

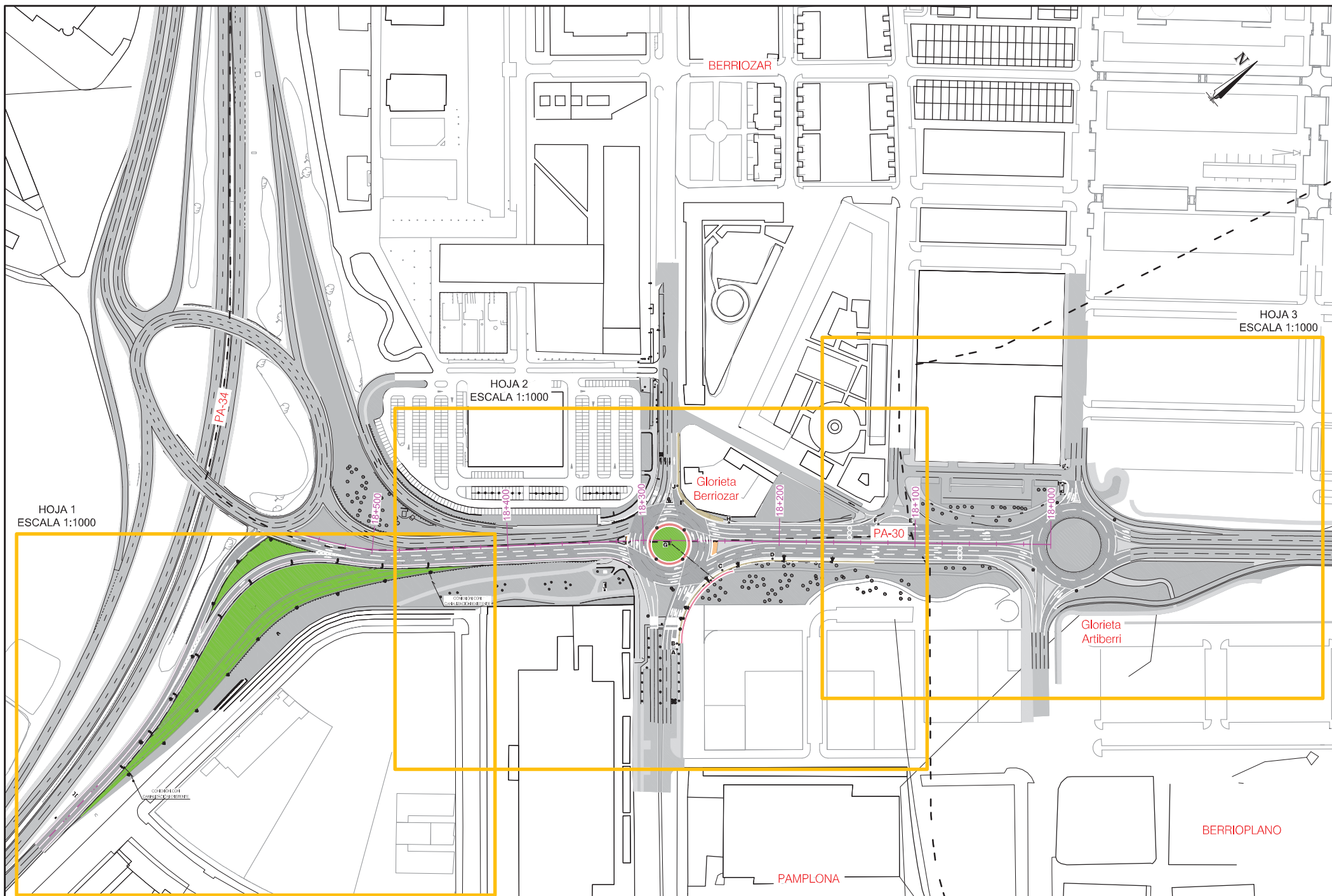


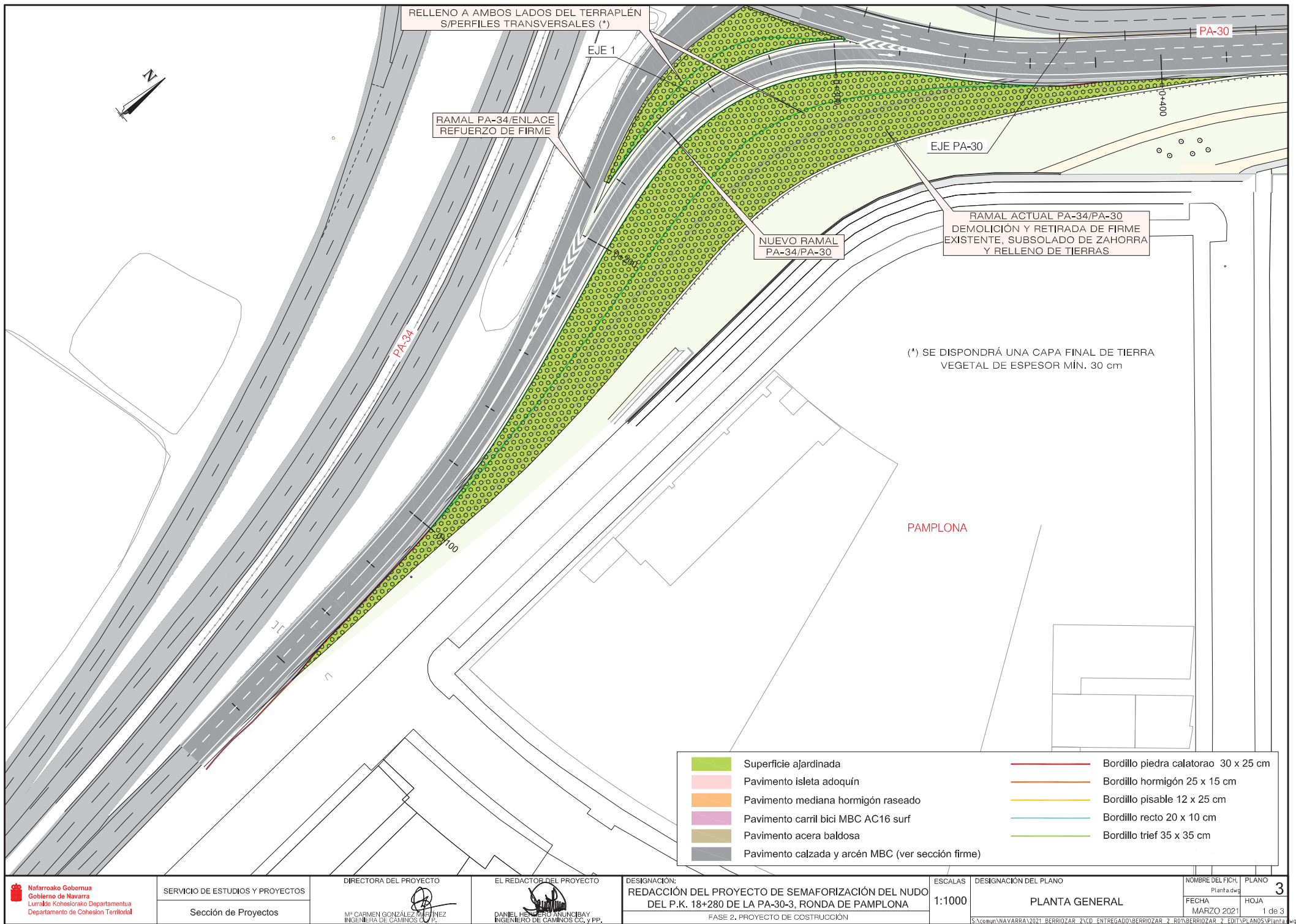
Semaforización del nudo del p.k. 18+280 de la PA-30-3, Ronda de
Pamplona. Fase II. PROYECTO CONSTRUCTIVO

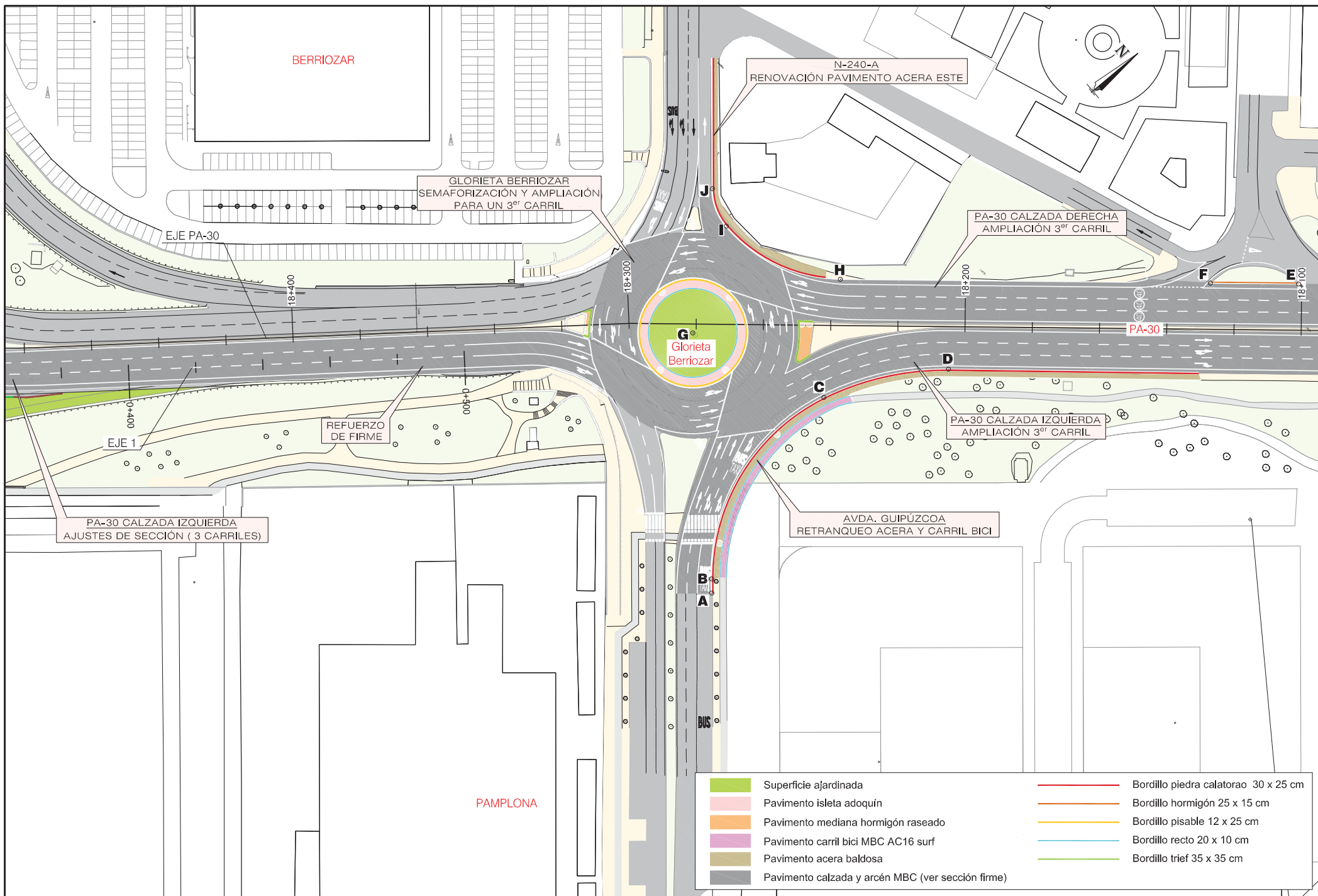
DOCUMENTO N° 2: PLANOS

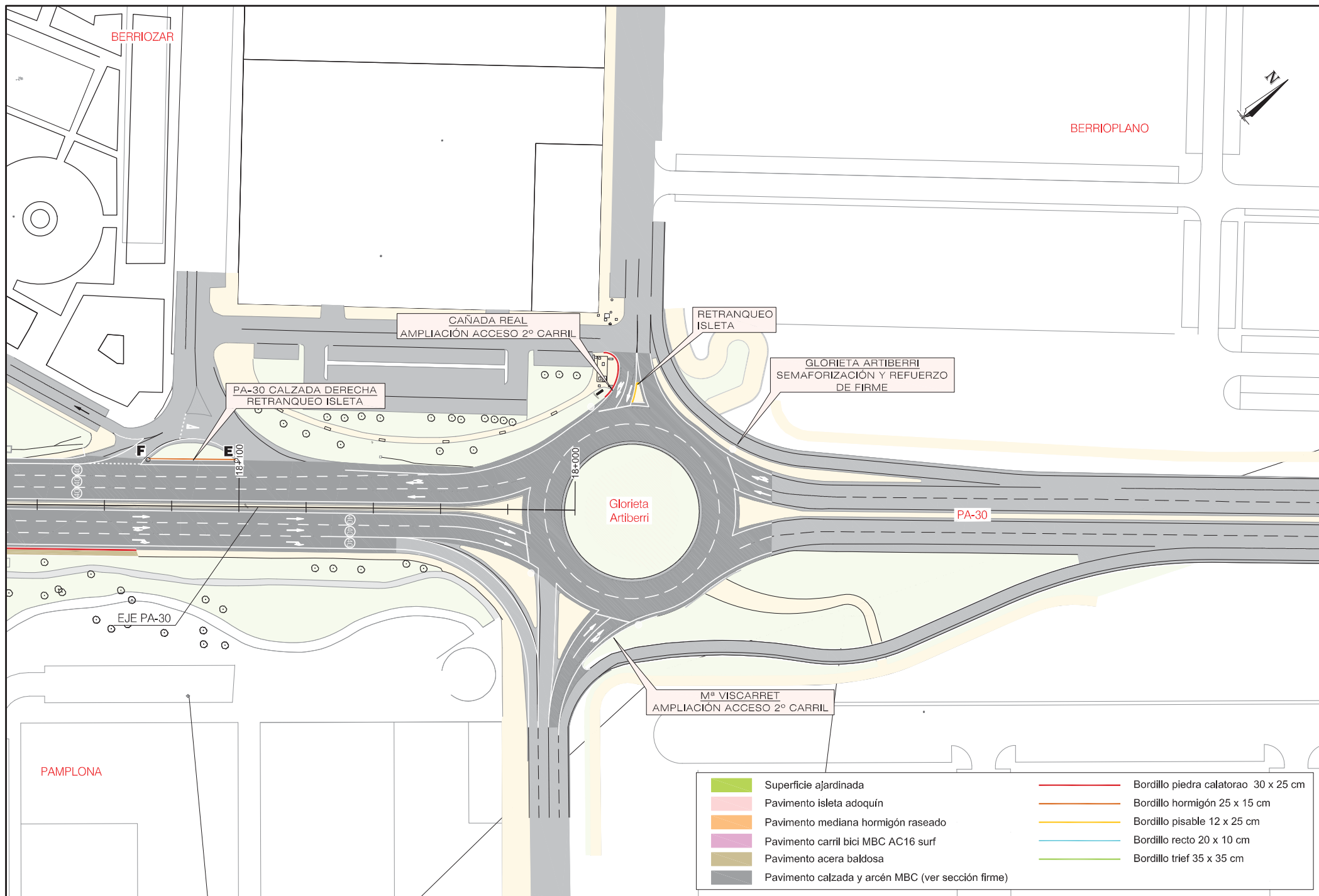


Nº DE PLANO	DESIGNACIÓN	Nº DE HOJAS
1	SITUACIÓN E ÍNDICE	1
2	PLANTA DE CONJUNTO	1
3	PLANTA GENERAL	3
4.1	PLANTA DE TRAZADO	3
4.2	PLANTA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DRENAJE	4
5	PERFIL LONGITUDINAL. EJE 1.	1
6	SECCIONES TIPO Y DETALLES	5
7	PERFILES TRANSVERSALES. EJE 1.	5
8	DETALLES DE DRENAJE	2
9	SEÑALIZACIÓN, SEMAFORIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	
9.1	PLANTA DE SEÑALIZACIÓN, SEMAFORIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	4
9.2	CARTELES	2
9.3	DETALLES	4
10	SERVICIOS AFECTADOS	
10.1	RED DE GAS NATURAL	1
10.2	RED DE RIEGO	2
10.3	TELÉFONOS, ONO, ABASTECIMIENTO E IBERDROLA	2
11	ALUMBRADO PÚBLICO	
11.1	PLANTA DE ALUMBRADO PÚBLICO	2
11.2	DETALLES	1
12	PLANTA DE INTEGRACIÓN AMBIENTAL	1

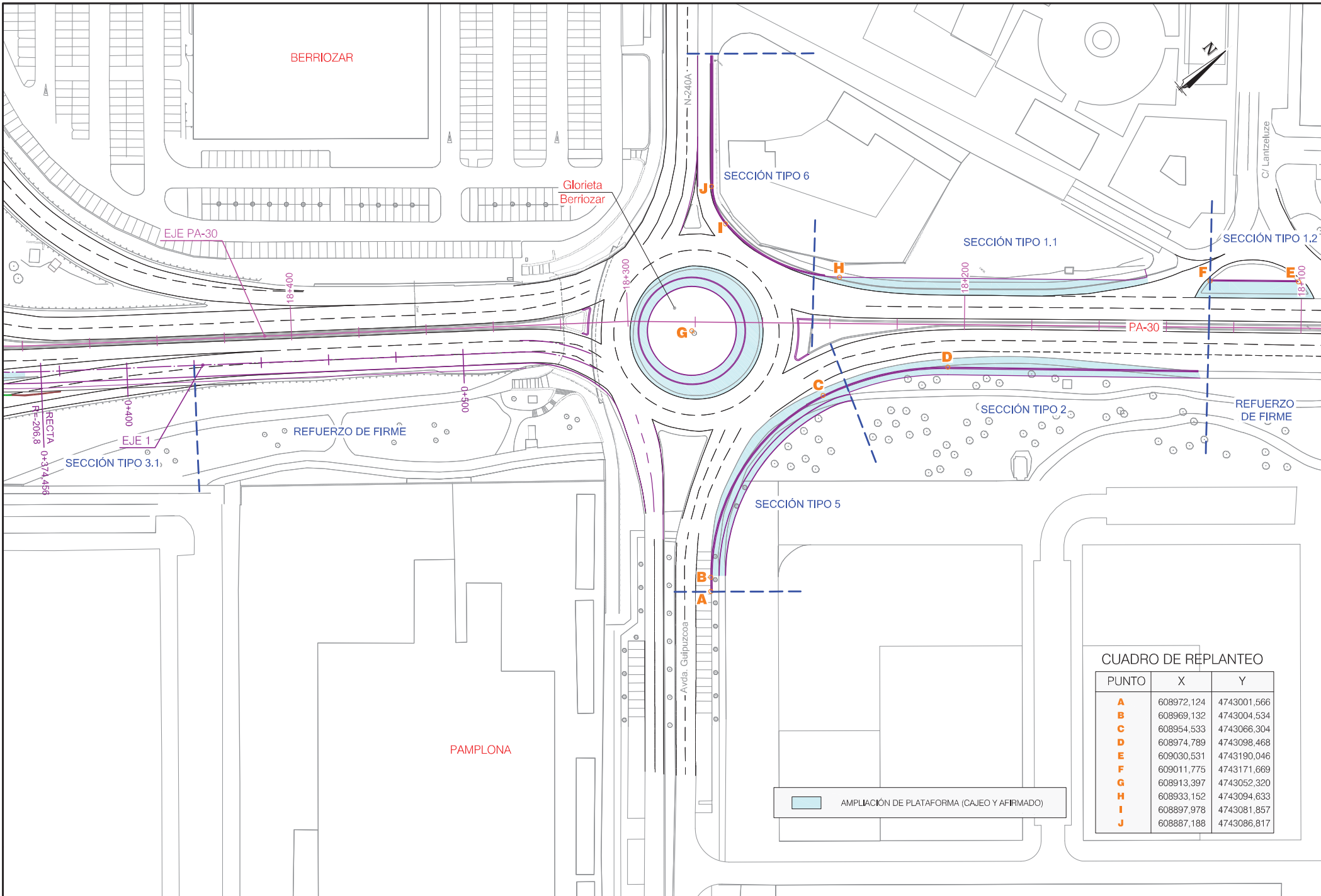








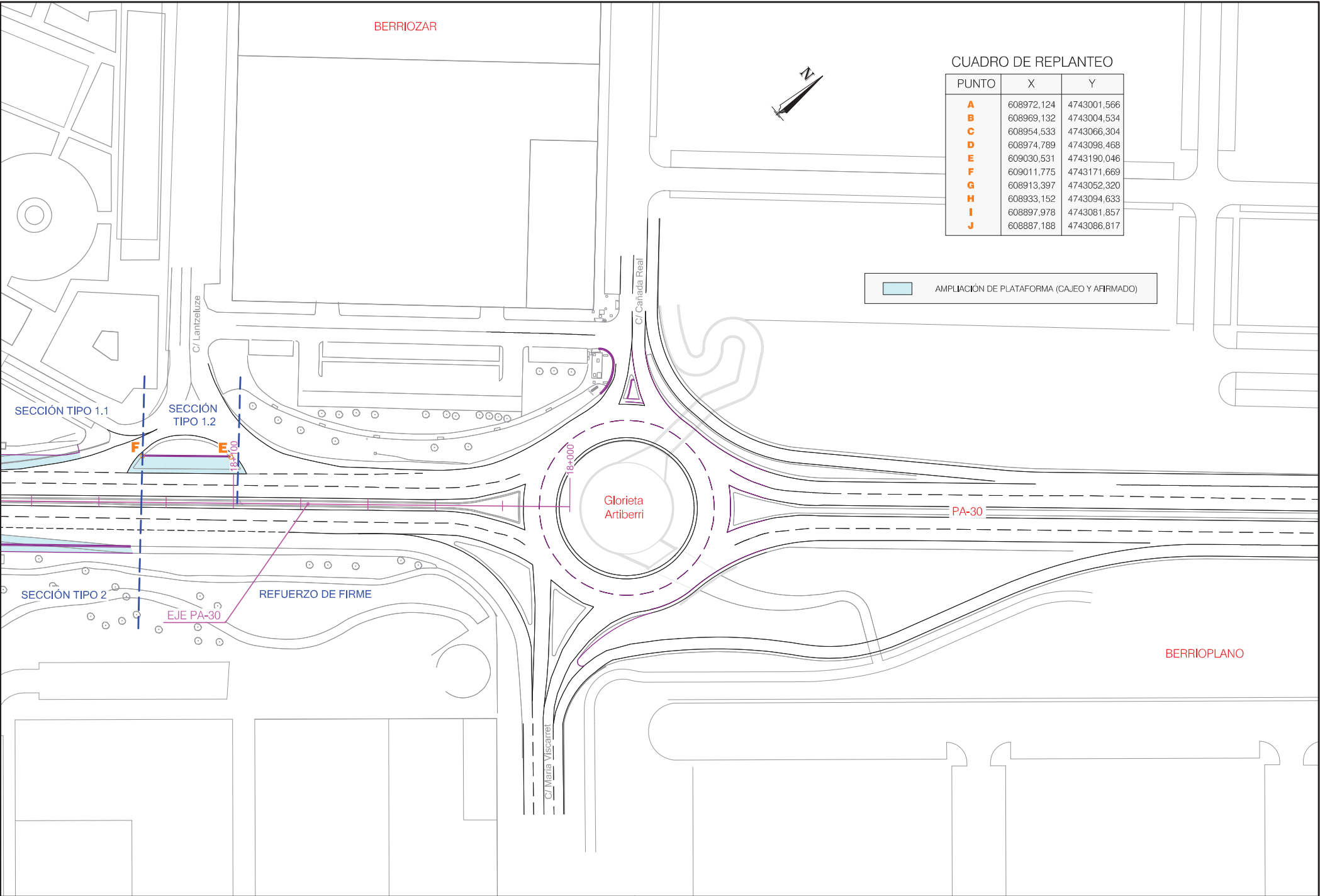




CUADRO DE REPLANTEO

PUNTO	X	Y
A	608972,124	4743001,566
B	608969,132	4743004,534
C	608954,533	4743066,304
D	608974,789	4743098,468
E	609030,531	4743190,046
F	609011,775	4743171,669
G	608913,397	4743052,320
H	608933,152	4743094,633
I	608897,978	4743081,857
J	608887,188	4743086,817

