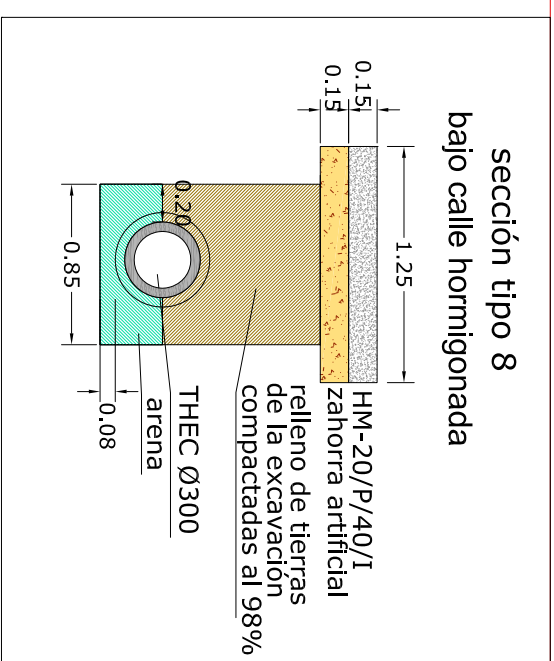
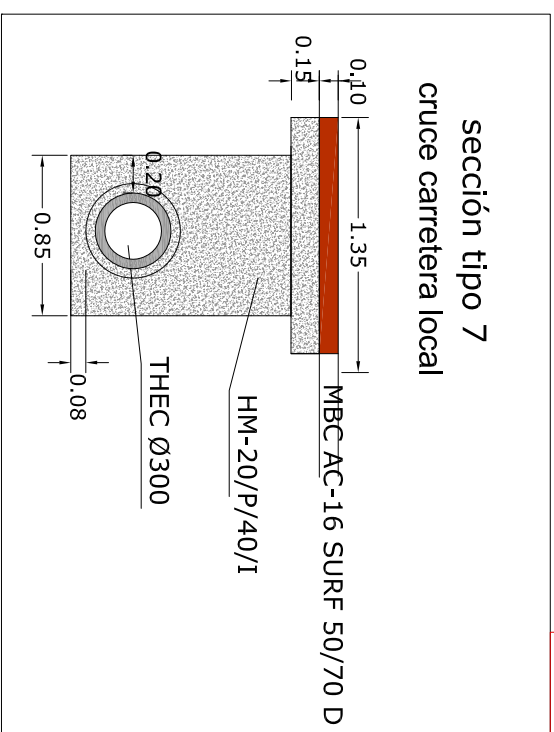
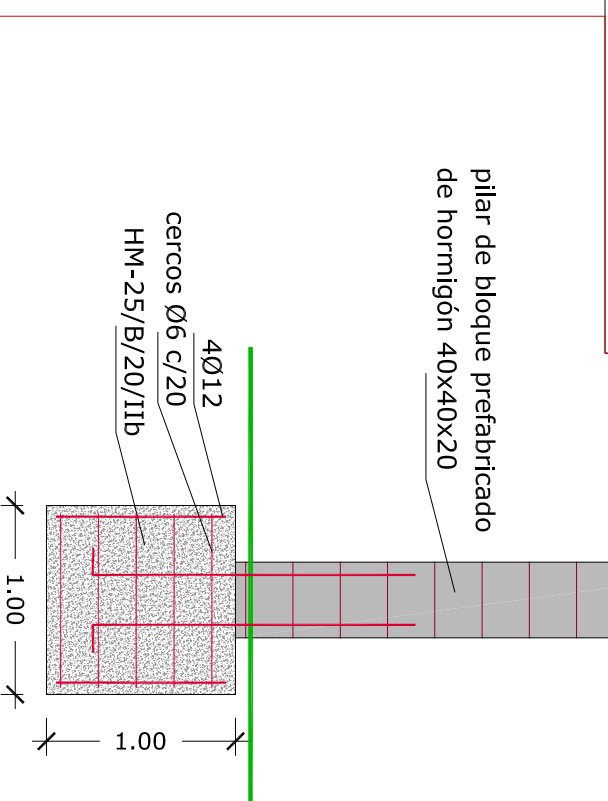
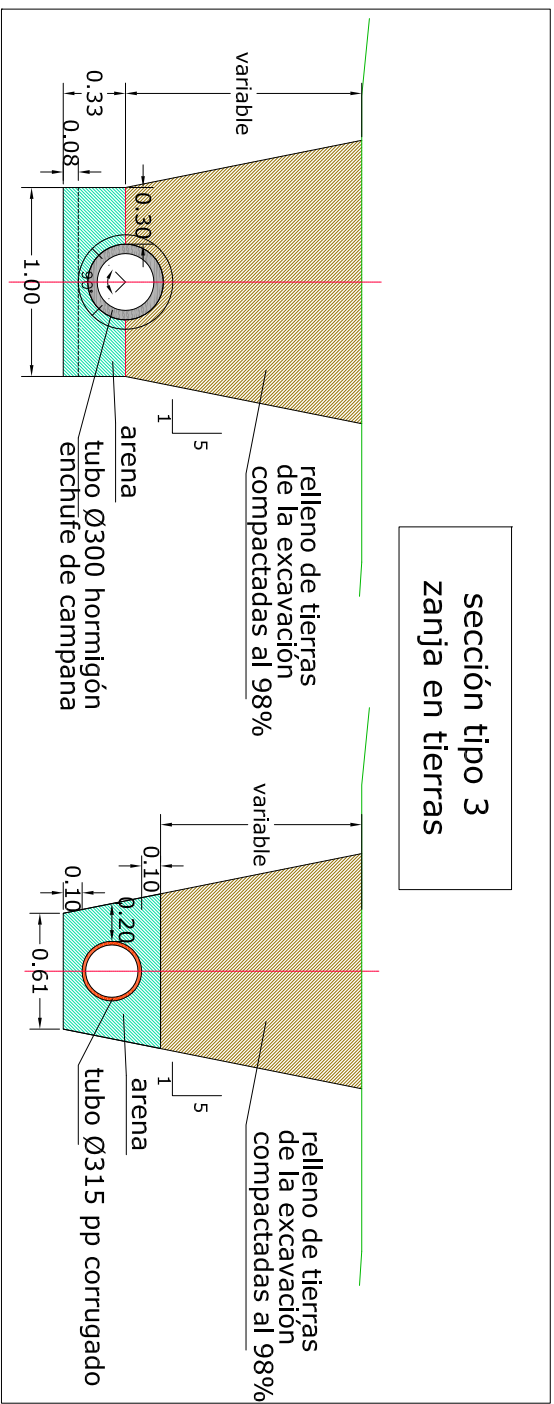
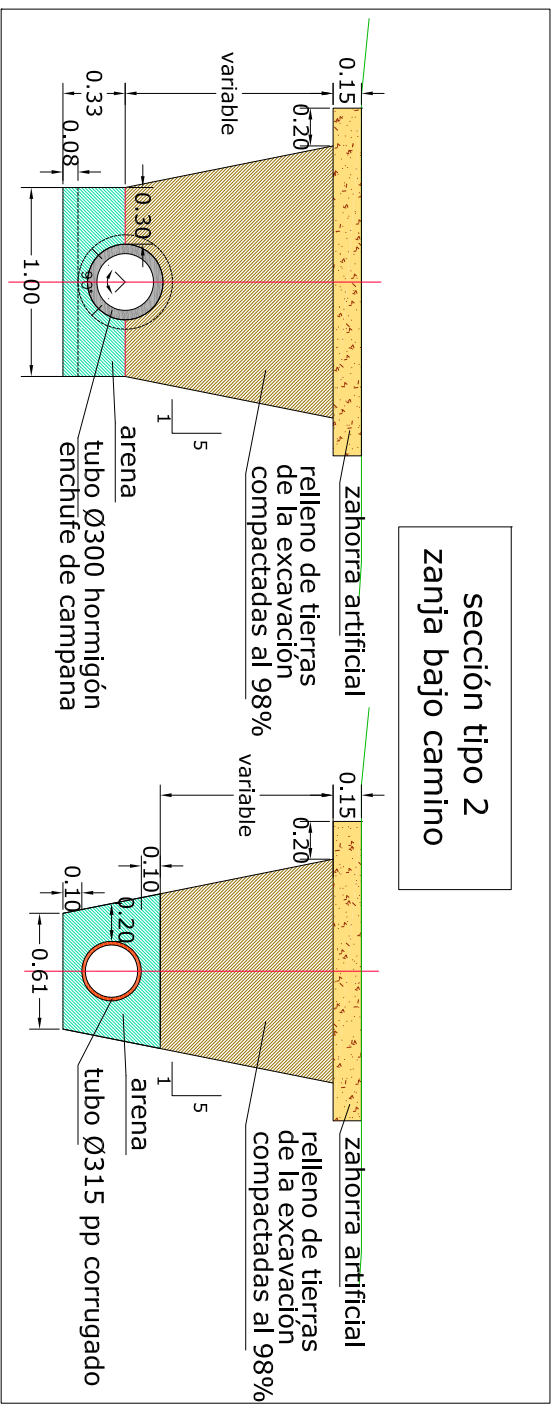
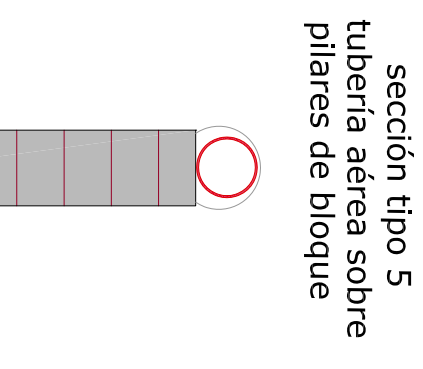
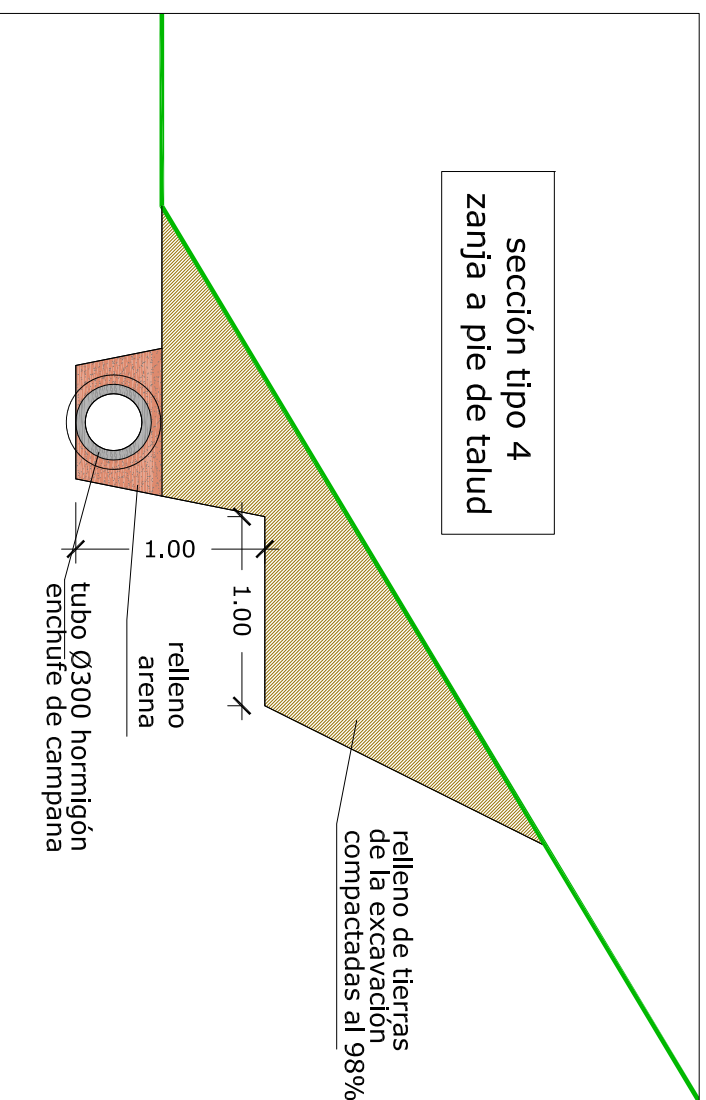
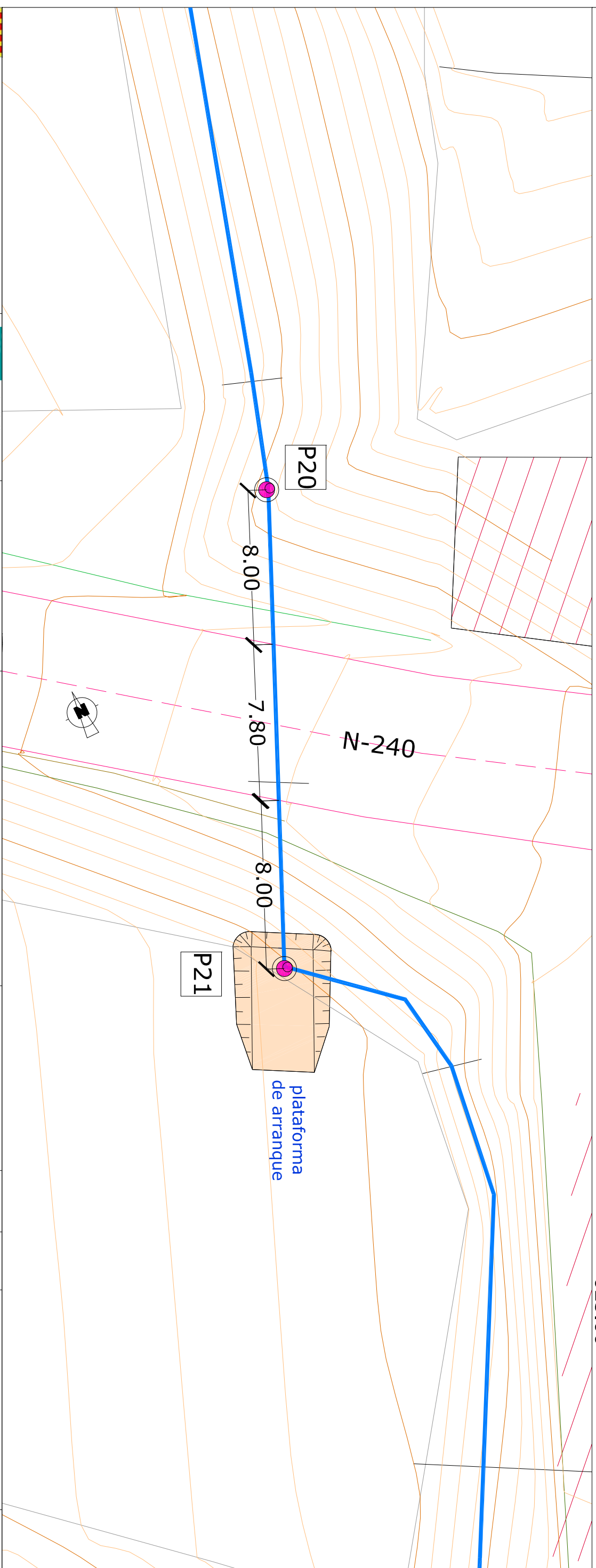
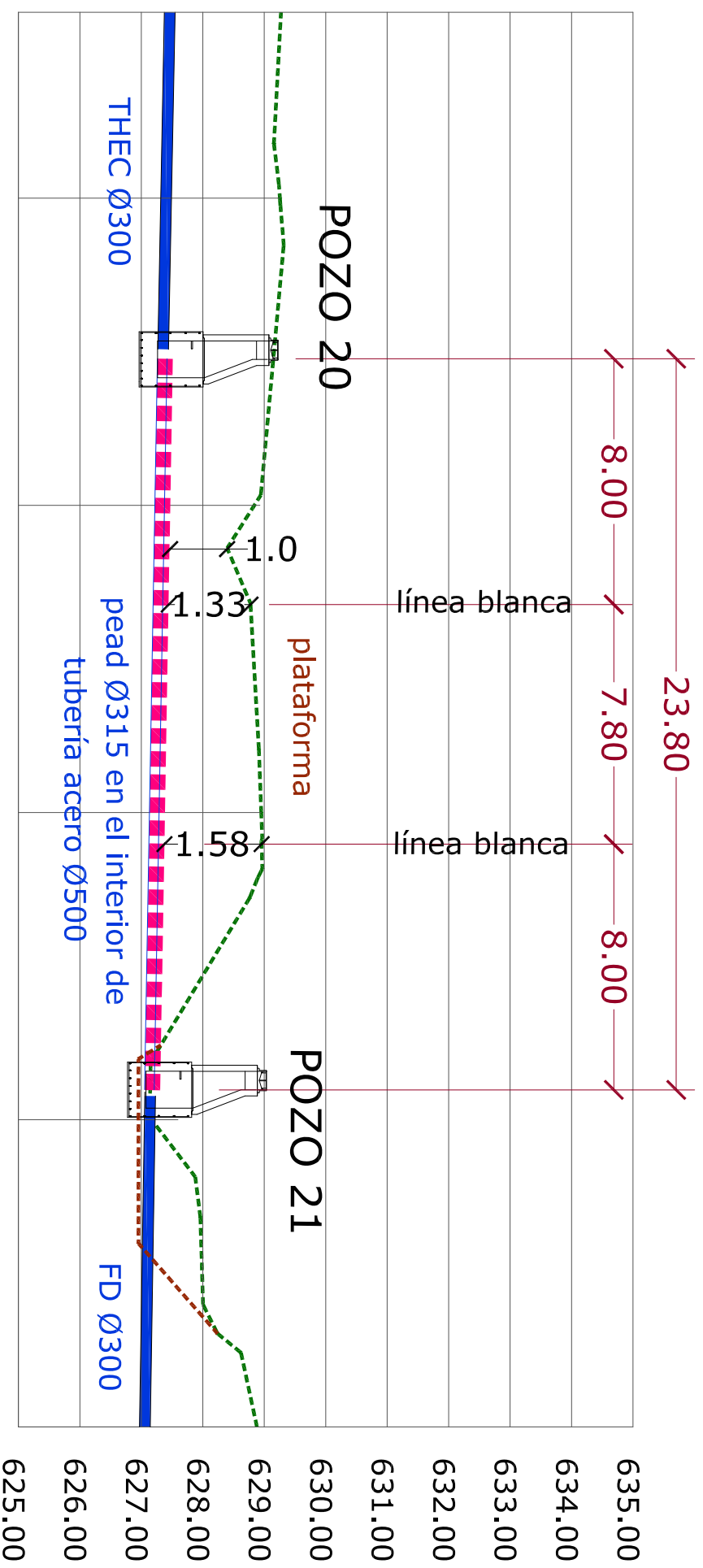


