

Proyecto de Trazado y Construcción. Aumento de capacidad de la N-II. Conexión con la Variante de Figueres con la AP-7 al Sur de Figueres

P.I. - 0.4
Marco hormigón armado

Inicio de Proyecto
P.K. 0+423.35
Conexión con el tramo anterior.

TÉRMINO MUNICIPAL
DE VILAMALLA

P.I. - 1.1
Vigas prefabricadas

P.I. - 1.5
Vigas prefabricadas

P.I. - 1.6
Vigas prefabricadas

Mejora de la seguridad vial de las intersecciones existentes en la carretera N-II
Tramo: Borrassà, Garriga, Vilamalla y el Far d'empordà
33-GI-4160

P.I. - 2.0
Vigas prefabricadas

O.D.T. - 2.8

TÉRMINO MUNICIPAL
DEL FAR DEL EMPORDÀ

P.I. - 2.4
Marco hormigón armado

- LEYENDA
- PORTICO
 - PORTICO PMV
 - BANDEROLA
 - BANDEROLA PMV

12-GI-3720



MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

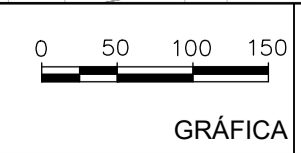
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCAÇÃO DE CARRETERAS DEL ESTADO EN CATALUÑA



CONSULTORES
LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO:
Fdo: J. M. ROIG VILASECA C. SÁNCHEZ ZORZANO

EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: ALEJANDRO PACÍOS PIENSOS

ESCALAS
A3 1/10000
A1 1/5000



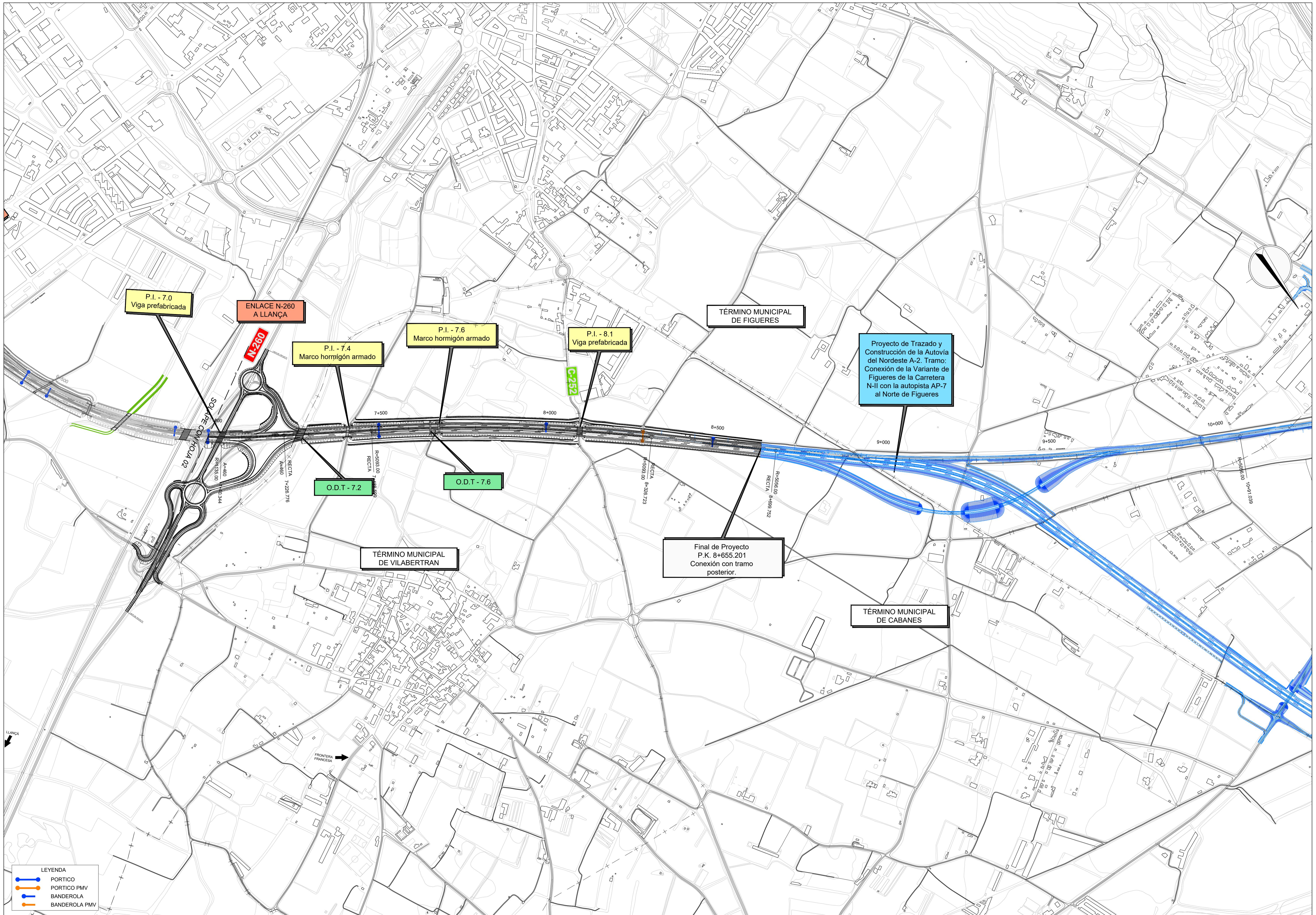
TÍTULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA CARRETERA N-II. TRAMO: VARIANTE DE FIGUERES-PONT DE MOLINS

CLAVE
12-GI-3720

FECHA
SEPTIEMBRE 2023

DESIGNACIÓN DEL PLANO
PLANTA SISTEMAS INTELIGENTES DE TRANSPORTE (ITS)

Nº PLANO
2.15.1
HOJA 1 DE 3



Proyecto de Trazado y Construcción de la Autovía del Nordeste A-2. Tramo: Conexión de la Variante de Figueres de la Carretera N-II con la autopista AP-7 al Norte de Figueres

Final de Proyecto P.K. 8+655.201 Conexión con tramo posterior.

P.I. - 7.0
Viga prefabricada

ENLACE N-260
A LLANÇA

P.I. - 7.4
Marco hormigón armado

P.I. - 7.6
Marco hormigón armado

P.I. - 8.1
Viga prefabricada

O.D.T. - 7.2

O.D.T. - 7.6

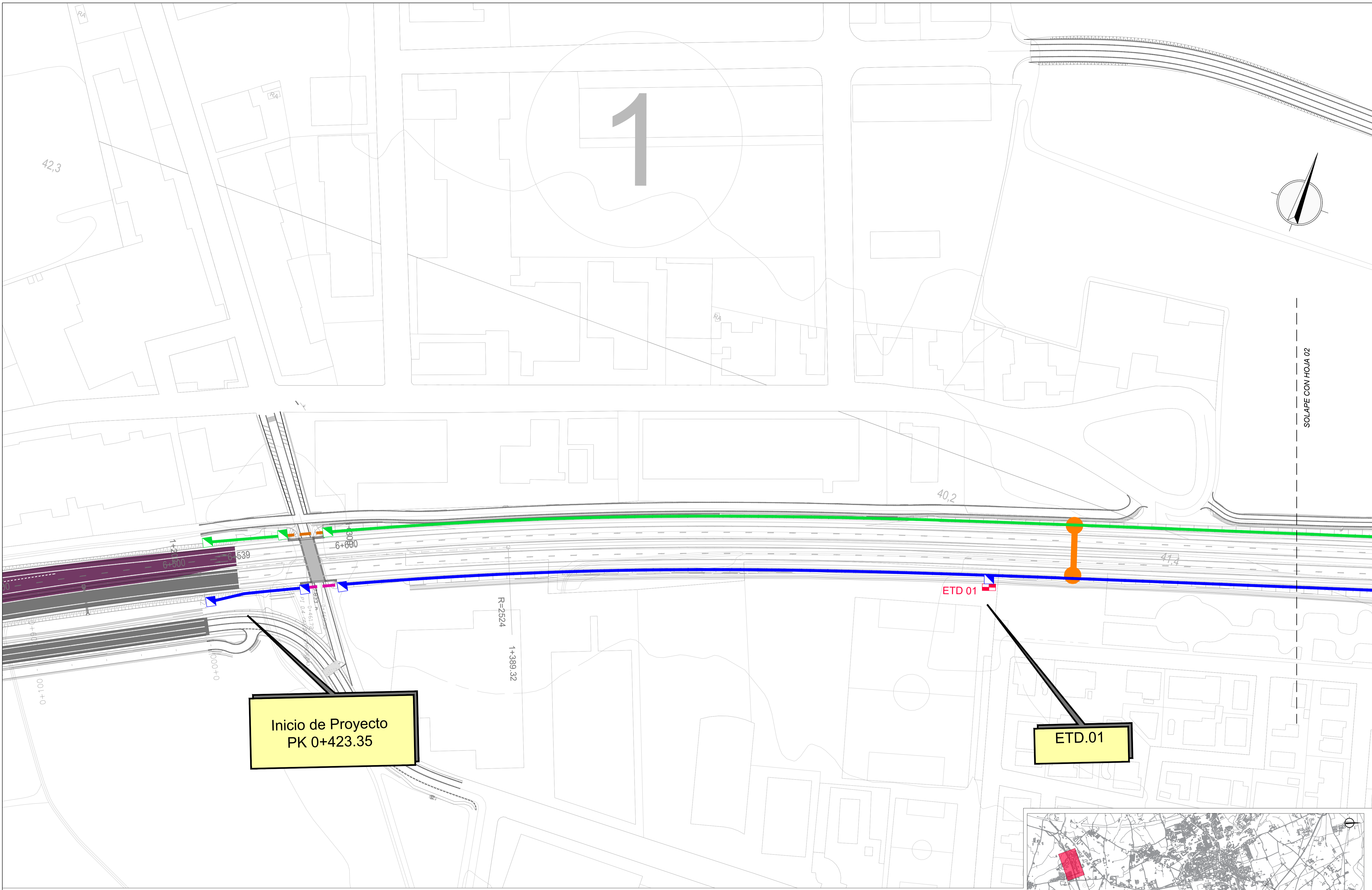
TÉRMINO MUNICIPAL
DE VILABERTRAN

TÉRMINO MUNICIPAL
DE FIGUERES

TÉRMINO MUNICIPAL
DE CABANES

- LEYENDA
- PORTICO
 - PORTICO PMV
 - BANDEROLA
 - BANDEROLA PMV

12-GI-3720



SOLAPE CON HOJA 02

Inicio de Proyecto
PK 0+423.35

ETD.01



LEYENDA

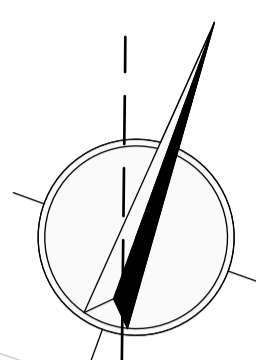
CÁMARA CCTV	EXPLOTACIÓN . RED TRONCAL	OPERADORES . RED TRONCAL	PÓRTICO PMV
ETD (ESTACIÓN TOMA DE DATOS)	EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN DE CRUCE	OPERADORES . CANALIZACIÓN DE CRUCE	BANDEROLA PMV
ARQUETA	EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS	OPERADORES . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS	

12-GI-3720

C.P.

C.A.

CAD



2

LIMITE DEL PROYECTO

LIMITE DEL PROYECTO

SOLAPE CON HOJA 01

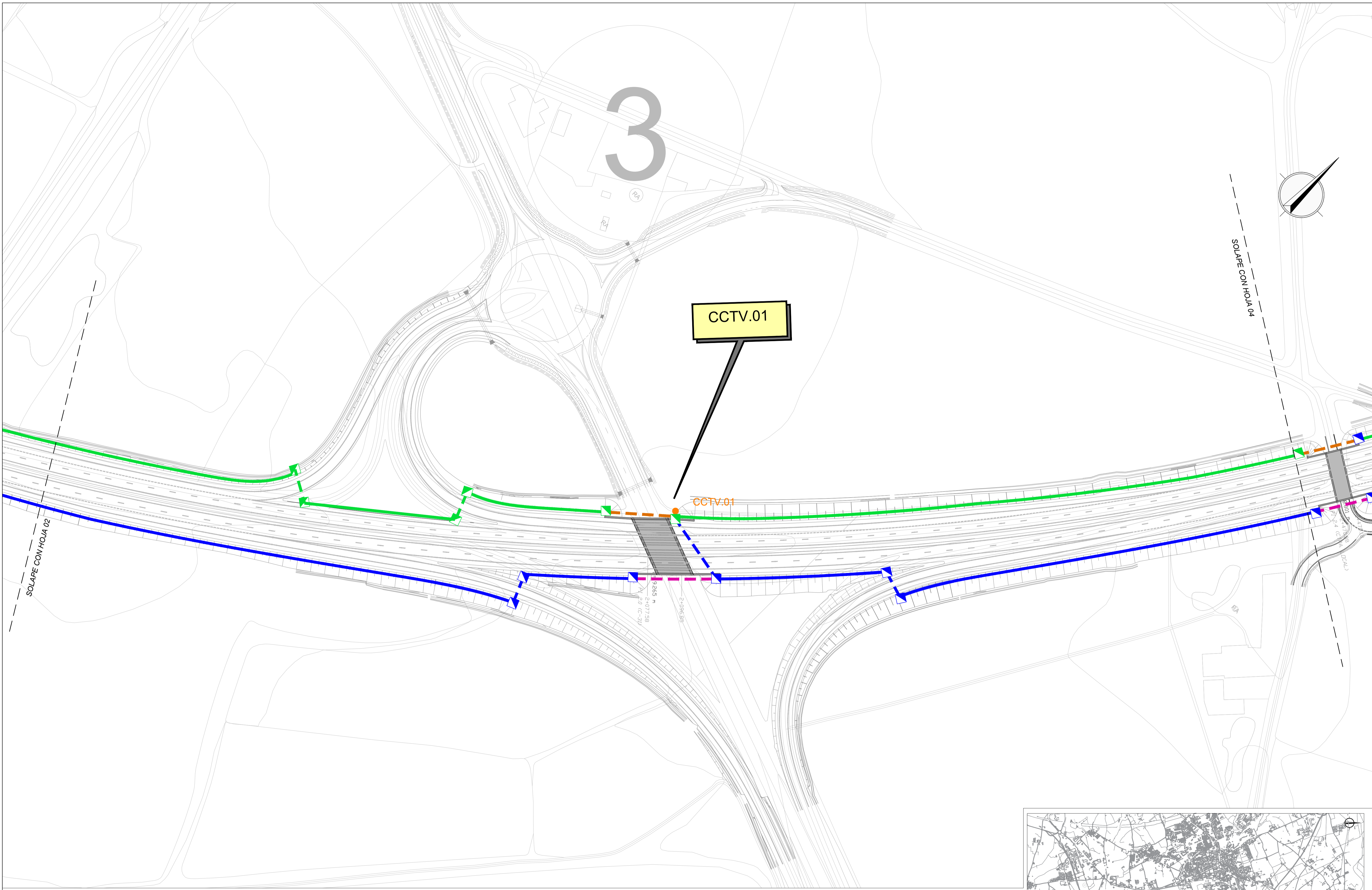
SOLAPE CON HOJA 03

LEYENDA

CÁMARA CCTV	EXPLOTACIÓN . RED TRONCAL	OPERADORES . RED TRONCAL	PÓRTICO PMV
ETD (ESTACIÓN TOMA DE DATOS)	EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN DE CRUCE	OPERADORES . CANALIZACIÓN DE CRUCE	BANDEROLA PMV
ARQUETA	EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS	OPERADORES . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS	