AMPLIACIÓN DE PLATAFORMA (CAJEÓ Y AFIRMADO)

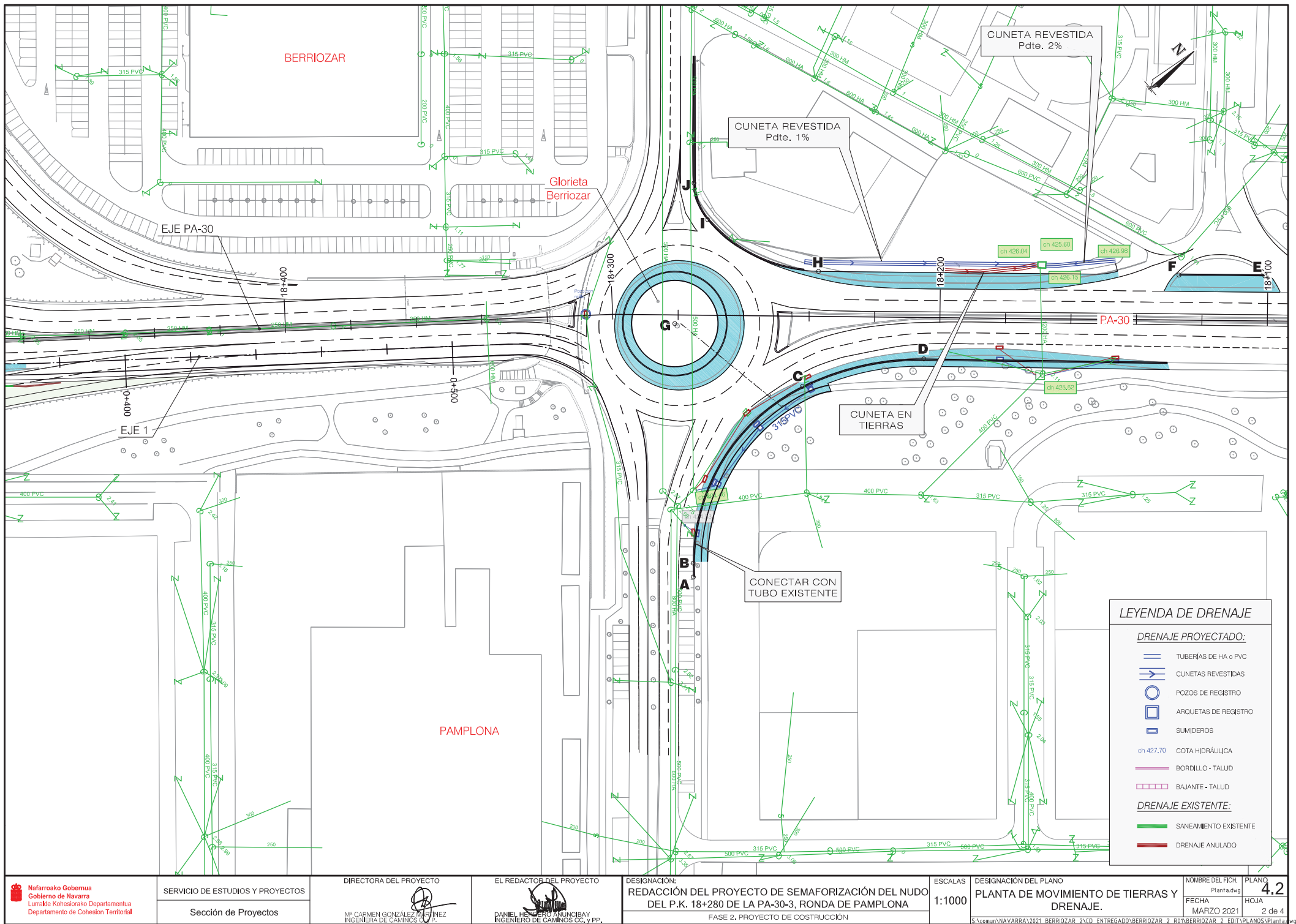


CUADRO DE REPLANTEO

PUNTO	X	Y
A	608972,124	4743001,566
B	608969,132	4743004,534
C	608954,533	4743066,304
D	608974,789	4743098,468
E	609030,531	4743190,046
F	609011,775	4743171,669
G	608913,397	4743052,320
H	608933,152	4743094,633
I	608897,978	4743081,857
J	608887,188	4743086,817

AMPLIACIÓN DE PLATAFORMA (CAJEO Y AFIRMADO)





LEYENDA DE DRENAJE

DRENAJE PROYECTADO:

TUBERÍAS DE HA o PVC

CUNETAS REVESTIDAS

POZOS DE REGISTRO

ARQUETAS DE REGISTRO

SUMIDEROS

ch 427.70

COTA HIDRÁULICA

BORDILLO - TALUD

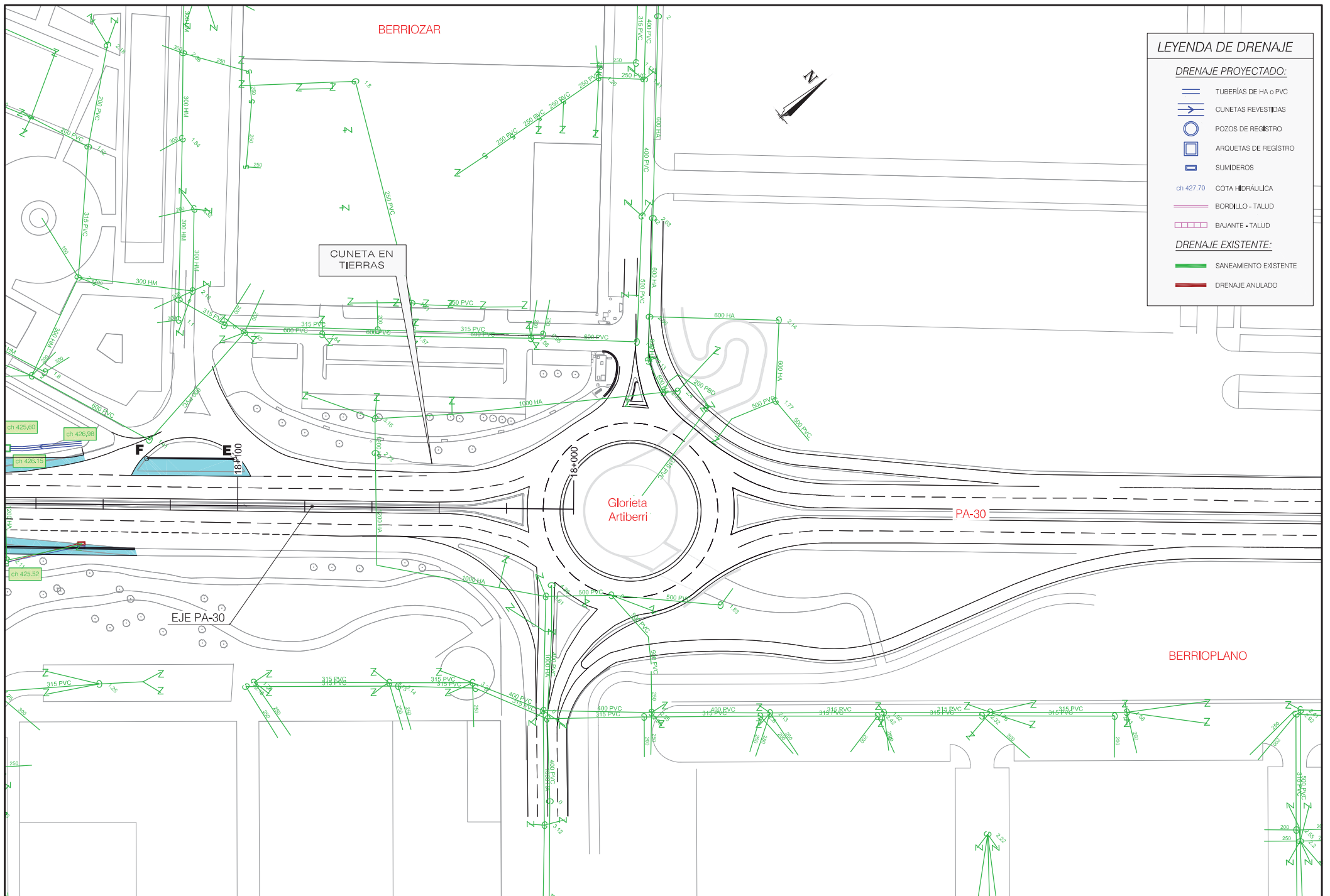
BAJANTE - TALUD

DRENAJE EXISTENTE:

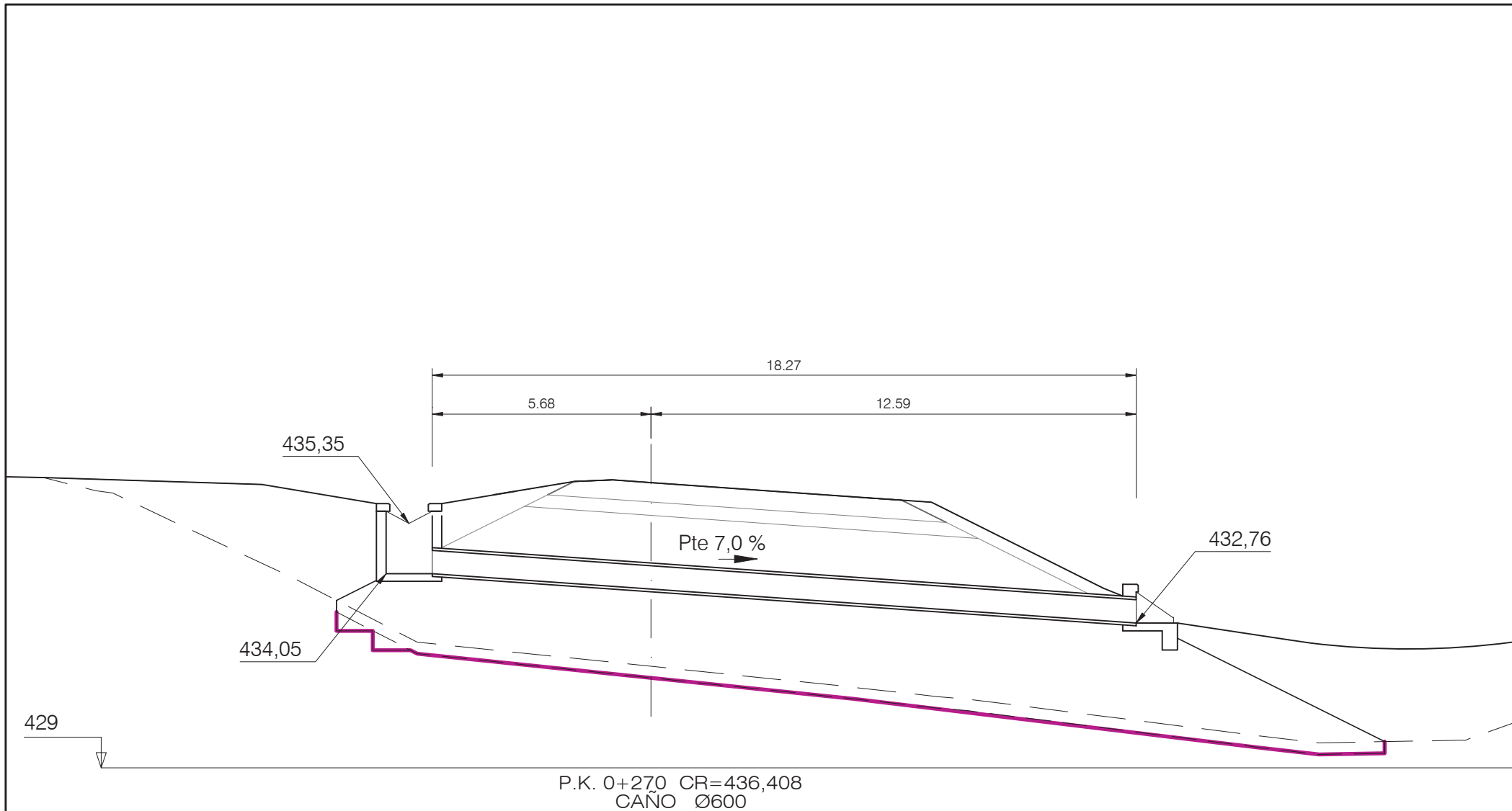
SANEAMIENTO EXISTENTE

DRENAJE ANULADO

 Nafarroako Gobernua Gobierno de Navarra Lurralde Kohesiorako Departamentua Departamento de Cohesión Territorial	SERVICIO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	DIRECTORA DEL PROYECTO	EL REDACTOR DEL PROYECTO	DESIGNACIÓN: REDACCIÓN DEL PROYECTO DE SEMAFORIZACIÓN DEL NUDO DEL P.K. 18+280 DE LA PA-30-3, RONDA DE PAMPLONA	ESCALAS 1:1000	DESIGNACIÓN DEL PLANO PLANTA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DRENAJE.	NOMBRE DEL FICH. Planta.dwg	PLANO 4.2
	Sección de Proyectos	 M. CARMEN GONZÁLEZ MARTÍNEZ INGENIERA DE CAMINOS D.P.P.	 DANIEL HENRÍQUEZ ANUNCIAY INGENIERO DE CAMINOS CC. Y PP.	FASE 2. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			FECHA MARZO 2021	HOJA 2 de 4
	S:\comp\NAVARRA\2021\BERRIOZAR_2\CD_ENTREGADO\BERRIOZAR_2\ROT\BERRIOZAR_2_EDIT\PLANOS\Planta.dwg							

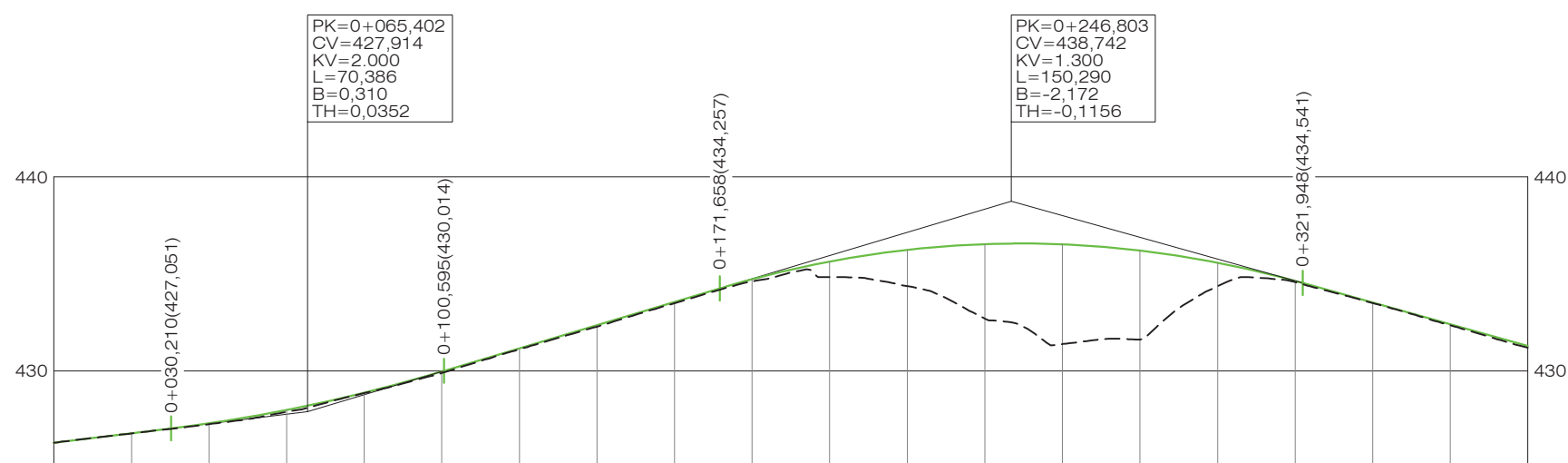
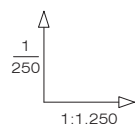


LEYENDA DE DRENAJE	
DRENAJE PROYECTADO:	
	TUBERÍAS DE HA o PVC
	CUNETAS REVESTIDAS
	POZOS DE REGISTRO
	ARQUETAS DE REGISTRO
	SUMIDEROS
ch 427.70	COTA HIDRÁULICA
	BORDILLO - TALUD
	BAJANTE - TALUD
DRENAJE EXISTENTE:	
	SANEAMIENTO EXISTENTE
	DRENAJE ANULADO



 Nafarroako Gobernua Gobierno de Navarra Lurralde Kohesiorako Departamentua Departamento de Cohesión Territorial	SERVICIO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	DIRECTORA DEL PROYECTO	EL REDACTOR DEL PROYECTO	DESIGNACIÓN: REDACCIÓN DEL PROYECTO DE SEMAFORIZACIÓN DEL NUDO DEL P.K. 18+280 DE LA PA-30-3, RONDA DE PAMPLONA	ESCALAS 1:100	DESIGNACIÓN DEL PLANO PLANTA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DRENAJE. OBRA DE FÁBRICA.	NOMBRE DEL FICH. Detalles_Drenaje.dwg	PLANO 4.2
	Sección de Proyectos	M ^{ra} CARMEN GONZÁLEZ MARTÍNEZ INGENIERA DE CAMINOS C.C. y P.P.	DANIEL HERBERG ANUNCIBAY INGENIERO DE CAMINOS C.C. y P.P.	FASE 2. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN			FECHA MARZO 2021	HOJA 4 de 4

S:\comun\NAVARRA\2021_BERRIOZAR_2\CD_ENTREGADO\BERRIOZAR_2_R01\BERRIOZAR_2_EDIT\PLANOS\Detalles_Drenaje



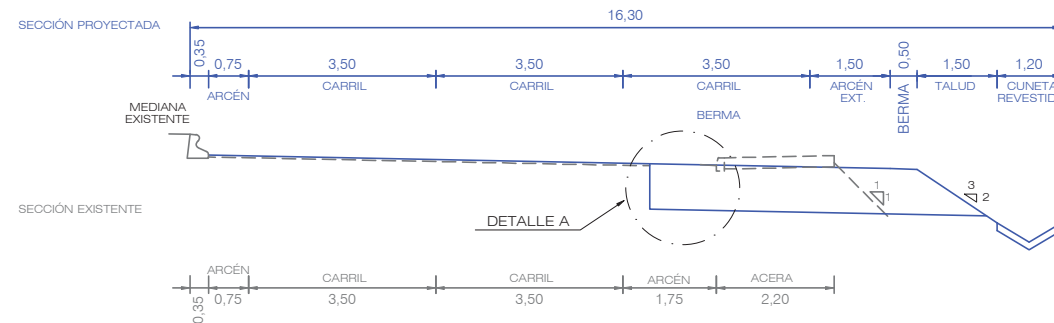
RAMPAS Y PENDIENTES		2,45%						5,97%										-5,59%					
COTAS	PROYECTADA	426,311	426,801	427,315	428,003	428,891	429,979	431,173	432,367	433,561	434,728	435,640	436,244	436,540	436,529	436,210	435,583	434,648	433,532	432,413	431,295		
	ACTUAL	426,310	426,790	427,265	427,898	428,867	429,905	431,126	432,292	433,501	434,626	434,847	434,380	432,708	431,397	431,625	434,382	434,585	433,507	432,358	431,215		
	DIFERENCIAS	0,001	0,011	0,050	0,105	0,024	0,074	0,047	0,075	0,060	0,102	0,793	1,864	3,832	5,132	4,585	1,201	0,063	0,025	0,055	0,080		
KILOMETRAJE		0+000	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120	0+140	0+160	0+180	0+200	0+220	0+240	0+260	0+280	0+300	0+320	0+340	0+360	0+380		
DIAGRAMA DE CURVATURA																							
C = 30,00/R (mm.)																							
DIAGRAMA DE PERALTES																							
ESCALA 1% = 1,333 mm																							

