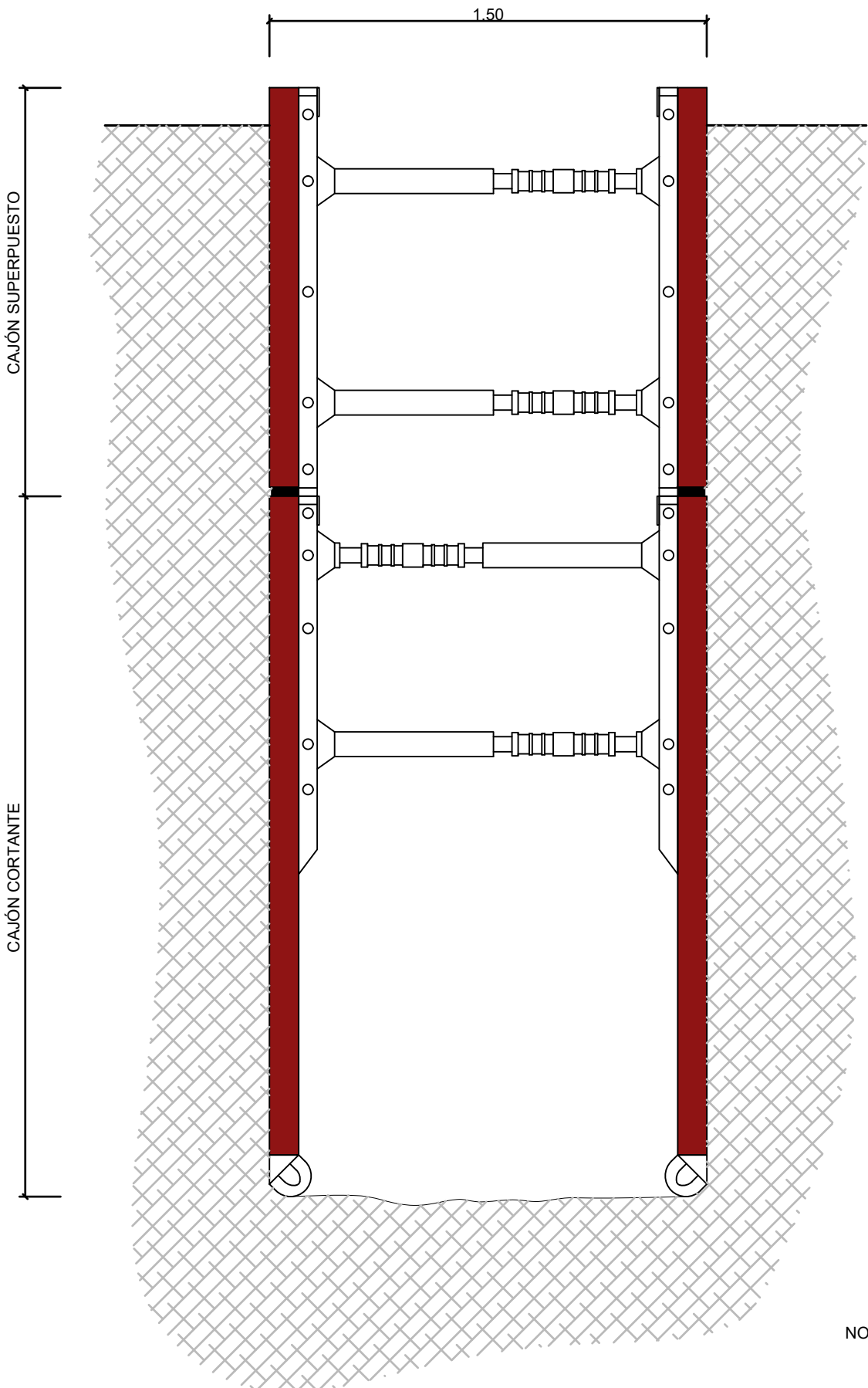


ZANJA TIPO DE ACOMETIDA DOMICILIARIA Ø160 Y 200

ESCALA 1:20



DETALLE ENTIBACIÓN CUAJADA DE BLINDAJE METÁLICO EN ZANJA

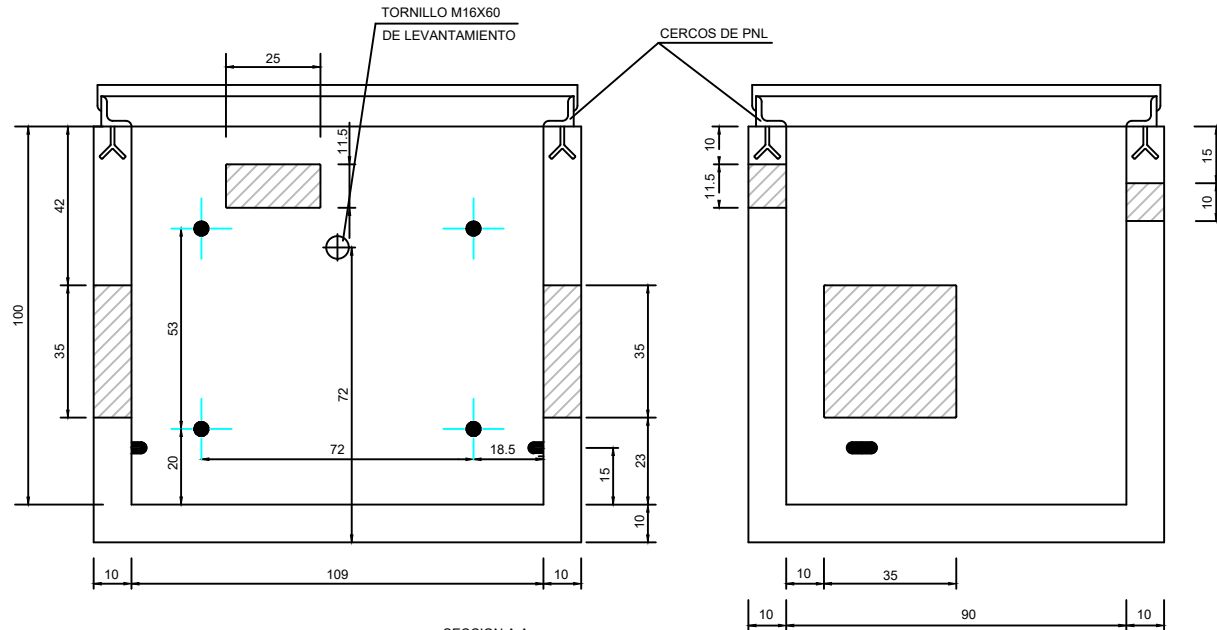


ENTIBACIÓN
CUAJADA
(EI100%)



NOTA: Entibación cuajada para una protección del 100%,
mediante módulos metálicos compuestos por paneles
de chapa de acero y codales extensibles metálicos