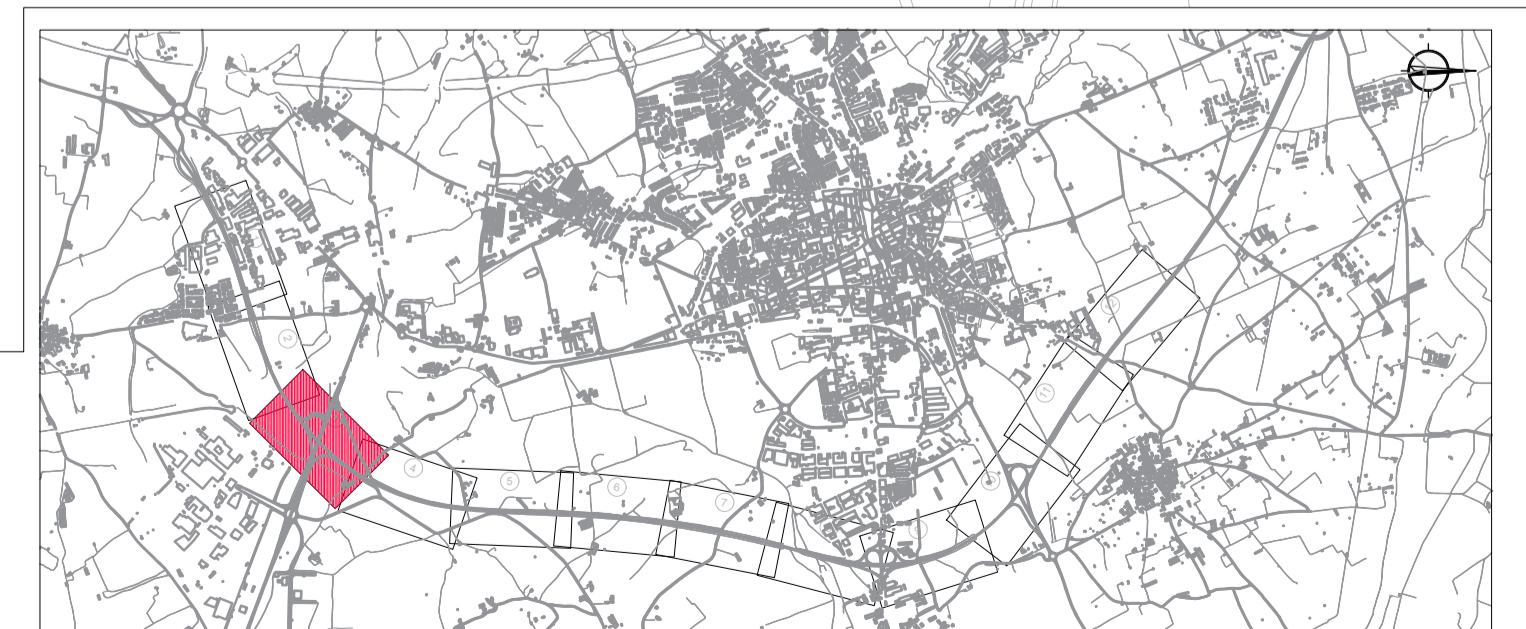


C.P.
C.A.
CAD
12-GI-3720



LEYENDA

CÁMARA CCTV	EXPLOTACIÓN . RED TRONCAL	OPERADORES . RED TRONCAL	PÓRTICO PMV
ETD (ESTACIÓN TOMA DE DATOS)	EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN DE CRUCE	OPERADORES . CANALIZACIÓN DE CRUCE	BANDEROLA PMV
ARQUETA	EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS	OPERADORES . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS	

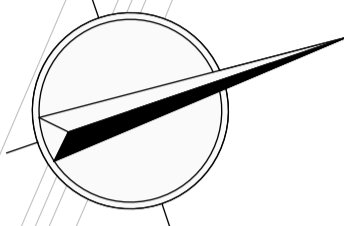


C.P.
 C.A.
 CAD
 12-GI-3720

4

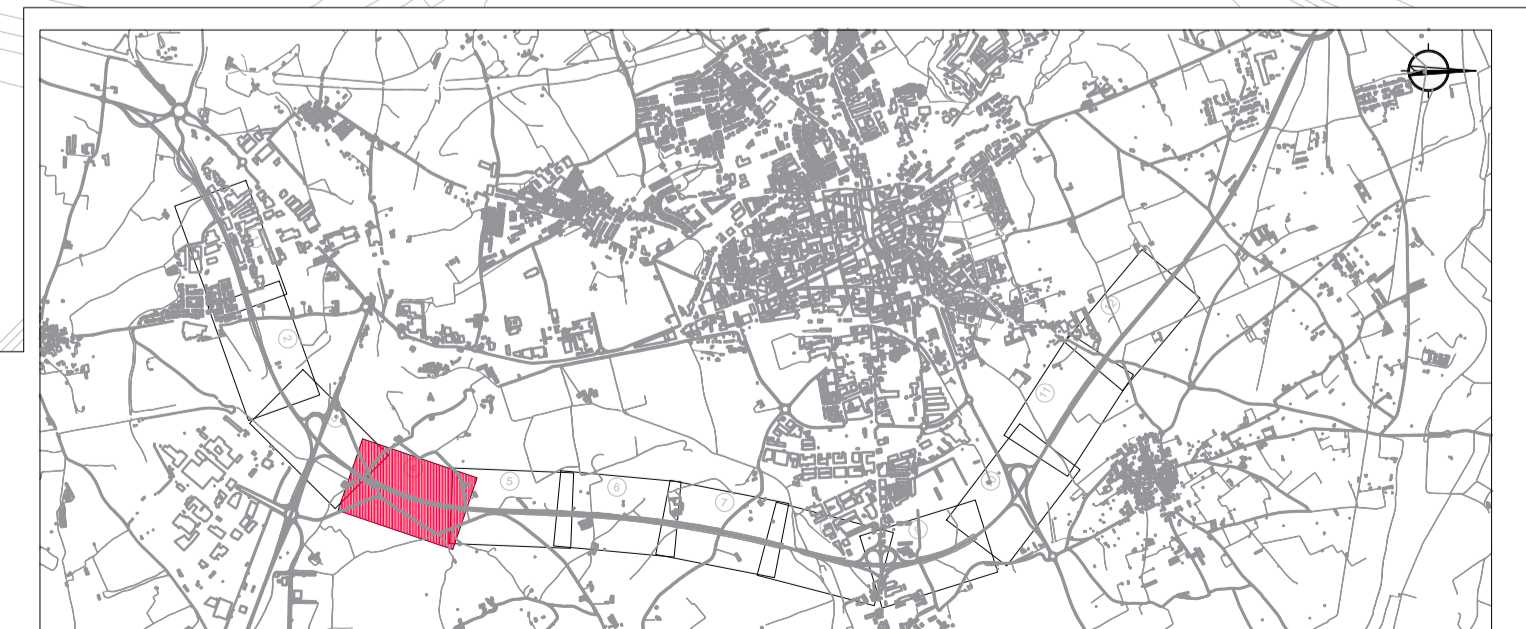
SOLAPE CON HOJA 03

SOLAPE CON HOJA 05



LEYENDA

CÁMARA CCTV	EXPLOTACIÓN . RED TRONCAL	OPERADORES . RED TRONCAL	PÓRTICO PMV
ETD (ESTACIÓN TOMA DE DATOS)	EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN DE CRUCE	OPERADORES . CANALIZACIÓN DE CRUCE	BANDEROLA PMV
ARQUETA	EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS	OPERADORES . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS	

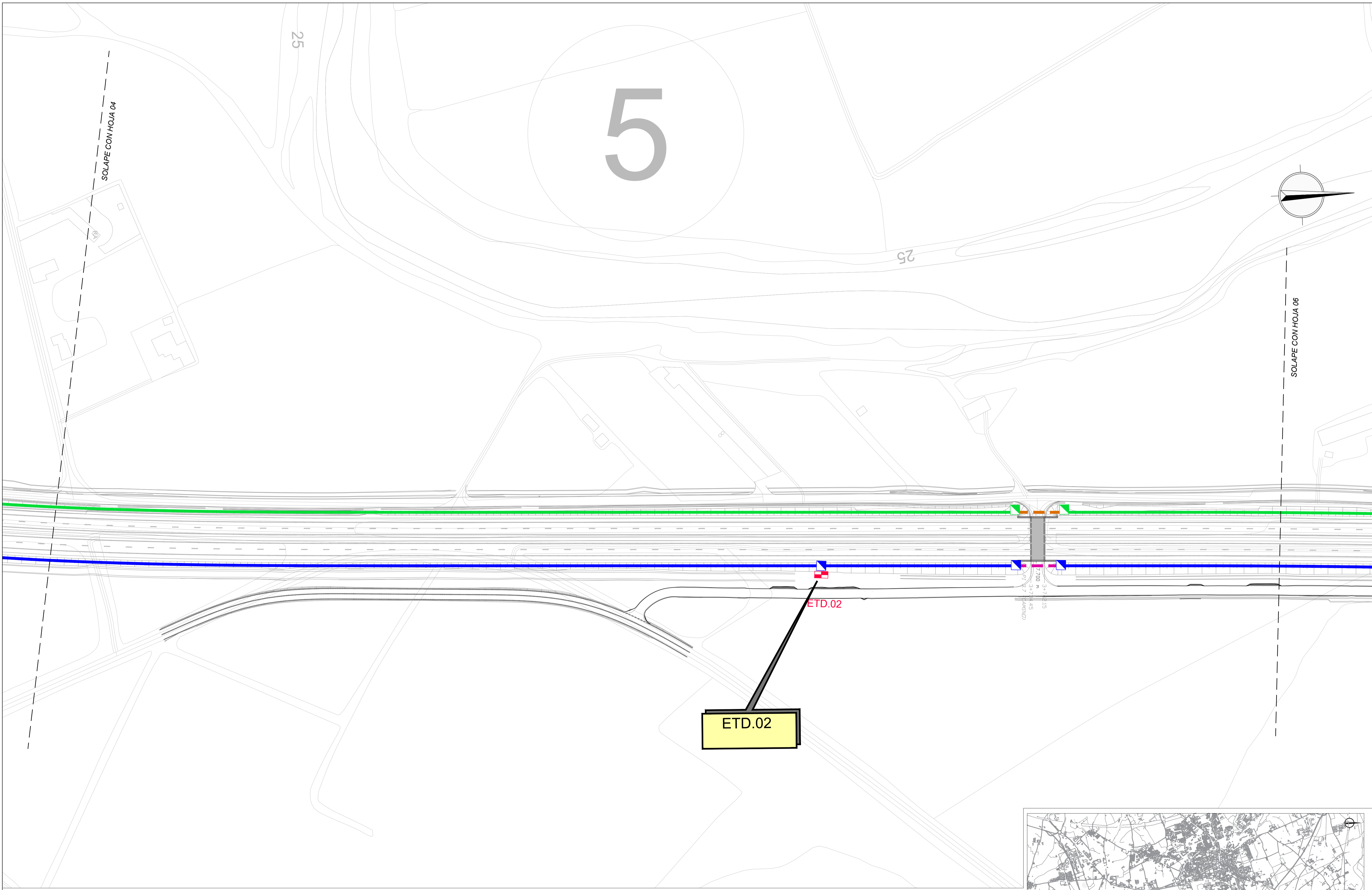


12-GI-3720

CAD

C.A.

C.P.



C.P.
 C.A.
 CAD
 12-GI-3720

LEYENDA			
	CÁMARA CCTV		EXPLOTACIÓN . RED TRONCAL
	ETD (ESTACIÓN TOMA DE DATOS)		EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN DE CRUCE
	ARQUETA		OPERADORES . RED TRONCAL
	EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS		OPERADORES . CANALIZACIÓN DE CRUCE
	PÓRTICO PMV		OPERADORES . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS
	BANDEROLA PMV		





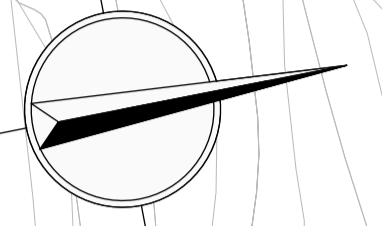
CAD
C.A.
C.P.
12-GI-3720

LEYENDA

CÁMARA CCTV	EXPLOTACIÓN . RED TRONCAL	OPERADORES . RED TRONCAL	PÓRTICO PMV
ETD (ESTACIÓN TOMA DE DATOS)	EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN DE CRUCE	OPERADORES . CANALIZACIÓN DE CRUCE	BANDEROLA PMV
ARQUETA	EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS	OPERADORES . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS	

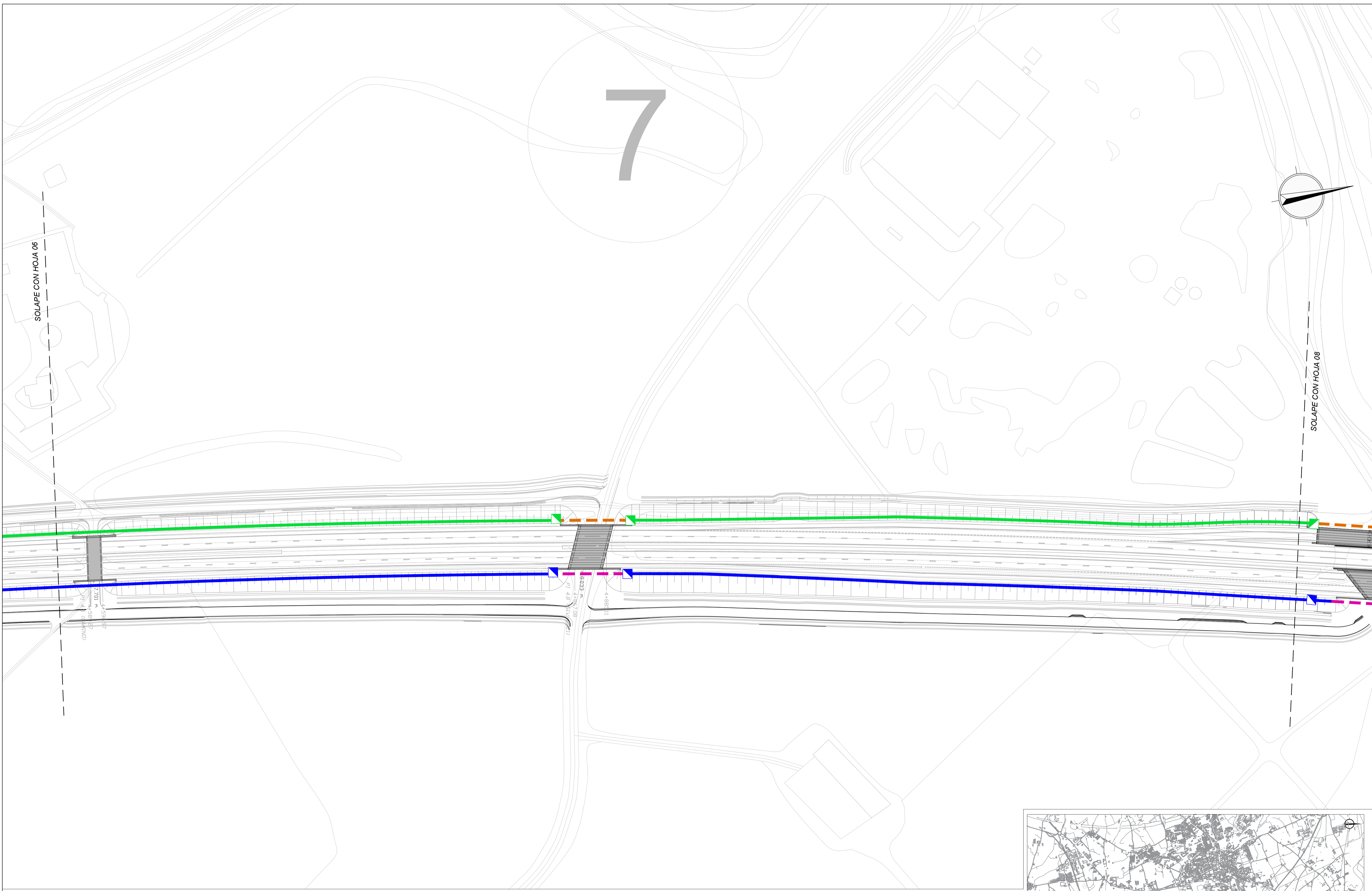


7

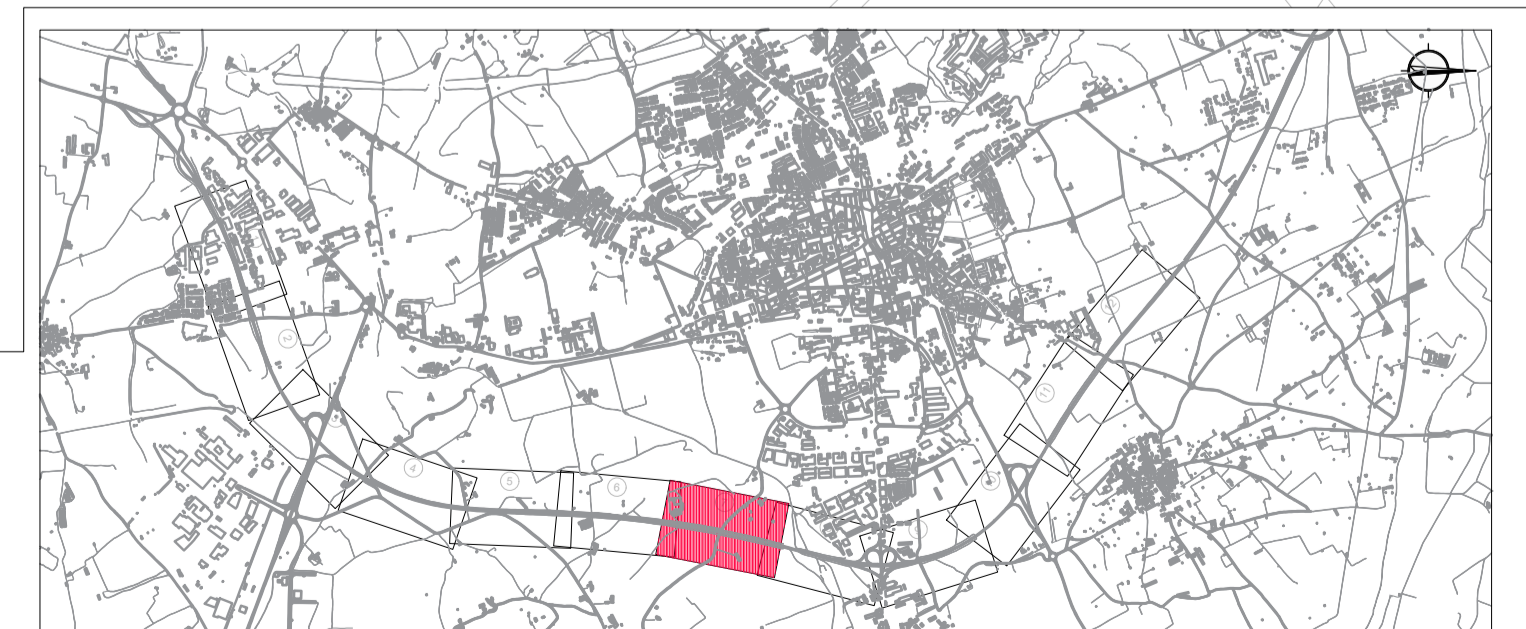


SOLAPE CON HOJA 06

SOLAPE CON HOJA 08

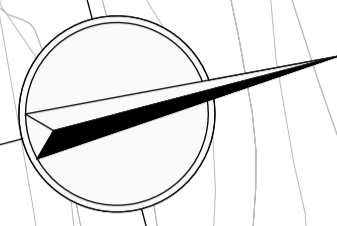


LEYENDA			
	CÁMARA CCTV		EXPLOTACIÓN . RED TRONCAL
	ETD (ESTACIÓN TOMA DE DATOS)		EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN DE CRUCE
	ARQUETA		OPERADORES . RED TRONCAL
	EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS		OPERADORES . CANALIZACIÓN DE CRUCE
	PÓRTICO PMV		OPERADORES . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS
	BANDEROLA PMV		