SECCIÓN TIPO 1. PA-30 CALZADA DERECHA. PK 18+096 AL 18+246

AMPLIACIÓN CALZADA CON UN 3º CARRIL

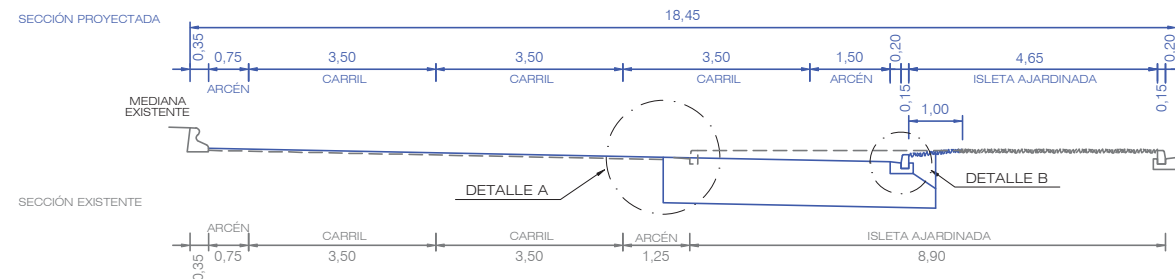
1.1.- SECCIÓN TIPO

ESCALA 1:100



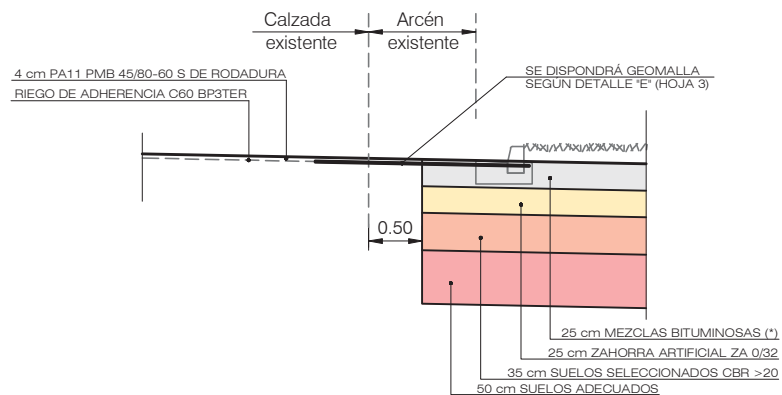
1.2.- SECCIÓN ESPECÍFICA EN ISLETA CRUCE C/ LANTZELUZE

ESCALA 1:100



DETALLE "A"

ESCALA 1:50

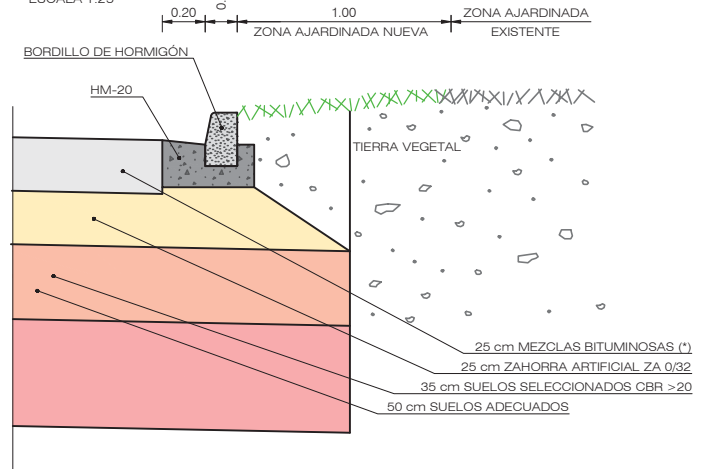


(*) COMPOSICIÓN CAPA MEZCLAS BITUMINOSAS

- 4 cm PA11 PMB 45/80-60 S DE RODADURA
- RIEGO DE ADHERENCIA C60 BP3TER
- 9 cm AC22 bin 50/70 S DE INTERMEDIA
- RIEGO DE ADHERENCIA C60 BP3TER
- 12 cm AC32 BASE 50/70 G DE BASE
- RIEGO DE IMPRIMACIÓN C60BF4IMP

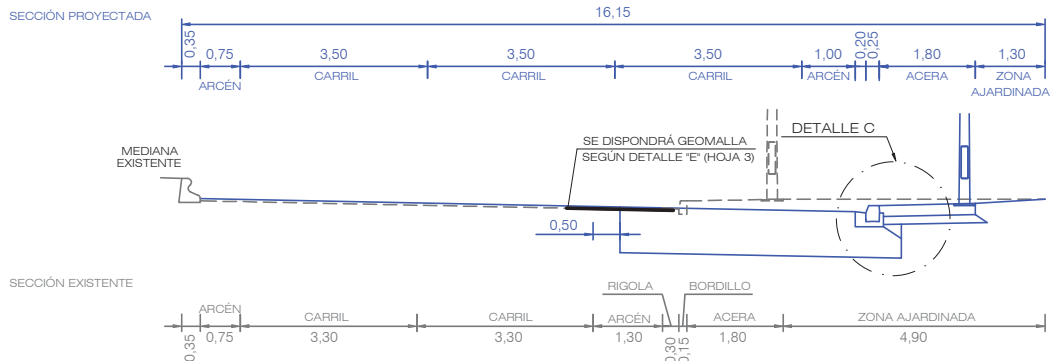
DETALLE "B"

ESCALA 1:25



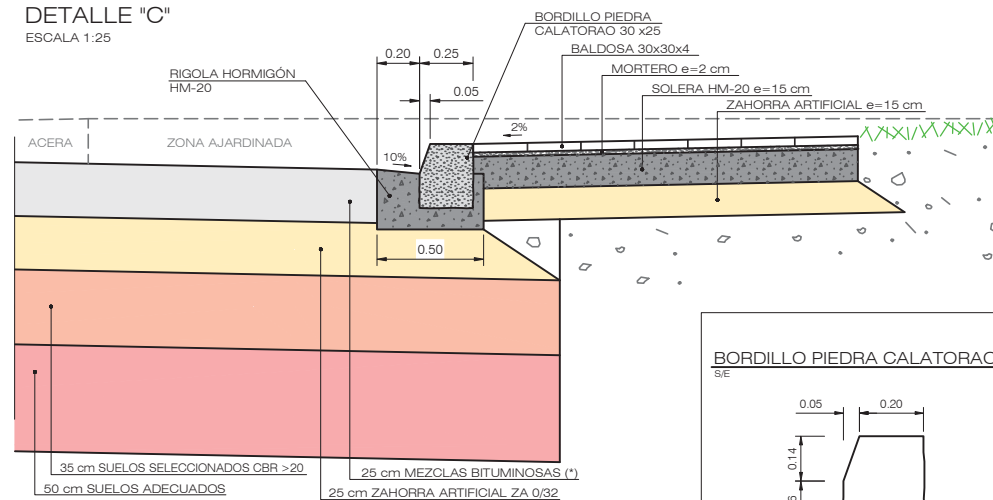
SECCIÓN TIPO 2. PA-30 CALZADA IZQUIERDA. PK 18+131 AL 18+246
 AMPLIACIÓN CALZADA CON UN 3º CARRIL

ESCALA 1:100



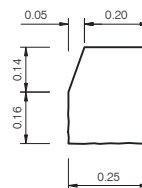
DETALLE "C"

ESCALA 1:25



BORDILLO PIEDRA CALATORAO

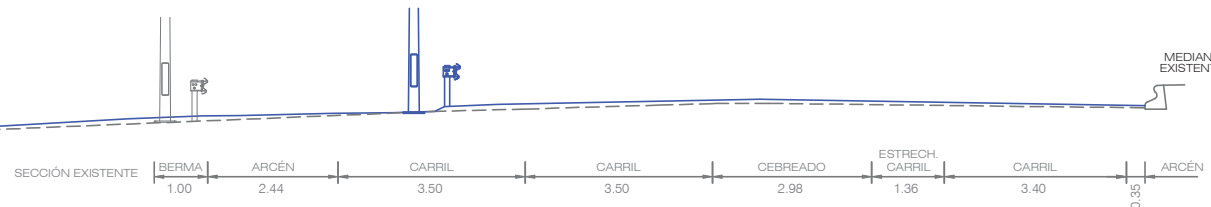
SE



SECCIÓN TIPO 3. PA-30 CALZ. IZDA. PK 18+409 AL 18+516

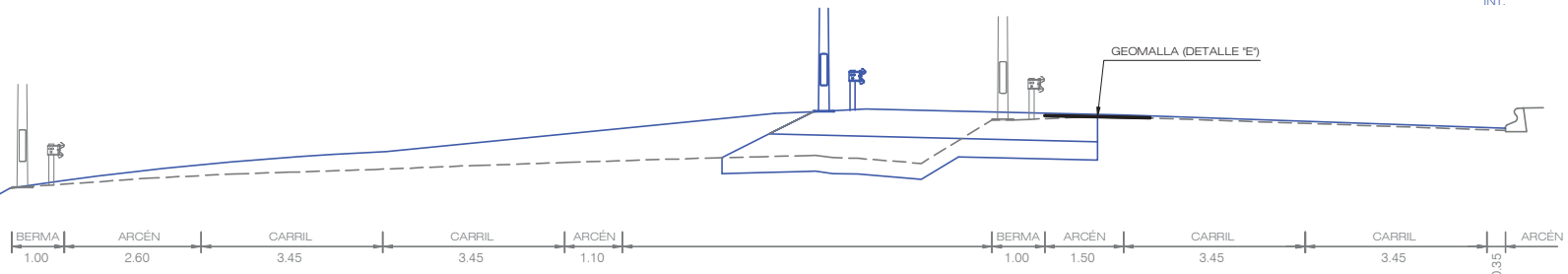
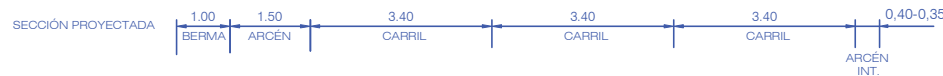
3.1.- COINCIDENTE CON PLATAFORMA PA-30

ESCALA 1:100



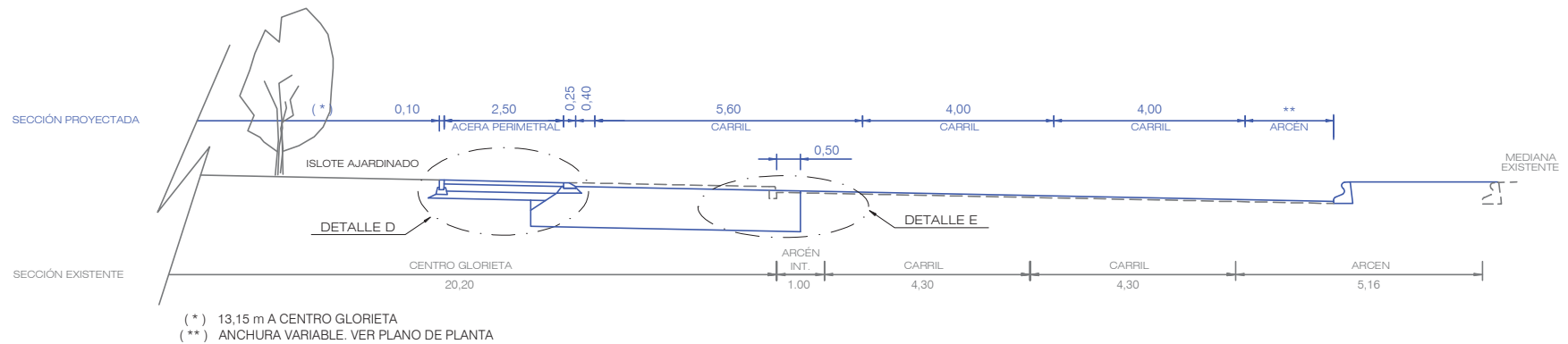
3.2.- CON AMPLIACIÓN DE PLATAFORMA PA-30

ESCALA 1:100

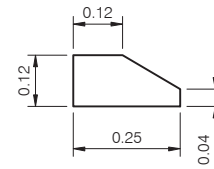


SECCIÓN TIPO 4. GLORIETA DE BERRIOZAR

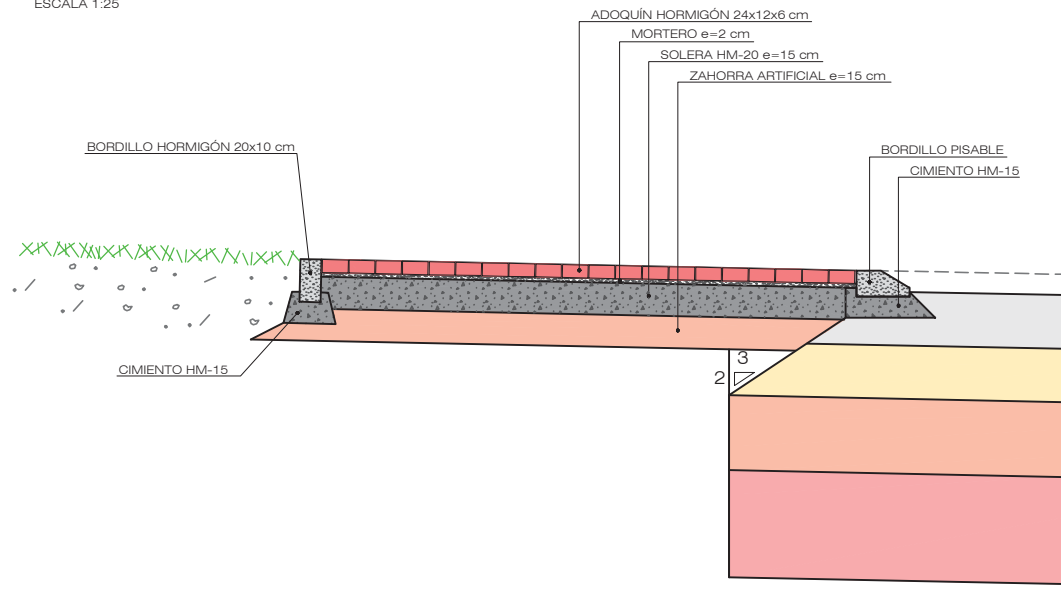
ESCALA 1:100



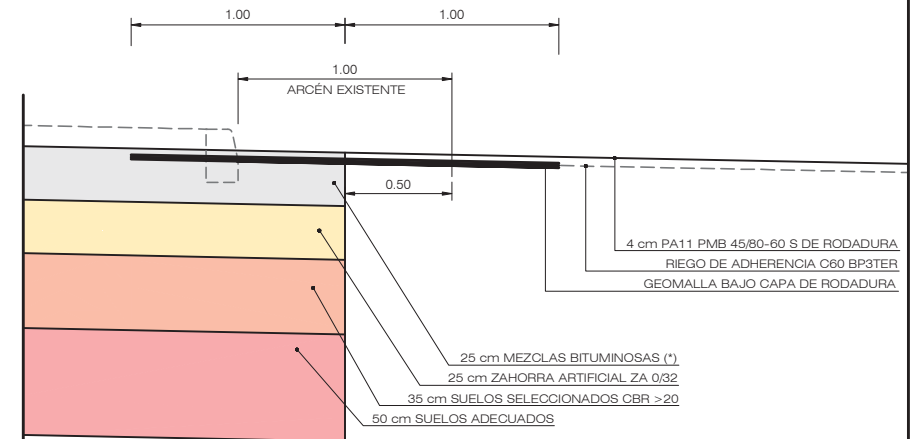
BORDILLO PISABLE 25x12x4 cm
S/E



DETALLE "D"
ESCALA 1:25

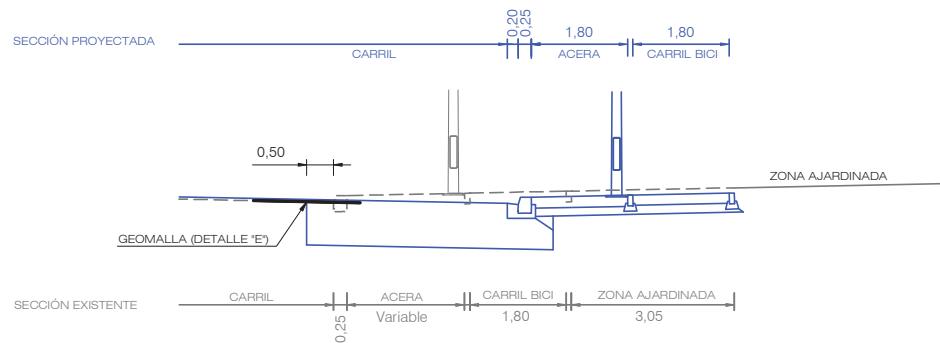


DETALLE "E"
ESCALA 1:25



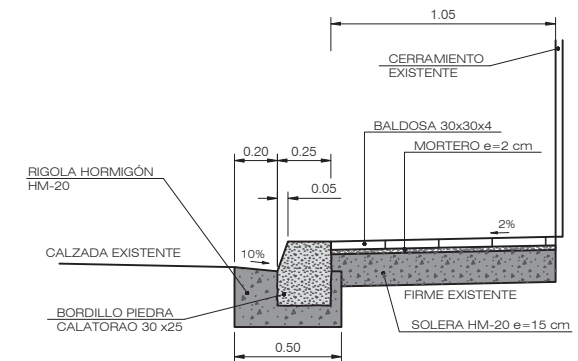
SECCIÓN TIPO 5. RETRANQUEO ACERA CURVA AVDA. GUIPÚZCOA

ESCALA 1:100



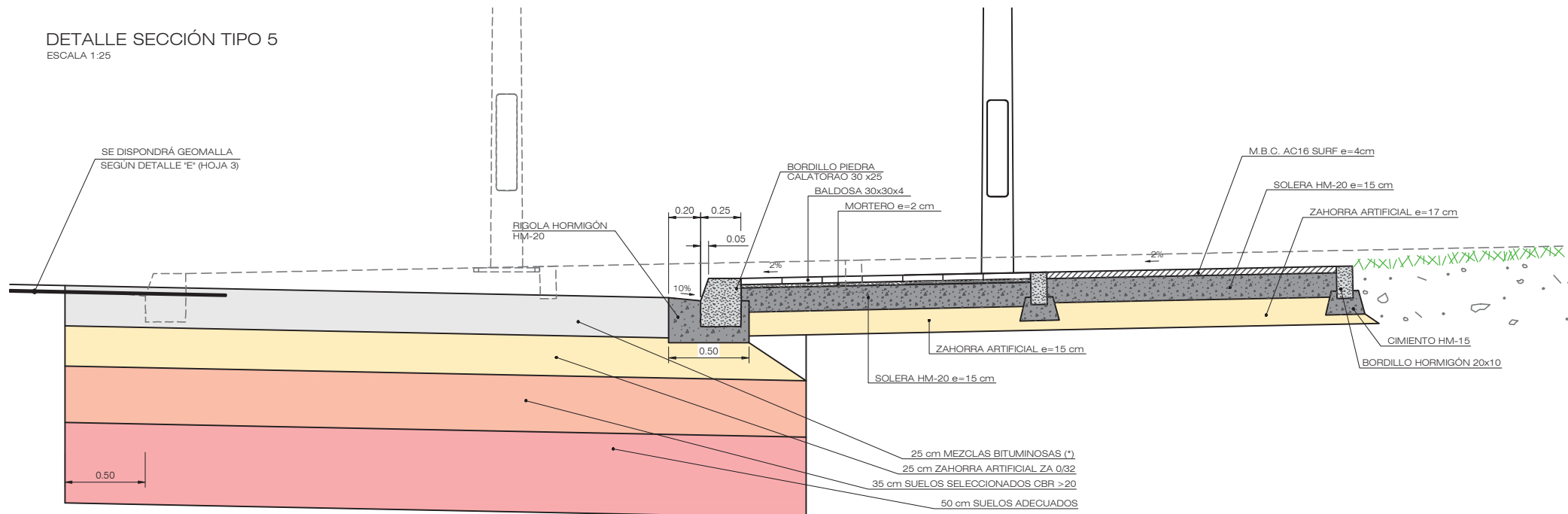
SECCIÓN TIPO 6. NUEVA ACERA ESTE DE LA N-240-a