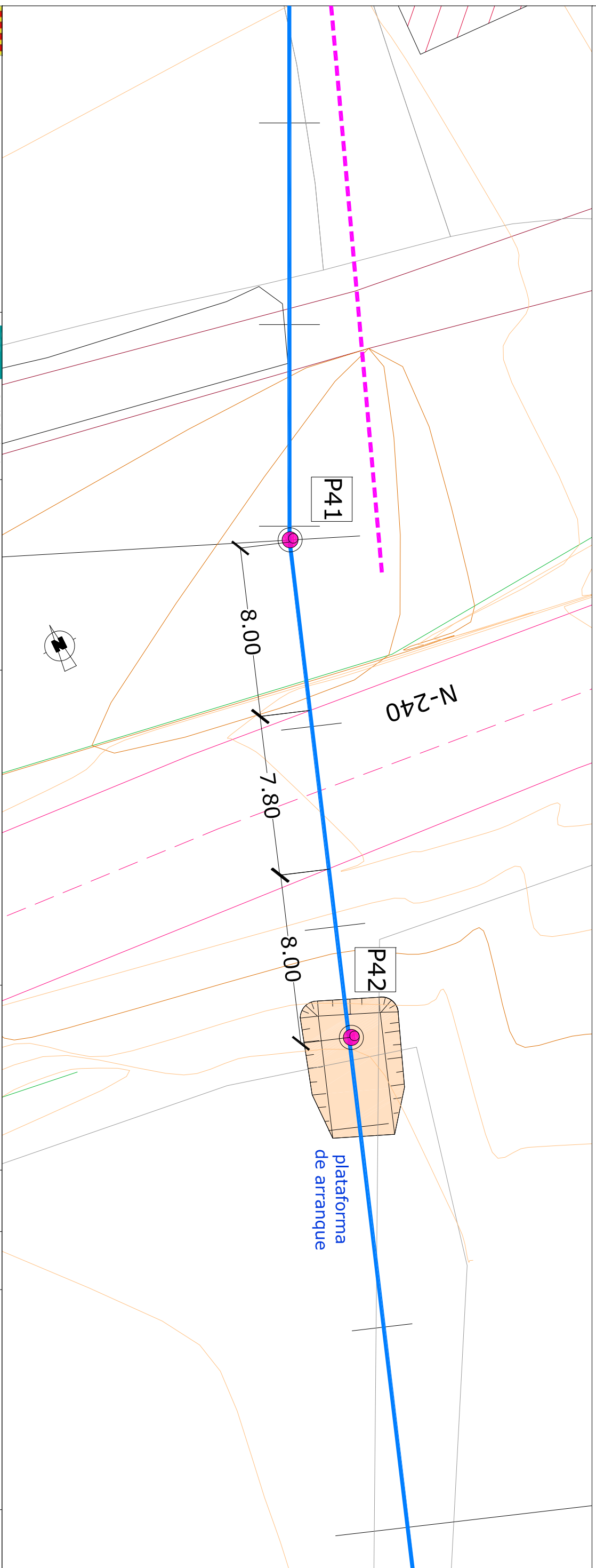
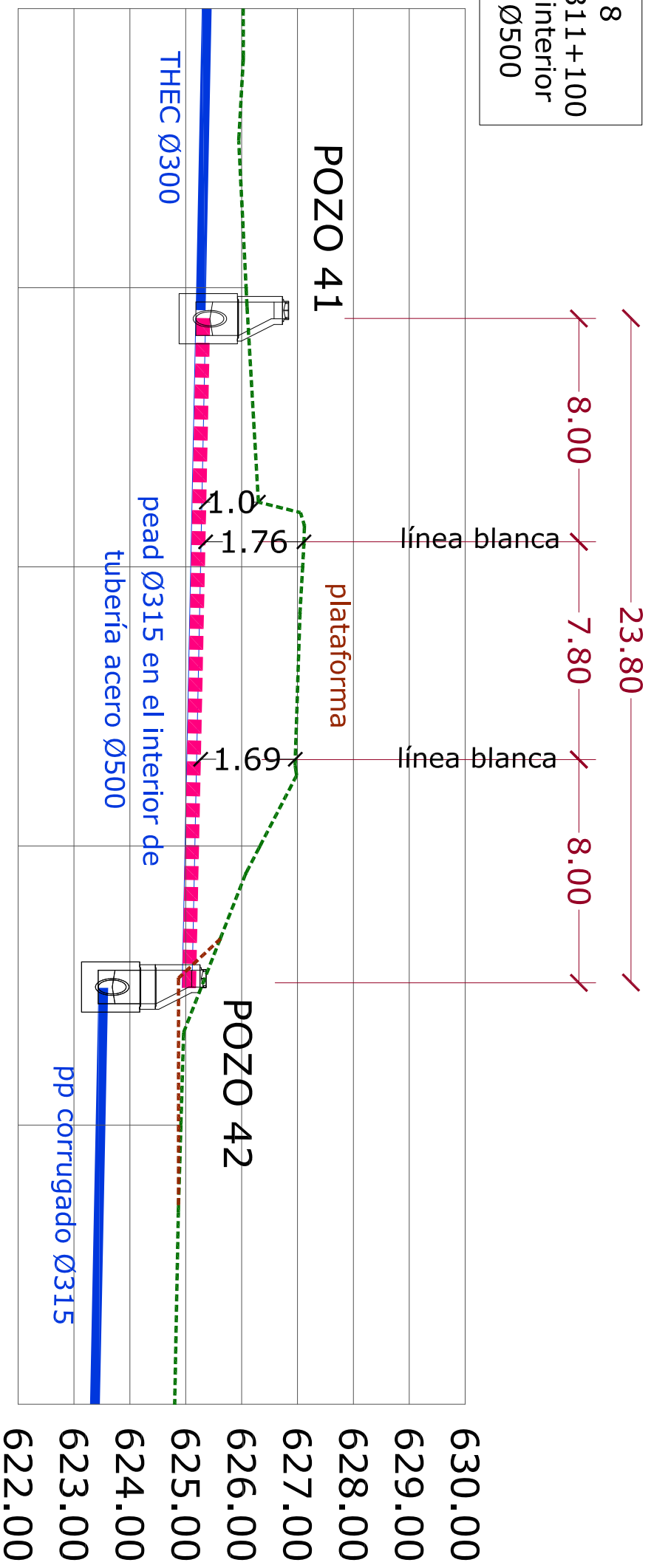
*El contenido de este documento ha sido sometido a un proceso de seudonimización de datos en cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento Europeo de Protección de Datos (2016/679)