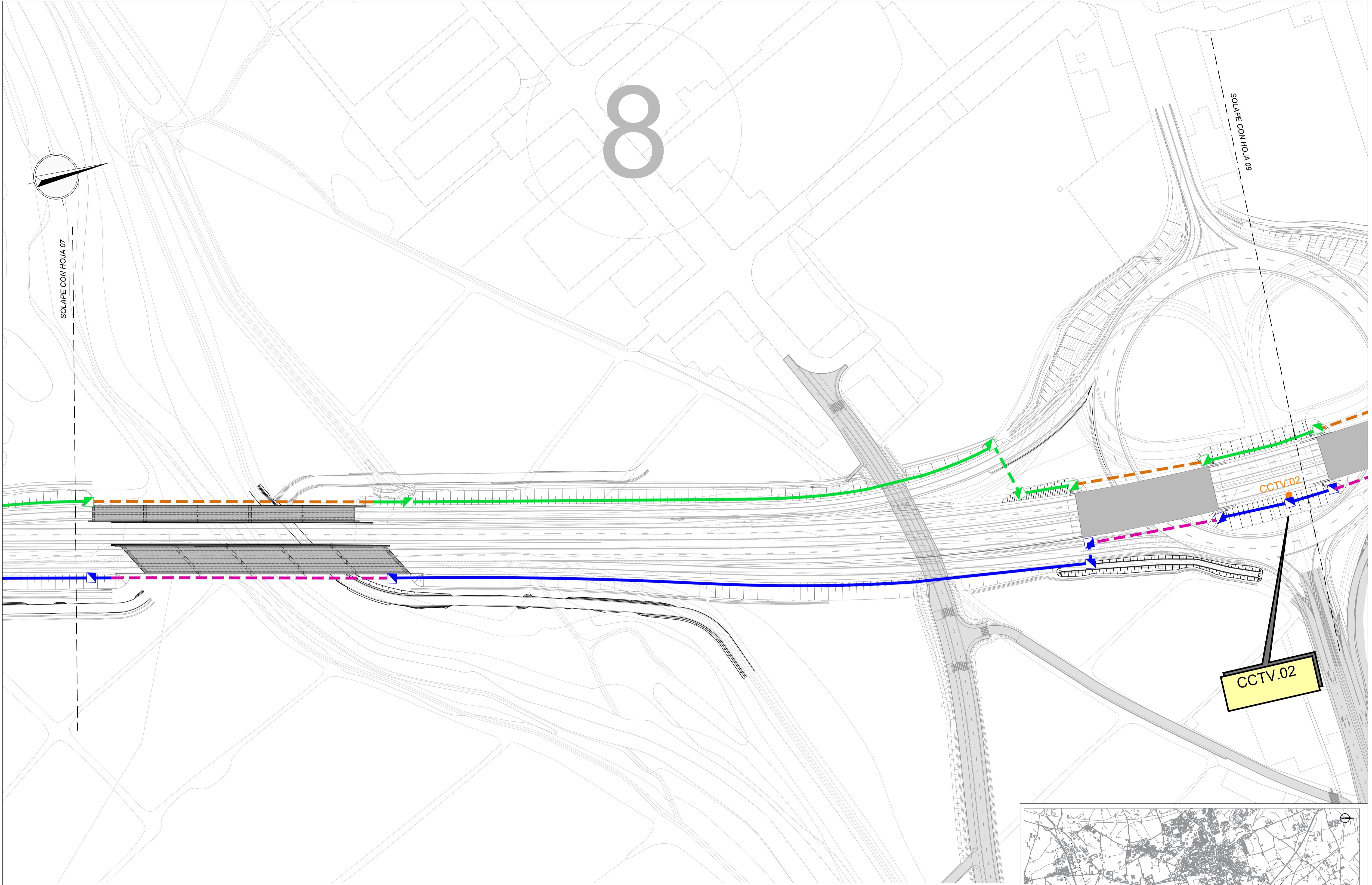
C.P.
 C.A.
 CAD
 12-GI-3720

8



SOLAPE CON HOJA 07

SOLAPE CON HOJA 09

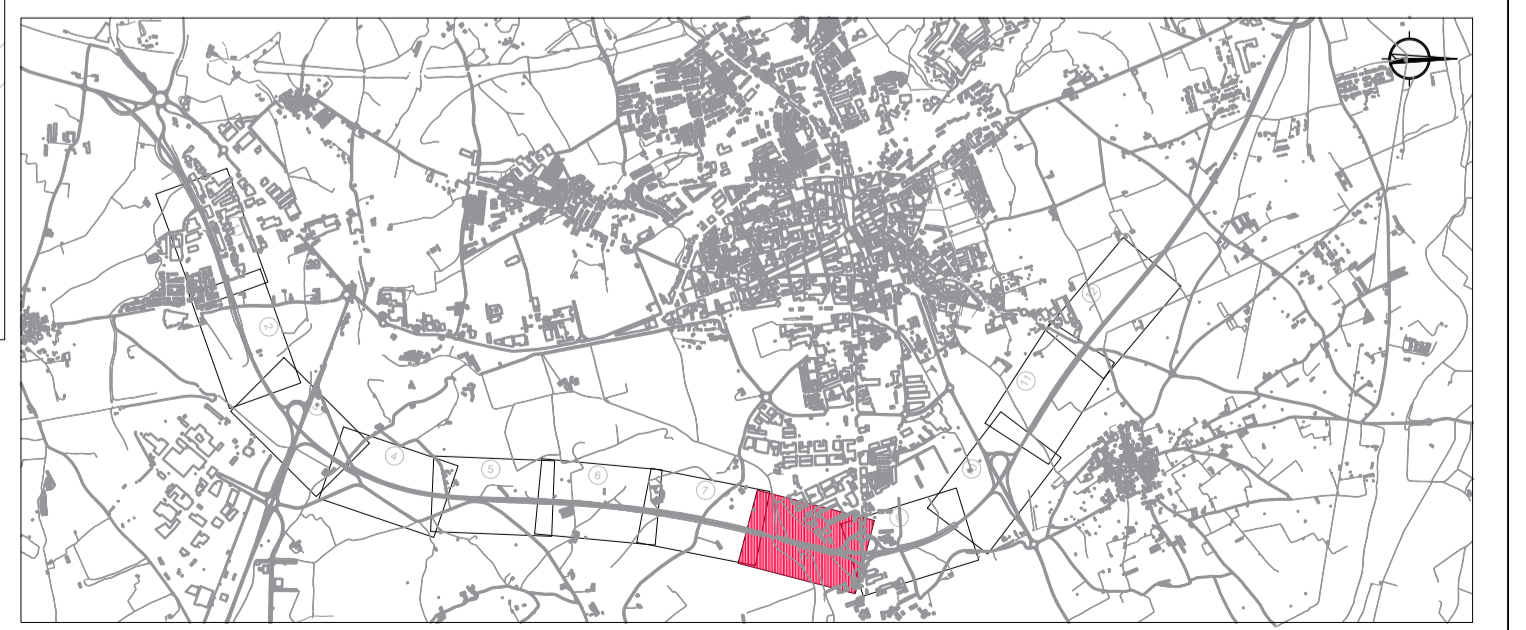


CCTV.02

C.P.
C.A.
CAD
12-GI-3720

LEYENDA

CÁMARA CCTV	EXPLOTACIÓN . RED TRONCAL	OPERADORES . RED TRONCAL	PÓRTICO PMV
ETD (ESTACIÓN TOMA DE DATOS)	EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN DE CRUCE	OPERADORES . CANALIZACIÓN DE CRUCE	BANDEROLA PMV
ARQUETA	EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS	OPERADORES . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS	



9

SOLAPE CON HOJA 08

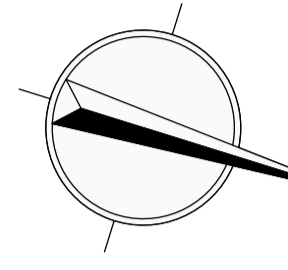
SOLAPE CON HOJA 10

CCTV.02

ETD.03

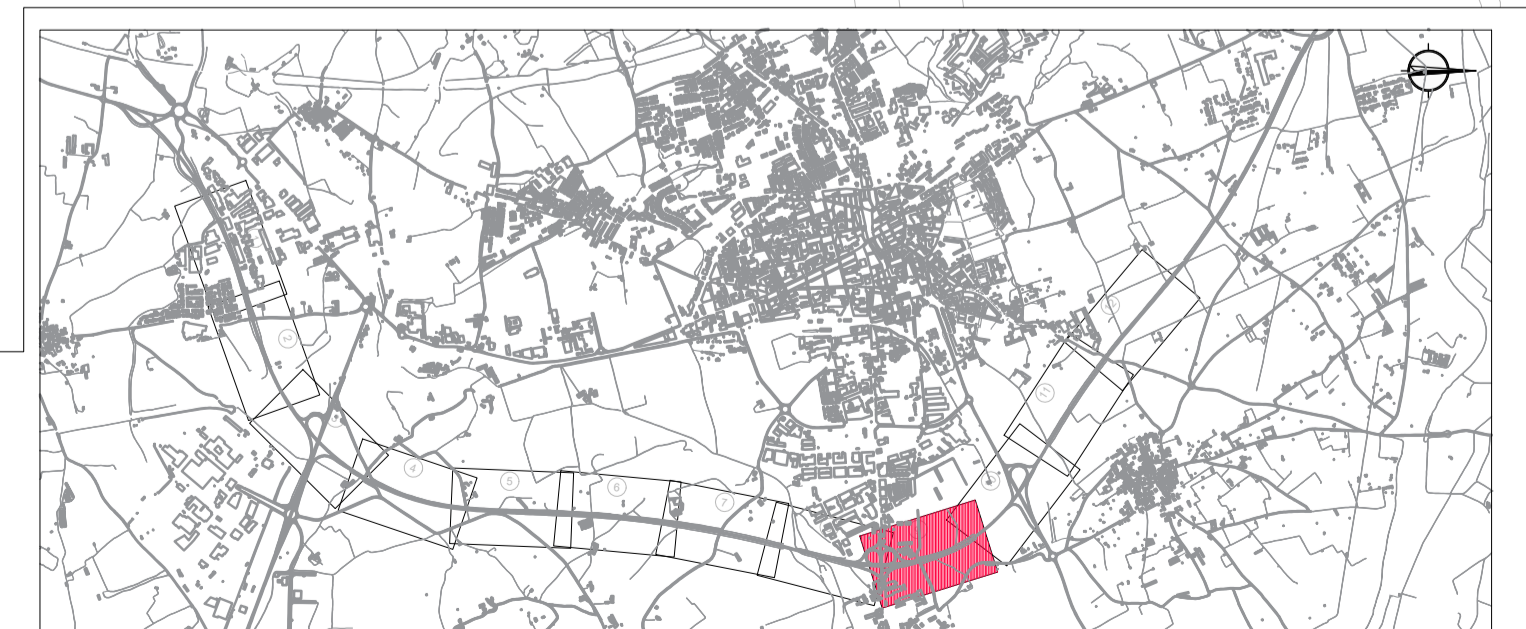
ETD.03

500 M. C.C.03.01
1/6 (CANALIZ.)



LEYENDA

CÁMARA CCTV	EXPLOTACIÓN . RED TRONCAL	OPERADORES . RED TRONCAL	PÓRTICO PMV
ETD (ESTACIÓN TOMA DE DATOS)	EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN DE CRUCE	OPERADORES . CANALIZACIÓN DE CRUCE	BANDEROLA PMV
ARQUETA	EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS	OPERADORES . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS	



C.P.
C.A.
CAD
12-GI-3720

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

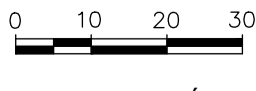
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN CATALUÑA

CONSULTORES
IDOM gpo
A TVLin Company

LOS INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO:
Fdo.: J. M. ROIG VILASECA C. SÁNCHEZ ZORZANO

EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: ALEJANDRO PACÍOS PIENSOS

ESCALAS
A3 1/2000
A1 1/1000
GRÁFICA



TÍTULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA CARRETERA N-II. TRAMO: VARIANTE DE FIGUERES-PONT DE MOLINS

CLAVE
12-GI-3720

FECHA
SEPTIEMBRE 2023

DESIGNACIÓN DEL PLANO
PLANTA DE SISTEMAS INTELIGENTES DE TRANSPORTE ITS

Nº PLANO
2.15.2
HOJA 9 DE 12

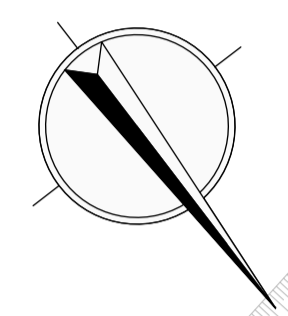
10

CCTV.03

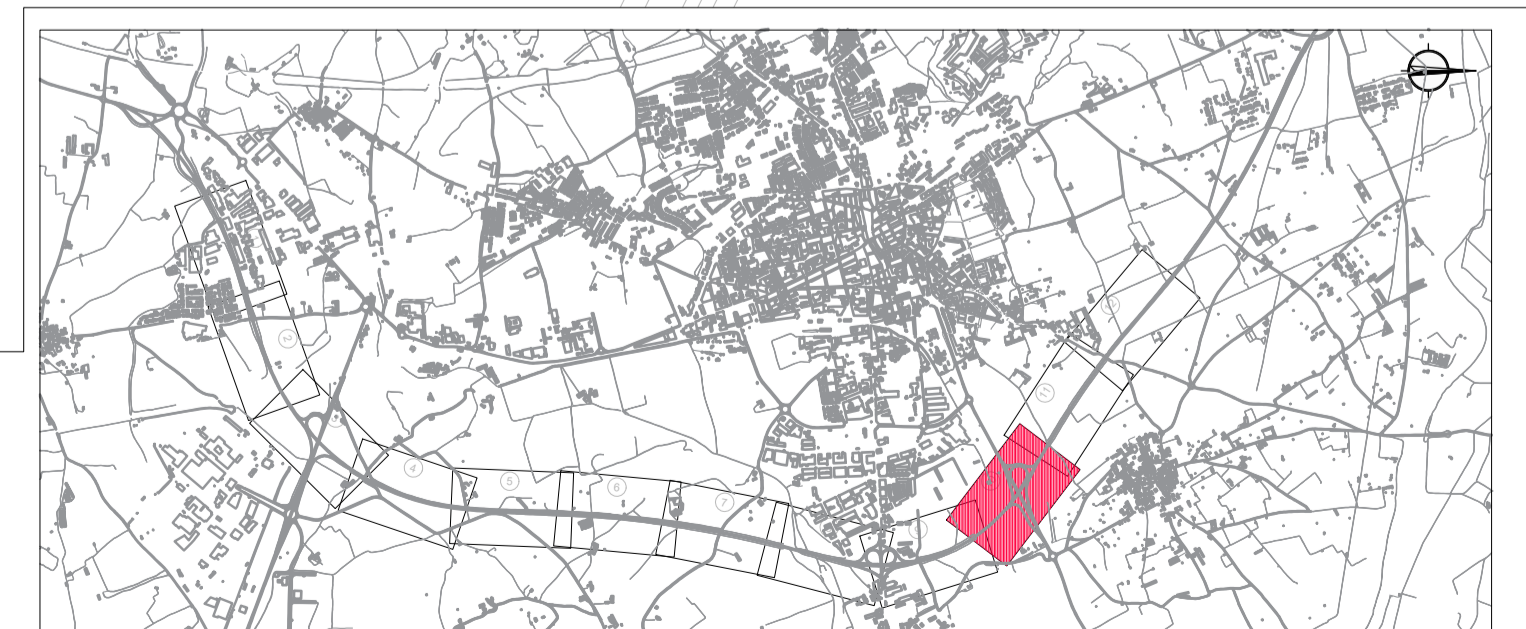
CCTV.03

SOLAPE CON HOJA 09

SOLAPE CON HOJA 11

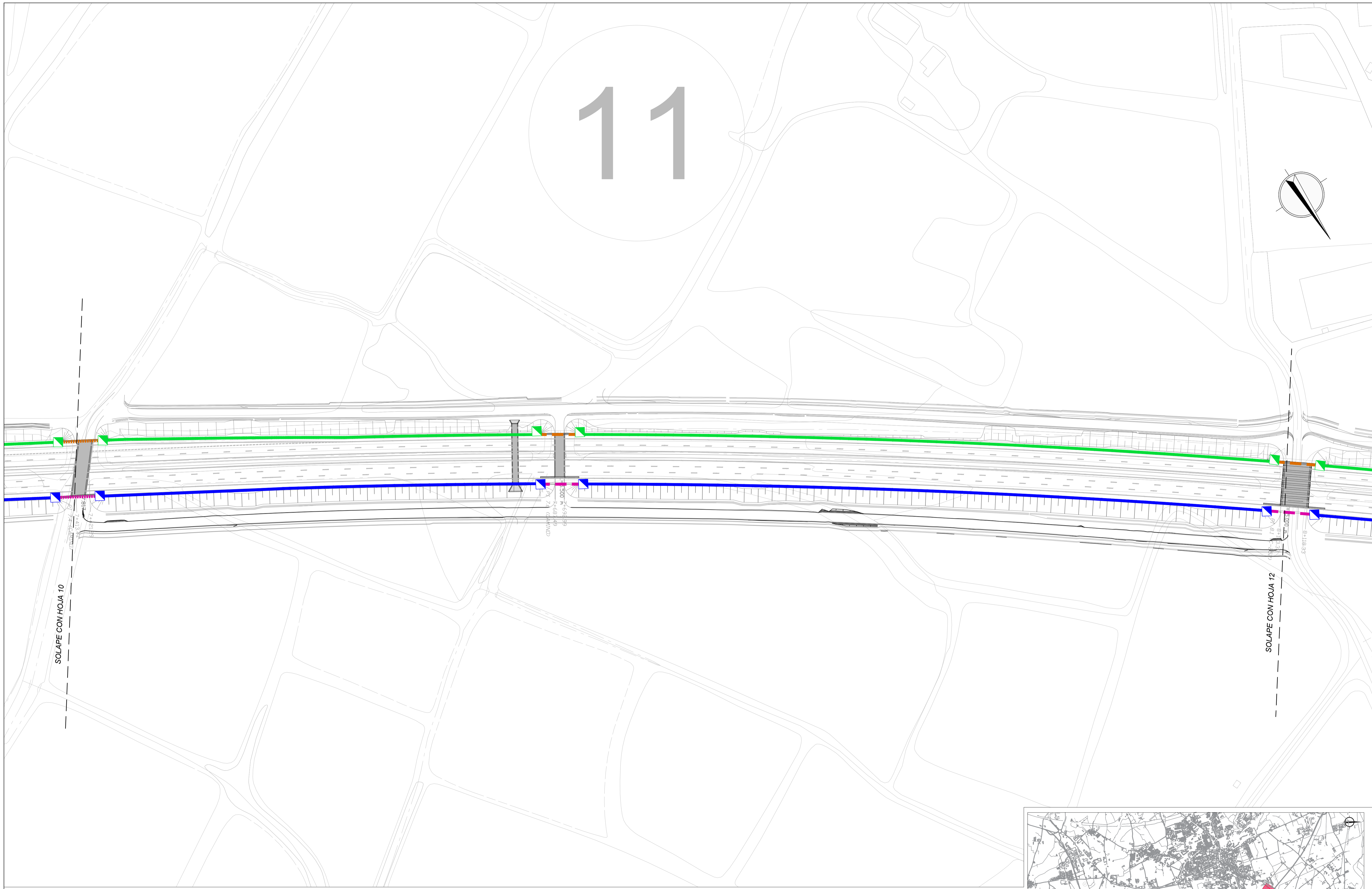
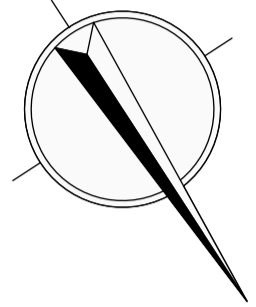


LEYENDA			
	CÁMARA CCTV		EXPLOTACIÓN . RED TRONCAL
	ETD (ESTACIÓN TOMA DE DATOS)		EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN DE CRUCE
	ARQUETA		OPERADORES . RED TRONCAL
			OPERADORES . CANALIZACIÓN DE CRUCE
			EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS
			OPERADORES . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS
			PÓRTICO PMV BANDEROLA PMV



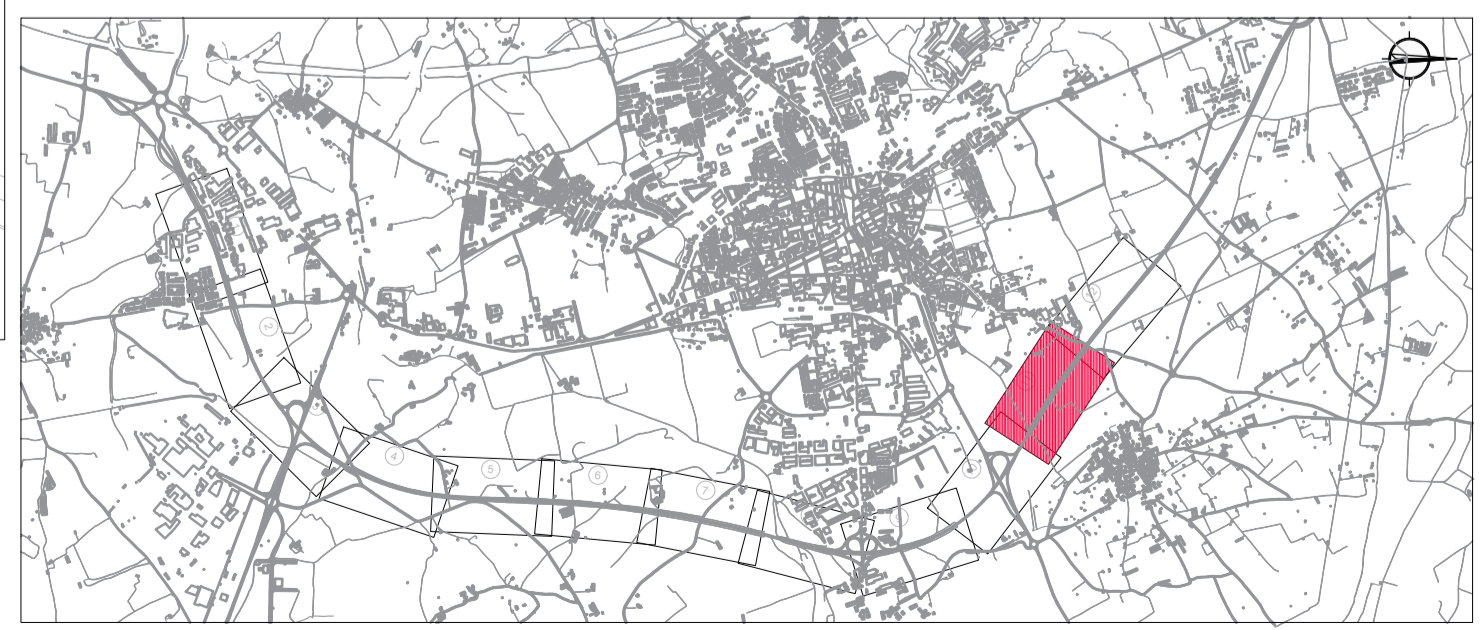
C.P.
 C.A.
 CAD
 12-GI-3720

11



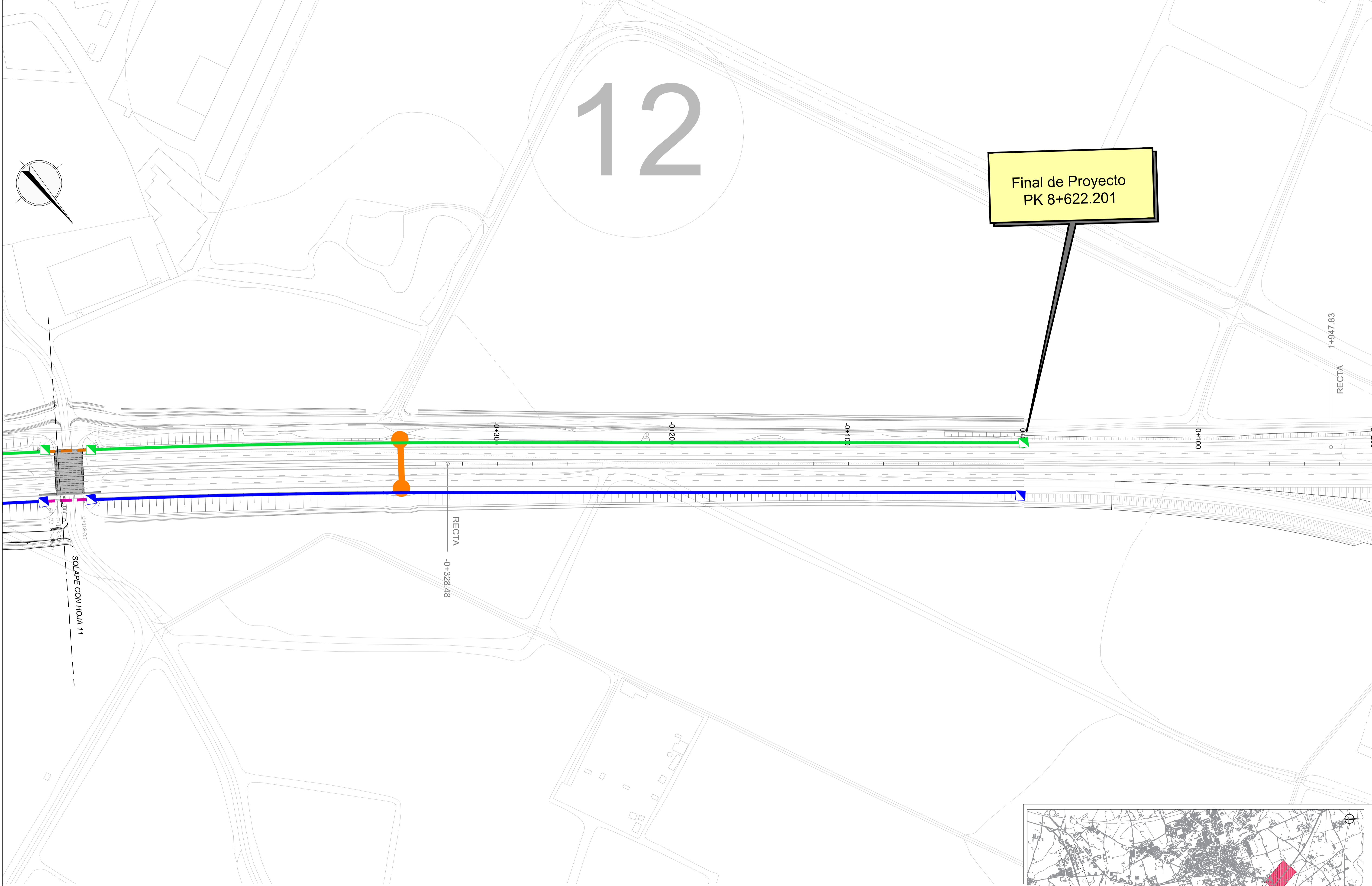
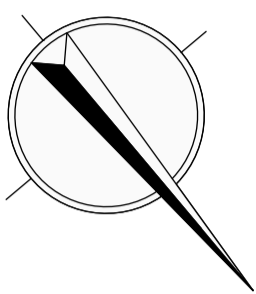
C.P.
 C.A.
 CAD
 12-GI-3720

LEYENDA			
	CÁMARA CCTV		EXPLOTACIÓN . RED TRONCAL
	ETD (ESTACIÓN TOMA DE DATOS)		EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN DE CRUCE
	ARQUETA		OPERADORES . RED TRONCAL
			OPERADORES . CANALIZACIÓN DE CRUCE
			EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS
			OPERADORES . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS
			PÓRTICO PMV BANDEROLA PMV



12

Final de Proyecto
PK 8+622.201

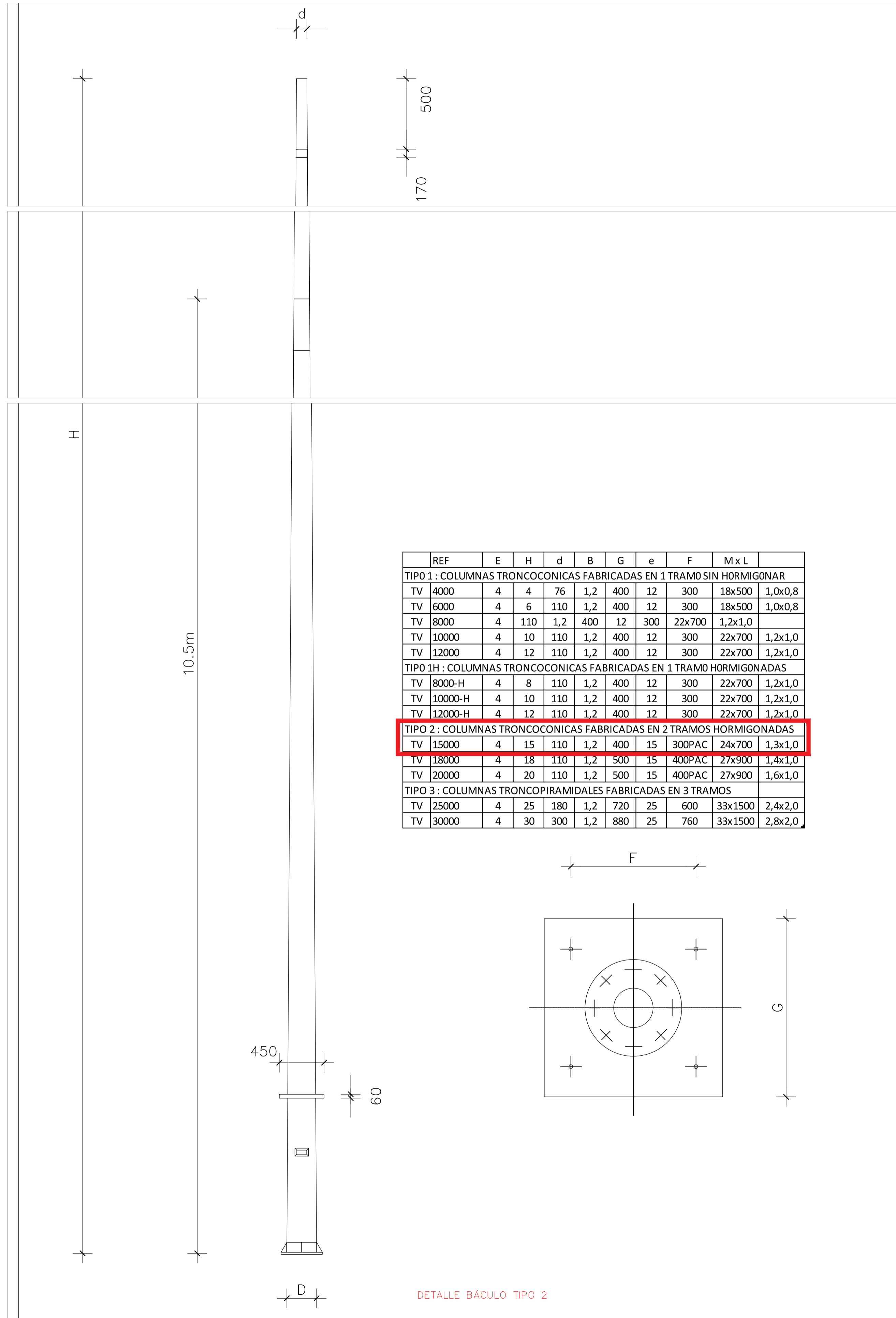


LEYENDA

CÁMARA CCTV	EXPLOTACIÓN . RED TRONCAL	OPERADORES . RED TRONCAL	PÓRTICO PMV
ETD (ESTACIÓN TOMA DE DATOS)	EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN DE CRUCE	OPERADORES . CANALIZACIÓN DE CRUCE	BANDEROLA PMV
ARQUETA	EXPLOTACIÓN . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS	OPERADORES . CANALIZACIÓN ESTRUCTURAS	