ESCALA 1:25



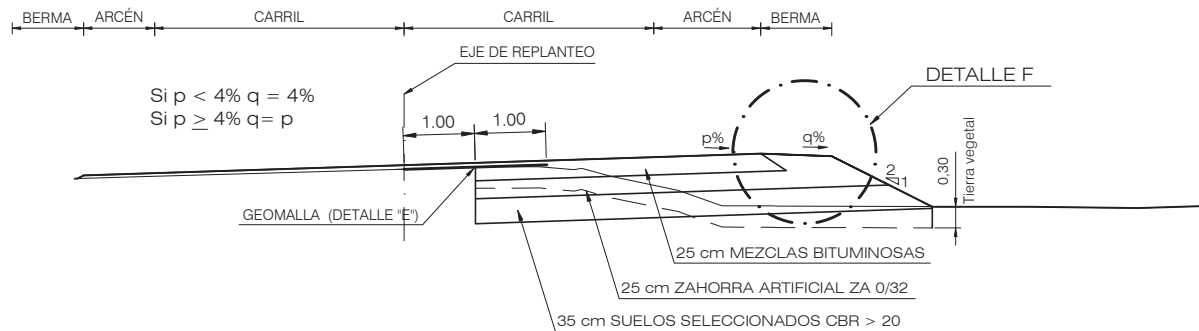
DETALLE SECCIÓN TIPO 5

ESCALA 1:25



SECCIÓN TIPO RAMAL PA-34/PA-30 EN ENSANCHE

ESCALA 1:75

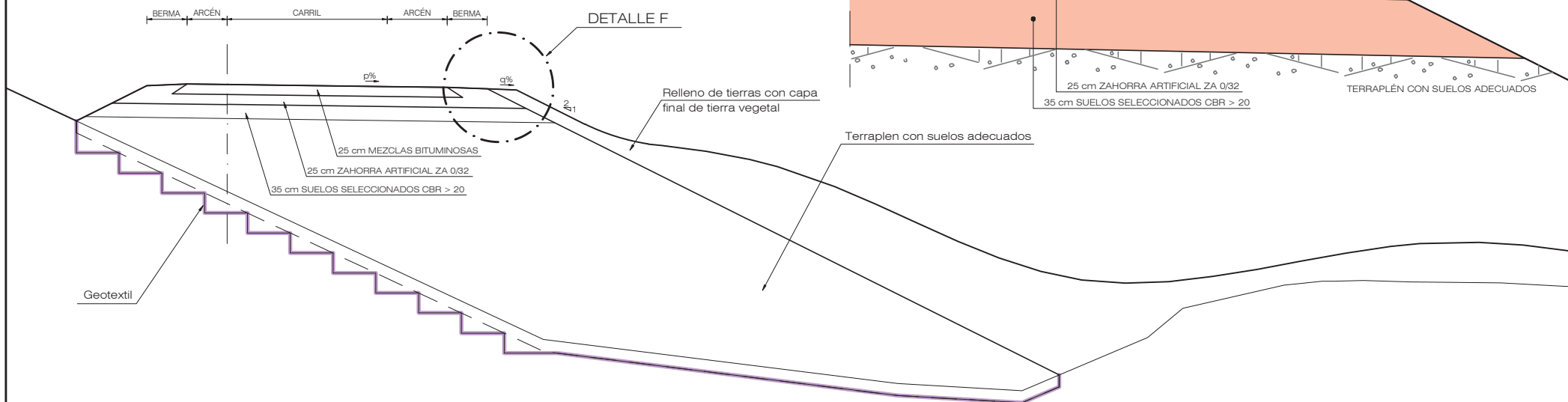


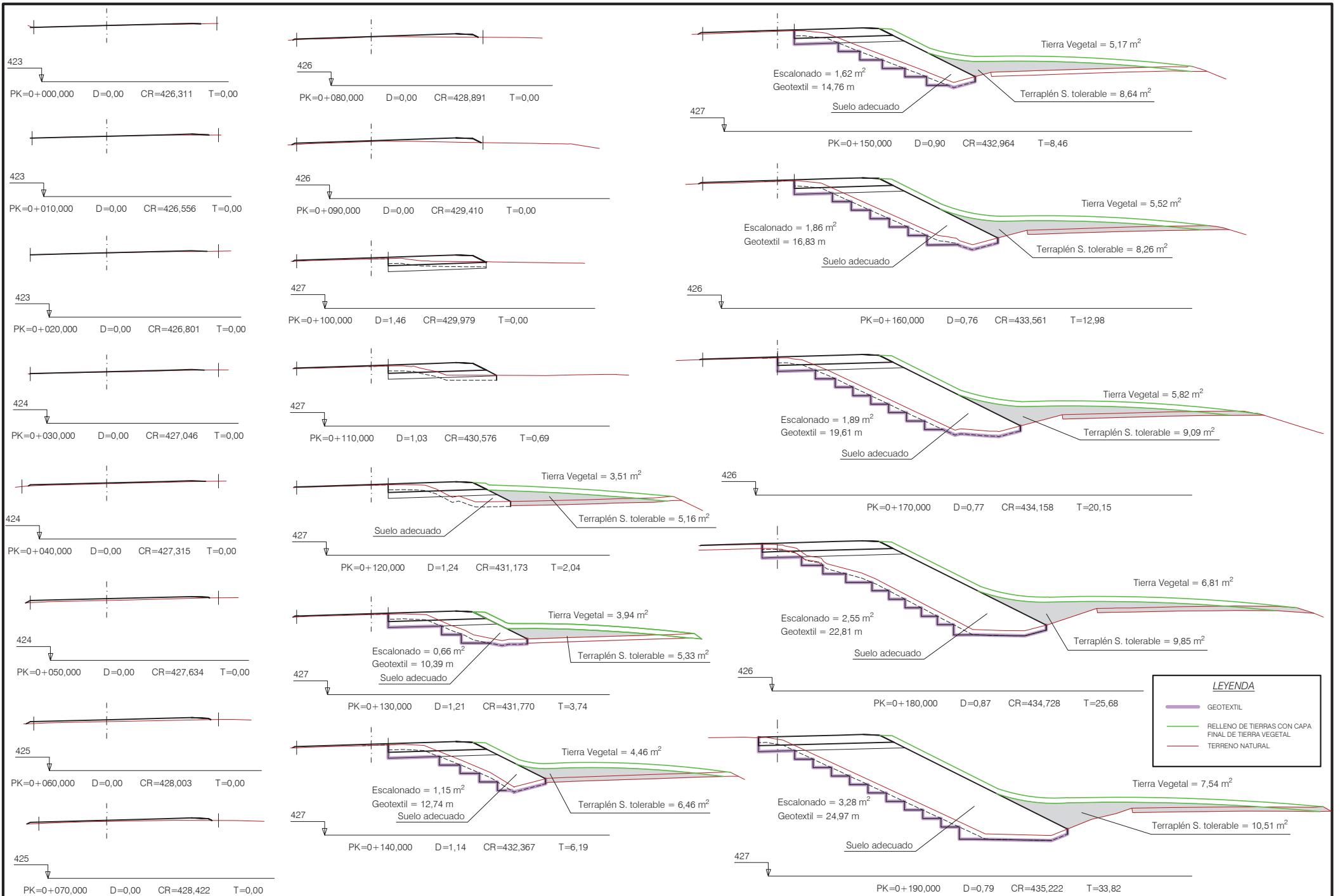
CUADRO DE DIMENSIONES					
P.K.	Berma l.	Arcén l.	Carril	Arcén D.	Berma D.
0,000	0	0	3,50	1,50	1,00
113,496		0			
187,878	0	1,0	3,50		
207,691	1,0				
218,000			4,00		
290,000			4,00		
304,021	1,0				
311,330	0	1,0			
320,000			3,40		
337,528		0			
Fin	0	0	3,40	1,50	1,00

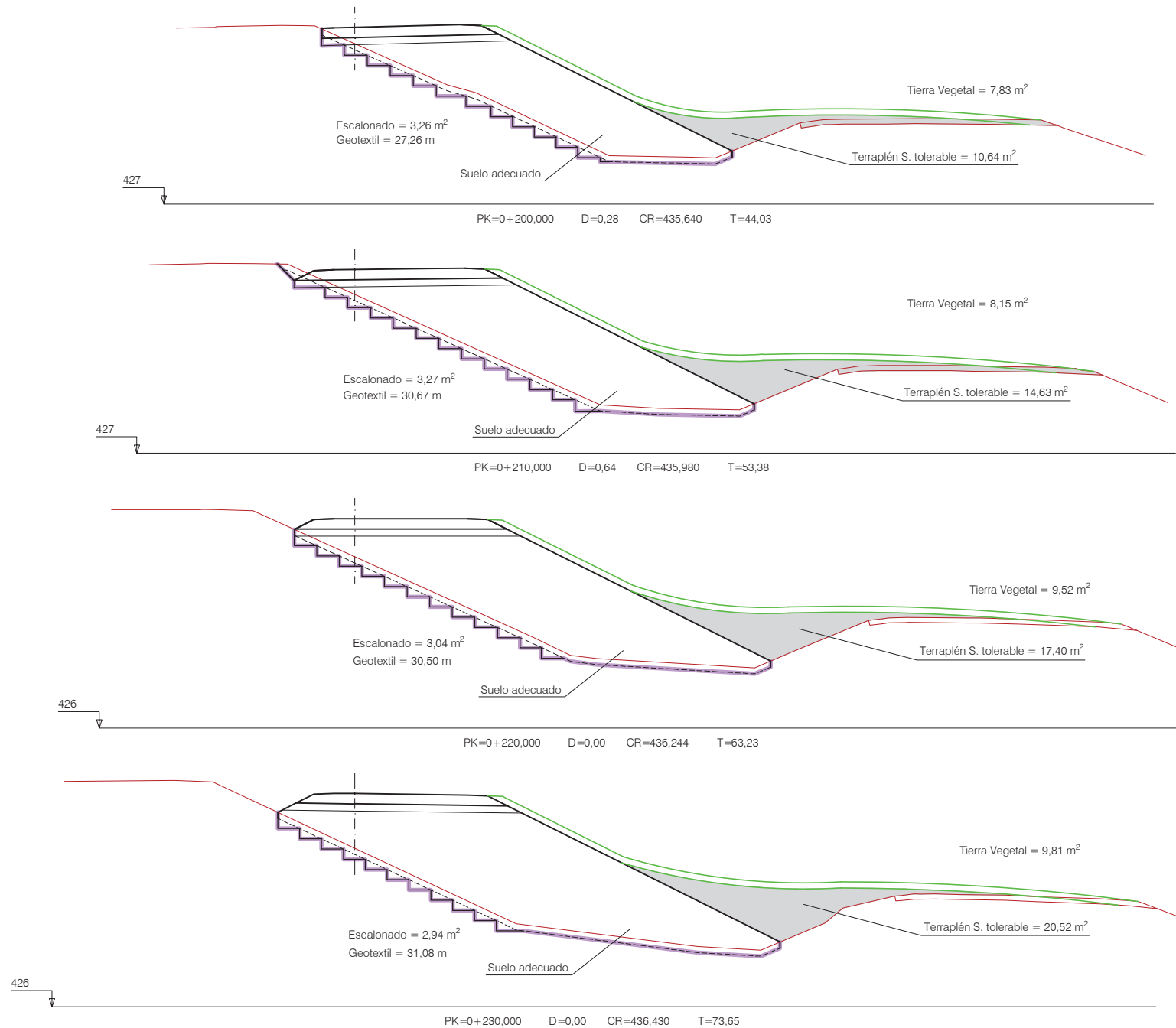
NOTA: TRANSICIÓN LINEAL

SECCIÓN TIPO RAMAL PA-34/PA-30 EN VARIANTE

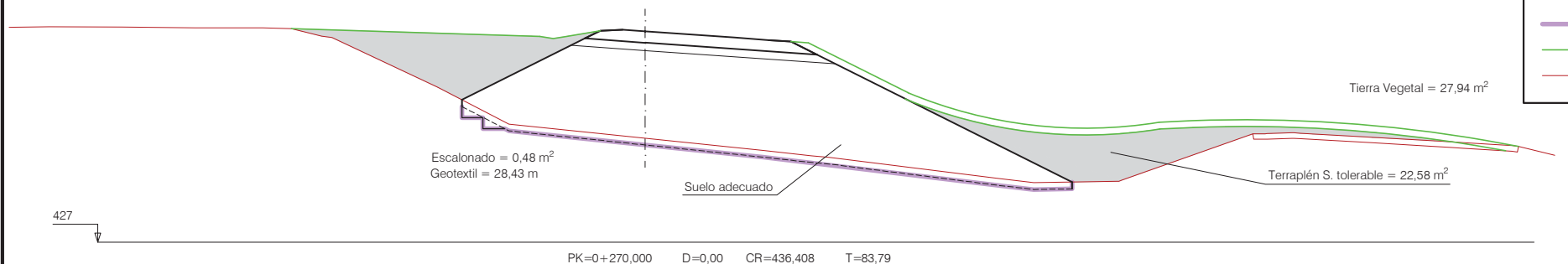
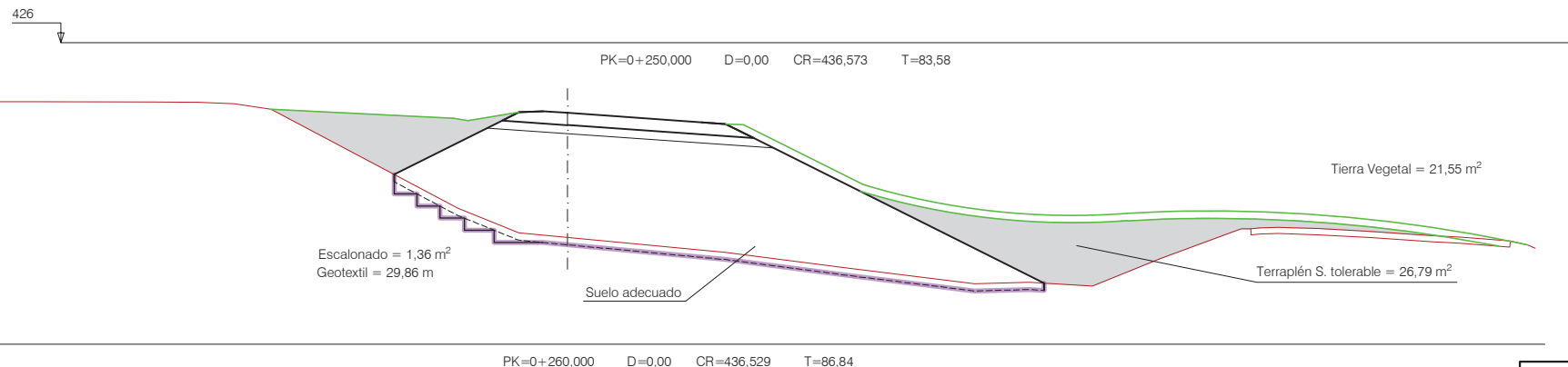
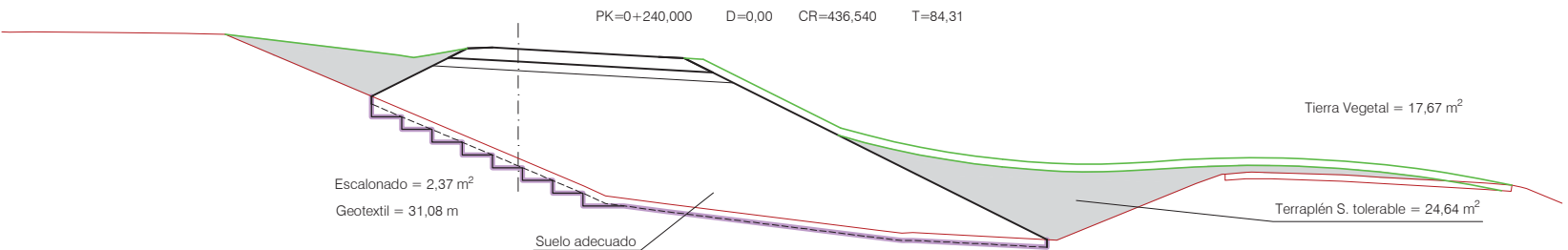
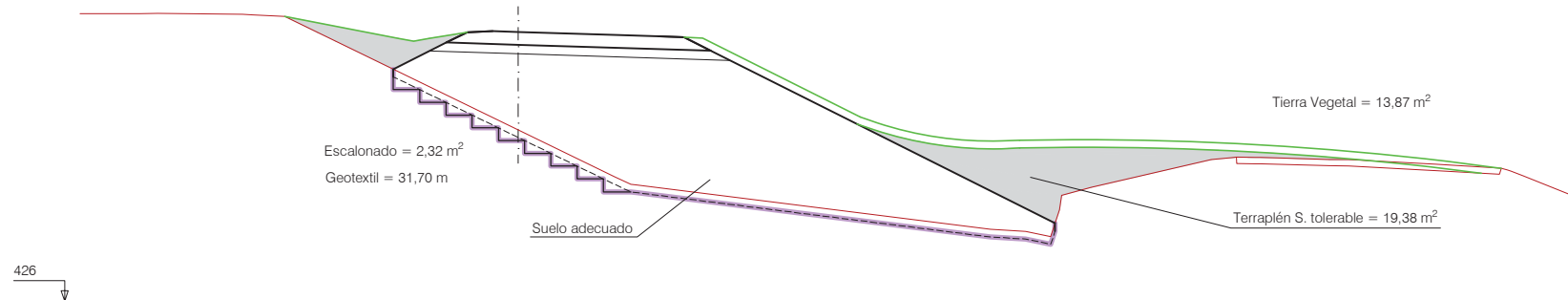
ESCALA 1:50