sección tipo 5
 hinca N-240 P.K. 311+800
 pead Ø315 en el interior
 de tubo de acero Ø500

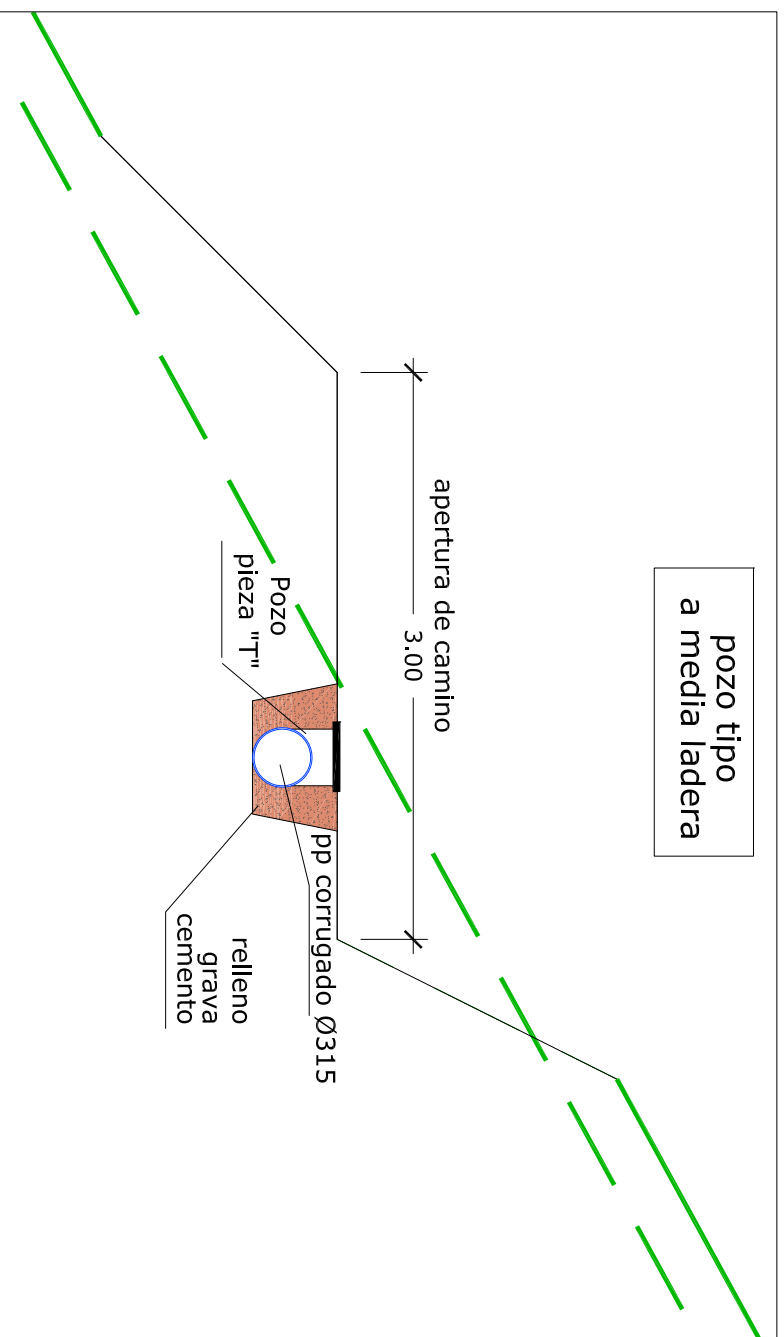


sección tipo 8
 hinca N-240 P.K. 311+100
 pead Ø315 en el interior
 de tubo de acero Ø500

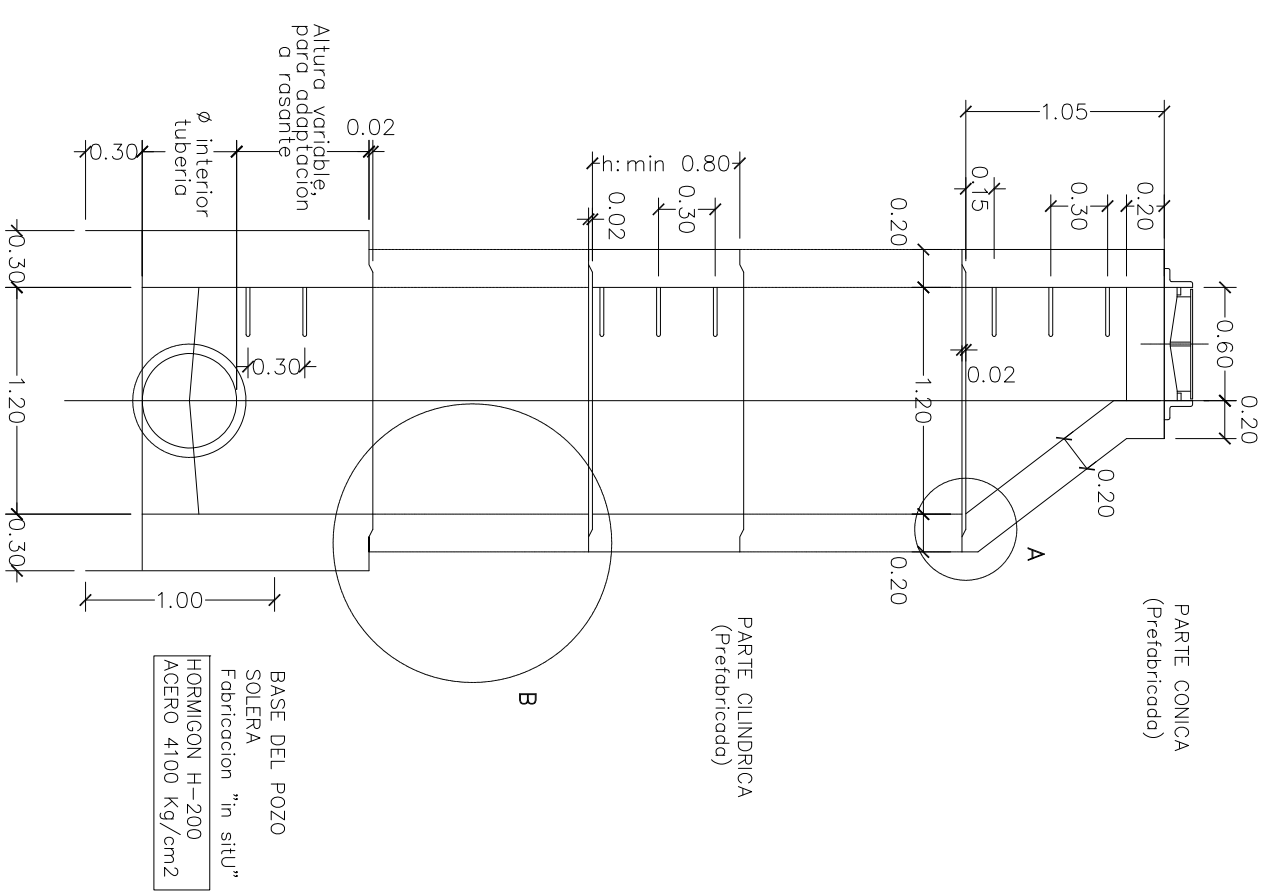


POZO DE REGISTRO PREFABRICADO

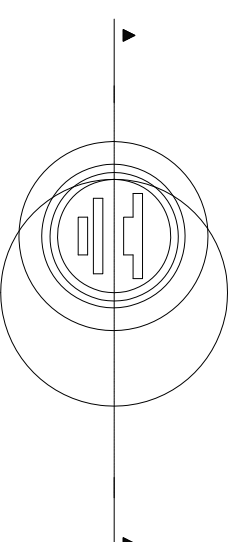
pozo tipo
a media ladera



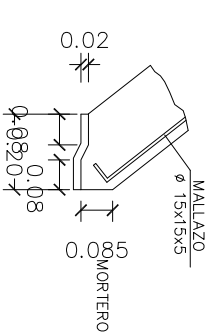
SECCION



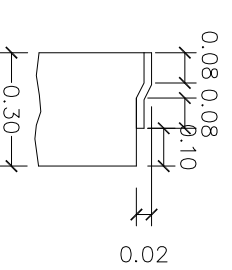
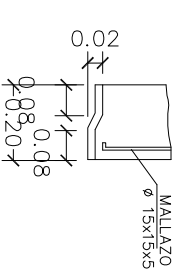
PLANTA