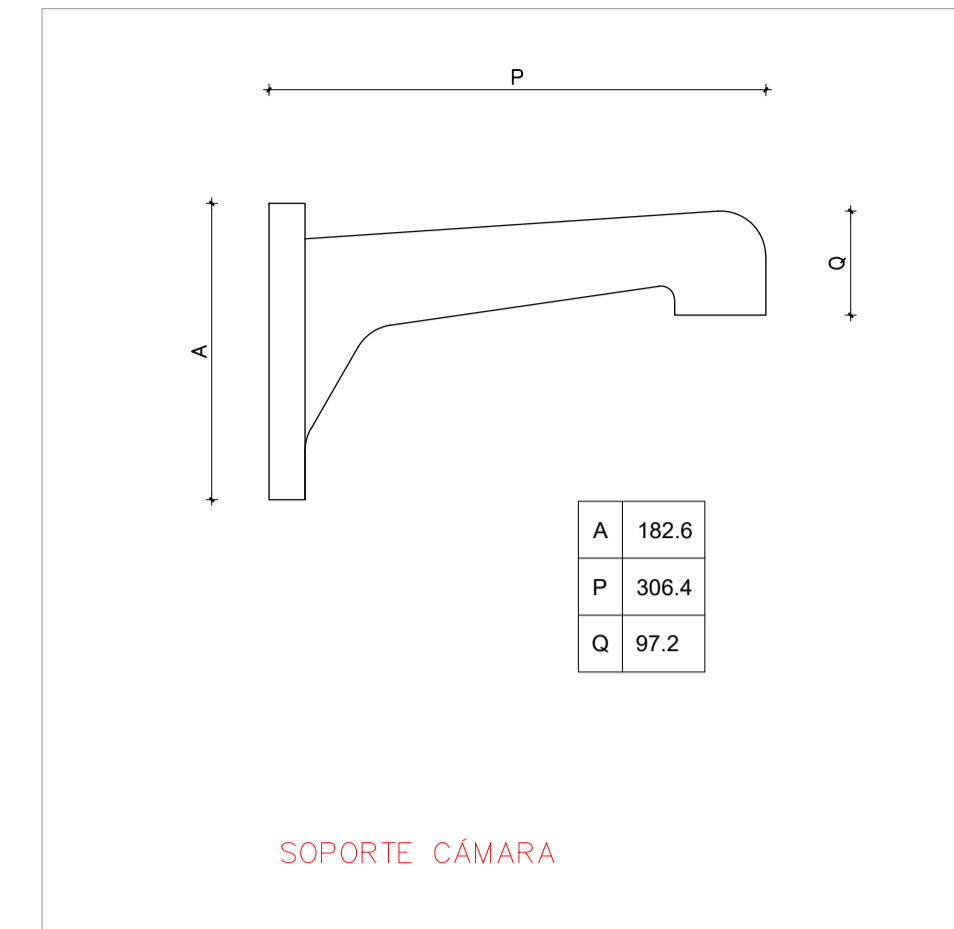


C.P.
C.A.
CAD
12-GI-3720

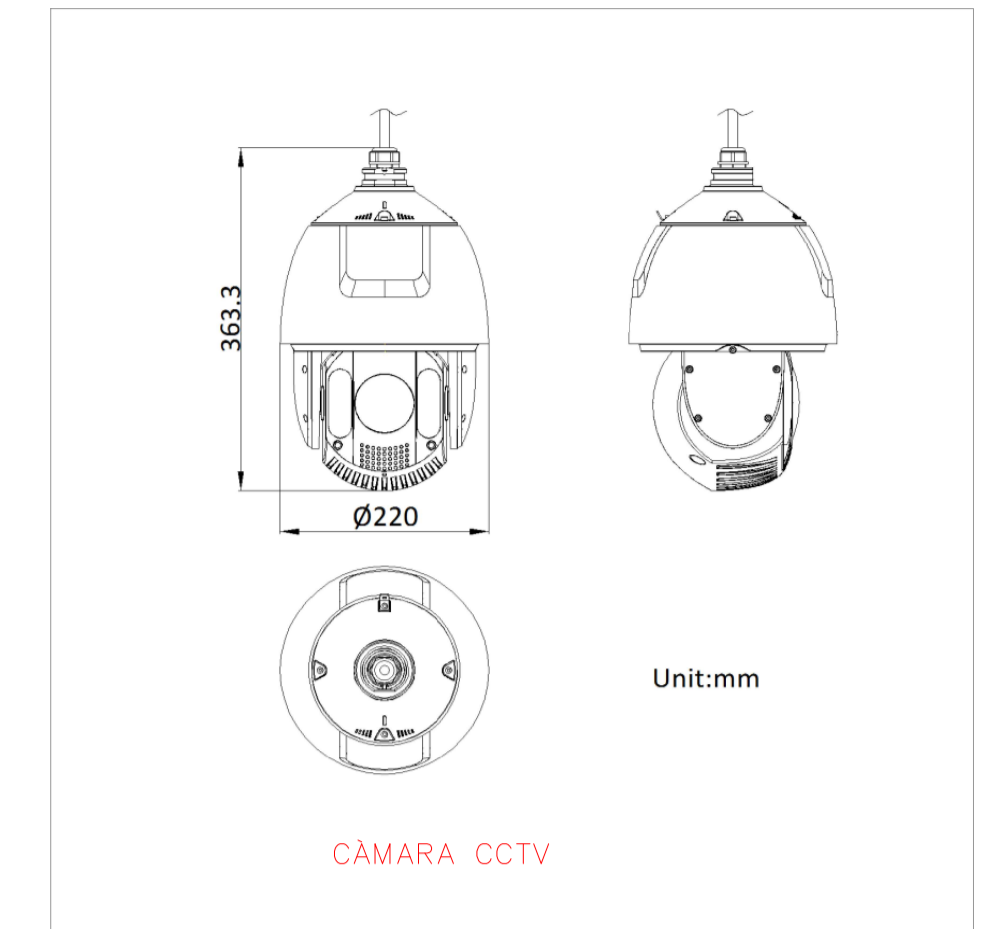


REF	E	H	d	B	G	e	F	M x L
TIPO 1 : COLUMNAS TRONCOCONICAS FABRICADAS EN 1 TRAMO SIN HORMIGONAR								
TV 4000	4	4	76	1,2	400	12	300	18x500 1,0x0,8
TV 6000	4	6	110	1,2	400	12	300	18x500 1,0x0,8
TV 8000	4	110	1,2	400	12	300	22x700	1,2x1,0
TV 10000	4	10	110	1,2	400	12	300	22x700 1,2x1,0
TV 12000	4	12	110	1,2	400	12	300	22x700 1,2x1,0
TIPO 1H : COLUMNAS TRONCOCONICAS FABRICADAS EN 1 TRAMO HORMIGONADAS								
TV 8000-H	4	8	110	1,2	400	12	300	22x700 1,2x1,0
TV 10000-H	4	10	110	1,2	400	12	300	22x700 1,2x1,0
TV 12000-H	4	12	110	1,2	400	12	300	22x700 1,2x1,0
TIPO 2 : COLUMNAS TRONCOCONICAS FABRICADAS EN 2 TRAMOS HORMIGONADAS								
TV 15000	4	15	110	1,2	400	15	300PAC	24x700 1,3x1,0
TV 18000	4	18	110	1,2	500	15	400PAC	27x900 1,4x1,0
TV 20000	4	20	110	1,2	500	15	400PAC	27x900 1,6x1,0
TIPO 3 : COLUMNAS TRONCOPIRAMIDALES FABRICADAS EN 3 TRAMOS								
TV 25000	4	25	180	1,2	720	25	600	33x1500 2,4x2,0
TV 30000	4	30	300	1,2	880	25	760	33x1500 2,8x2,0