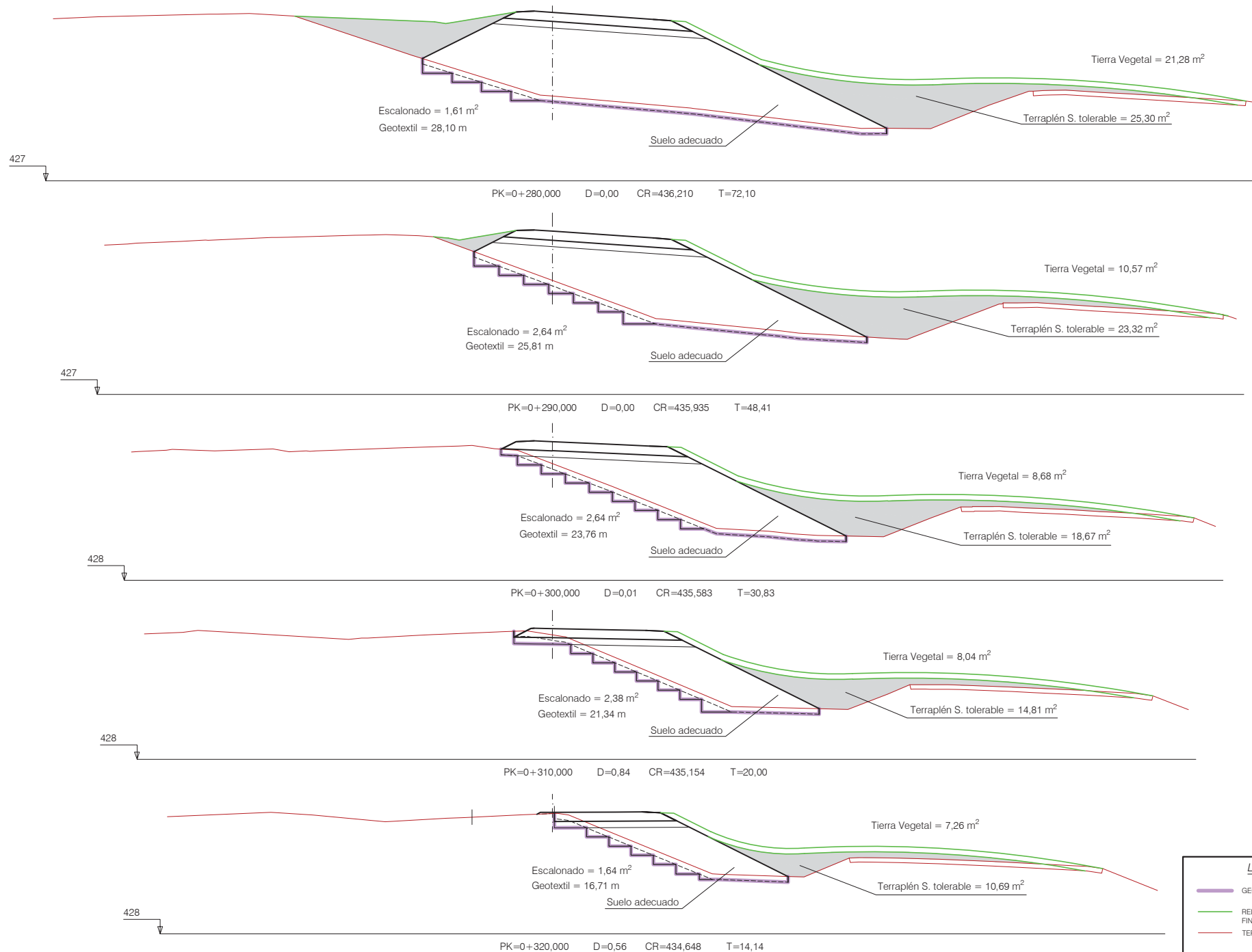




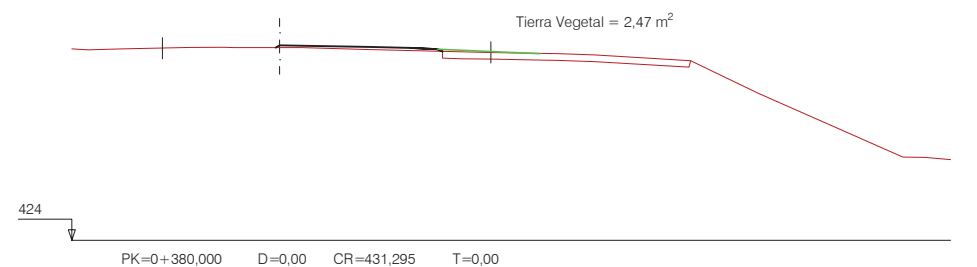
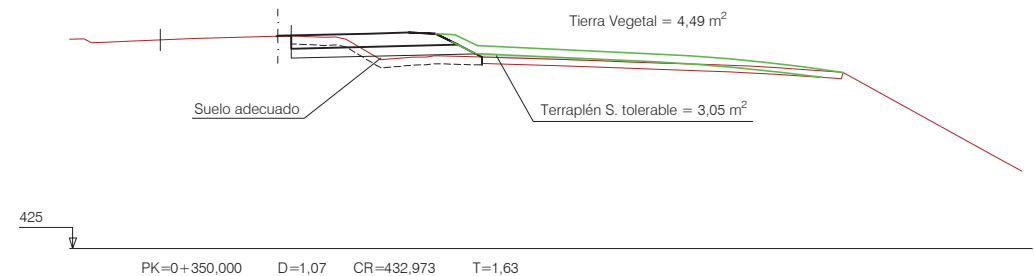
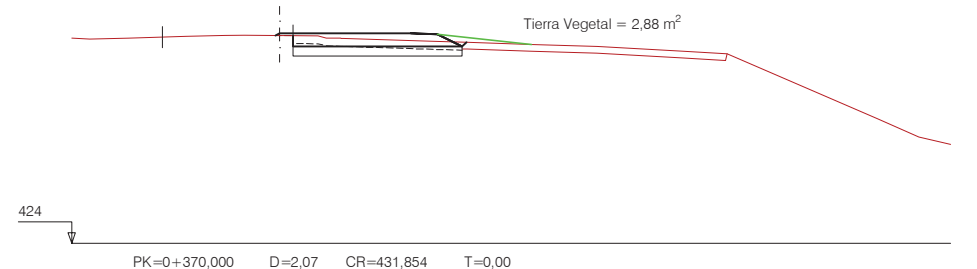
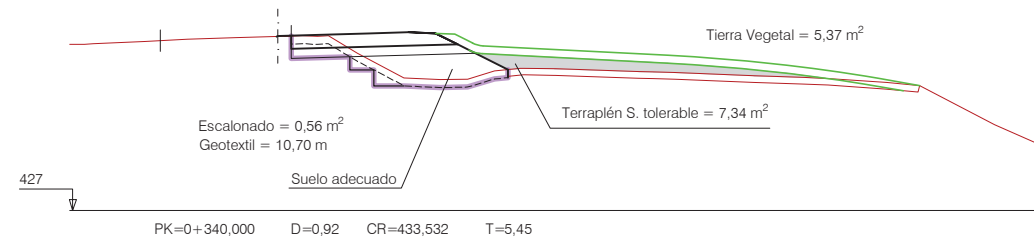
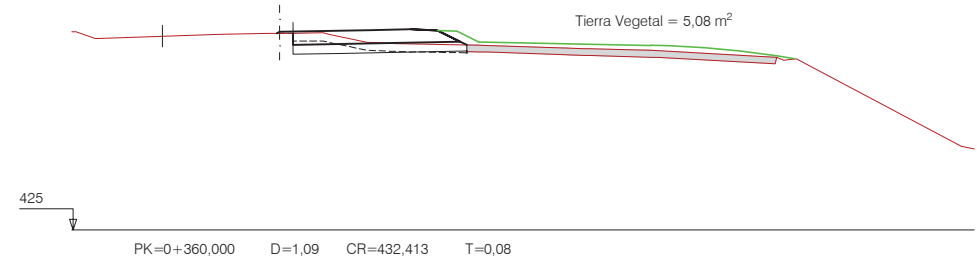
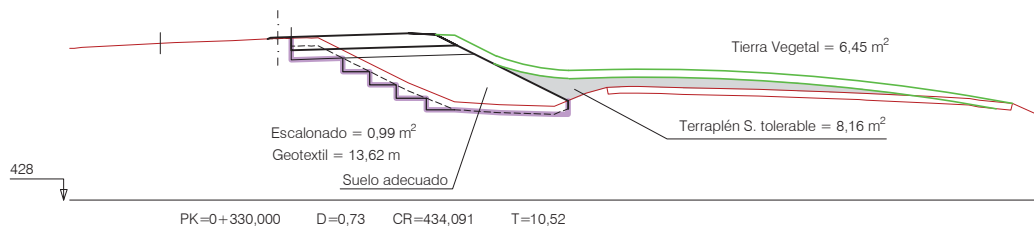
LEYENDA	
	GEOTEXTIL
	RELLENO DE TIERRAS CON CAPA FINAL DE TIERRA VEGETAL
	TERRENO NATURAL



LEYENDA	
	GEOTEXTIL
	RELLENO DE TIERRAS CON CAPA FINAL DE TIERRA VEGETAL
	TERRENO NATURAL



LEYENDA	
	GEOTEXTIL
	RELLENO DE TIERRAS CON CAPA FINAL DE TIERRA VEGETAL
	TERRENO NATURAL

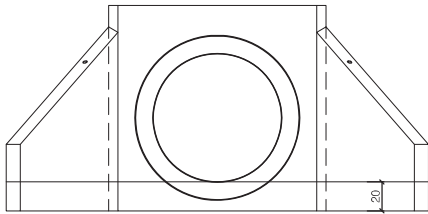


LEYENDA	
	GEOTEXTIL
	RELLENO DE TIERRAS CON CAPA FINAL DE TIERRA VEGETAL
	TERRENO NATURAL

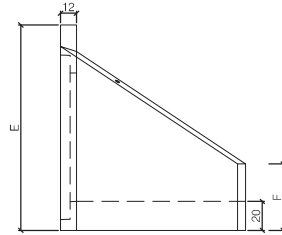
BOQUILLAS DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO.

S/E

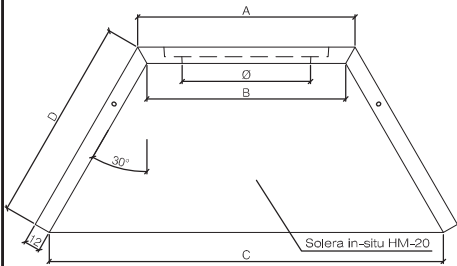
ALZADO FRONTAL



ALZADO LATERAL



PLANTA



DIMENSIONES DE BOQUILLAS					
	Ø 400	Ø 500	Ø 600	Ø 800	Ø 1200
A	93,9	93,9	93,9	149,9	203,3
B	80	80	80	136	186
C	161	167,5	181,3	237,3	368,7
D	89,6	94,5	108,3	108,3	191,3
E	99	108	121	142	172
F	24	29	33,5	54,5	62

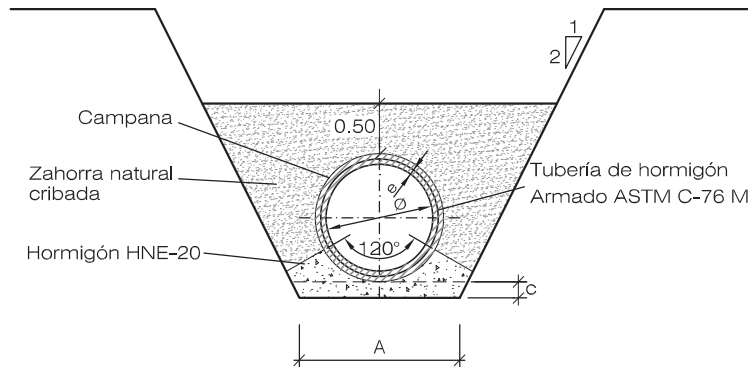
Medidas en centímetros

Diámetro nominal (mm)	Espesor tubo (e) (mm)	Cama hormigón (c) (m)	Ancho zanja (A) (m)
600	75	0,15	1,30

LONGITUD TUBO: 2,40 m

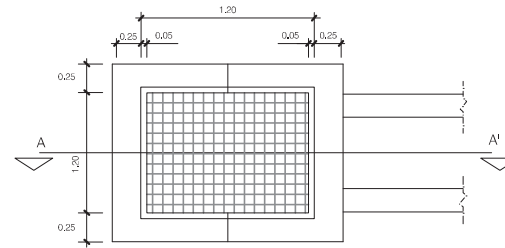
CUADRO DE ARMADO Ø 60	
HASTIALES	# Ø 8 (18 x 18)
FRONTAL	# Ø 8 (18 x 18)
ARO	Ø 8
REFUERZO DE 4 BARRAS HORIZONTALES Ø12 EN FRONTAL (2 SUPERIORES Y 2 INFERIORES)	
UNION ALAS A FRONTAL CON 5 Ø 10	
PESO	600 Kg

SECCIÓN TIPO TUBERÍA HORMIGÓN COLOCADA EN ZANJA SIN ESCALA

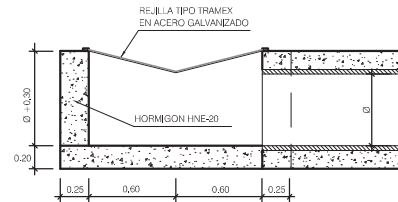


ARQUETA

ARQUETA - PLANTA



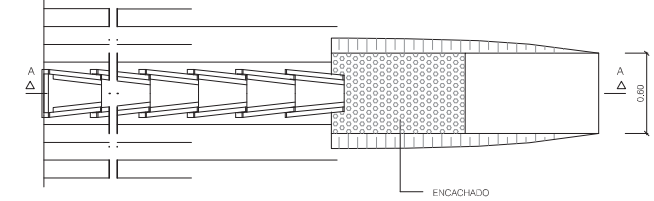
SECCION A-A'



BAJANTE DE TERRAPLEN SALIDA AL TERRENO

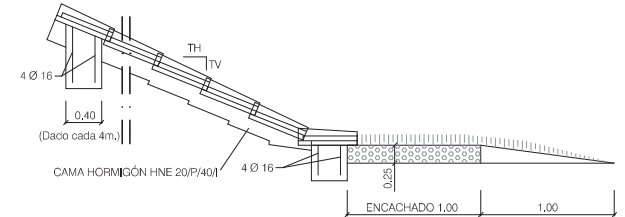
PLANTA

ESCALA 1:40



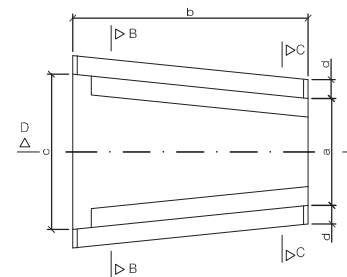
SECCIÓN A-A

ESCALA 1:40



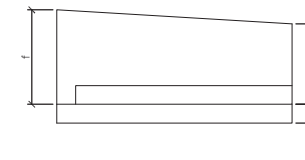
PIEZA PREFABRICADA DE BAJANTE. TIPO TERRAPLEN

S/E



SECCIÓN D-D

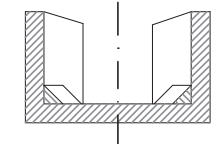
ESCALA 1/10



TIPO	a	b	c	d	e	f
1	0,30	0,66	0,44	0,05	0,10	0,14

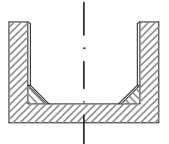
SECCIÓN B-B

ESCALA 1/10



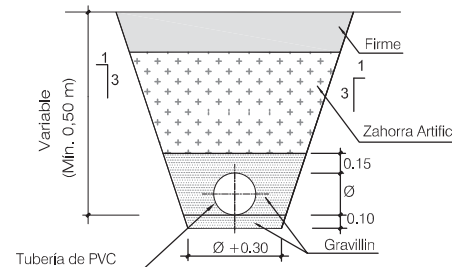
SECCIÓN C-C

ESCALA 1/10



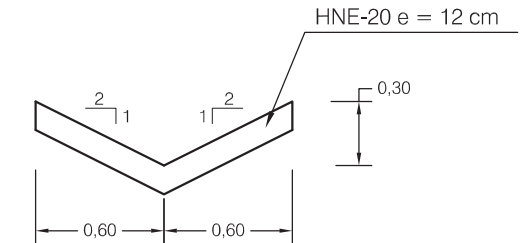
ZANJA PLUVIALES REPOSICIÓN DRENAJE ESQUINA MERCADONA

ESCALA 1:40



CUNETETA REVESTIDA

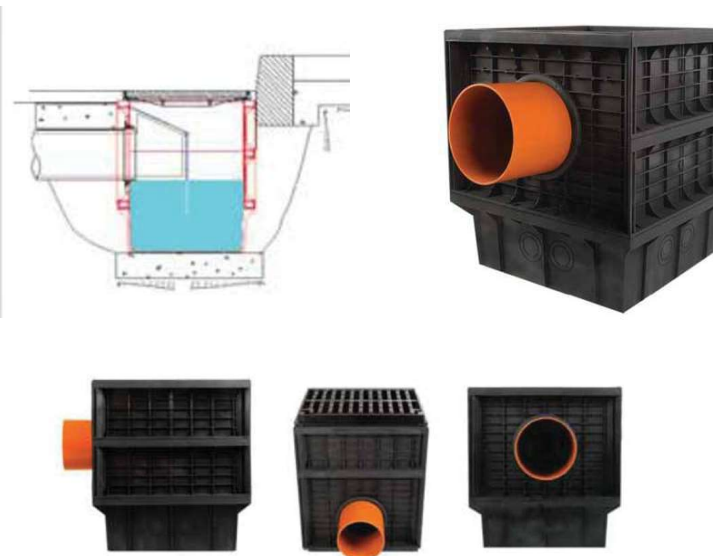
ESCALA 1:40



ARQUETA DESAGÜE SUMIDERO

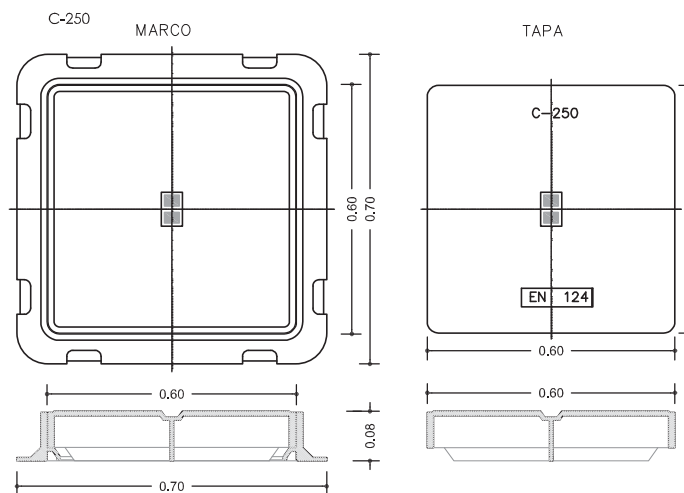
S/E

REF.:	C-58 x 58	Altura:	40-60-80-100-120
Medidas interiores:	58 x 58	Tapa:	60 x 60
Medidas exteriores:	68 x 68		



MARCO Y TAPA DESAGÜE

S/E



PESO TAPA Y MARCO = 59,5 Kg.
MATERIAL: FUNDICIÓN GE500-7 ISO1083/EN1563

REJILLA Ø600 CLASE D400

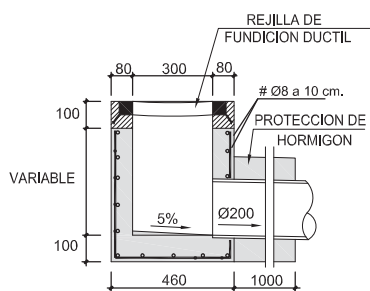
S/E



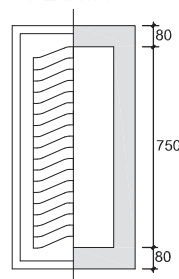
SUMIDERO PREFABRICADO

ESCALA 1/20

SECCION



PLANTA



Rejas realizadas en fundición dúctil, cumplen con las prescripciones de la norma EN-124.

Reja R0766, clase C-250.

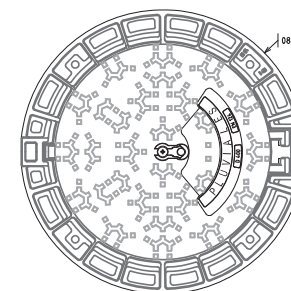
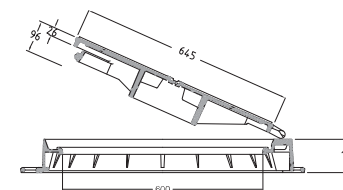
Reja dúctil formada por barrotes de moldura en diagonal (antibicicleta) que garantizan la más alta absorción.

Revestidas con pintura negra.

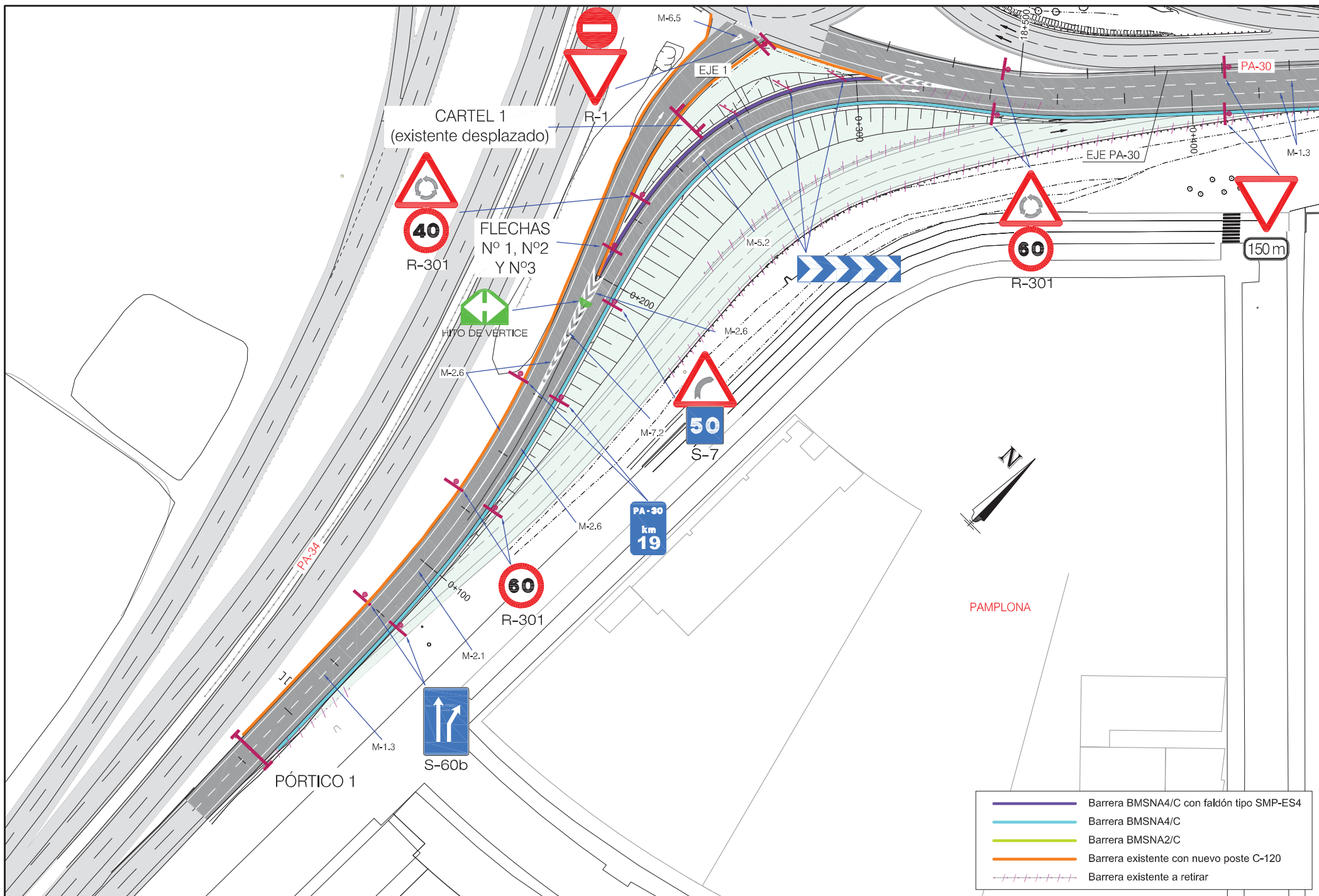
Superficie metálica antideslizante.