DETALLE A
ESCALA 1:10

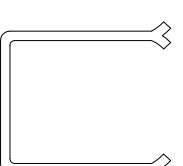


DETALLE B
ESCALA 1:10



MODELO PATES

ACERO CORRUG: 4100 Kg/cm²
∅ 20 mm. GALVANIZADO



EXCELENTÍSIMO AYUNTAMIENTO
DE CANAL DE BERDÚN



AB INGENIERIA CIVIL S.L.
Avda. del Pilar 14
22.400 Monzón (Huesca)
974 40 11 35
www.abingenieriacivil.com
ab@abingenieriacivil.com

EQUIPO REDACTOR:

AUTORES:

PROYECTO DE:
DEPURADORA DE AGUAS
RESIDUALES DE BERDÚN
T.M. DE CANAL
DE BERDÚN (HUESCA)

ESCALAS:
1/40
DIN. A-3

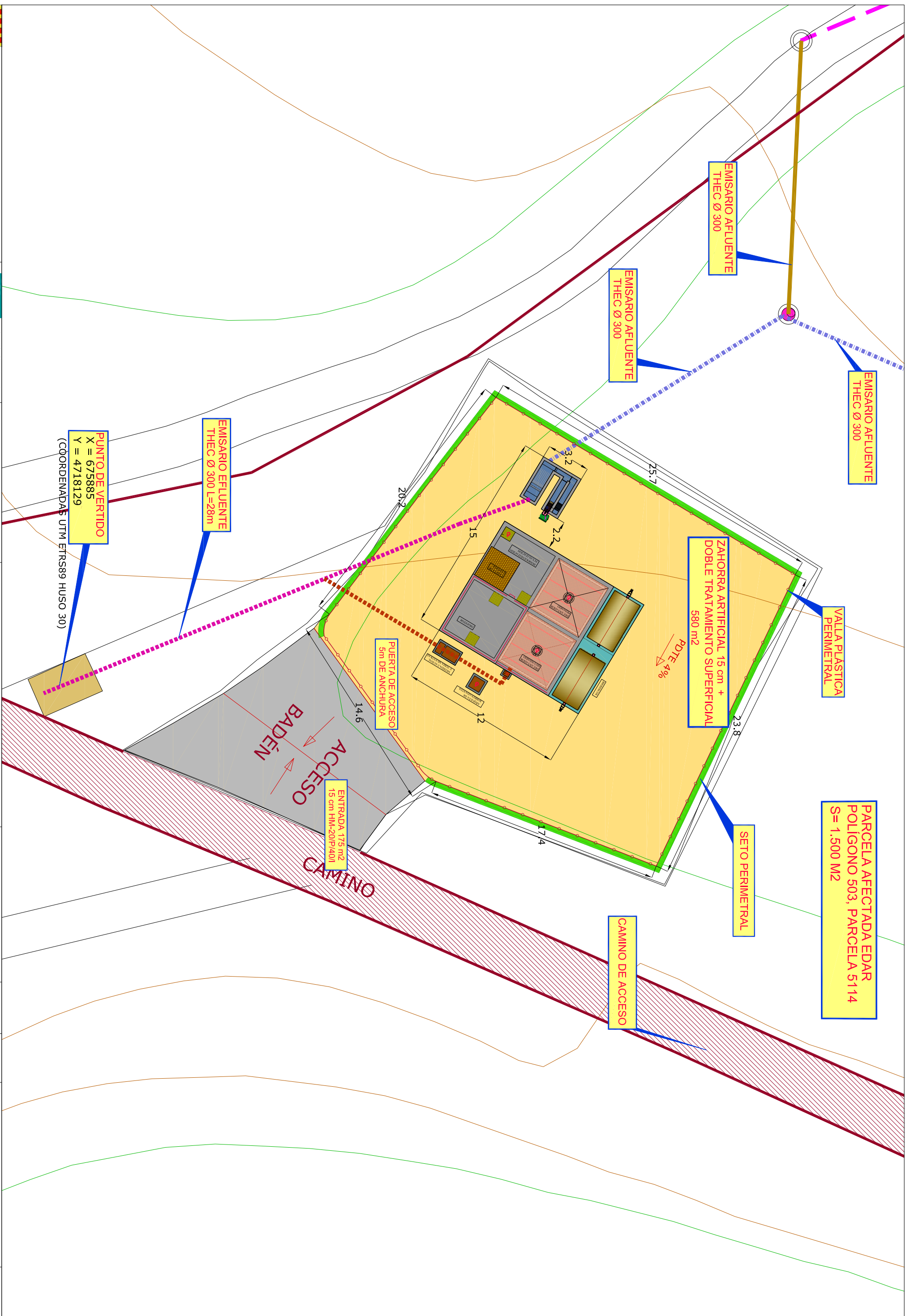
N. PLANO:

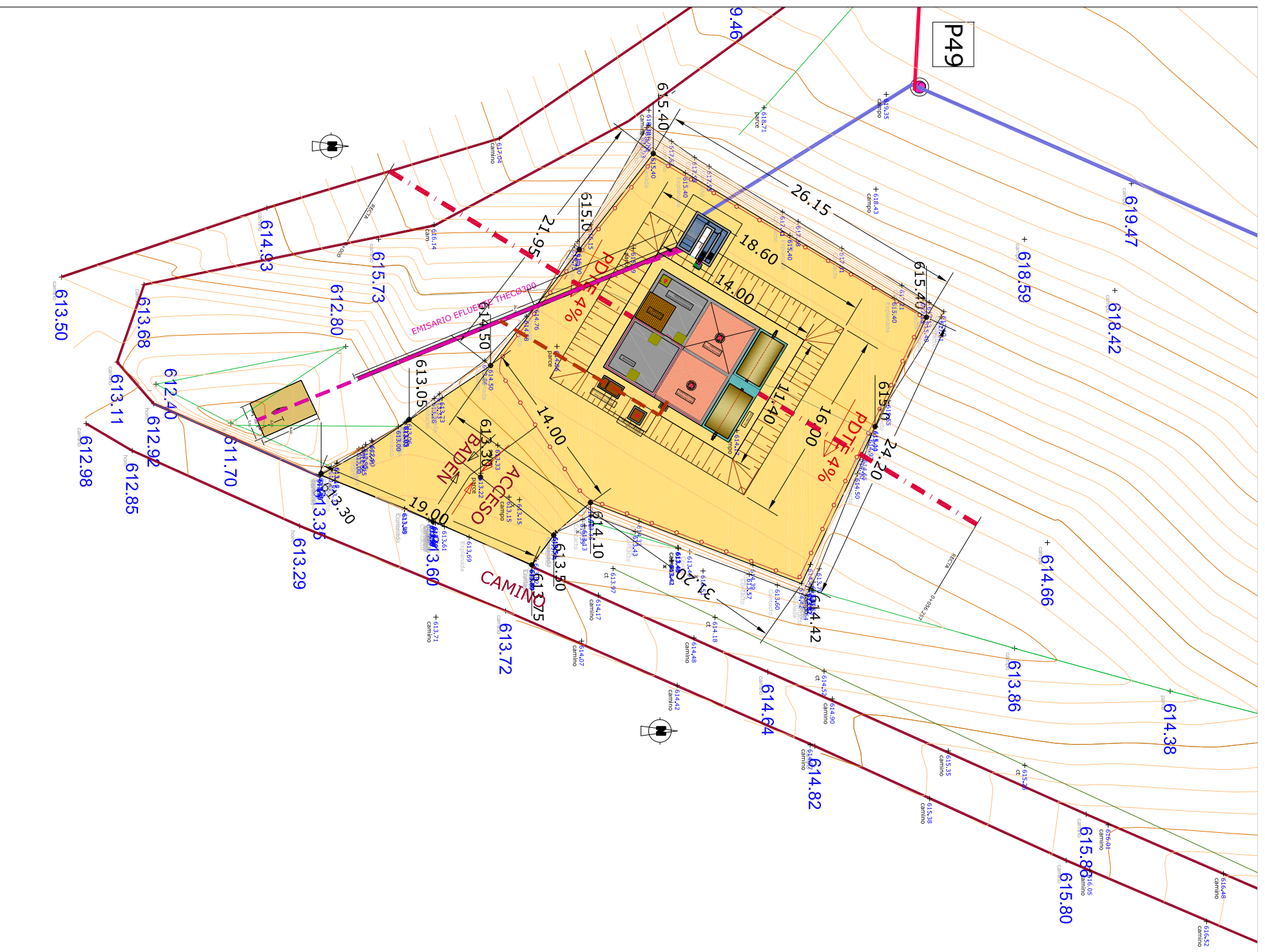
2.19. SECCIONES TIPO REGISTROS

FECHA:
AGOSTO 2020

PÁGINA:

19





P.K. = 0.000 - Perfil nº 1



Z11 = 616,048
Z12 = 616,048

P.K. = 5.000 - Perfil nº 2



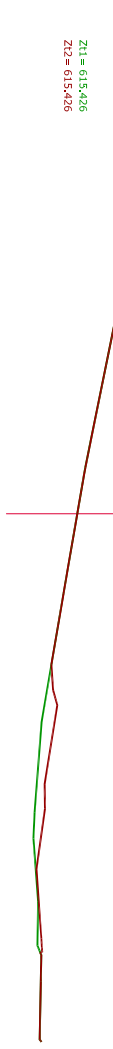
Z11 = 616,369
Z12 = 616,369

P.K. = 10.000 - Perfil nº 3



Z11 = 615,426
Z12 = 615,426

P.K. = 15.000 - Perfil nº 4



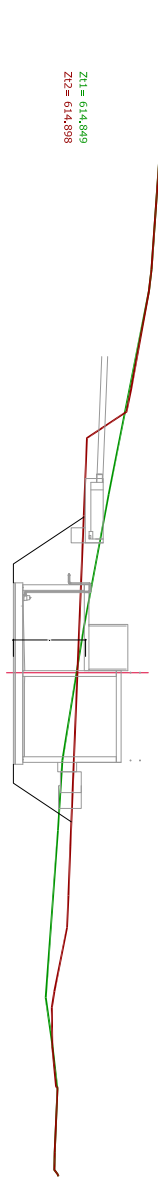
Z11 = 614,998
Z12 = 614,998

P.K. = 20.000 - Perfil nº 5

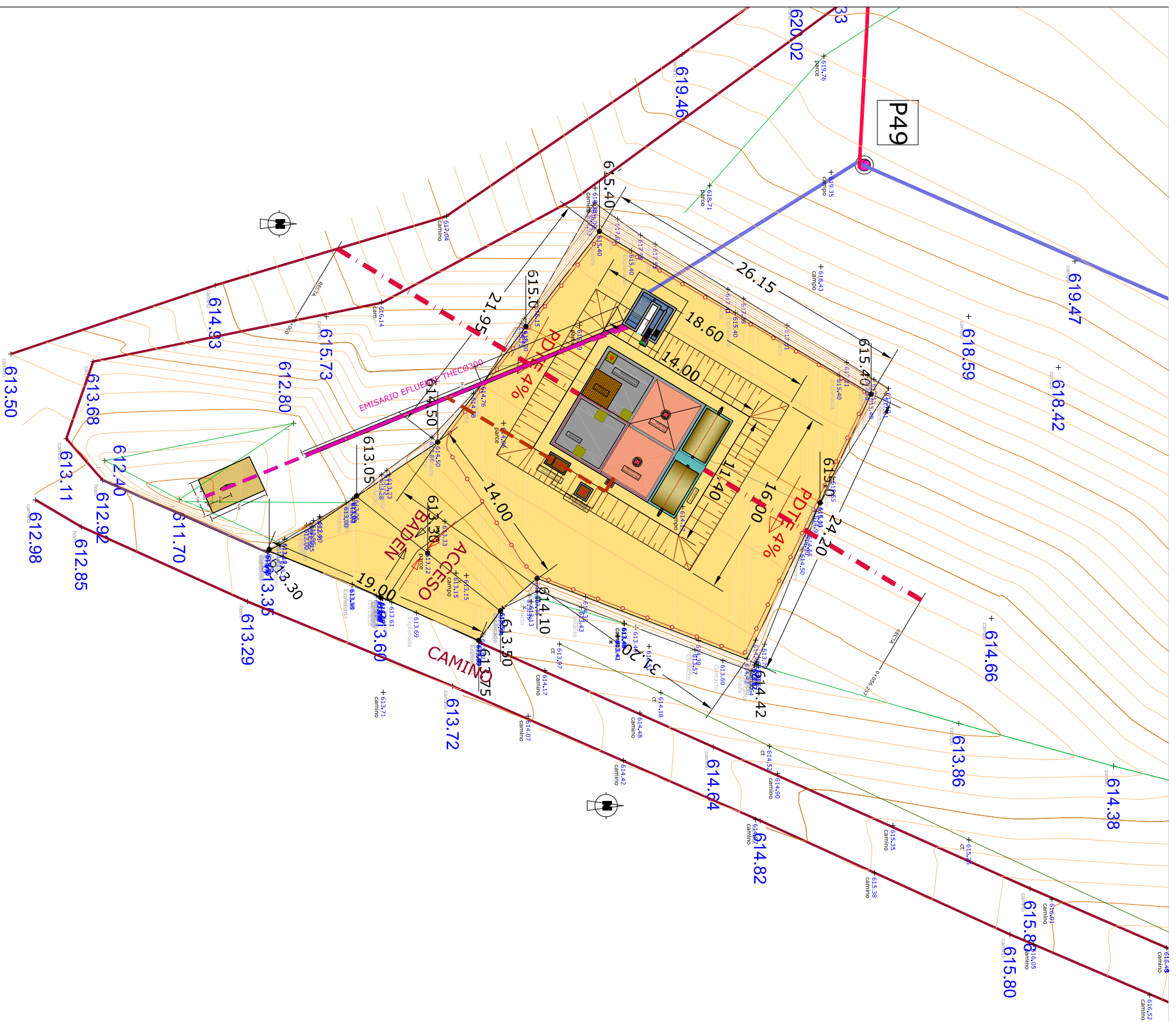


Z11 = 614,869
Z12 = 614,869

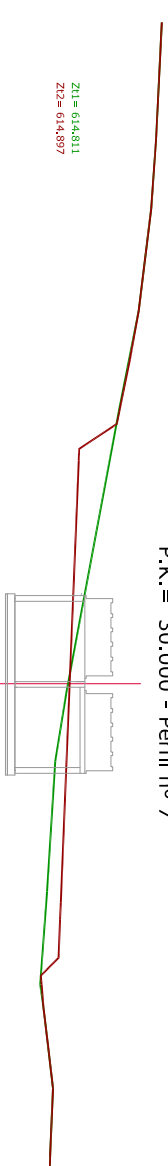
P.K. = 25.000 - Perfil nº 6



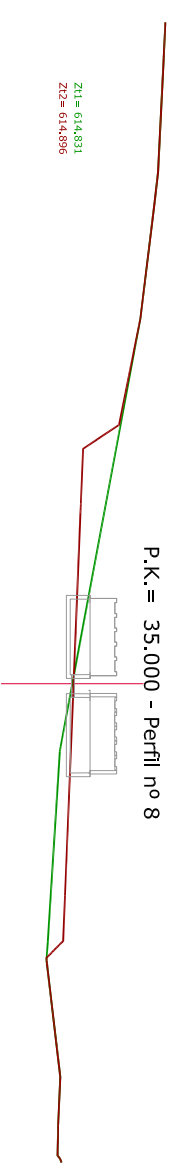
Z11 = 614,898
Z12 = 614,898



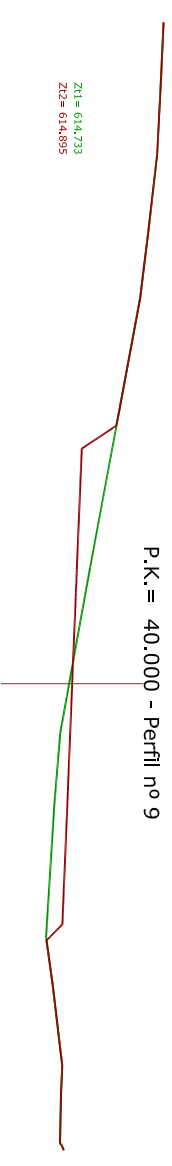
P.K. = 30.000 - Perfil nº 7



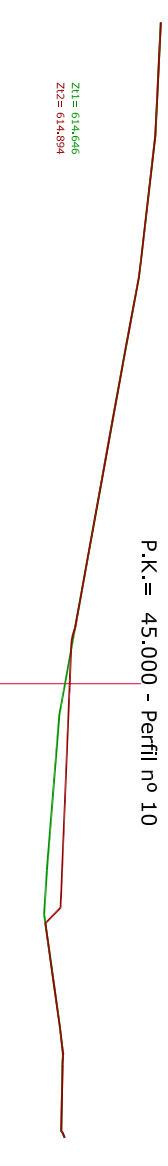
P.K. = 35.000 - Perfil nº 8



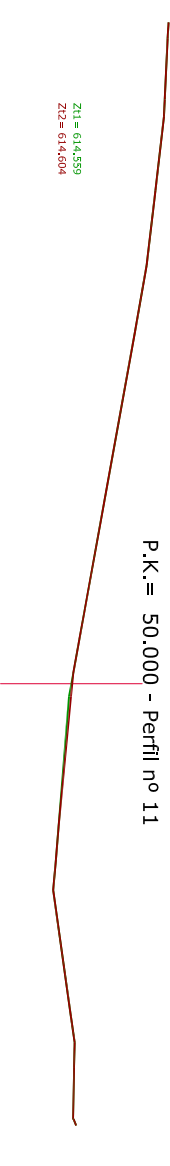
P.K. = 40.000 - Perfil nº 9



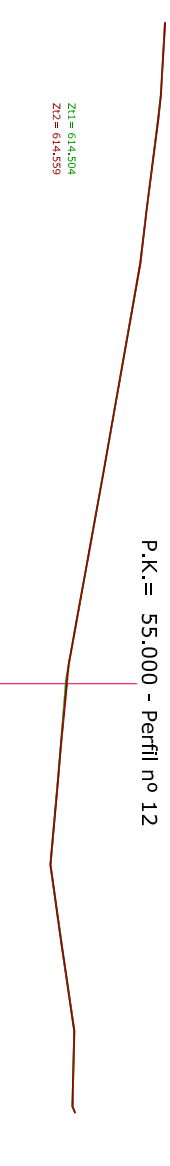
P.K. = 45.000 - Perfil nº 10

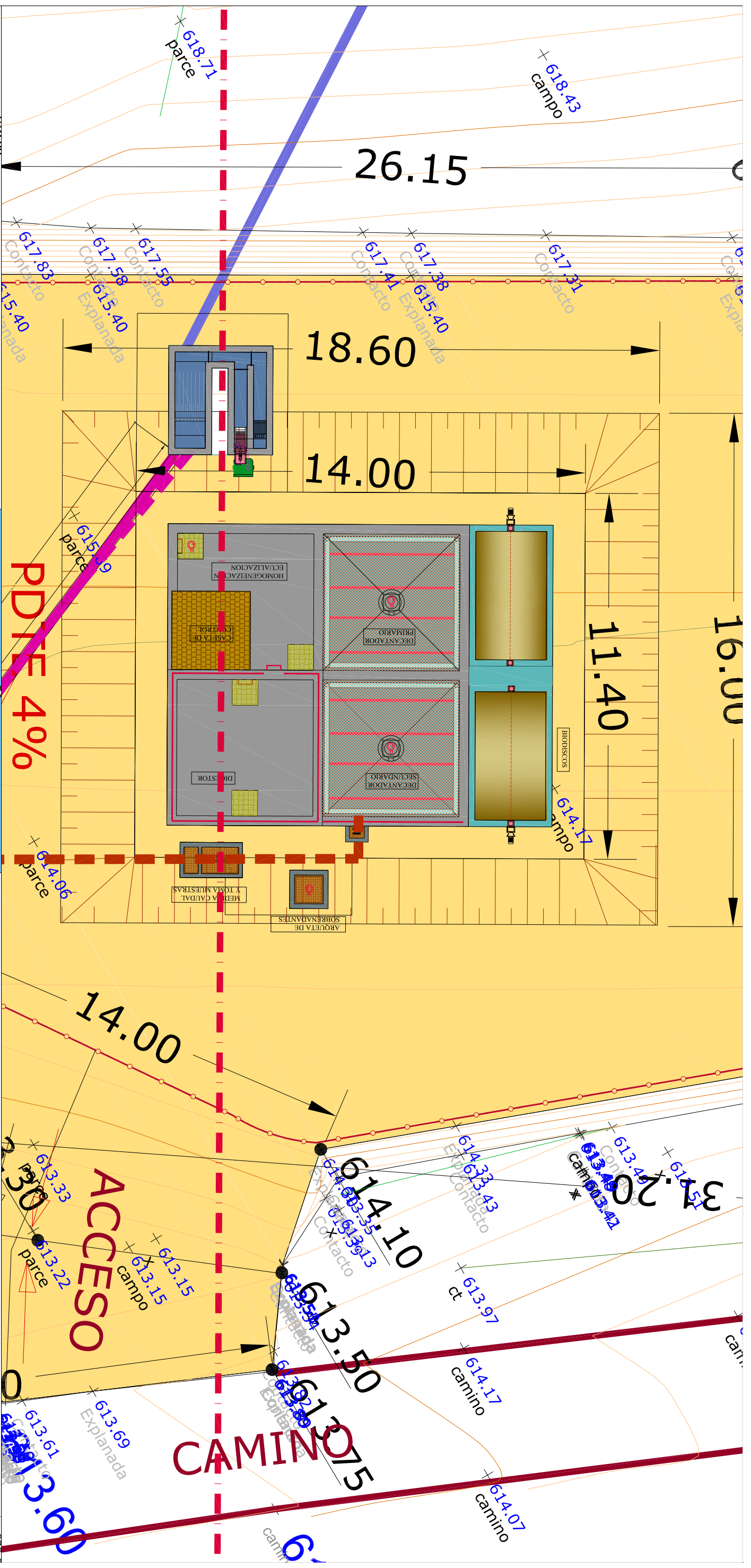


P.K. = 50.000 - Perfil nº 11



P.K. = 55.000 - Perfil nº 12





620.0	619.0	618.0	617.0	616.0	615.0	614.0	613.0	612.0	611.0	610.0
619.00	618.00	617.00	616.00	615.00	614.00	613.00	612.00	611.00		