DETALLE BÁCULO TIPO 2

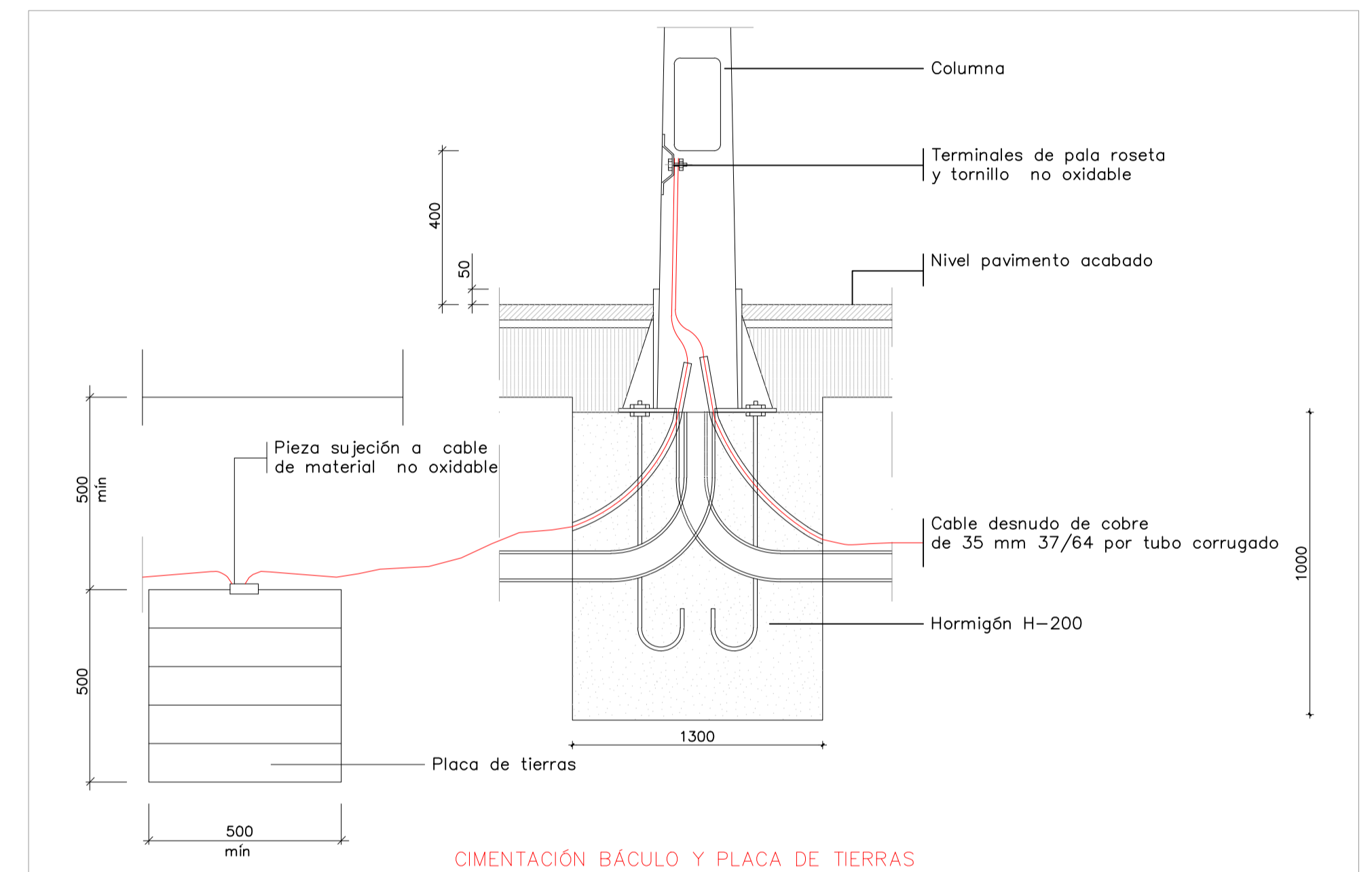


SOPORTE CÁMARA

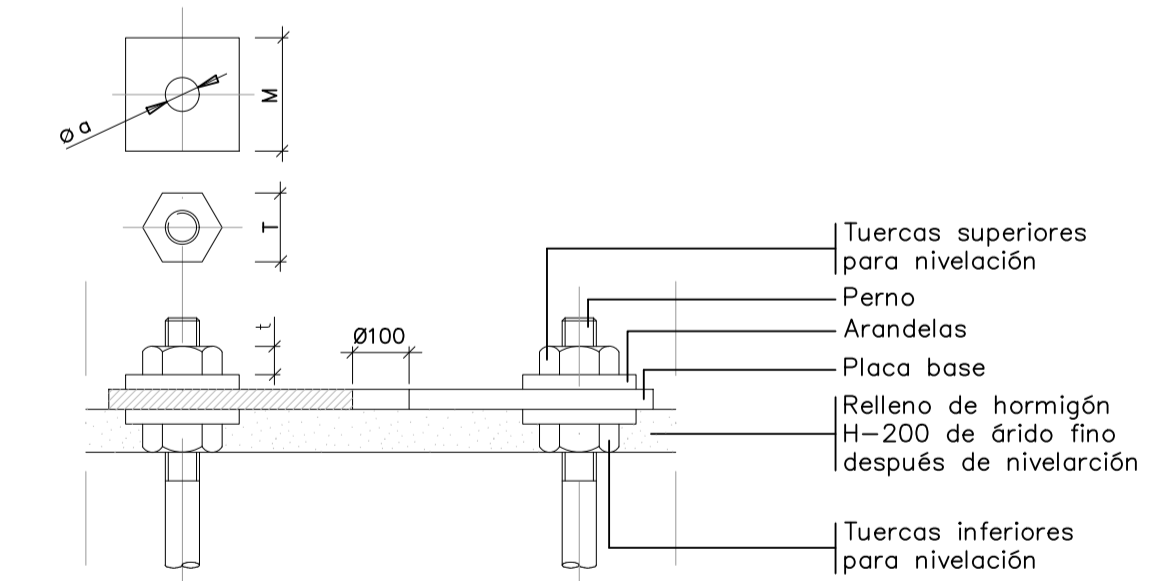


CÁMARA CCTV

Unit:mm



CIMENTACIÓN BÁCULO Y PLACA DE TIERRAS

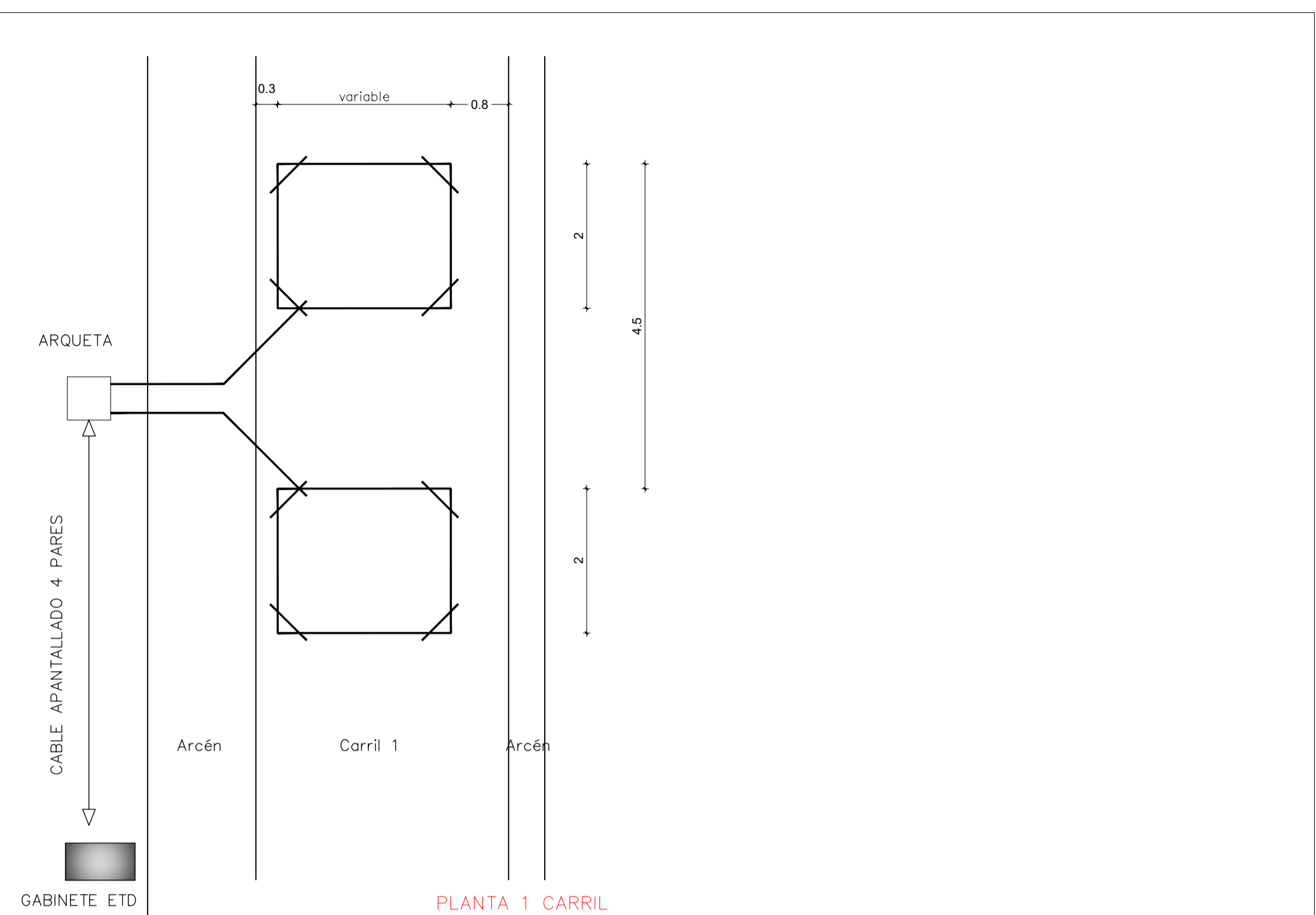


DETALLE ANCLAJE BÁCULO

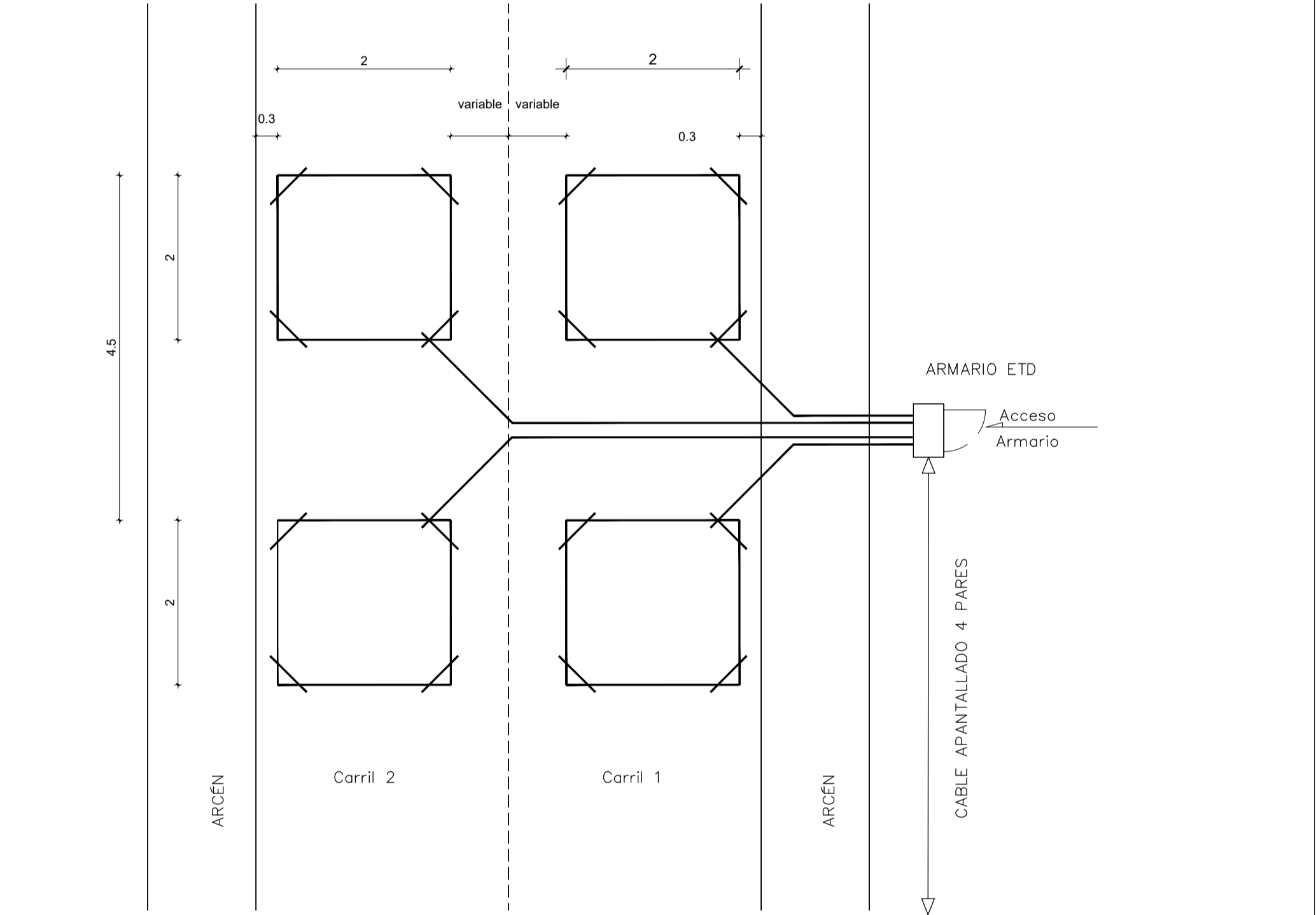
ALTIMETRO		4,00	4,50	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
TUERCAS	T	27	27	27	36	36	36	40	40	40	40
	t	15	15	15	19	19	19	22	22	22	22
ARANDELAS	M	50	50	50	50	50	50	60	60	60	60
	m	5	5	5	5	6	6	6	8	8	8
	Ø a	M 14	M 14	M 14	M 18	M 24	M 24	M 24	M 27	M 27	M 27

NOTA: Dimensiones en milímetros

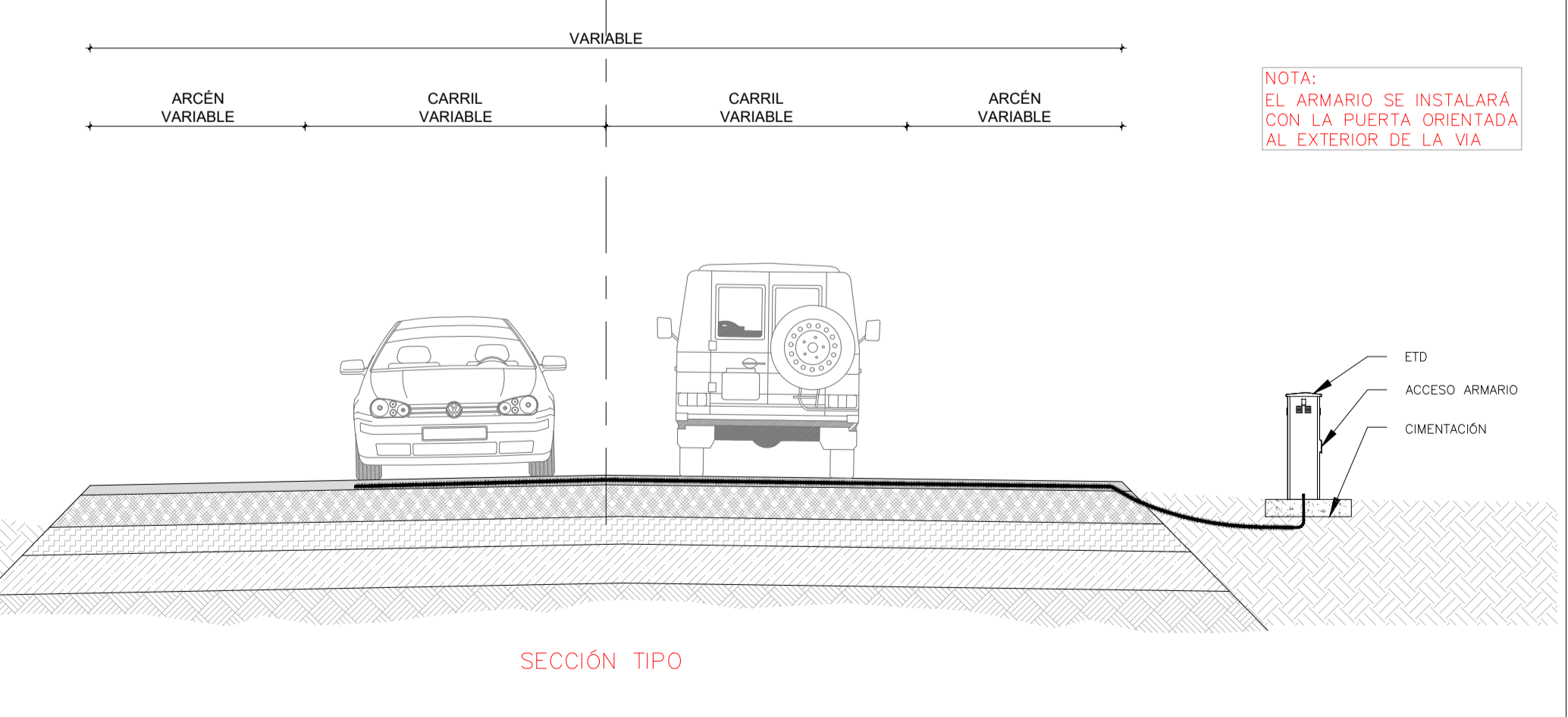
C.P.
C.A.
CAD
12-0-3720



PLANTA 1 CARRIL

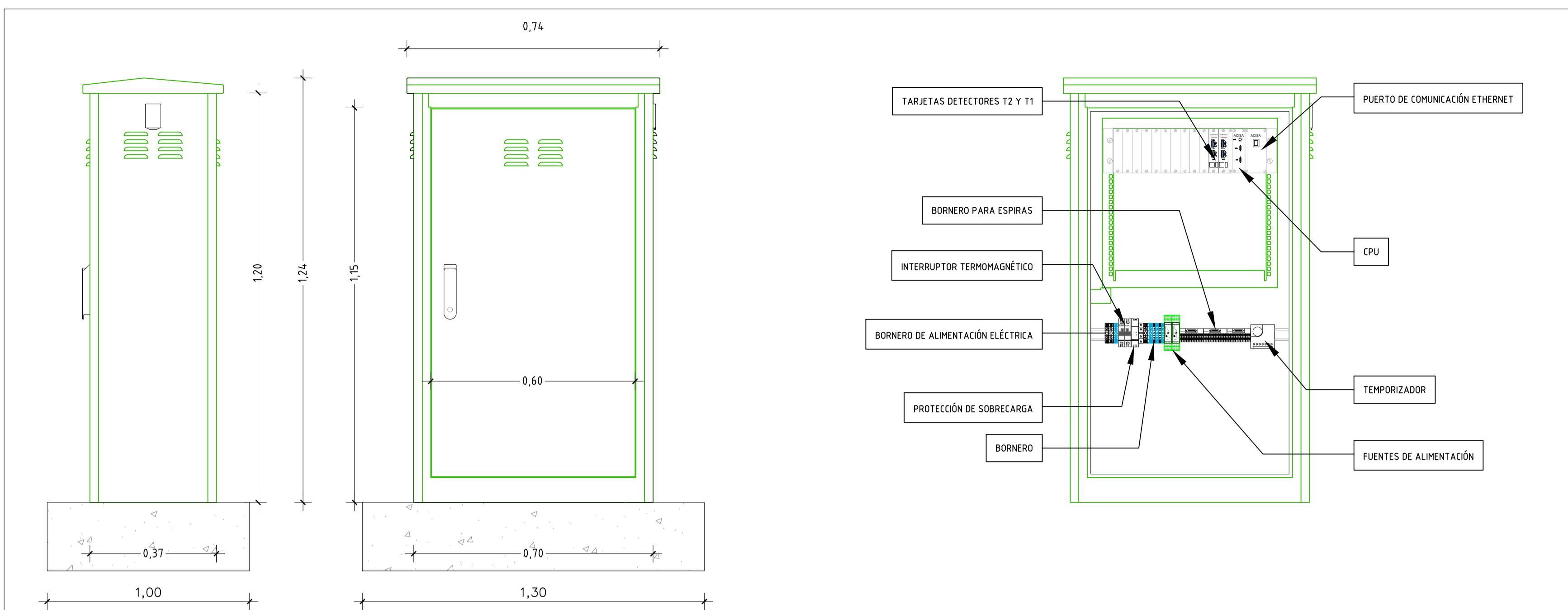


PLANTA 2 CARRILES

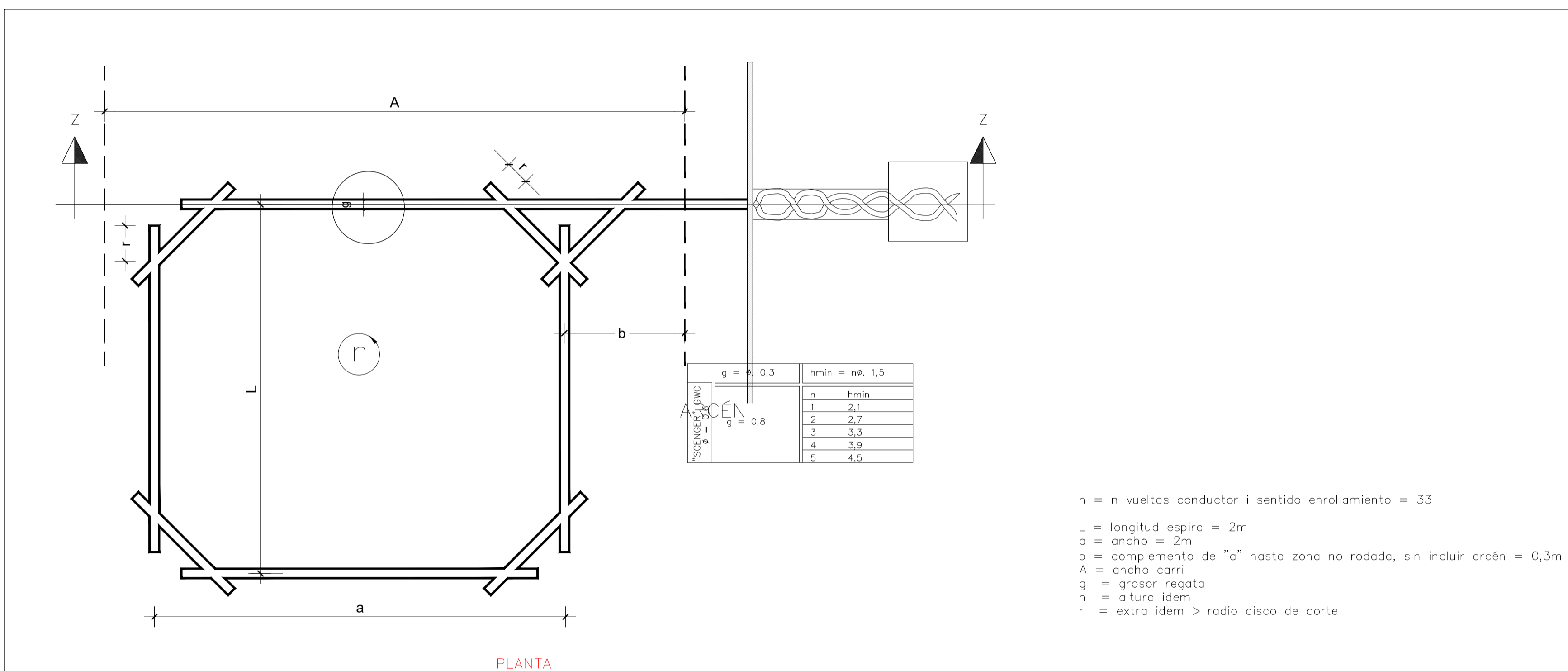


SECCIÓN TIPO

DETALLE ARMARIO ETD

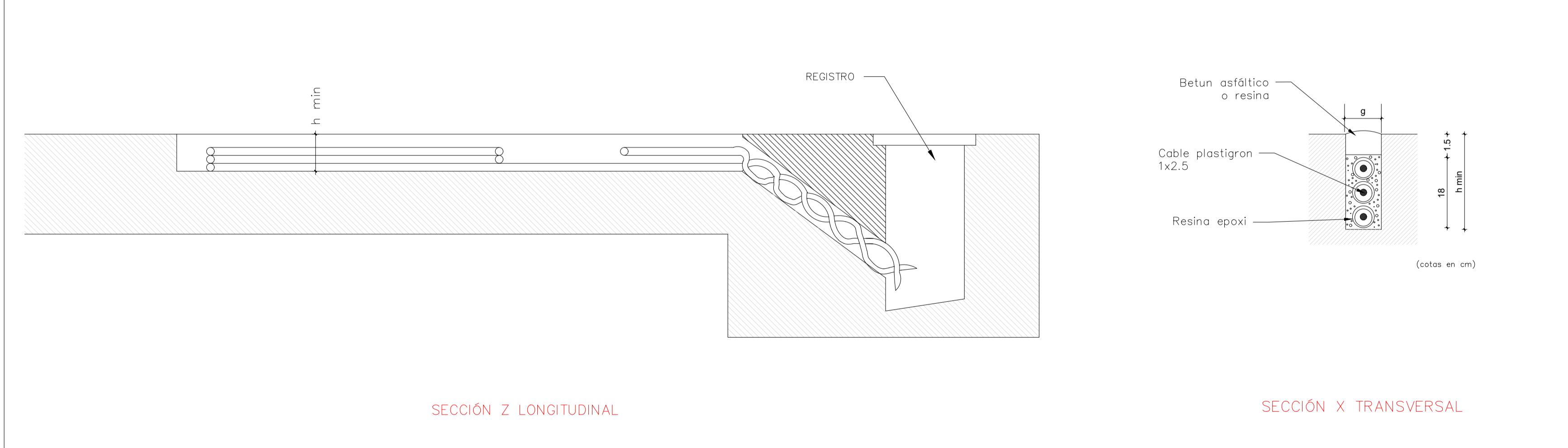


DETALLE ARMARIO



PLANTA

n = n vueltas conductor i sentido enrollamiento = 33
 L = longitud espira = 2m
 a = ancho = 2m
 b = complemento de "a" hasta zona no rodada, sin incluir arcén = 0,3m
 A = ancho carril
 g = grosor regata
 h = altura idem
 r = extra idem > radio disco de corte