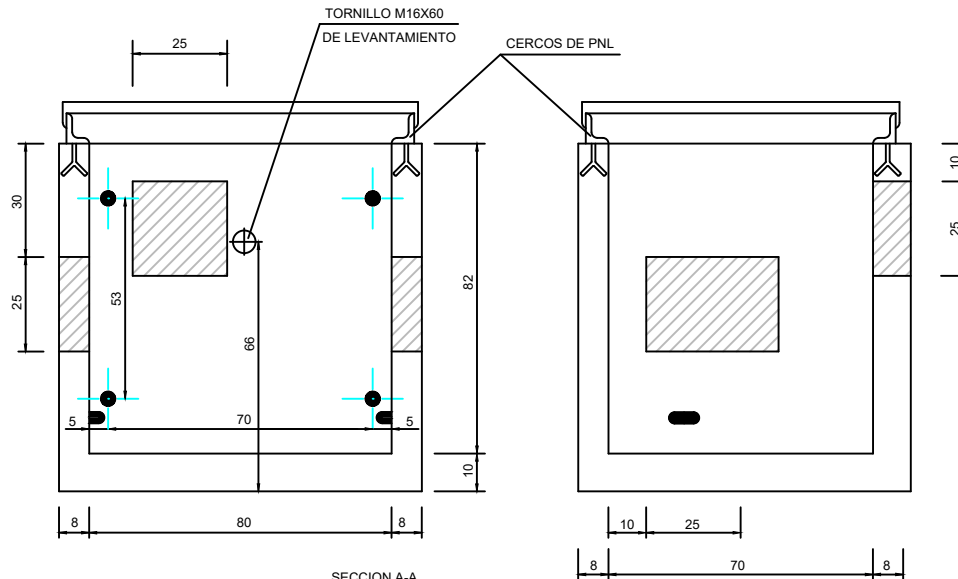
ARQUETA "DF"
ESCALA 1:5



SECCION A-A

SECCION B-B

ARQUETA "HF"
ESCALA 1:5

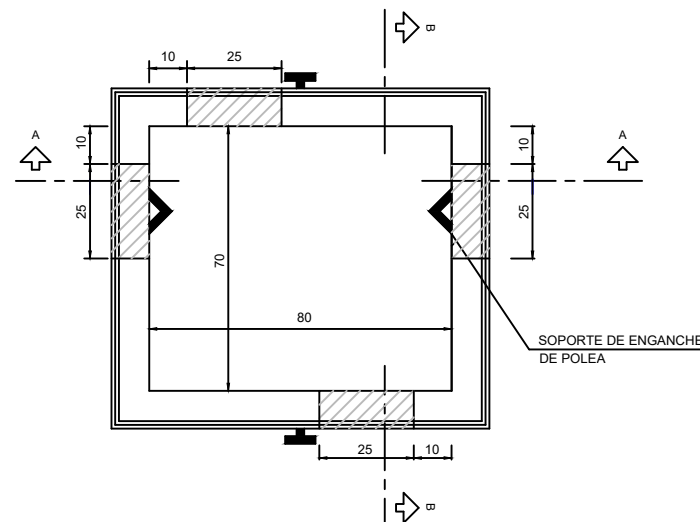


SECCION A-A

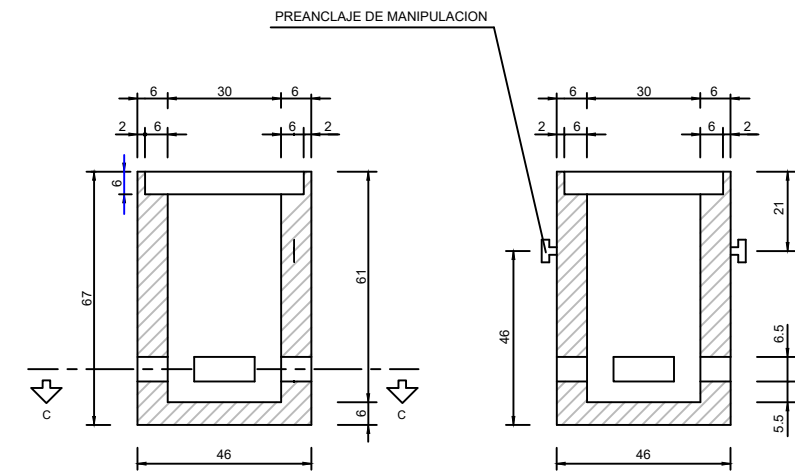
SECCION B-B

- VENTANAS PAREDES TRANSVERSALES VAN HUECAS
- VENTANAS PAREDES LONGITUDINALES VAN TAPADAS
CON PARED DE HORMIGÓN, ESPESOR ≈3cm, EN LA
PARTE INTERIOR.