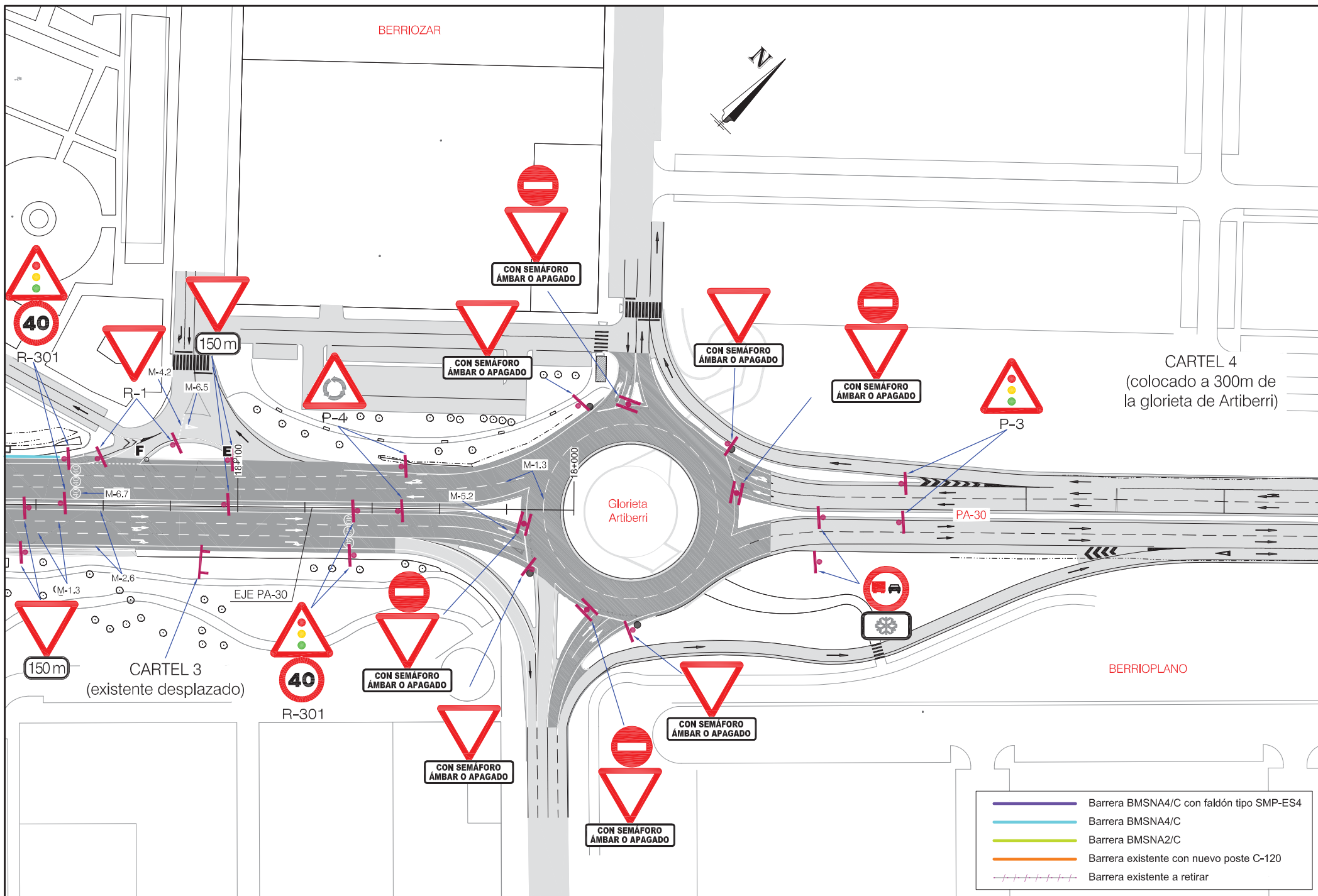
MARCO Y TAPA DE DE REGISTRO ABATIBLE

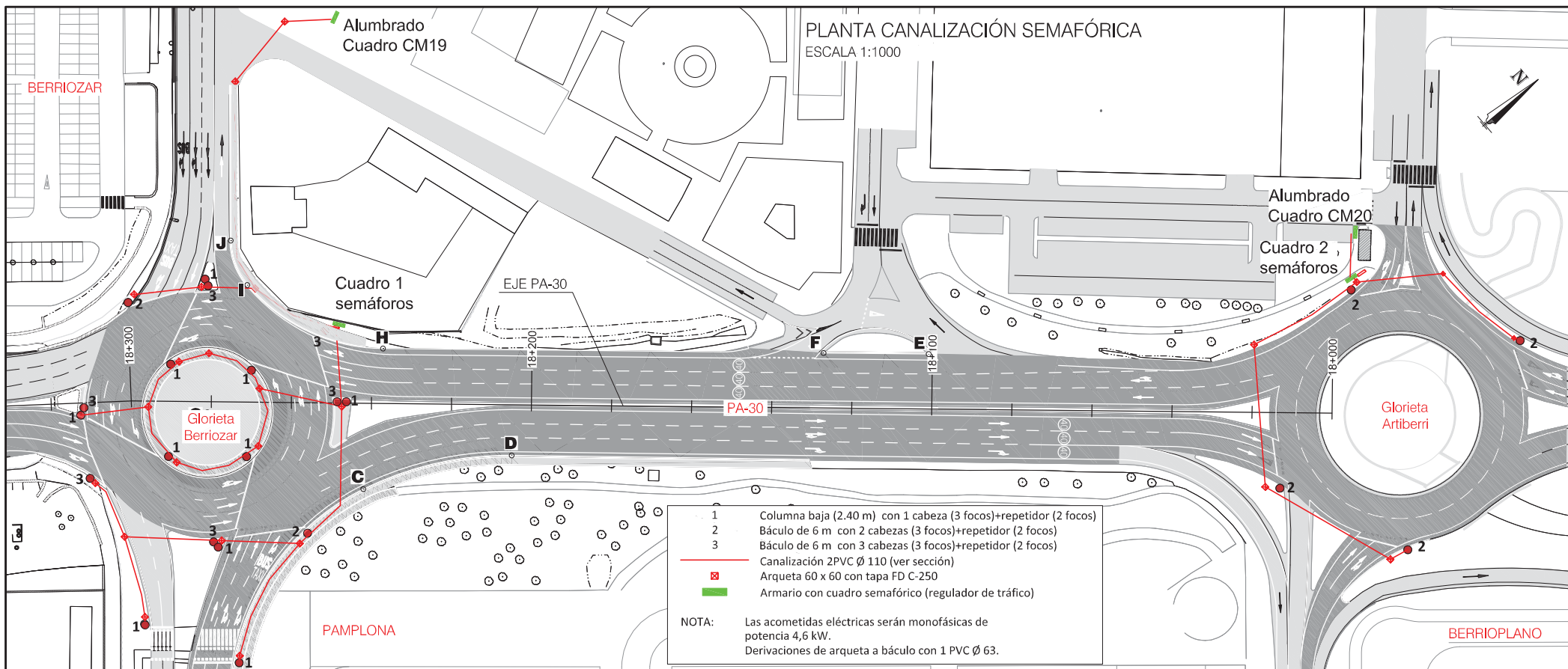
(TAPA ARTICULADA)



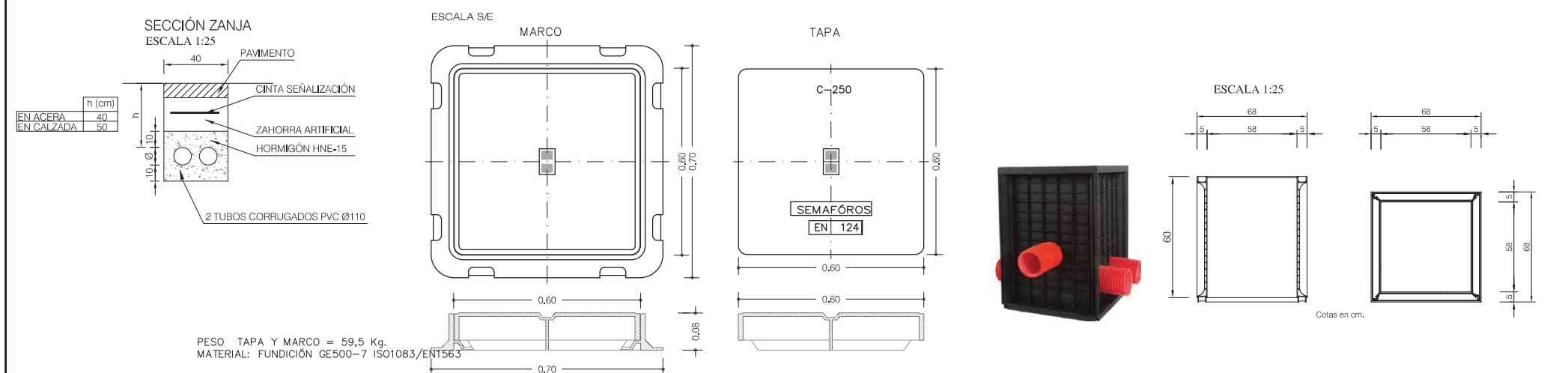
- COTA DE PASO: Ø 600 mm.
- MATERIAL: FUNDICIÓN NODULAR
- CARGA: 40 Tn. (400 KN)
- UBICACIÓN: CALZADAS, ACERAS O ZONAS VERDES
- TAPA: ARTICULADA MEDIANTE CHARNELA, CON TOPES DE POSICIONAMIENTO
- DISPOSITIVO DE ACERROJADO: MEDIANTE APÉNDICE ELÁSTICO DE FUNDICIÓN DUCTIL SOLIDARIO A LA TAPA
- INSONORIZACIÓN: MEDIANTE JUNTA DE POLIETILENO EN EL MARCO
- INSCRIPCIÓN: PLUVIALES
- NORMA DE APLICACIÓN: UNE EN 124-1 / UNE EN 124-2
- TIPO: D400







DETALLES DE SECCIÓN DE ZANJA Y ARQUETAS PARA SEMAFORIZACIÓN



ESCALA 1/50

ESCALA 1/50

ESCALA 1/50

125 290 125 55
55 135 220 240 200 135 200 140 20
20 15 25 20 15 15 15 20 20 20 20 50 25 10 30 65 35 20
35 85 15 55 25 10 125 20 20 120 90 120 20

PA-30

VILLAVA - ATARRABIA
BURLADA - BURLATA
FRANCIA - FRANTZIA

Artiberri **Nuevo Artica**
Artiberri **Plazaola**

ESCALA 1/50

Diagrama de un semáforo de precaución para glorietas semaforizadas. El semáforo es triangular con un fondo verde y una parrilla de 20x20 unidades. En el centro hay tres círculos: uno rojo en la parte superior, uno amarillo en el centro y uno verde en la parte inferior. El texto "PRECAUCIÓN" está en la parte superior y "GLORIETAS SEMAFORIZADAS" en la parte inferior. Las coordenadas de los vértices y los ejes están etiquetados.

ESCALA 1/50

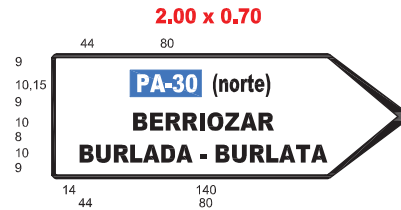
The image shows a proposed rectangular road sign with a double border. At the top, a blue rectangular box contains the text "PA-30" in white. To the right of this box, the word "(norte)" is written in black. Below these elements, the text "BERRIOZAR" and "BURLADA - BURLATA" are displayed in large, bold, black capital letters. At the bottom center of the sign, there is a large black downward-pointing arrow. The sign is surrounded by a grid of numbers: 30, 130, 180, 120, 30, 30, 110, 250, 130, 30 along the top; 30, 35, 24.5, 30, 20, 30, 20, 43, 30 along the left; 40, 210, 320, 30, 200, 40 along the bottom; and 45, 15 along the right.

**CORREGIR LA FLECHA DEL CARTEL
EXISTENTE CON UNA PEGATINA REFLEXIVA:**

NUEVA FLECHA

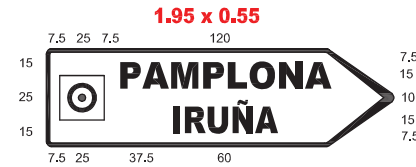
FLECHA Nº 1

ESCALA 1/30



FLECHA Nº 4

ESCALA 1/30



FLECHA Nº 7

ESCALA 1/30



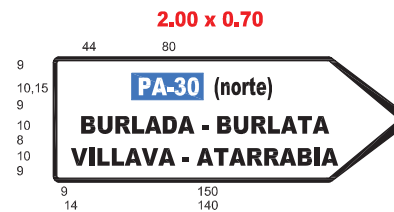
FLECHA Nº 2

ESCALA 1/30



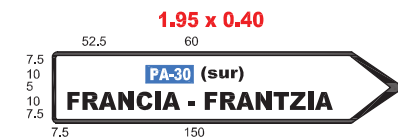
FLECHA Nº 5

ESCALA 1/30



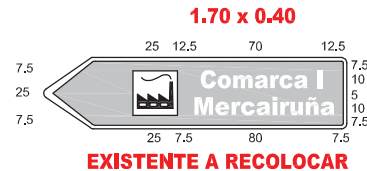
FLECHA Nº 8

ESCALA 1/30



FLECHA Nº 3

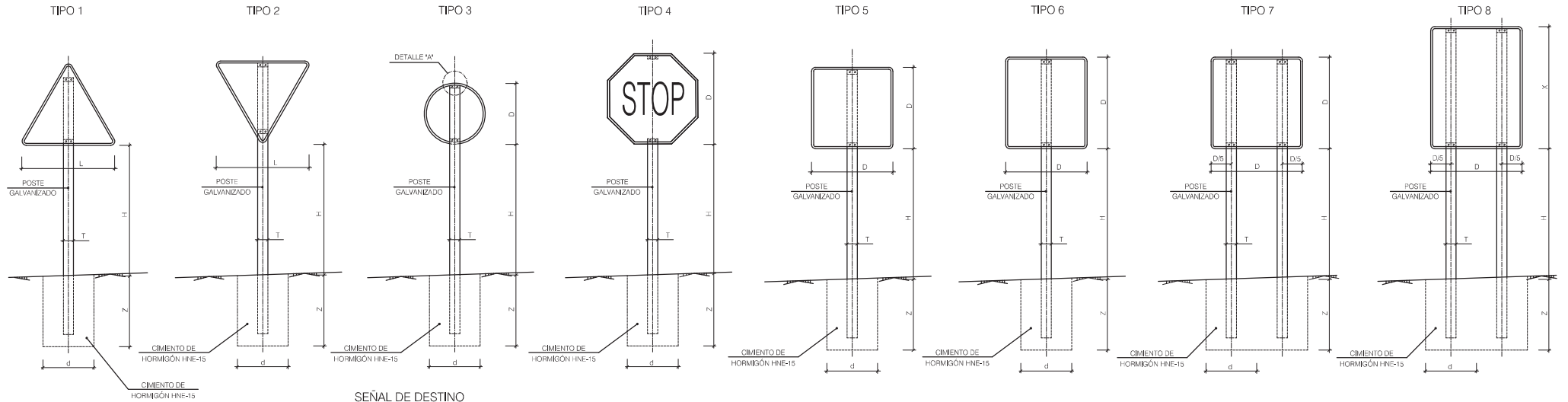
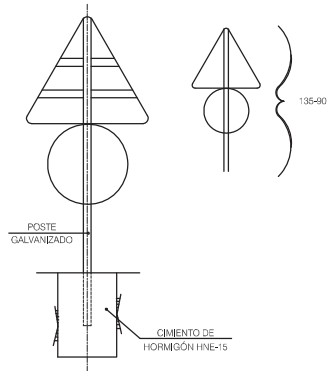
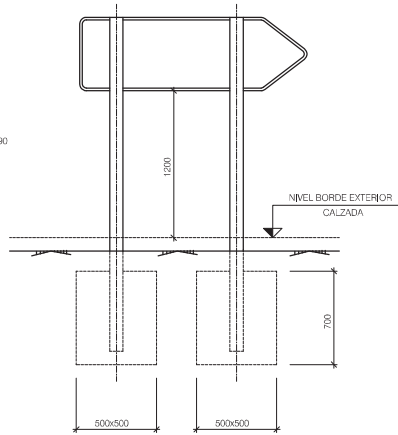
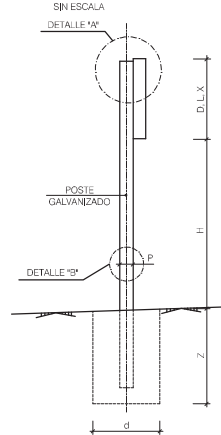
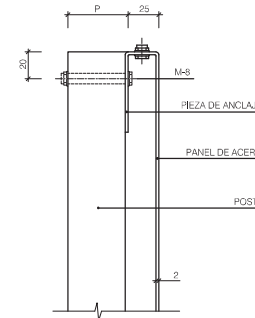
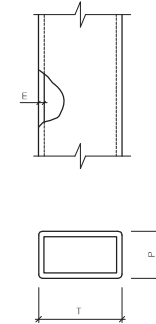
ESCALA 1/30



FLECHA Nº 6

ESCALA 1/30



POSTE DE DOS SEÑALES
SIN ESCALASEÑAL DE DESTINO
SIN ESCALA
(cotas en mm)ALZADO TERMINAL
SIN ESCALADETALLE "A"
ESCALA 1:20
(cotas en mm)DETALLE "B"
SIN ESCALA

NOTAS:

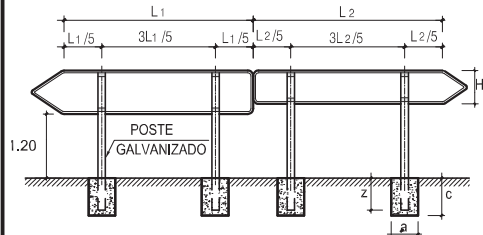
- 1.- LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS SEÑALES (COLOR, DIMENSIONES, ABECEDARIO, ETC.) SEGÚN LAS NORMAS 8-1-L.C. DEL MINISTERIO DE FOMENTO.
- 2.- LAS SEÑALES INFORMATIVAS SE SITUARÁN DE TAL MODO QUE LA CARA DEL TEXTO SE ORIENTE HACIA EL TRÁFICO, FORMANDO EN PLANTA EL PANEL UN ÁNGULO DE 5-10° CON LA NORMAL DEL EJE.
- 3.- LAS CIMENTACIONES SERÁN EN TODOS LOS CASOS CILÍNDRICAS DE DIÁMETRO d.

SERIE	SERIE A					SERIE B						SERIE C					
SEÑAL TIPO	1 y 2	3	4	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
ALTURA=H=mm	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
MEDIDAS TUBO mm	T	120	100	120	120	100	100	100	100	100	100	80	80	80	80	80	80
	P	60	60	60	60	50	50	50	50	50	50	40	40	40	40	40	40
	E'	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2
MEDIDA cm	d	80	80	80	125x60	125x60	70	70	70	70	70	50	50	50	50	50	50
	Z	100	100	100	100	80	80	80	80	80	80	70	70	70	70	70	70

NOTAS: # PARA EL PRESENTE PROYECTO SE ATENDERÁN LOS VALORES ASIGNADOS A LA SERIE B - CTRA. CONVENCIONAL.
SI LA SEÑAL SE SITUÁ EN ACERA, LA ALTURA SERÁ H=2,20m.

TIPO DE SEÑAL	1 Y 2	3	4	5 Y 7	6 Y 8
CLASES DE CARRETERA	SERIE A AUTOPISTA AUTOVÍA VÍA RÁPIDA				
	SERIE B CARRETERA CONVENCIONAL CON ARCENES				
	SERIE C CARRETERA CONVENCIONAL SIN ARCENES				

FLECHAS

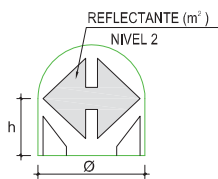


L (cm.)	POSTE (mm.)	CIMENTACION (m.)			
L1	ENTRE 70 y 145	0,30	0,40	0,50	0,40
L2	ENTRE 170 y 220	0,40	0,50	0,60	0,50

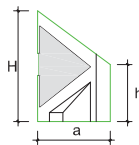


BALIZA DE BIFURCACION

ALZADO



PERFIL

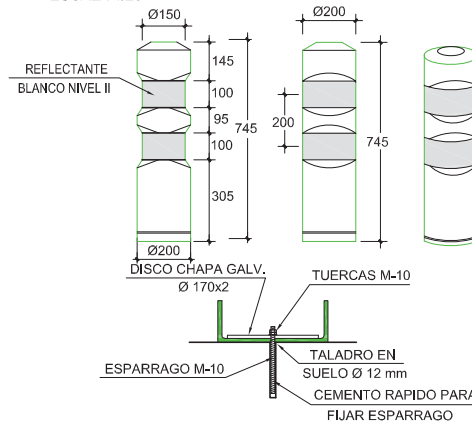


BALIZA DE BIFURCACION (cm.)	Ø (cm.)	H (cm.)	a (cm.)	h (cm.)	REFLECTANTE (m²)¹
PEQUEÑA	120	125	60	68	0.50
GRANDE	180	130	89	56	0.70

PLANTA

BALIZA CILÍNDRICA TIPO H-75

ESCALA 1/20



PANELES COMPLEMENTARIOS



DISTANCIA AL COMIENZO DEL PELIGRO O PRESCRIPCIÓN (S800)



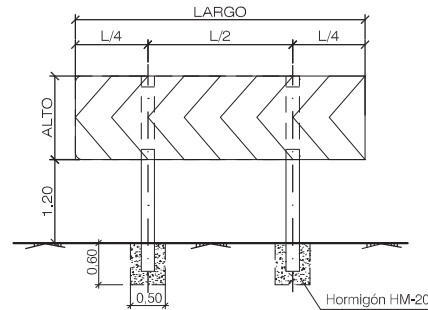
APLICACIÓN DE PROHIBICIÓN O PRESCRIPCIÓN (S870)



APLICACIÓN JUNTO SEÑAL R-1 Y SEMÁFORO

PANEL DIRECCIONAL

SIN ESCALA
(cotas en mm)



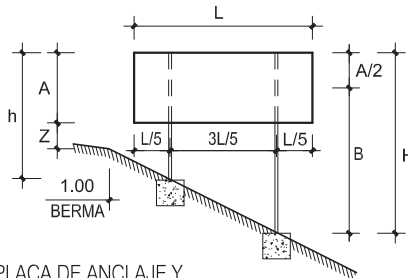
NOTA:

Pequeño
Largo = 800 mm
Alto = 400 mm

Grande
Largo = 1600 mm
Alto = 400 mm

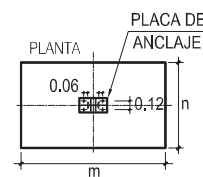
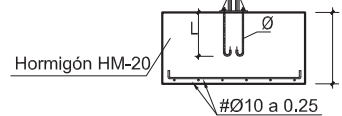
POSTES: ACERO GALVANIZADO 80 x 40 x 2 mm