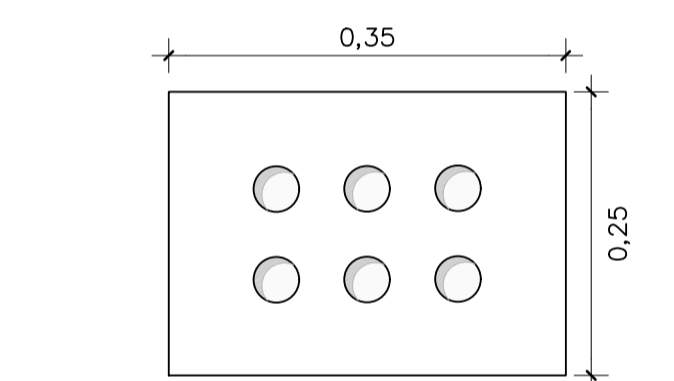
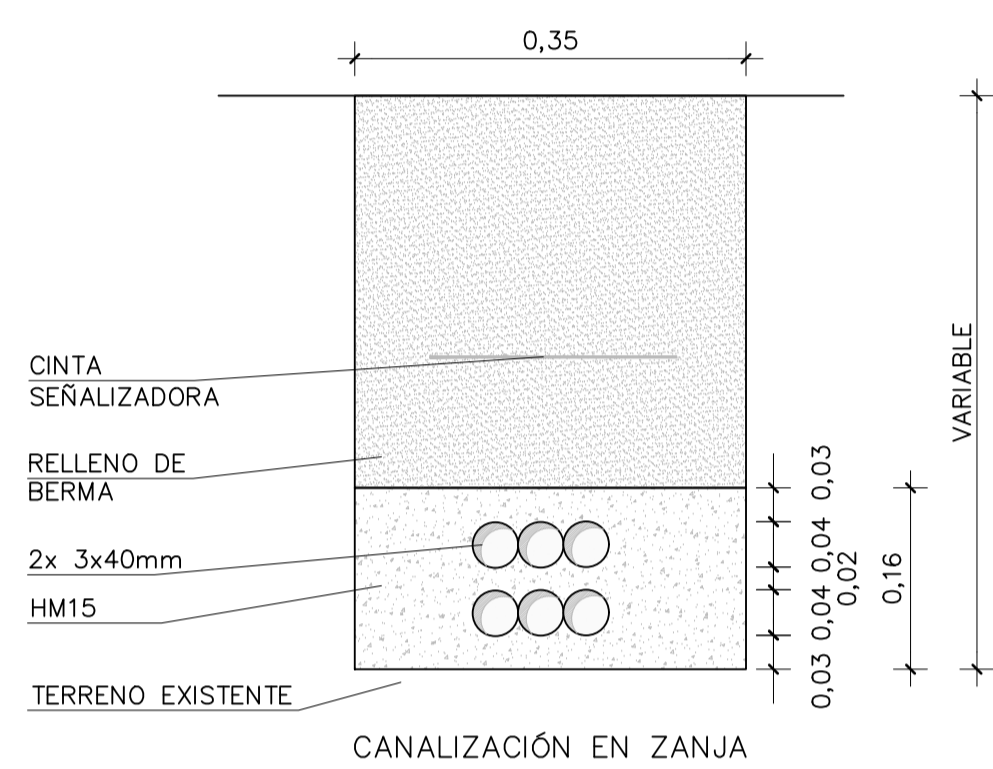