ARQUETA "MF"
ESCALA 1:5



SOPORTE DE ENGANCHE
DE POLEA

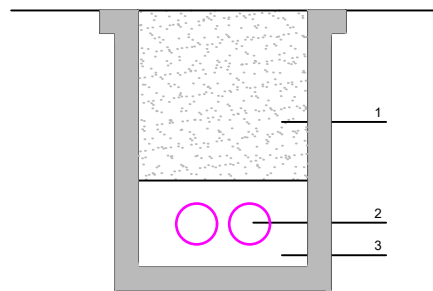


SECCION A-A

SECCION C-C

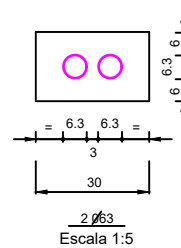
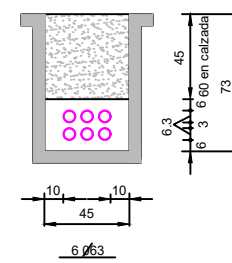
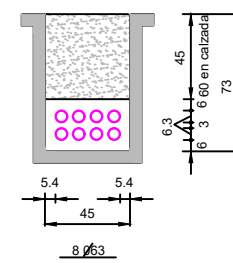
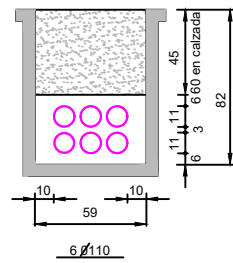
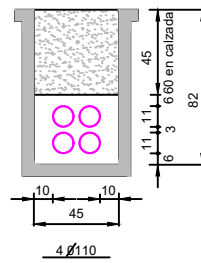
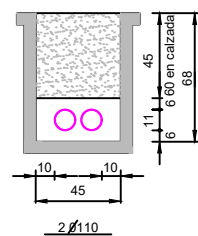
- VENTANAS PAREDES TRANSVERSALES VAN HUECAS
- VENTANAS PAREDES LONGITUDINALES VAN TAPADAS
CON PARED DE HORMIGÓN, ESPESOR ≈3cm, EN LA
PARTE INTERIOR.