EXCELENTÍSIMO AYUNTAMIENTO
DE CANAL DE BERDÚN

AB
Ingeniería Civil

AB INGENIERIA CIVIL S.L.
Avda. del Pilar 14
22.400 Monzón (Huesca)
974 40 11 35
www.abingenieriacivil.com
ab@ingenieriacivil.com

EQUIPO REDACTOR:

AUTORES:

PROYECTO DE:

DEPURADORA DE AGUAS
RESIDUALES DE BERDÚN
T.M. DE CANAL
DE BERDÚN (HUESCA)

ESCALAS:

1/125

N. PLANO:

2.23

DESIGNACION:

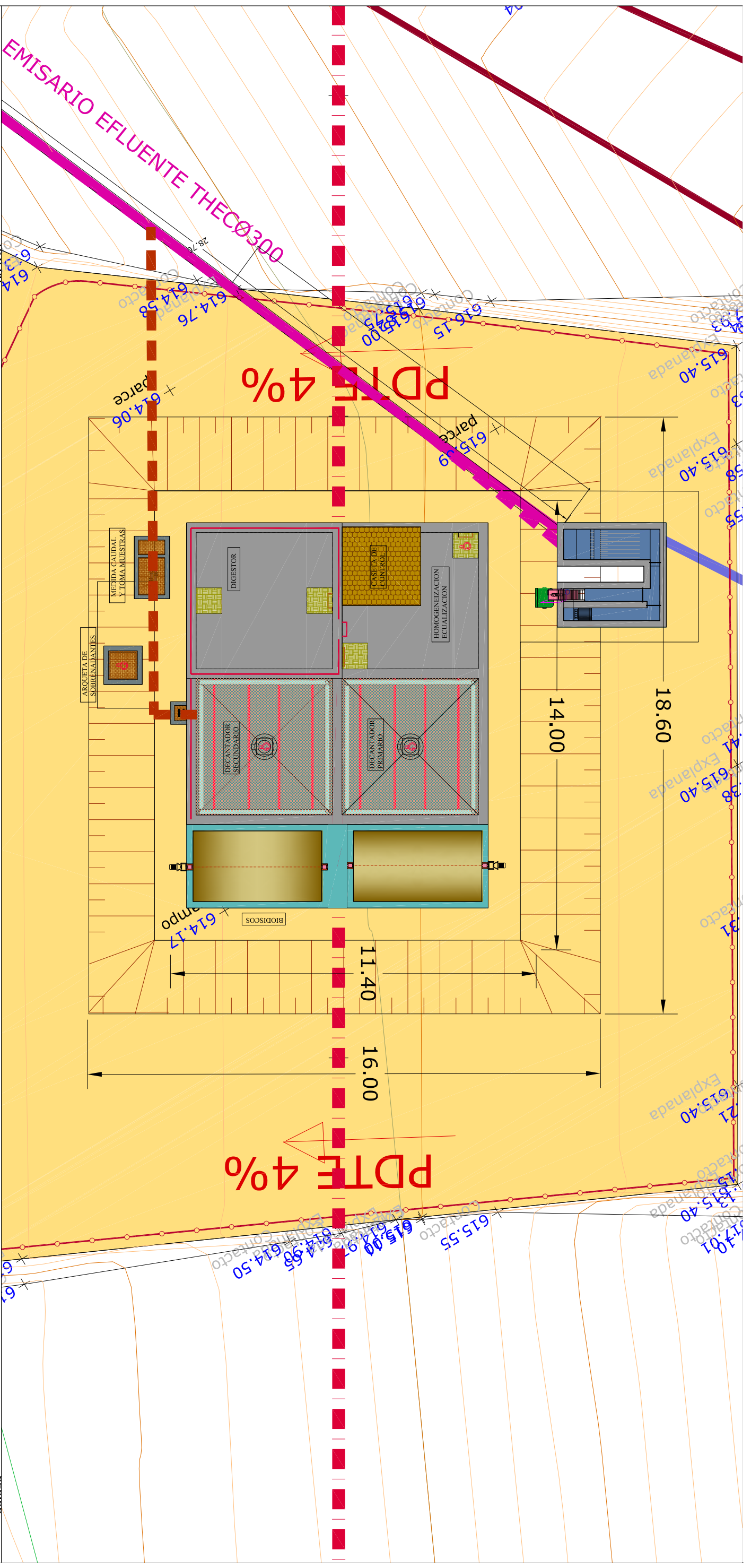
EDAR. MOVIMIENTO DE TIERRAS
PLANTA Y SECCION TRANSVERSAL

FECHA:

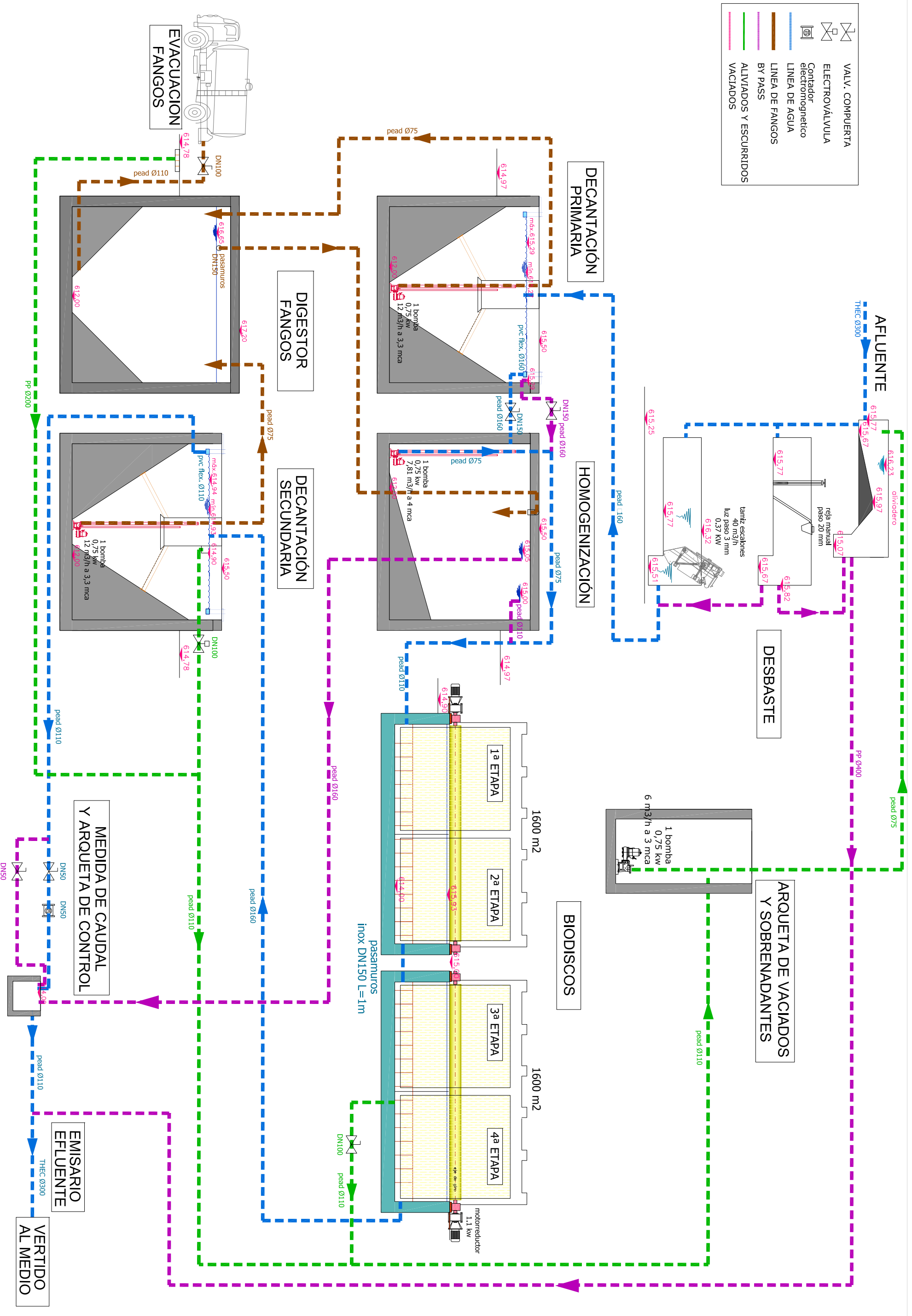
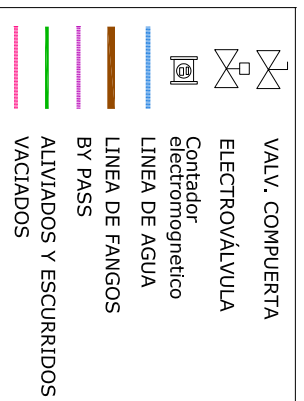
AGOSTO 2020

PÁGINA:

23



610.00	611.00	612.00	613.00	614.00	615.00	616.00	617.00	618.00	619.00
610.00	611.00	612.00	613.00	614.00	615.00	616.00	617.00	618.00	619.00



EXCELENTÍSIMO AYUNTAMIENTO DE CANAL DE BERDÚN

AB INGENIERIA CIVIL S.L. Ingenieria Civil

AB INGENIERIA CIVIL S.L. Avda. del Pilar 14 22.400 Morzén (Huesca) 974 40 11 35 www.abingenieriacivil.com ab@ingenieriacivil.com

EQUIPO REDACTOR:

AUTORES:

PROYECTO DE: DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE BERDÚN T.M. DE CANAL DE BERDÚN (HUESCA)