CARTEL INFORMATIVO



PLACA DE ANCLAJE Y RIGIDIZADORES

CIMENTACION CARTEL SECCION

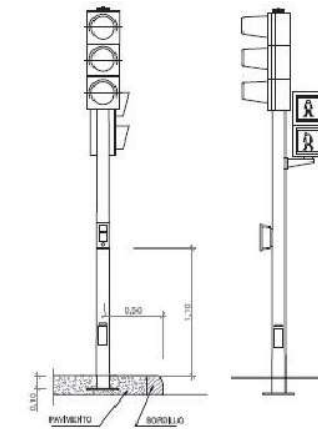


- CUADRO CIMENTACIONES CARTELES -

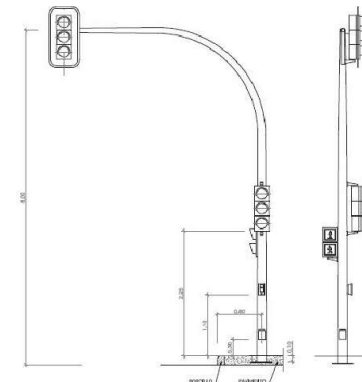
Nº	DIMENSION CARTEL (m)		ALTURA COLOCACION	Ud. IPN	IPN	CIMENTACION (m)			PLACA DE ANCLAJE (mm)			ANCLAJE		PARRILA
	L	A	Z (m)			m	n	p	r	s	e	Ø	I (m)	
C-1	4,20	3,15	1,80	2	160	2,00	1,00	0,60	400	240	15	4x20	0,50	Ø10 a 2
C-2	4,30	2,90	1,80	2	160	2,00	1,00	0,60	400	240	15	4x20	0,50	Ø10 a 2
C-3	3,70	3,00	1,80	2	160	2,00	1,00	0,60	400	240	15	4x20	0,50	Ø10 a 2
C-4	2,45	2,95	1,80	2	140	1,60	0,80	0,50	320	180	15	4x16	0,40	Ø10 a 2

- LOS CARTELES ESTARAN PROTEGIDOS CON BARRERA DE SEGURIDAD 40 m ANTES Y 8 m DESPUES -

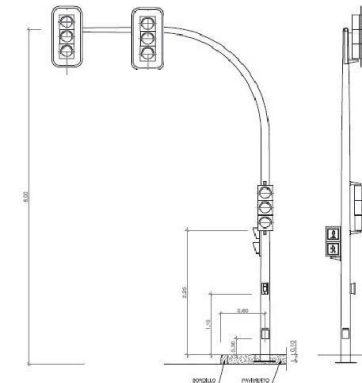
TIPOS DE SEMÁFORO



Columna baja (2.40 m) con 1 cabeza (3 focos)+repetidor (2 focos)

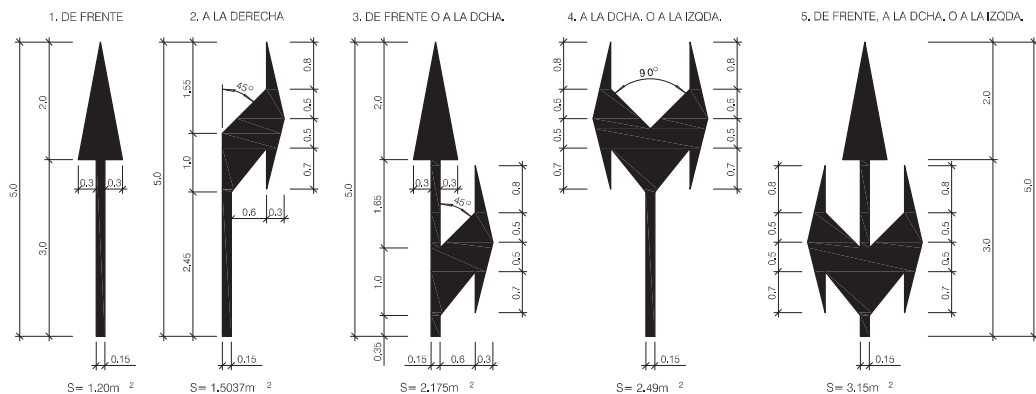


Báculo de 6 m con 2 cabezas (3 focos)+repetidor (2 focos)

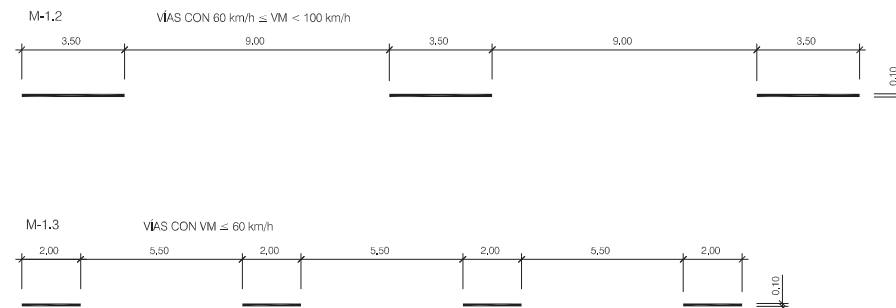


Báculo de 6 m con 3 cabezas (3 focos)+repetidor (2 focos)

FSCAI A 1-50



PARA SEPARACIÓN DE CARRILES NORMALES



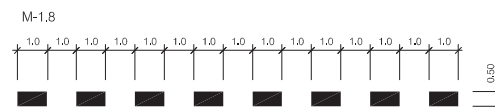
PARA SEPARACIÓN DE CARRILES EN EL MISMO SENTIDO



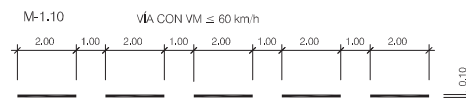
PARA BORDE DE CALZADA



PARA PREAVISO DE UNA BIFURCACIÓN



PARA PREAVISO DE MARCA CONTINUA O DE PELIGRO



MARCAS TRANSVERSALES

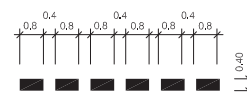
CONTINUA (STOP O SEMÁFORO)

M-4.1



DISCONTINUA (CEDA EL PASO)

M-4.2



NOTA: TODAS LAS COTAS EN Metros

BUS

$$S = 1,05 \text{ m}^2$$

TAXI

$$S = 1.02 \text{ m}^2$$

LIMITACIÓN DE VELOCIDAD

VIA CON VM < 60 Km/h M-6.7

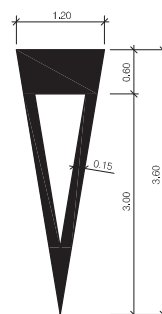


$S = 0.92 \text{ m}^2 + \text{ellipse}$

LIMITACIÓN DE VELOCIDAD

VIA CON VM < 60 Km/h M-6.2

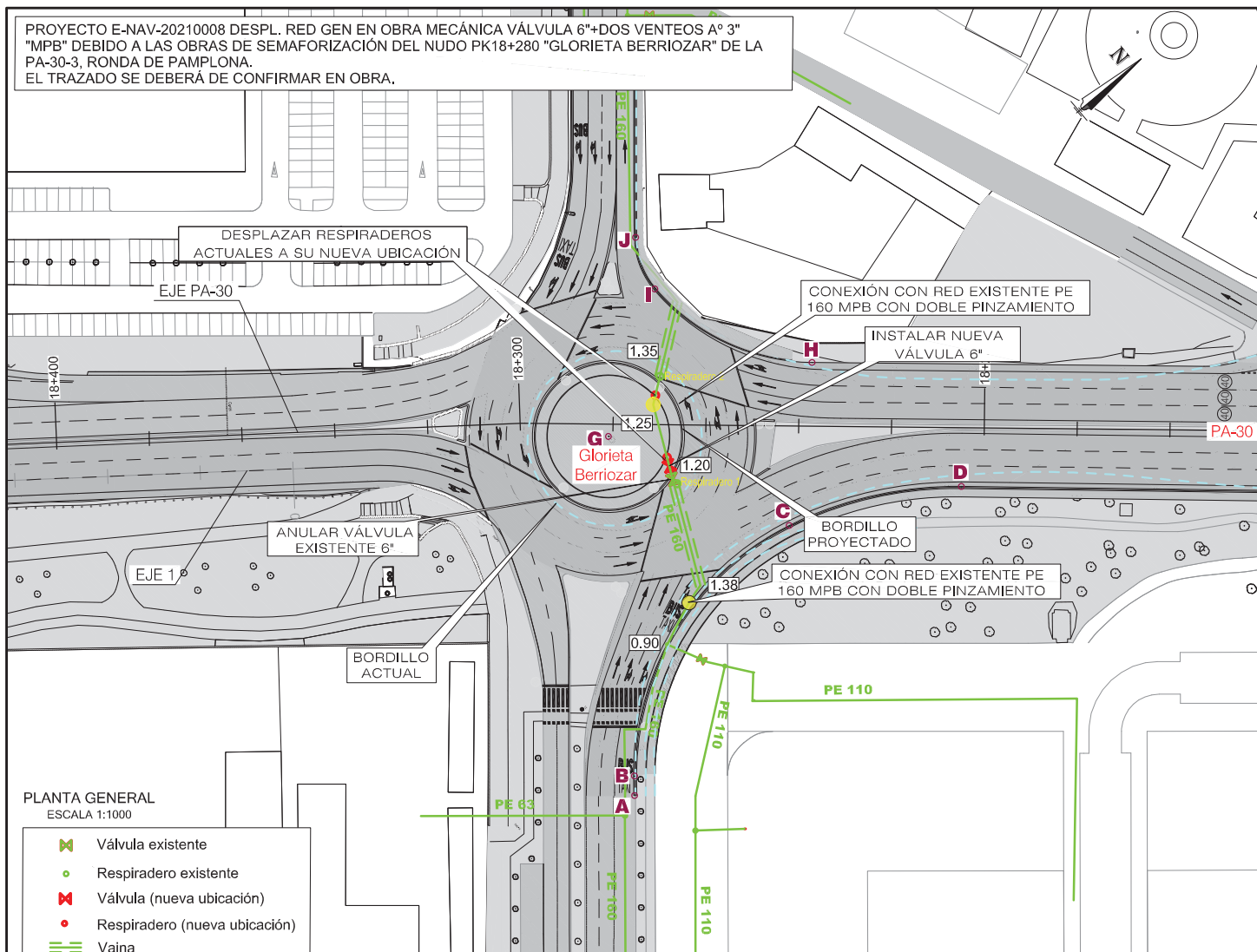
CEDA EL PASO M-6.5
ESCALA 1:40


$$S = 1.43 \text{ m}^2$$

M-4.3
PASO DE PEATONES



PROYECTO E-NAV-20210008 DESPL. RED GEN EN OBRA MECÁNICA VÁLVULA 6"+DOS VENTEOS Aº 3" "MPB" DEBIDO A LAS OBRAS DE SEMAFORIZACIÓN DEL NUDO PK18+280 "GLORIETA BERRIOZAR" DE LA PA-30-3, RONDA DE PAMPLONA.

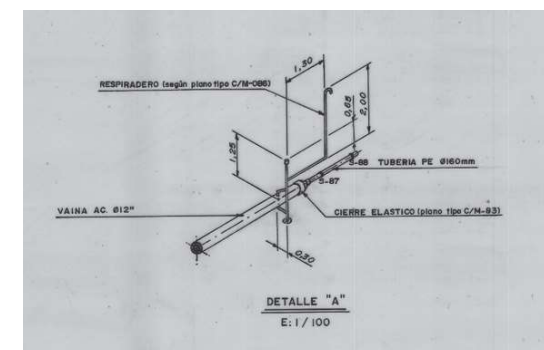
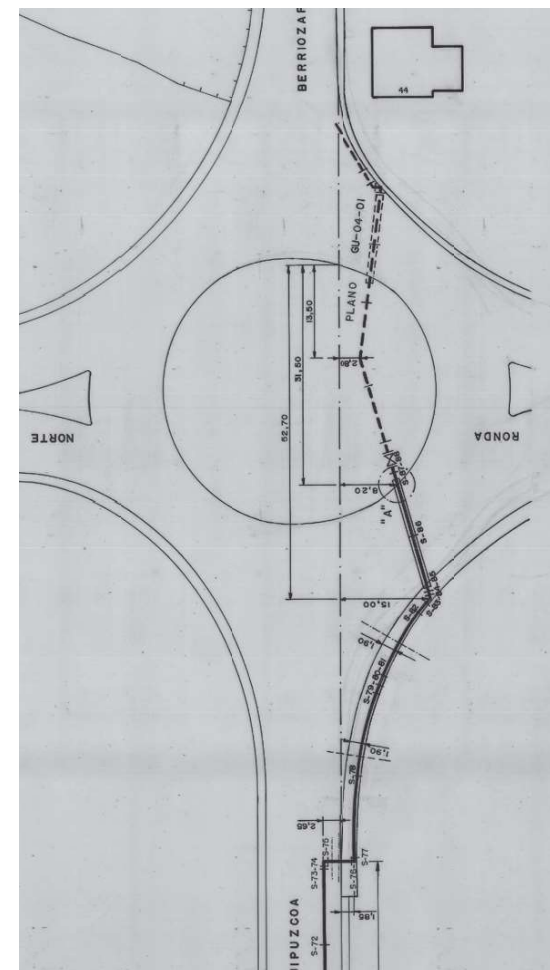
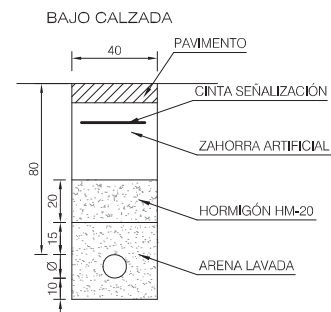
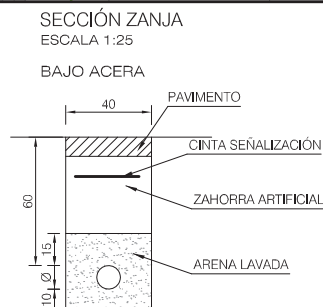


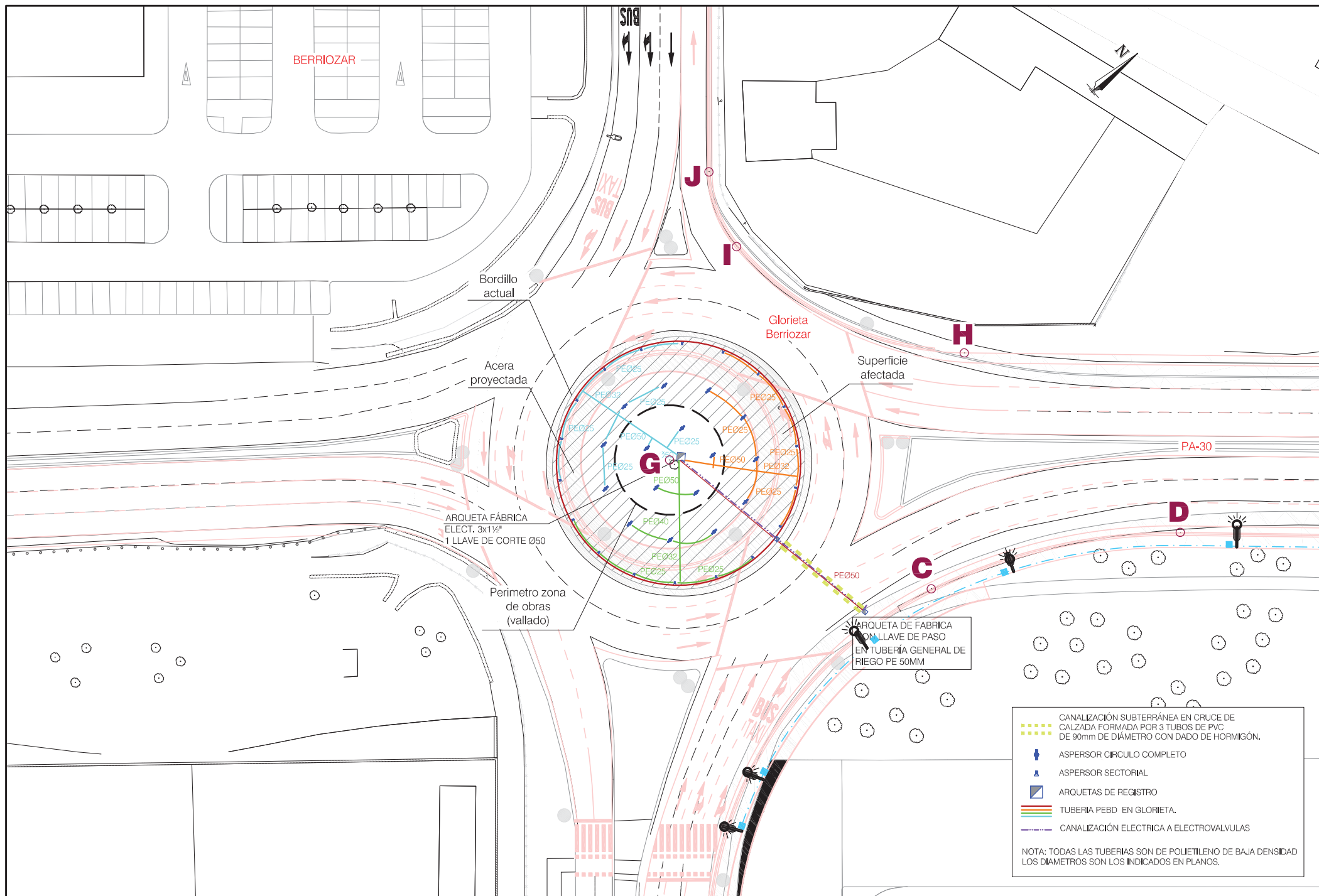
PLANTA GENERAL
ESCALA 1:1000

-  Válvula existente
-  Respiradero existente
-  Válvula (nueva ubicación)
-  Respiradero (nueva ubicación)
-  Vaina
-  Profundidad tubería

NOTAS:

- EL CONTRATISTA REALIZARÁ LA OBRA CIVIL NECESARIA PARA EL TRASLADO DE LA VÁLVULA Y LOS 2 RESPIRADEROS.
- NEDGIA EJECUTARÁ LA OBRA MECÁNICA (DESPLAZAMIENTO DE CANALIZACIÓN , VÁLVULA Y RESPIRADEROS).
- SE CONFIRMARÁ EN OBRA LA REUBICACIÓN EXACTA DE ACUERDO CON LOS TÉCNICOS DE NEDGIA.





CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA EN CRUCE DE CALZADA FORMADA POR 3 TUBOS DE PVC DE 90mm DE DIÁMETRO CON DADO DE HORMIGÓN.

ASPERSOR CÍRCULO COMPLETO

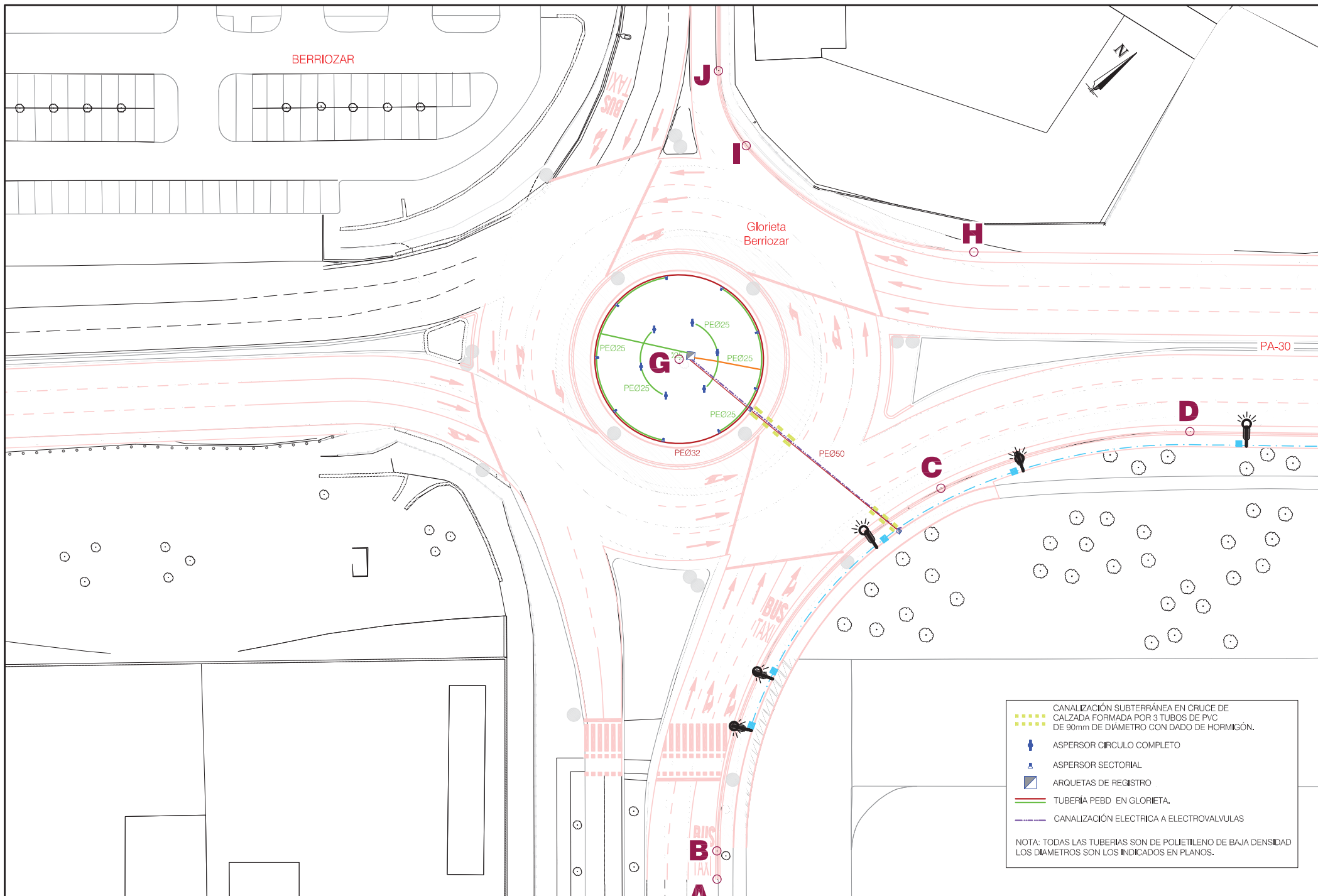
ASPERSOR SECTORIAL

ARQUETAS DE REGISTRO

TUBERÍA PEBD EN GLORIETA.