SECCION TELECOMUNICACIONES
ESCALA 1:5

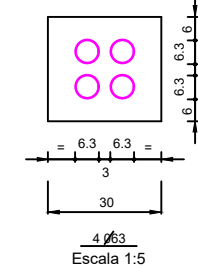


- 1.- TODO UNO CALIZO COMPACTADO
2.- TUBO DE PVC Ø110 O Ø63
3.- HORMIGÓN HM-20/B/28/XC2

ESCALA 1:40

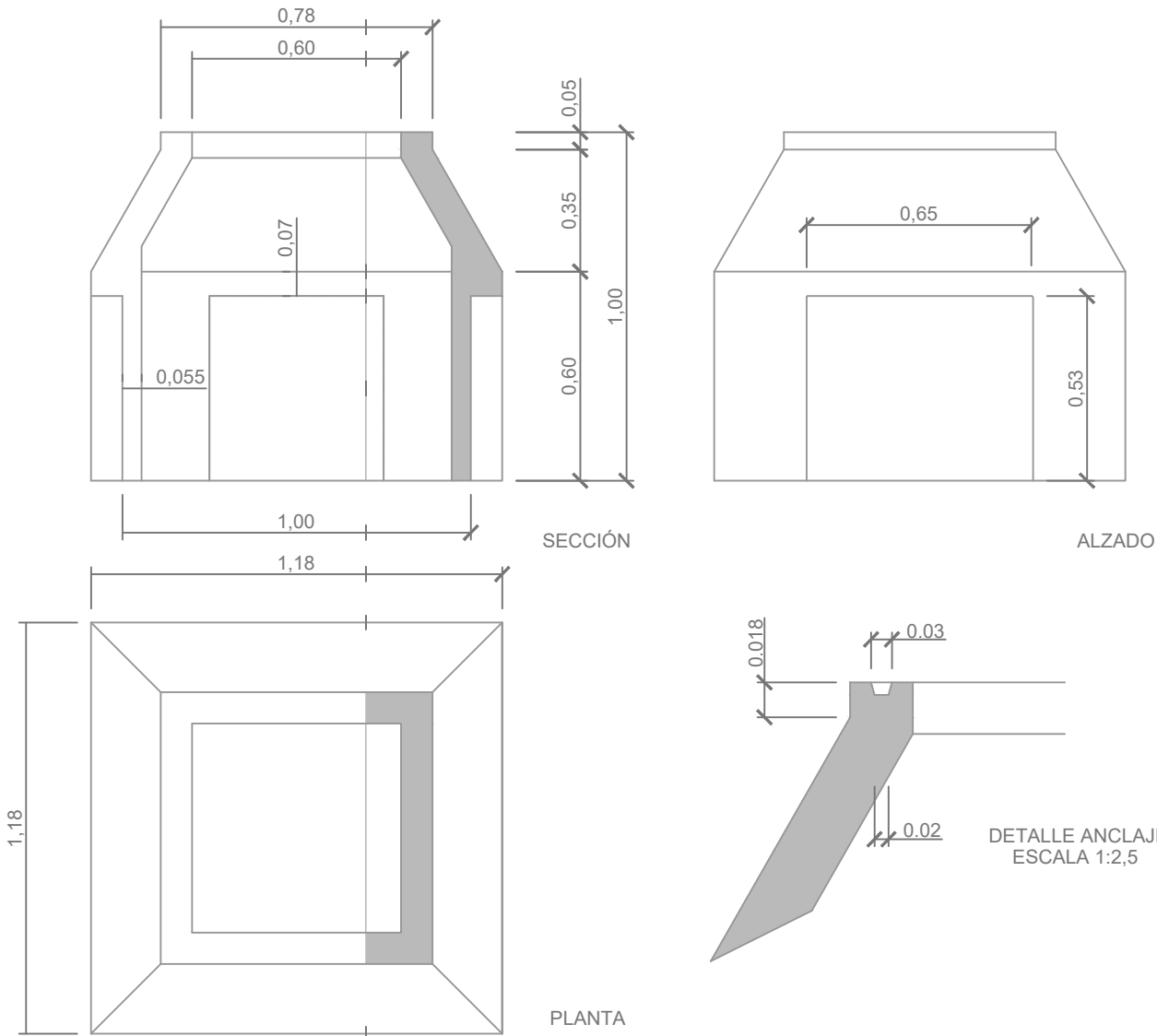


Escala 1:5

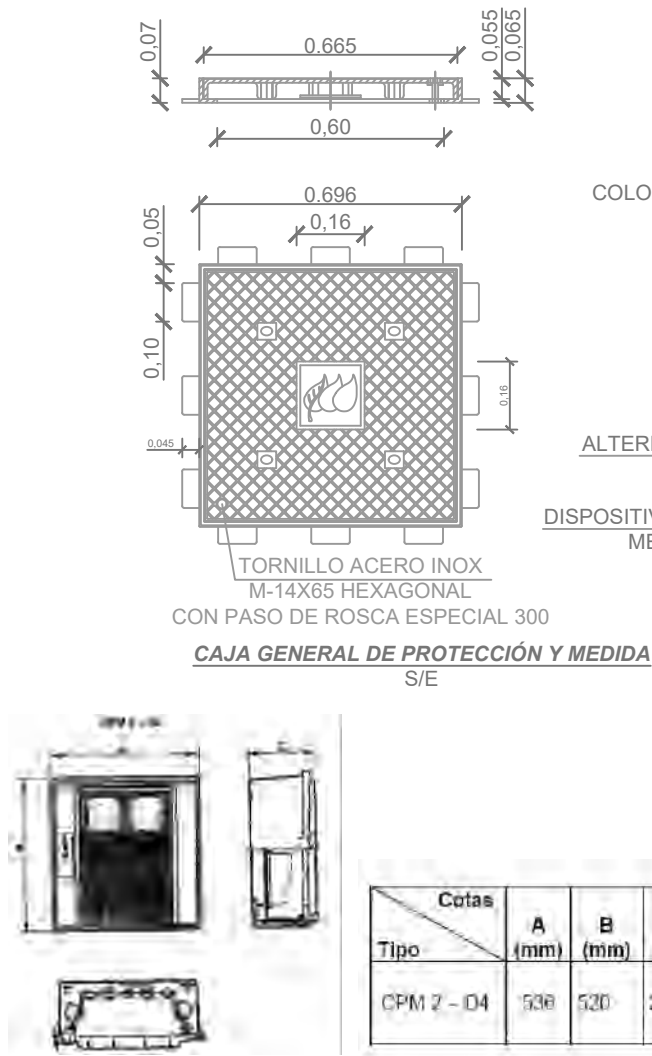


Escala 1:5

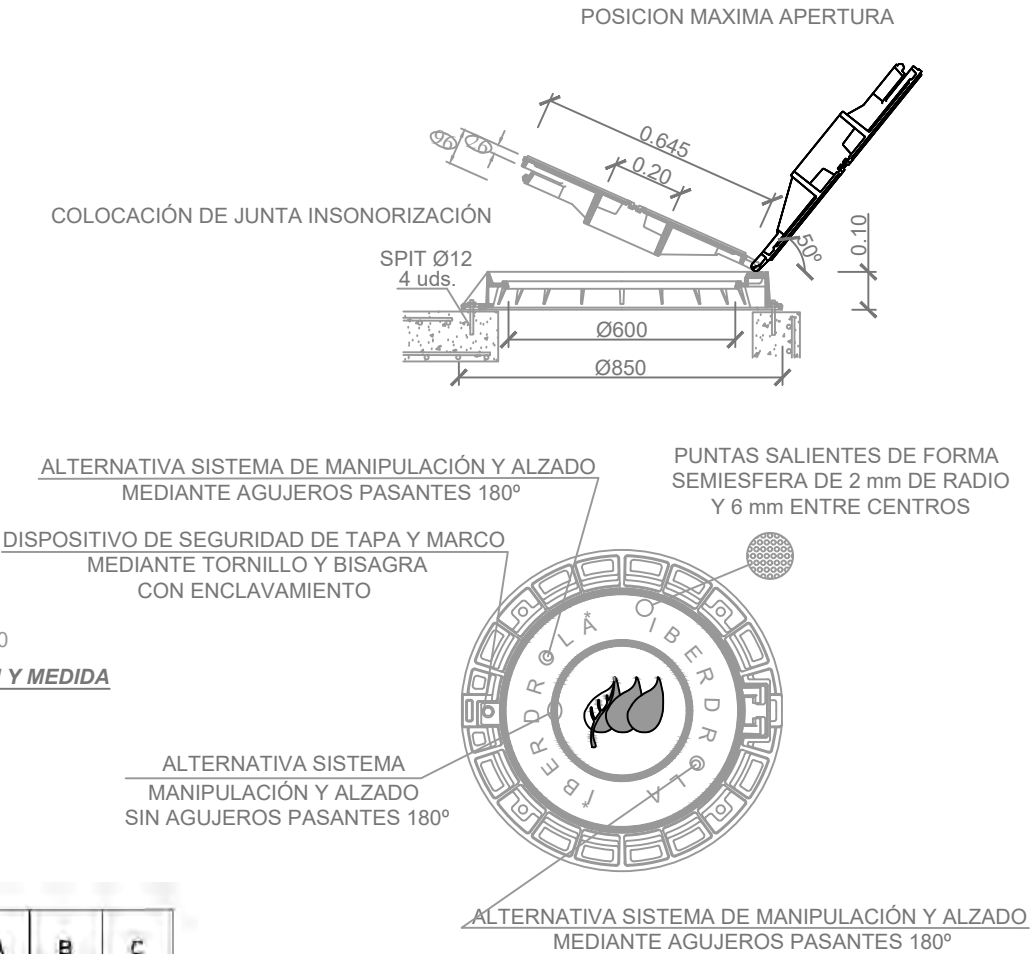
DETALLE ARQUETA TRONCOPIRAMIDAL
ESCALA 1:20