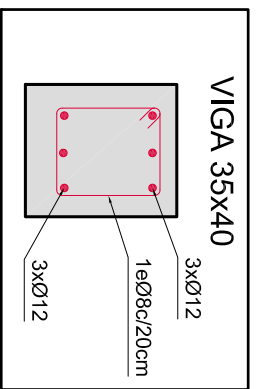
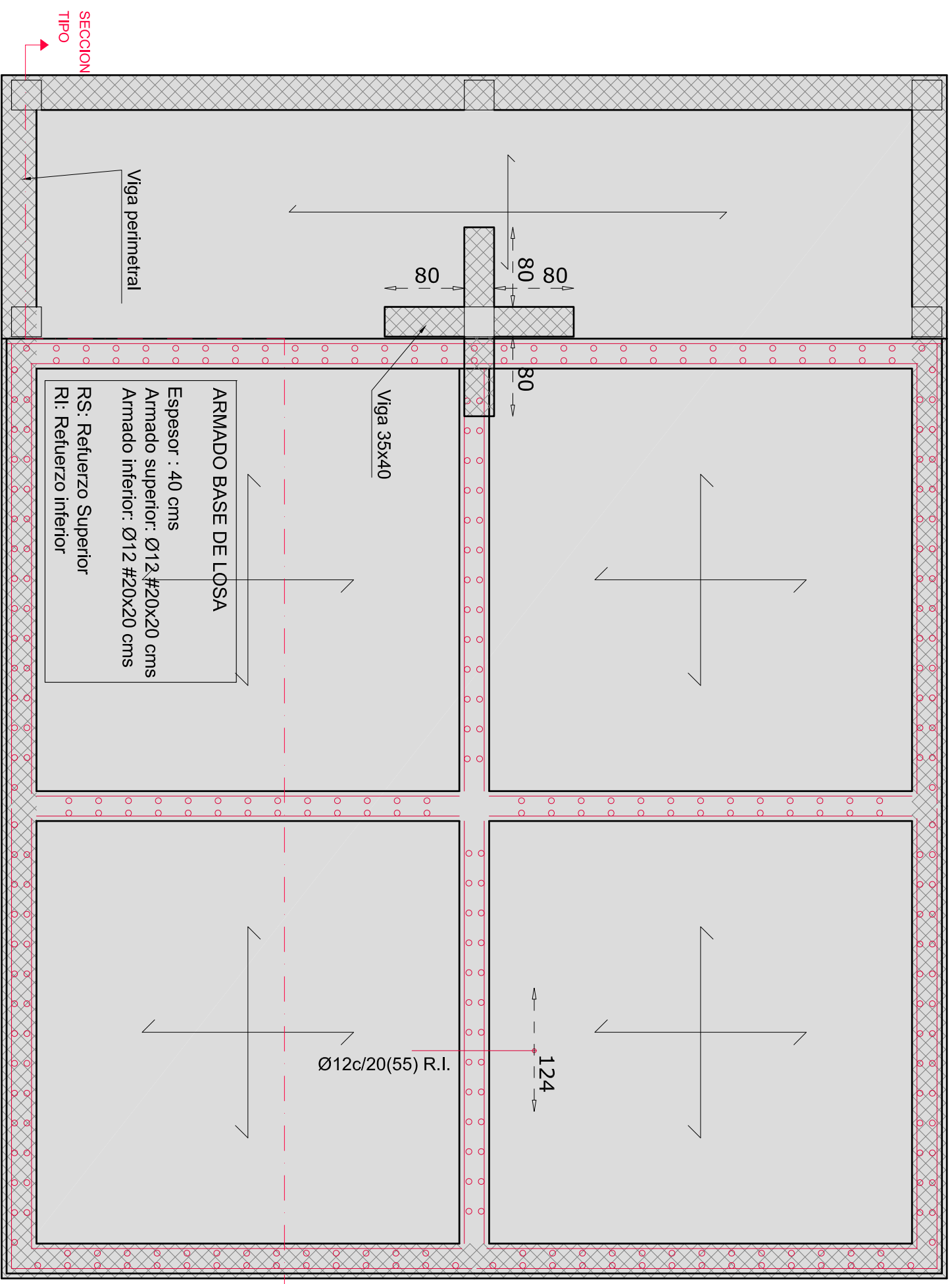
ESCALAS: S/E DNI A-3

N. PLANO: 2.26.

DESIGNACION: LINEA PIEZOMETRICA

FECHA: AGOSTO 2020 PAGINA: 26

ARMADO BASE, VIGAS Y REFUERZOS EN LOSA DE CIMENTACION



ARMADO BASE DE LOSA
 Espesor : 40 cms
 Armado superior: Ø12 #20x20 cms
 Armado inferior: Ø12 #20x20 cms
 RS: Refuerzo Superior
 RI: Refuerzo inferior

Viga 35x40

Ø12c/20(55) R.I.

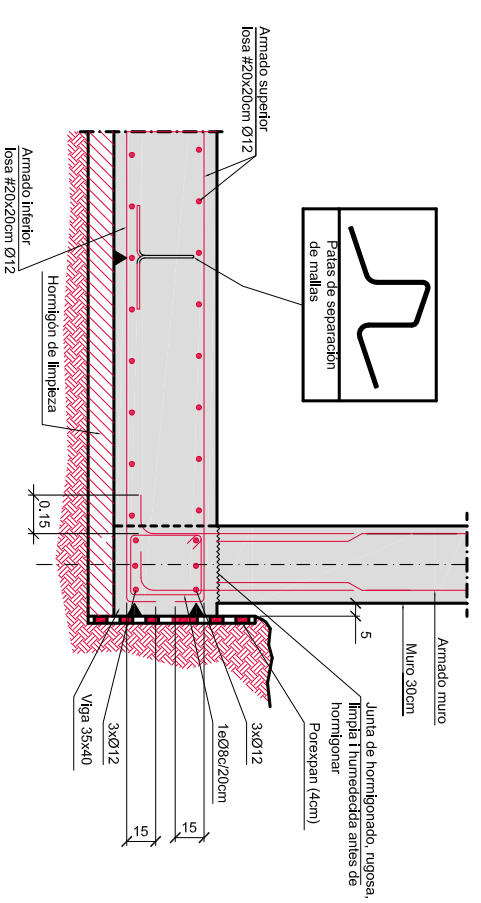
124

LONGITUDES DE SOLAPE Y ANCLAJE (LB)				
ARMADURA B-500-S	POSICION I (inf.-vertic.)	POSICION II (sup.)	POSICION I (inf.-vertic.)	POSICION II (sup.)
≤Ø10	35cm.	50cm.	25cm.	38cm.
Ø12	42cm.	60cm.	30cm.	43cm.
Ø16	56cm.	81cm.	40cm.	58cm.
Ø20	84cm.	118cm.	60cm.	84cm.
Ø25	132cm.	185cm.	94cm.	132cm.

SEGUN EL ARTICULO DE LA EHE 66.6.2 LOS VALORES DE LB SE PODRAN REDUCIR A 0,7 X LB EN CASO DE PATA. A ESTA LONGITUD SE HA BR DE SUMAR LA LONGITUD DE LA PATA QUE SERA >5Ø

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EHE Y CTE						
ELEMENTO	LOCALIZACION	TIPO DE DENOMINACION	NAVEL DE CONTROL	SEÑALADO	COEFICIENTE DE SEÑALADO	REQUISITOS
HORMIGON	MUROS	HA-30/B20N+0,4		ESTRUCTURAL	f _{ct} = 1,35	
	LOSAS	HA-30/B20N+0,4		ESTRUCTURAL	f _{ct} = 1,35	
	VIGAS	HA-30/B20N+0,4		ESTRUCTURAL	f _{ct} = 1,35	
ACERO EN ARMADURAS	BARBAS	B-500 S		NORMAL	f _s = 1,15	
	ALAMBRES DE MALLAS	B-500 T		NORMAL	f _s = 1,15	
EJECUCION	IGUAL TOTAL OBRA			ESTRUCTURAL	f _{ct} = 1,35 f _{td} = 1,50	
NOTAS:	Recubrimientos nominales (mm)					
	Exposido/ambiente	lb	IV			
		30	90			
	CARACTERISTICAS ADICIONALES DE LOS CEMENTOS					

MURO SOBRE VIGA PERIMETRAL



LOSAS DE CIERRE DE LOS DEPÓSITOS DIGESTOR Y HOMOGENEIZACION

ARMADO BASE DE LOSA
 Espesor : 25 cms
 Armado superior: Ø8 #15x15 cms
 Armado inferior: Ø10 #15x15 cms

ARMADO BASE DE LOSA
 Espesor : 25 cms
 Armado superior: Ø8 #15x15 cms
 Armado inferior: Ø10 #15x15 cms



EXCELENTISIMO AYUNTAMIENTO DE CANAL DE BERDÚN



AB INGENIERIA CIVIL S.L.
 Avda. del Pinar, 14
 22.400 Morzon (Huesca)
 974 40 11 35
 www.abingenieriacivil.com
 ab@ingenieriacivil.com

EQUIPO REDACTOR:

AUTORES:

PROYECTO DE:
 DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE BERDÚN T.M. DE CANAL DE BERDÚN (HUESCA)