CANALIZACIÓN ELÉCTRICA A ELECTROVALVULAS

NOTA: TODAS LAS TUBERÍAS SON DE POLIÉTILENO DE BAJA DENSIDAD LOS DIÁMETROS SON LOS INDICADOS EN PLANOS.



canalización subterránea en cruce de calzada formada por 3 tubos de pvc de 90mm de diámetro con dado de hormigón.

aspersor círculo completo

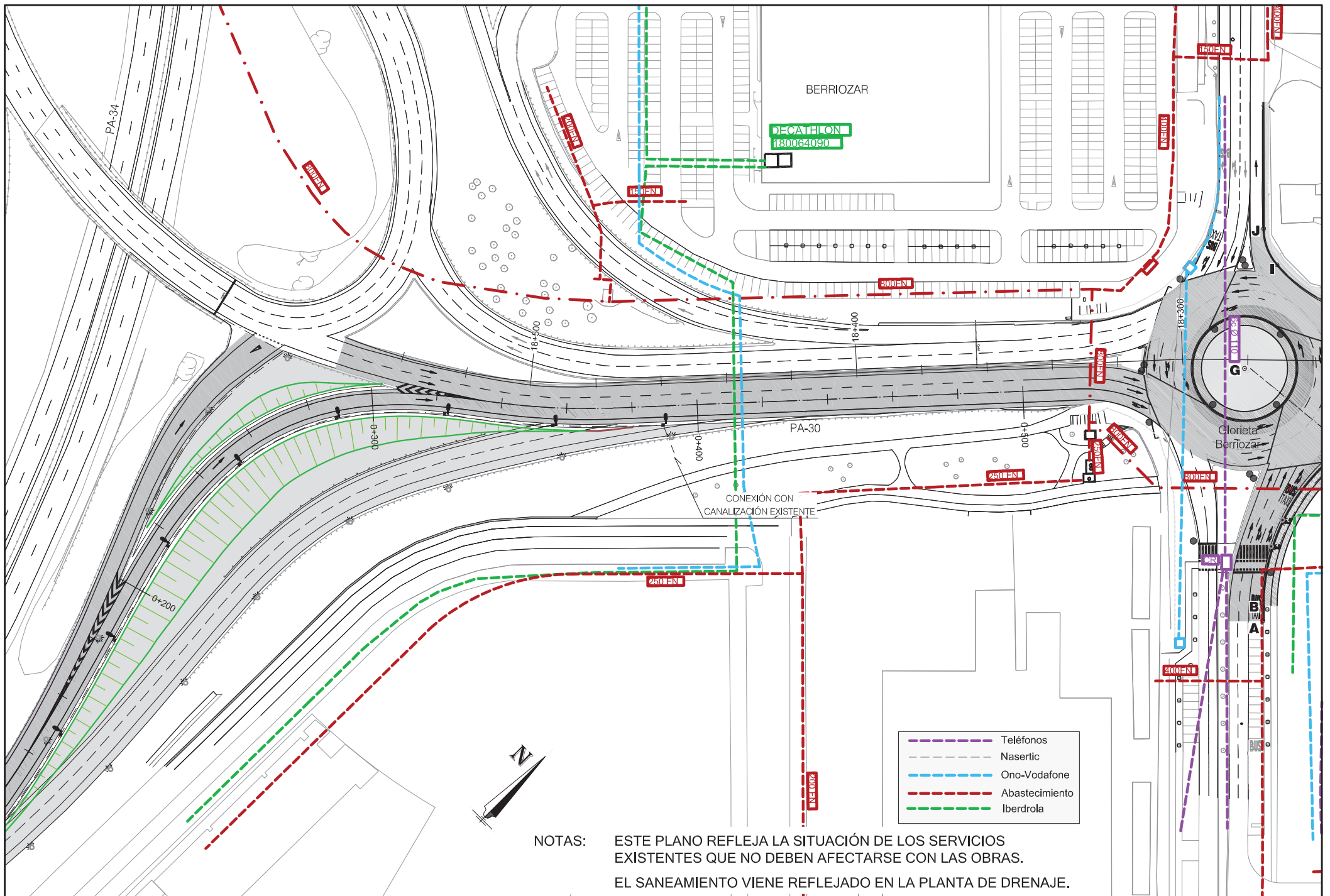
aspersor sectorial

arquetas de registro

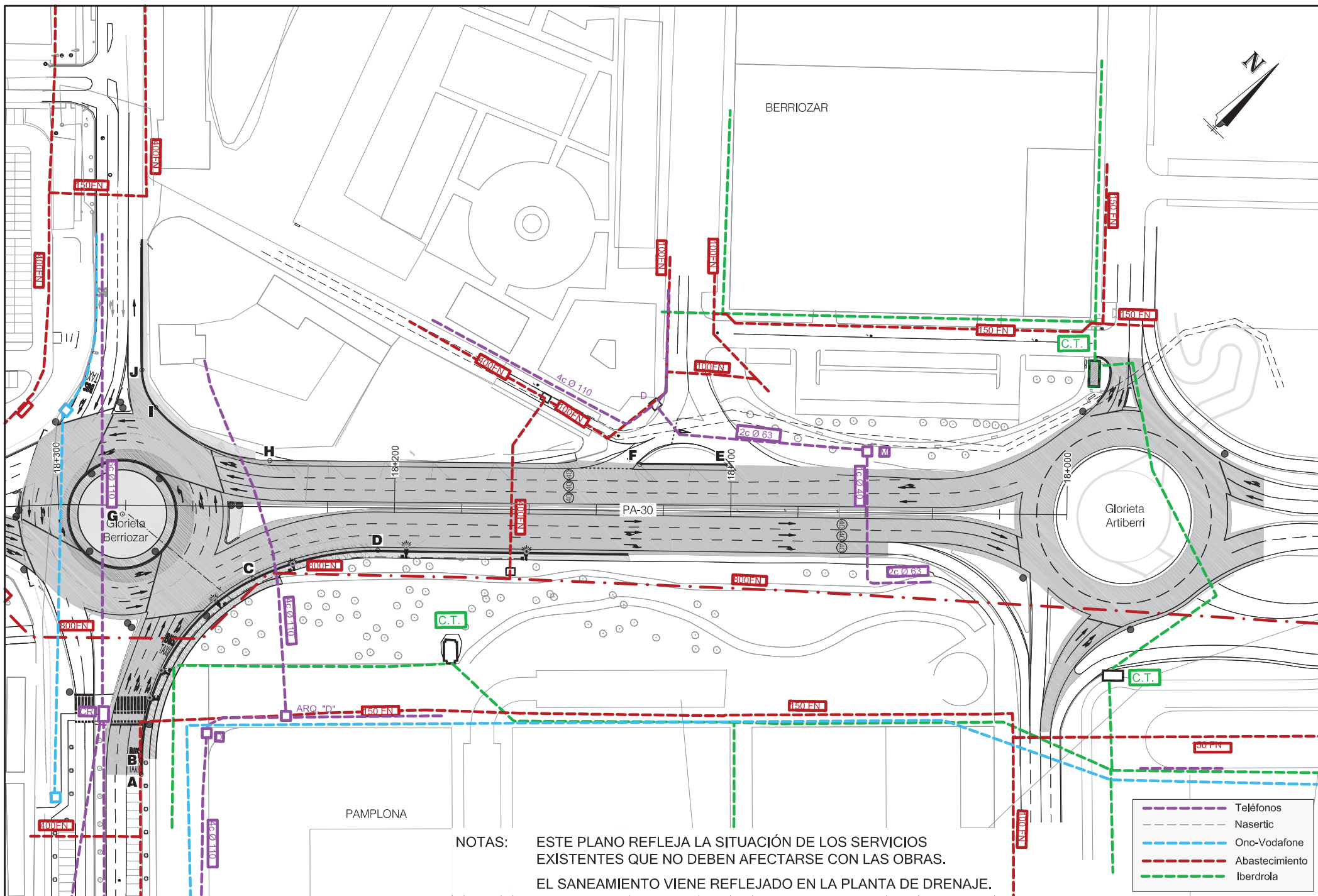
tubería pebd en glorieta.

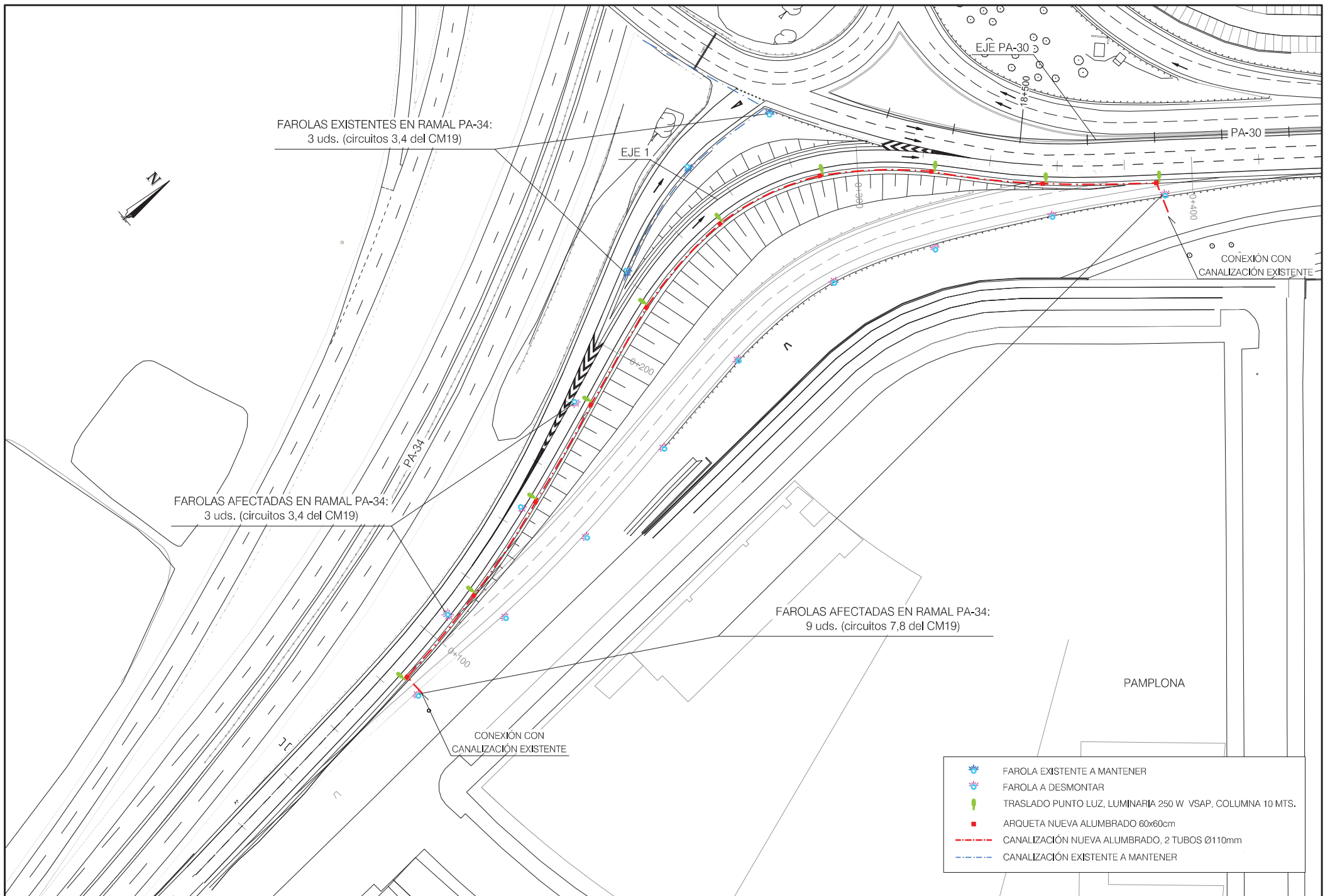
canalización eléctrica a electroválvulas

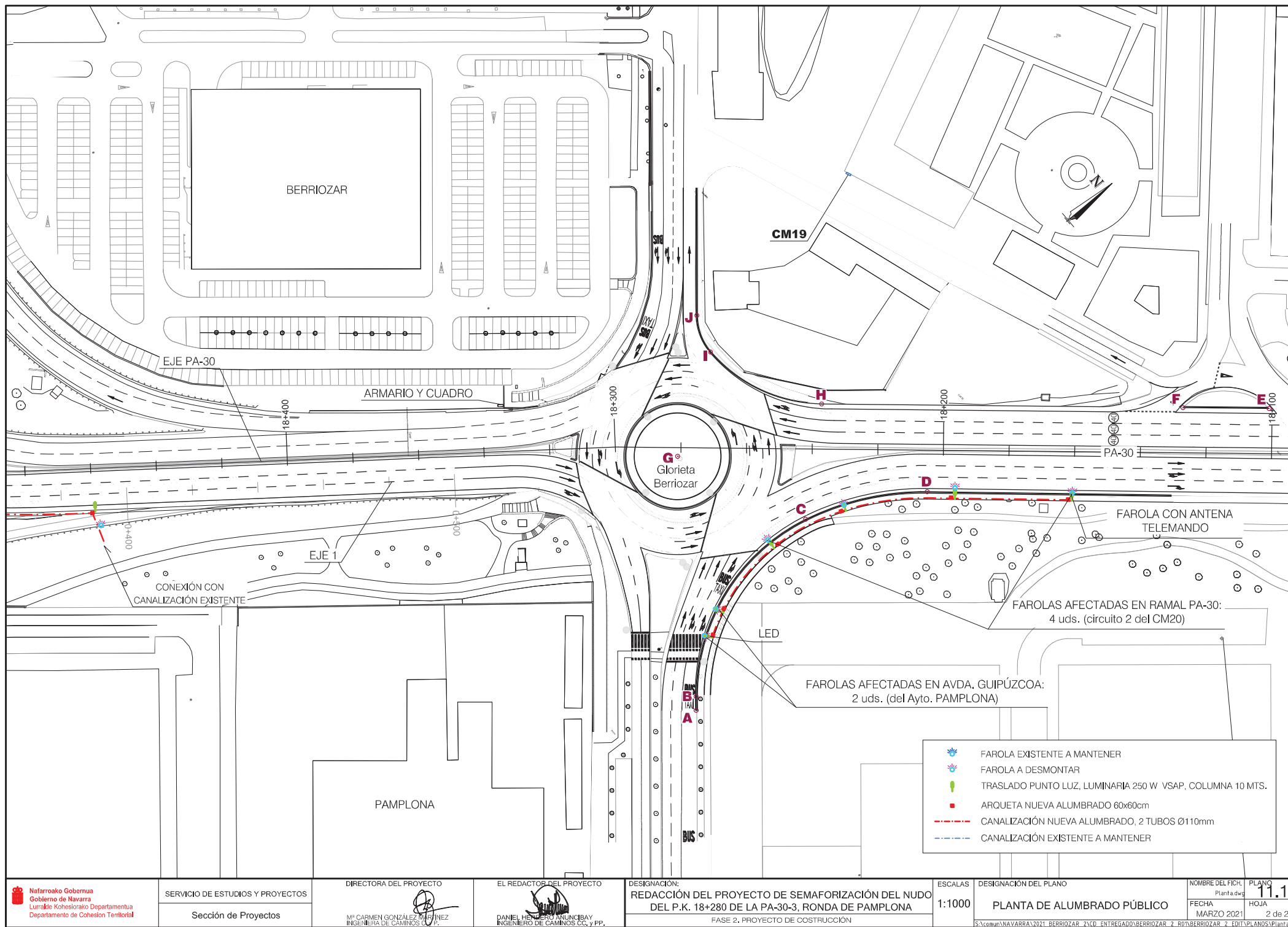
nota: todas las tuberías son de polietileno de baja densidad los diámetros son los indicados en planos.



NOTAS: ESTE PLANO REFLEJA LA SITUACIÓN DE LOS SERVICIOS EXISTENTES QUE NO DEBEN AFECTARSE CON LAS OBRAS.
EL SANEAMIENTO VIENE REFLEJADO EN LA PLANTA DE DRENAJE.



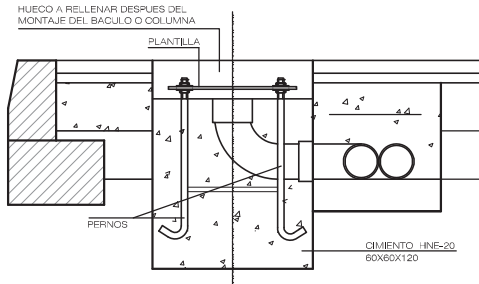




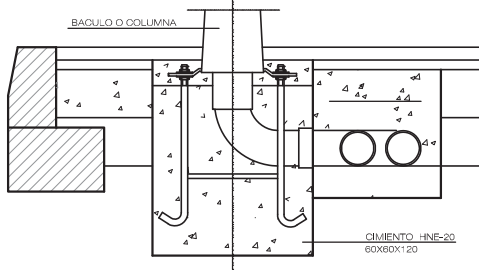
DETALLES CONSTRUCTIVOS

ESCALA S/E

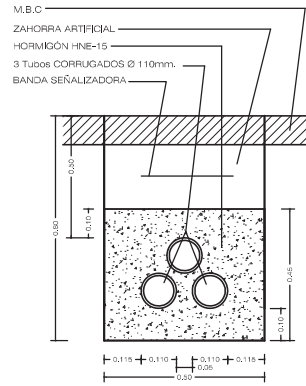
CIMIENTO ANTES DE
COLOCAR EL BACULO



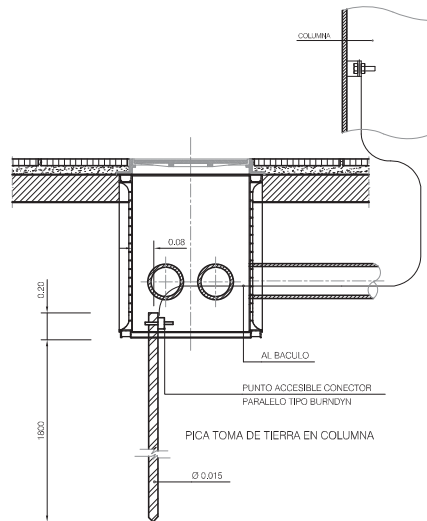
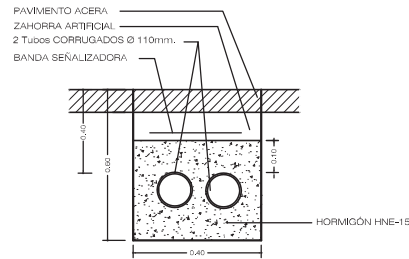
CIMIENTO DESPUES DE
COLOCAR EL BACULO



CANALIZACION EN CALZADAS



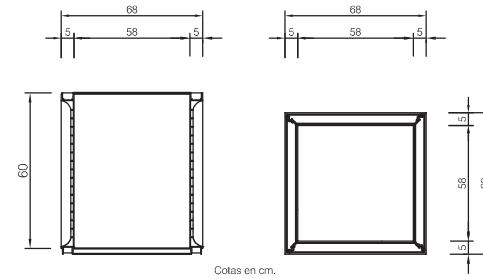
CANALIZACION EN ACERAS



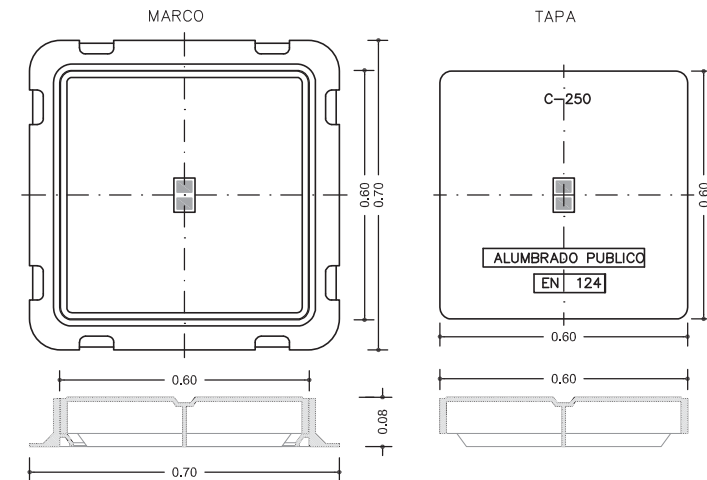
ARQUETA DE REGISTRO

DETALLE ARQUETA

ESCALA S/E



MATERIAL:
POLIPROPILENO REFORZADO



PESO TAPA Y MARCO = 59,5 Kg.
MATERIAL: FUNDICIÓN GE500-7 ISO1083/EN1563

PLANTA DE INTEGRACIÓN AMBIENTAL

ESCALA 1:1000



Siembra con mezcla de semillas herbáceas y plantación en marco 2x2 al tresbolillo de:

- Quercus Pubescens (184 Uds)
- Prunus Mahaleb (92 Uds)
- Acer Campestre (92 Uds)
- Acer Monpessulanum (92 Uds)
- Crataegus Monogyna (153 Uds)
- Cornus Sanguinea (153 Uds)
- Ligustrum Vulgare (153 Uds)

EJE 1

EJE PA-30

PA-30

PLANTA DE INTEGRACIÓN AMBIENTAL ESCALA 1:500

- Franja tela antihierba + corteza de pino
- Abies Nordmanniana (existente)
- Abies Koreana H= 1.5-2 m. 5Uds.
- Berberis Thunbergii "Atropurpurea nana" 4Uds/m² (90 m²)
- Juniperus Communis "Depressa aurea" 2 Uds/m² (120 m²)
- Siembra de césped (303 m²)

18+300

EJE 1

0+500

Glorieta Berrioizar

G

PA-30

EJE PA-30

C