DETALLE MARCO M2C Y TAPA TC2
ESCALA 1:20

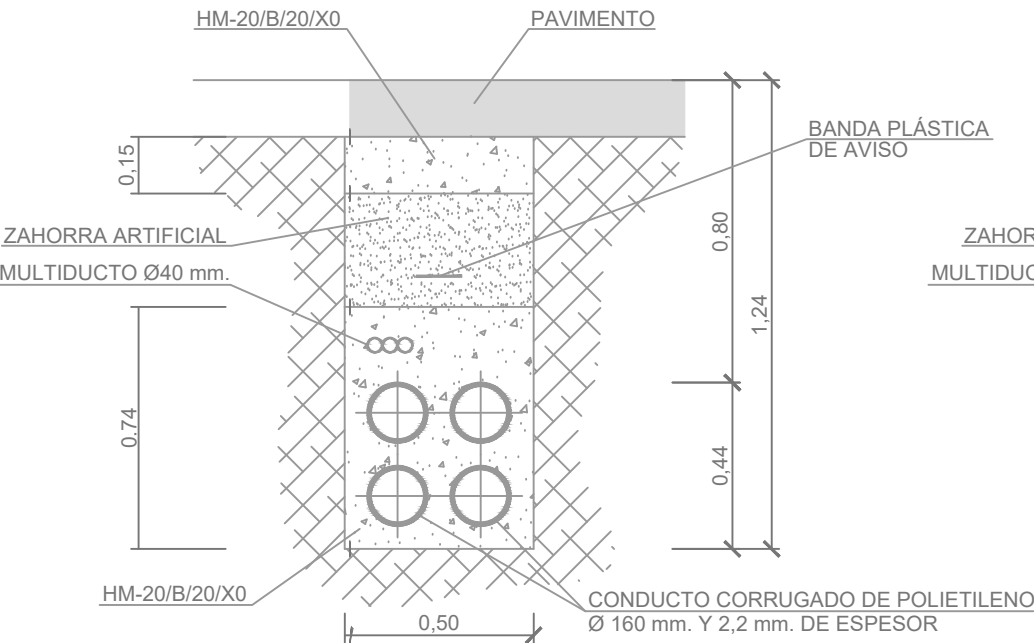


DETALLE MARCO M3 Y TAPA T3 CON
DISPOSITIVO DE CIERRE
ESCALA 1:20

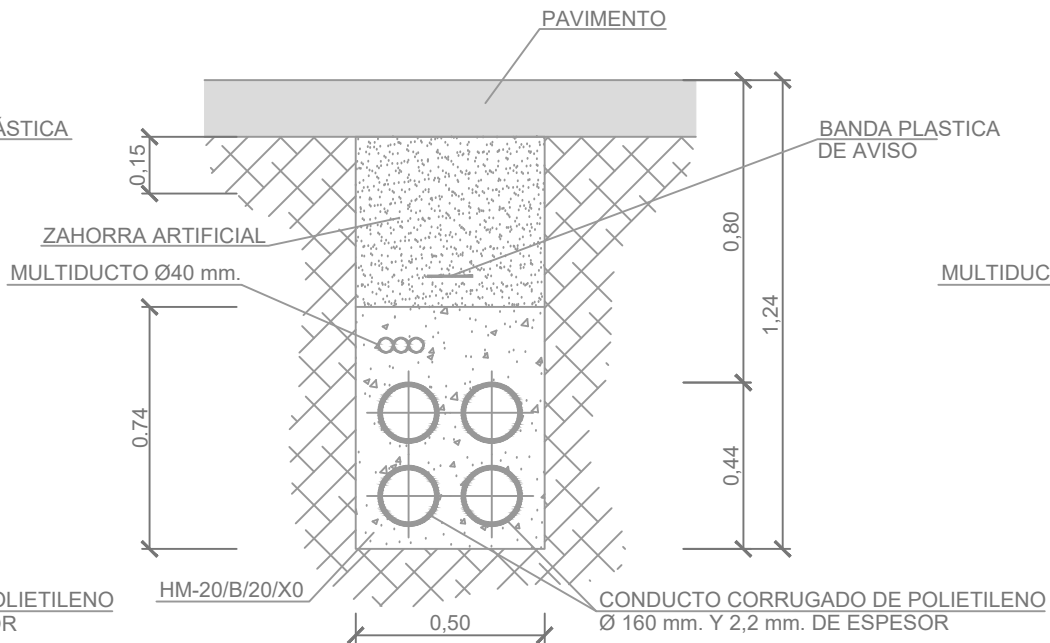


Cotas	A	B	C
Tipo	(mm)	(mm)	(mm)
CPM 7 - D4	538	520	232

ZANJA EN CRUCE DE CALZADA



ZANJA EN CALZADA Y ACERA



ZANJA EN TIERRA