SECCIÓN Z LONGITUDINAL

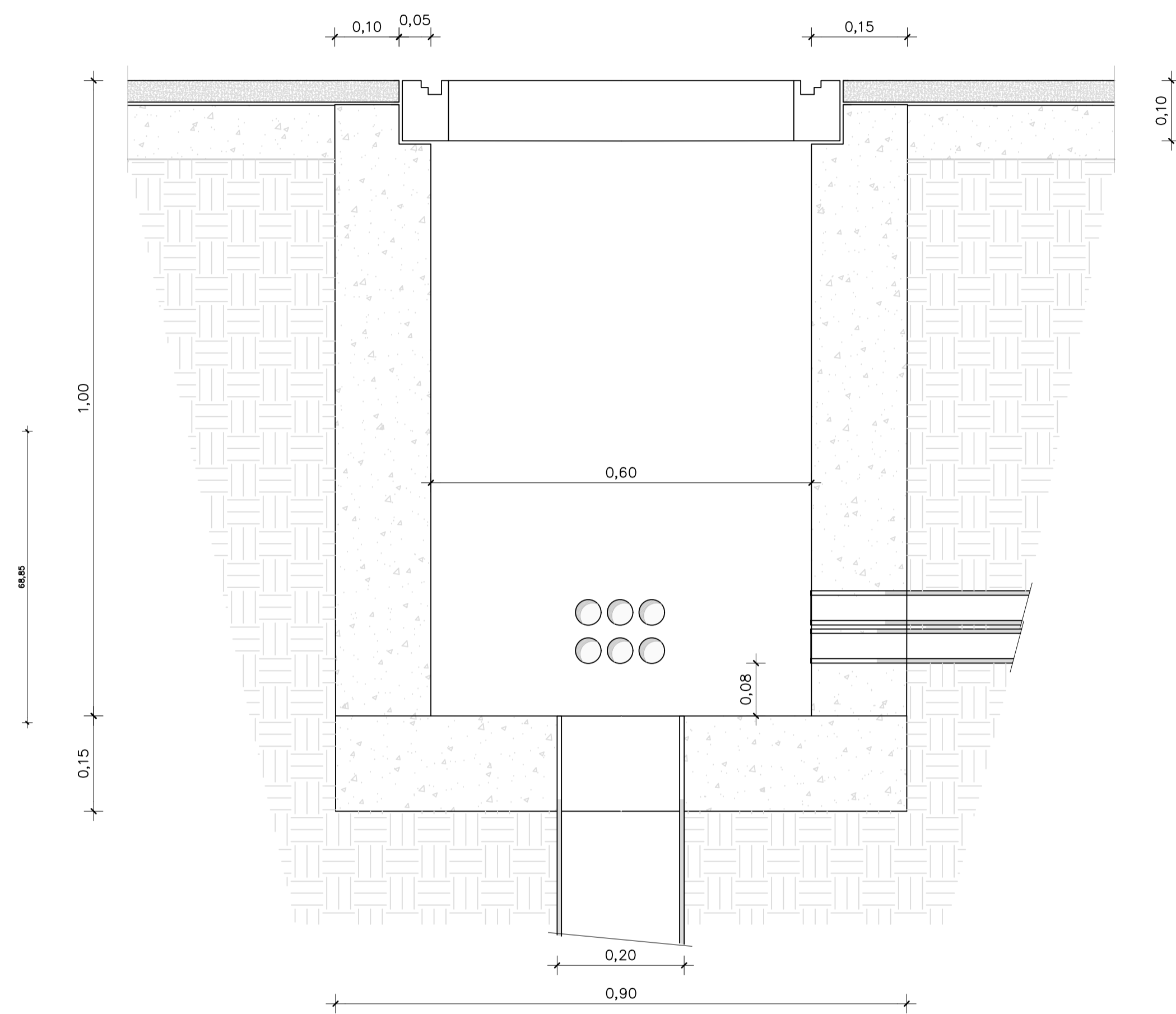
DETALLE LAZO EN PAVIMENTO

SECCIÓN X TRANSVERSAL

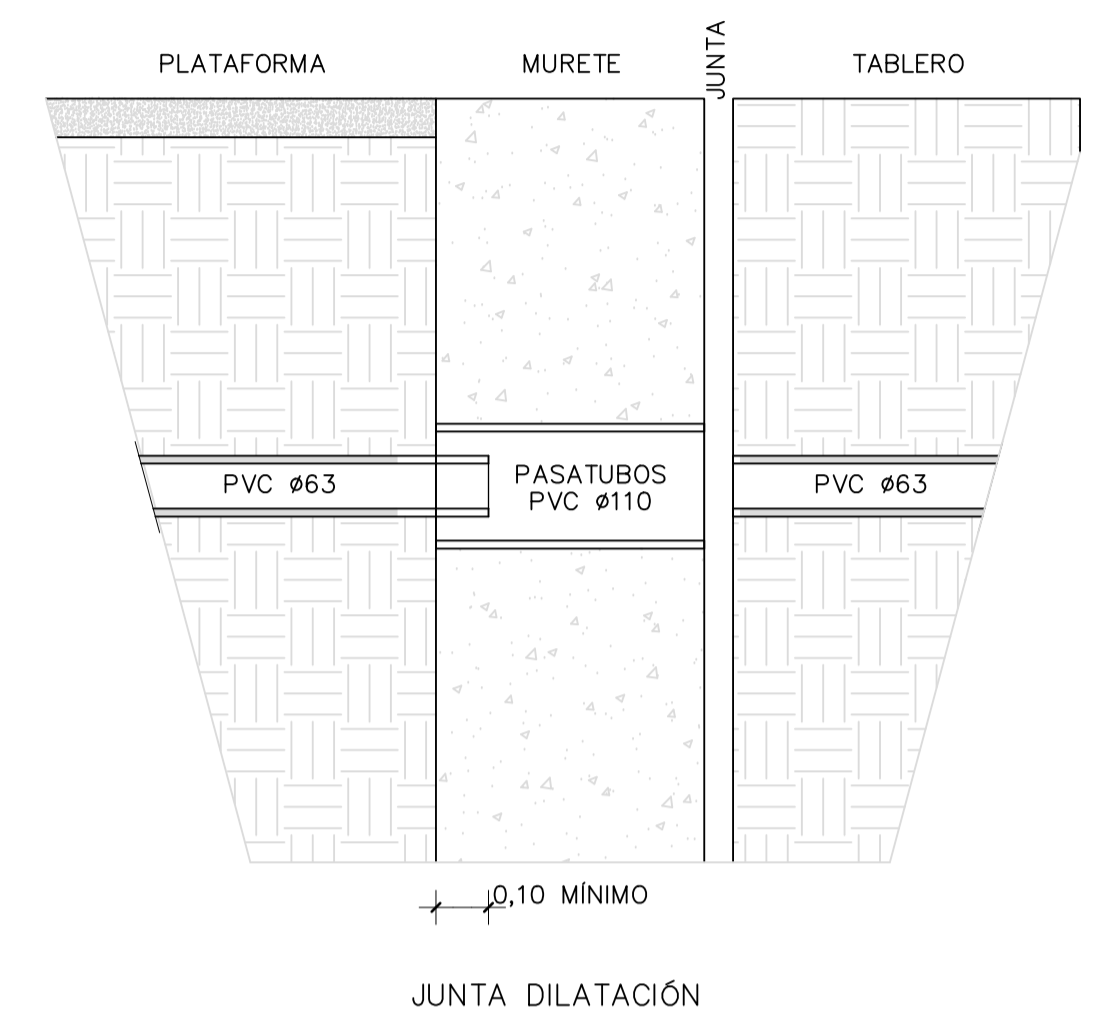
C.P.
C.A.
CAD
12-0-3720



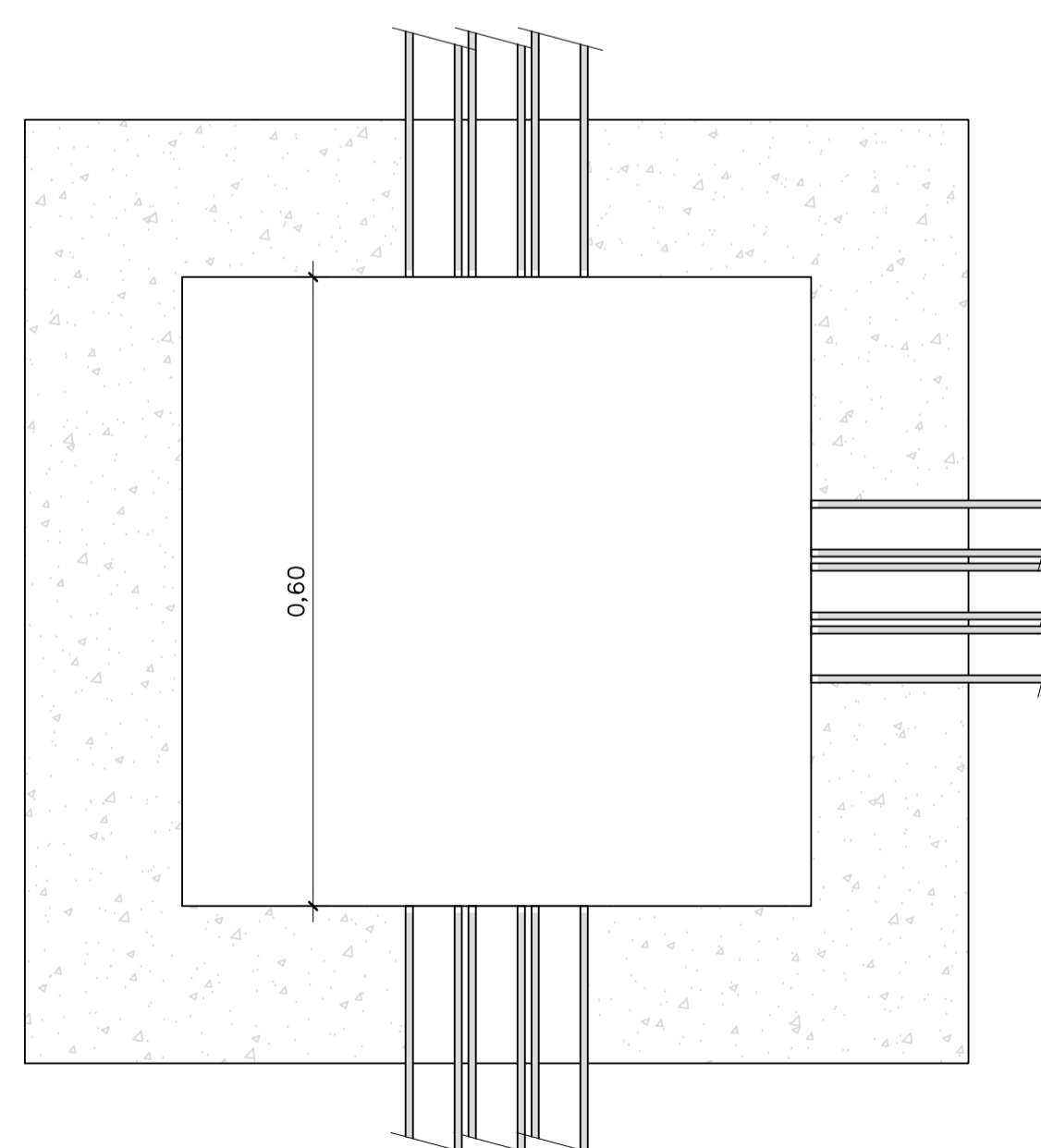
DETALLE EN BANDEJA EN ESTRUCTURAS



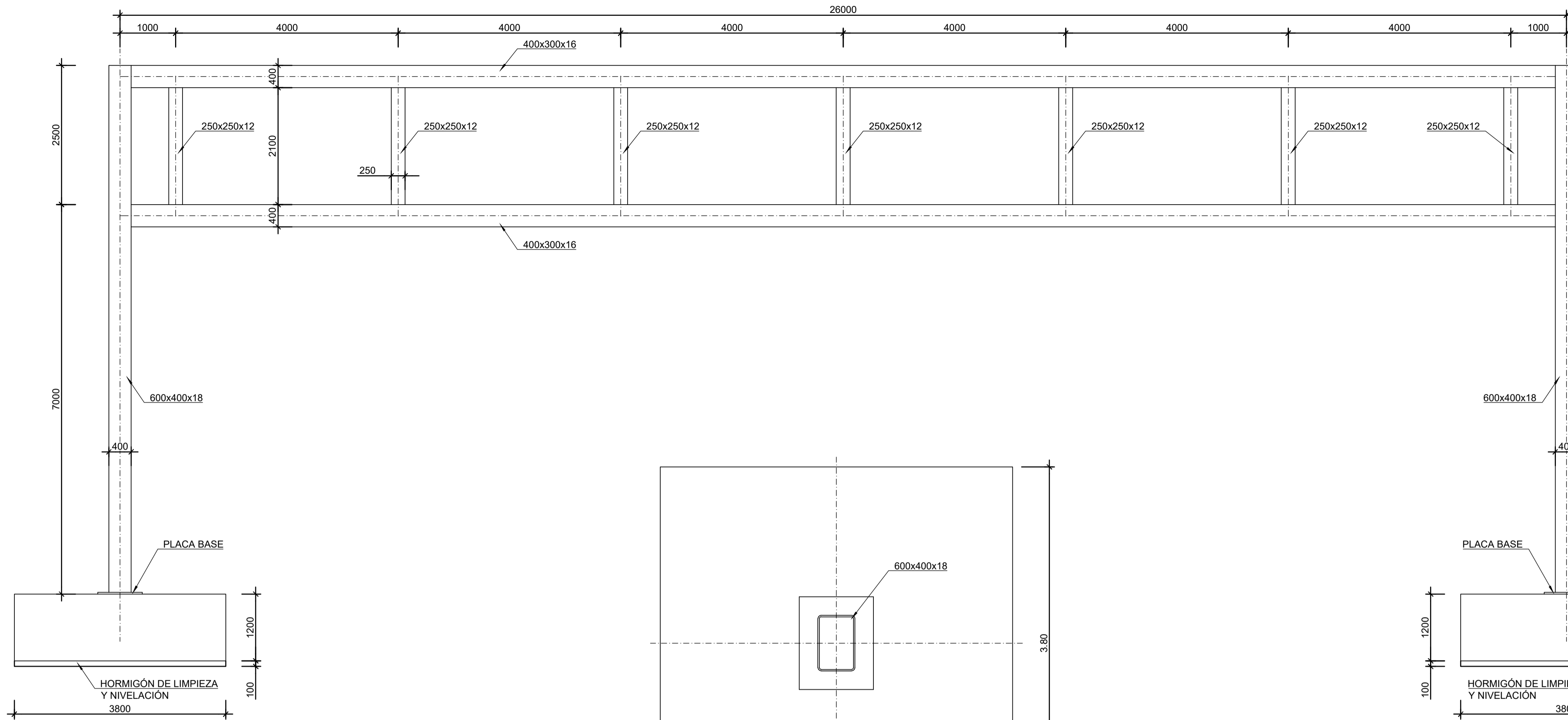
ARQUETA. SECCIÓN



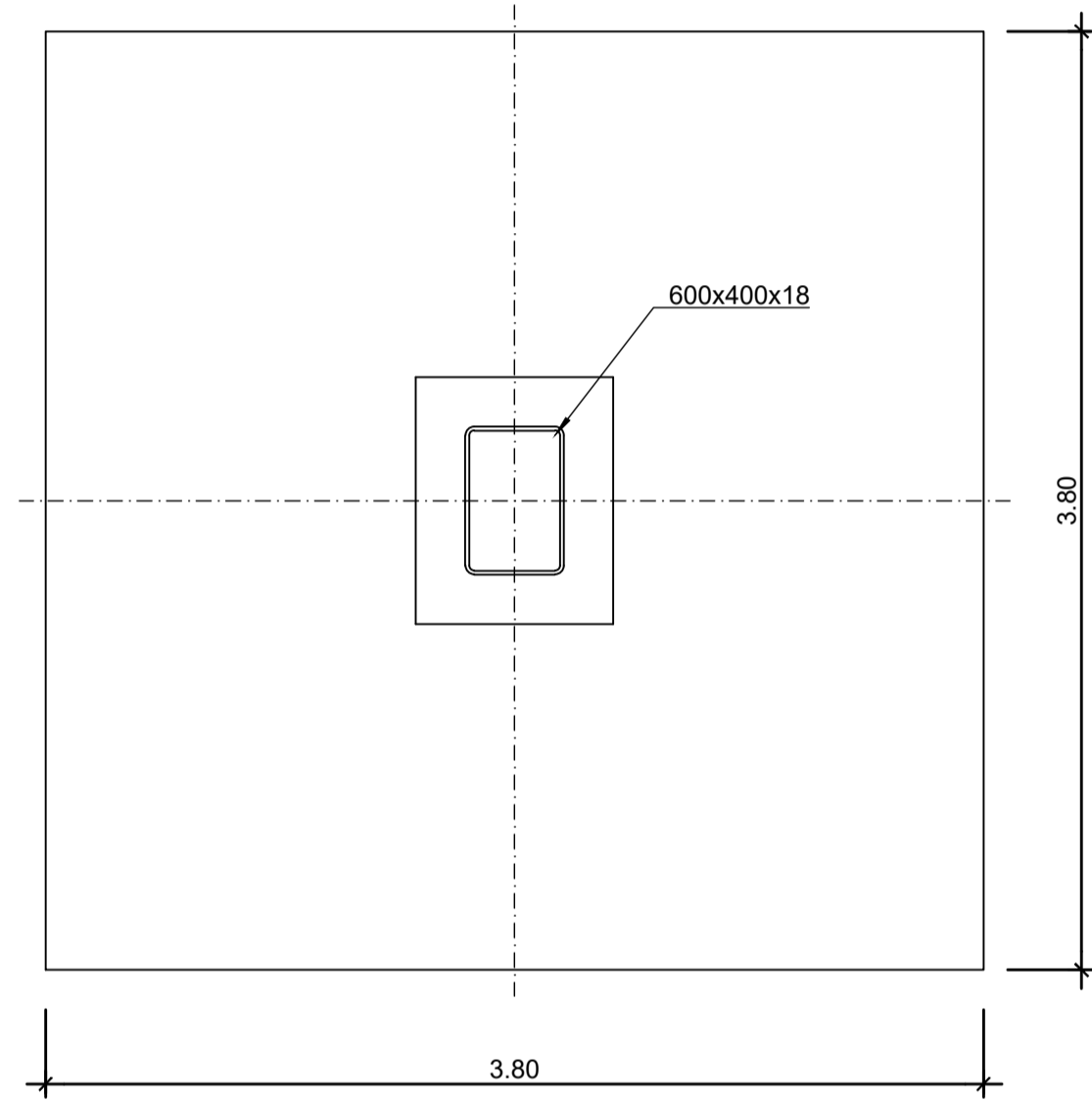
JUNTA DILATACIÓN



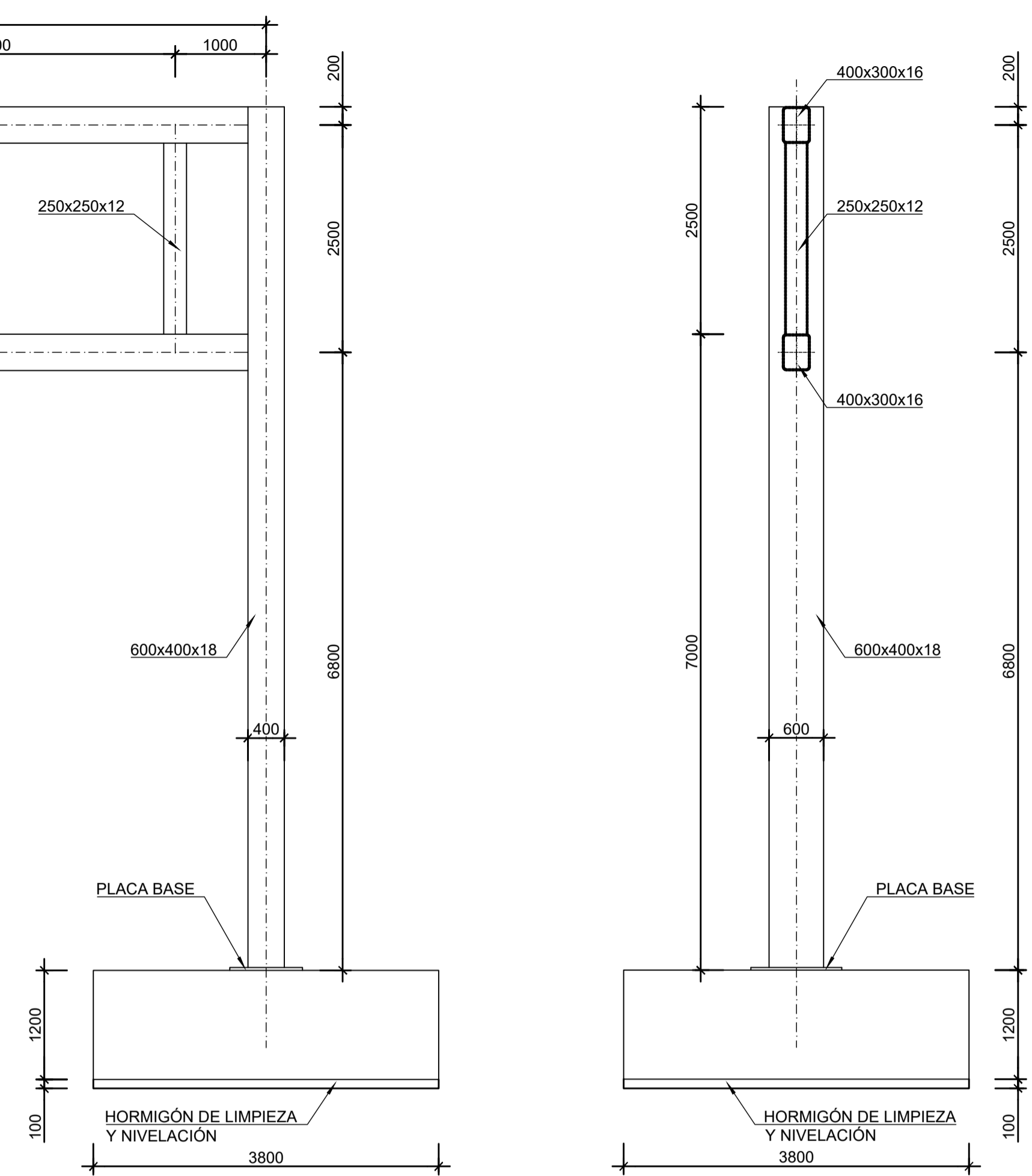
12-0-3720
CAD
C.A.
C.P.



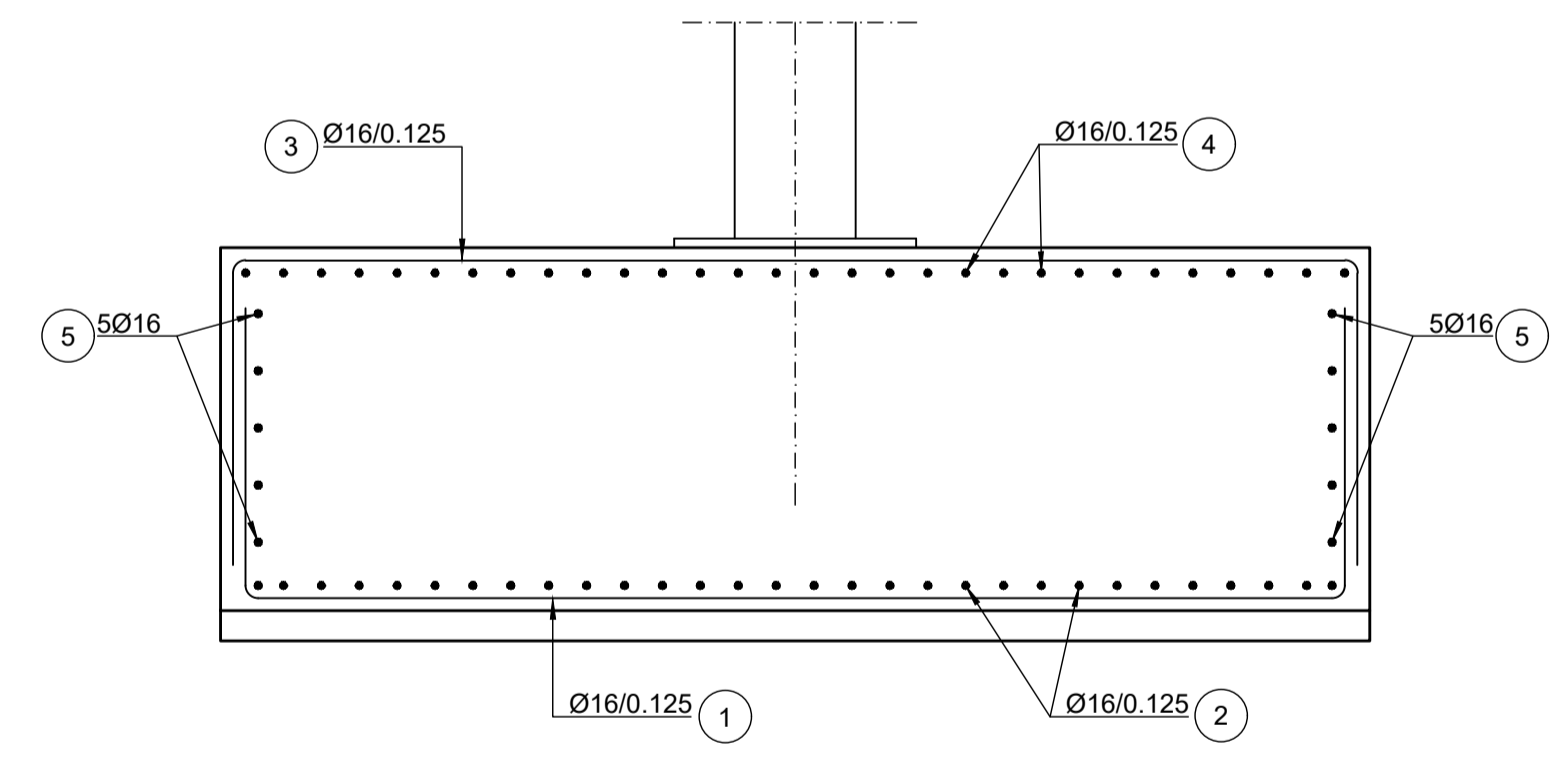
ALZADO LONGITUDINAL PORTICO
L=26.00m.
ESCALA 1:50
COTAS EN mm.



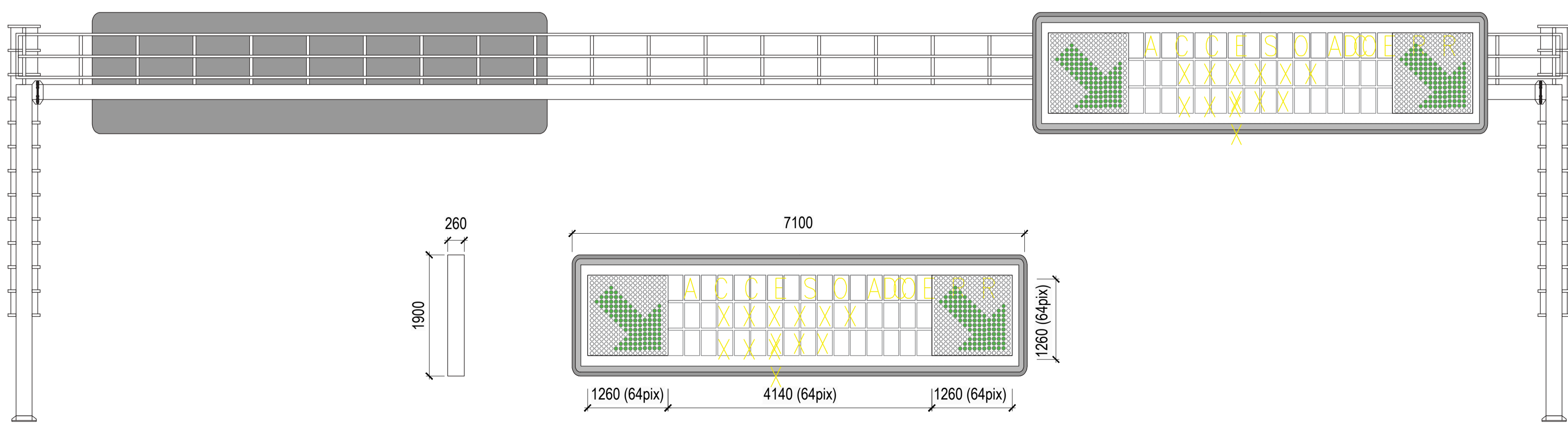
PLANTA CIMENTACION
ESCALA 1:30



ALZADO TRNASVERSAL PORTICO
L=26.00m.
ESCALA 1:50
COTAS EN mm.



SECCIÓN ZAPATA. ARMADURA
ESCALA 1:25



ESQUEMA Y DIMENSIONES BÁSICAS DEL EQUIPO
S/I.E.

ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE HORMIGÓN ARMADO: ESPECIFICACIONES SEGÚN "CÓDIGO ESTRUCTURAL"						
Vida útil nominal: 100 AÑOS						
Nivel de control de la ejecución: INTENSO						
Localización	Tipo	Nivel de control	Coef. Ym	Recubrimiento nominal (mm)	Máxima relación Agua/Cemento	Contenido mínimo de cemento (kg/m ³)
HORMIGÓN	CIMENTACIONES	HA-25/B/20/XC2	ESTADÍSTICO	1.50	35	0.60
	LIMPIEZA	HL-150/B/25	-	-	-	-
ACERO	PASIVO	B 500 SD	NORMAL	1.15	Marcado CE o Distintivo de calidad oficialmente reconocido	
	ESTRUCTURAL	S-275-JR	NORMAL	1.05	Marcado CE o Distintivo de calidad oficialmente reconocido	

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EL CÓDIGO ESTRUCTURAL. SE UTILIZARÁN CEMENTOS TIPO CEM-I PARA LA FABRICACIÓN DE LOS HORMIGONES.

C.P.
C.A.
CAD
12-G-3720