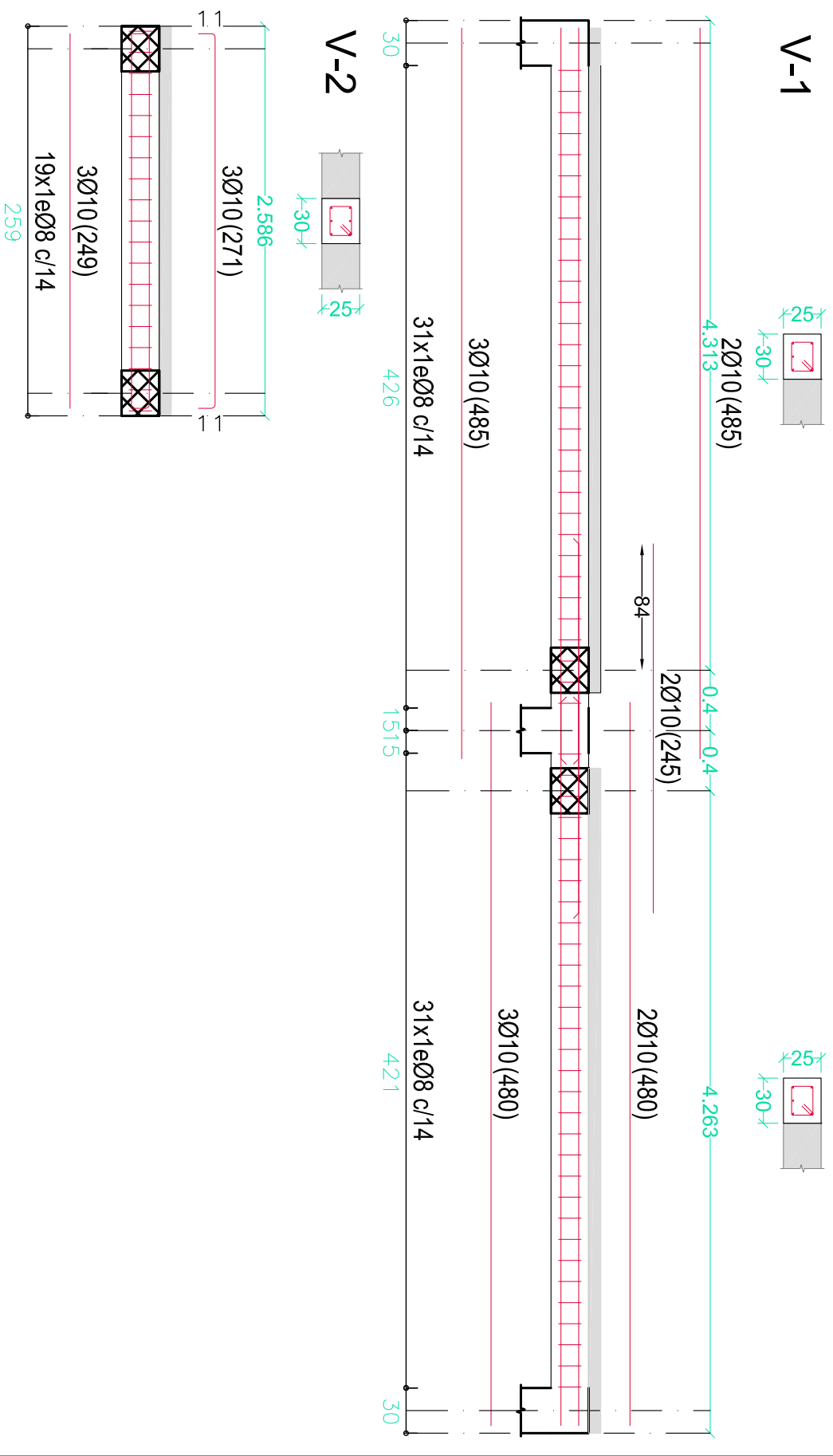
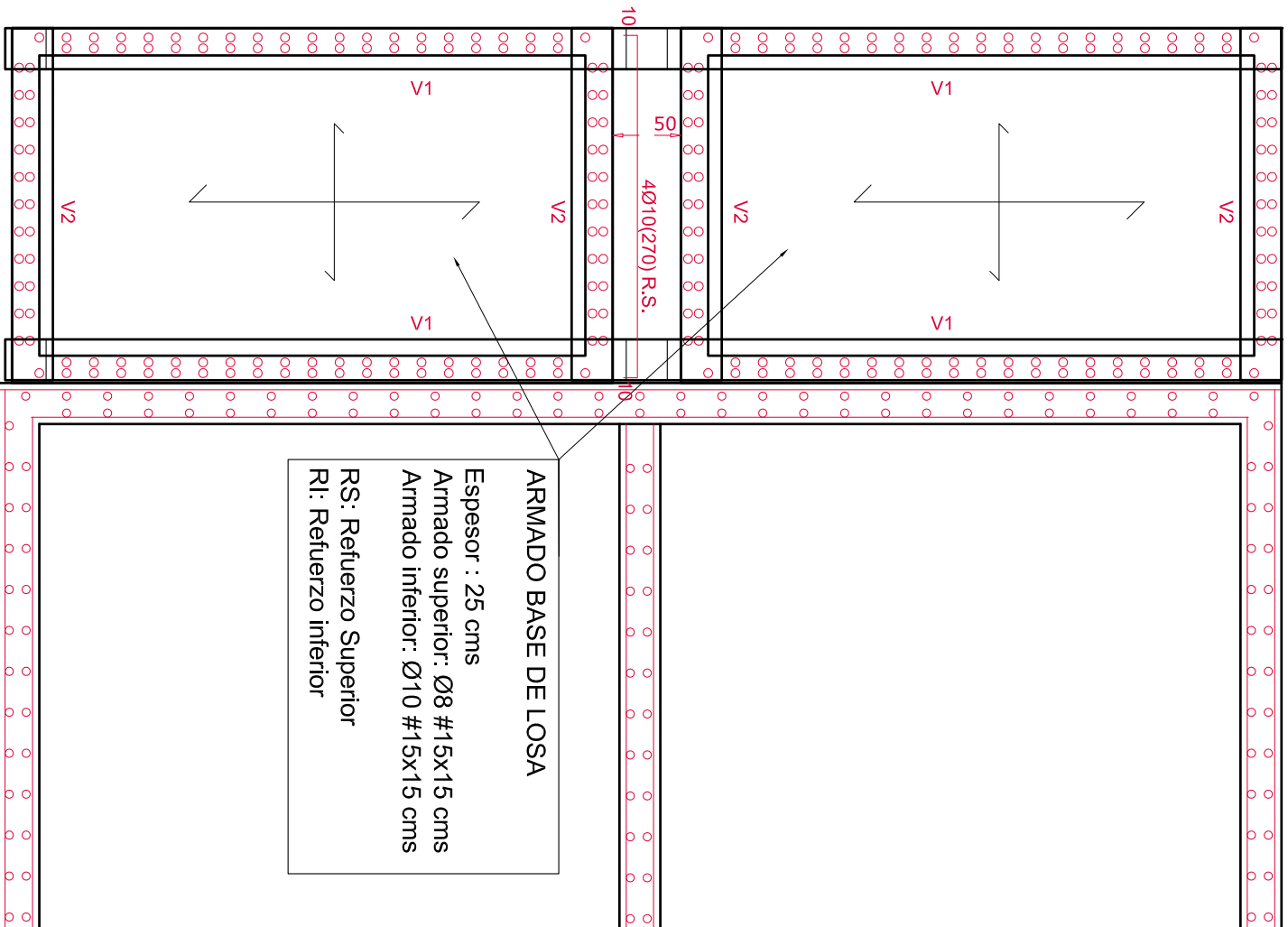
ESCALAS:
 1/50
 1/40
 DN A-3

N. PLANO:
 2.28.

DESIGNACION:
 EDAR ARMADOS SOLERA Y CUBIERTA

FECHA:
 AGOSTO 2020
 PAGINA:
 28

LOSA DE FONDO EN DEPOSITOS DE BIODISCOS



LONGITUDES DE SOLAPE Y ANCLAJE (LB)

ARMADURA B-500-S	POSICION I (inf.-vertic.)	POSICION II (sup.)	POSICION I (inf.-vertic.)	POSICION II (sup.)
5Ø10	35cm.	50cm.	25cm.	36cm.
Ø12	42cm.	60cm.	30cm.	43cm.
Ø16	56cm.	81cm.	40cm.	56cm.
Ø20	84cm.	118cm.	60cm.	84cm.
Ø25	132cm.	185cm.	94cm.	132cm.

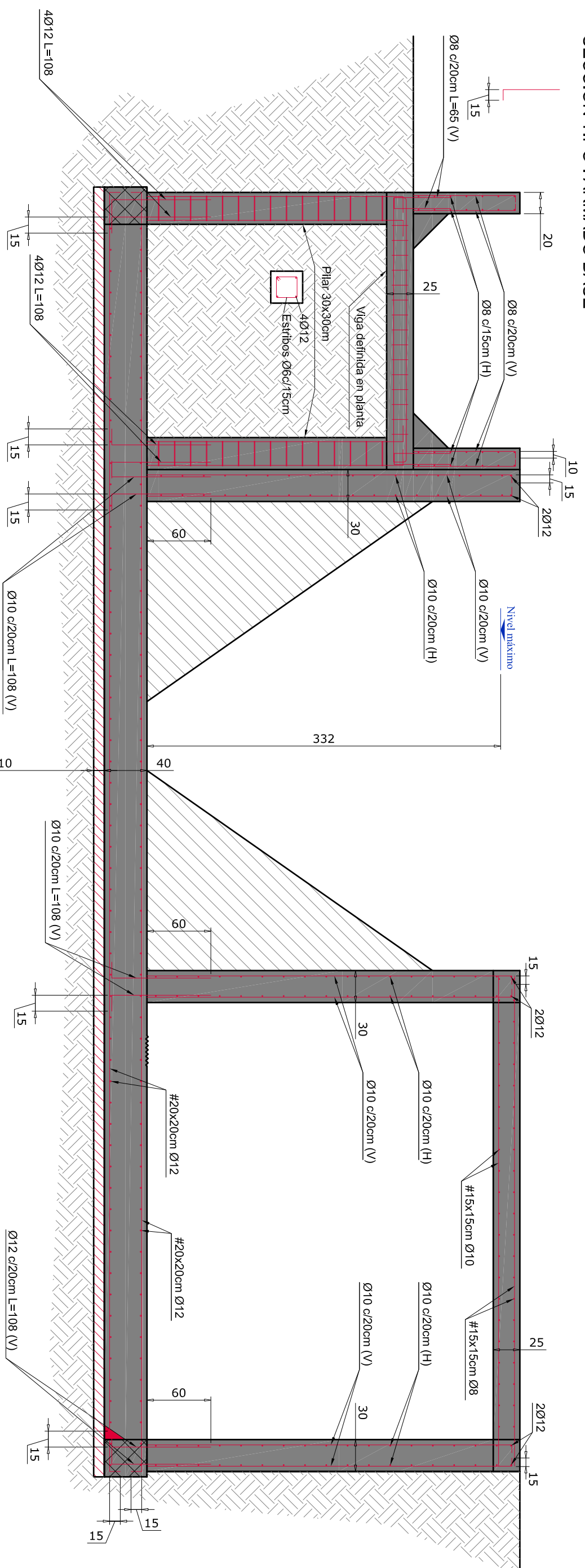
SEGUIN EL ARTICULO DE LA EHE 66.6.2 LOS VALORES DE LB SE PODRAN REDUCIR A 0,7 x LB EN CASO DE PATA, A ESTA LONGITUD SE HABRA DE SUMAR LA LONGITUD DE LA PATA QUE SERA >5Ø

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EHE Y CTE

ELEMENTO	LOCALIZACION	TIPIFICACION Y DENOMINACION	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD
MOLDOS	IGUAL TOTAL LA OBRA	HA-SB/BD/DM/CS	ESTRUCTIVO	$\gamma_c = 1,35$
LOSAS	IGUAL TOTAL LA OBRA	HA-SB/BD/DM/CS	ESTRUCTIVO	$\gamma_c = 1,35$
ACERO EN ARMADURAS	BARBAS ALAMBRES DE MALLAS	B-500 S B-500 T	NORMAL NORMAL	$\gamma_s = 1,15$ $\gamma_s = 1,15$
EJECUCION (Acabados)	IGUAL TOTAL LA OBRA	Exposicion/ambiente	ESTRUCTIVO	$\gamma_c = 1,35$ $\gamma_q = 1,50$
RECORDAMIENTOS normales (mm)	30	50		

NOTAS:
 CARACTERISTICAS ADICIONALES DE LOS CEMENTOS:

SECCION TIPO : ARMADO BASE



CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EHE Y CTE				
ELEMENTO	LOCALIZACION	TIPIFICACION Y DENOMINACION	NIVEL DE CONTROL ESTADISTICO	COEFICIENTE DE SEGURIDAD
HORMIGON	IGUAL TODA LA OBRA	HA-35B/20N+4c	ESTADISTICO	$\gamma_c = 1,35$
	MUROS	HA-35B/20N+4c		
	LOSAS	HA-35B/20N+4c		
ACERO EN ARMADURAS	BARRAS	B-500 S	NORMAL	$\gamma_s = 1,15$
	ALAMBRES DE MALLAS	B-500 T	NORMAL	$\gamma_s = 1,15$
EJECUCION (Acciones)	IGUAL TODA LA OBRA		ESTADISTICO	$\gamma_c = 1,35$ $\gamma_d = 1,50$
Exposición/ambiente			IIIb	IV
Recubrimientos nominales (mm)			30	50

CARACTERISTICAS ADICIONALES DE LOS CEMENTOS:

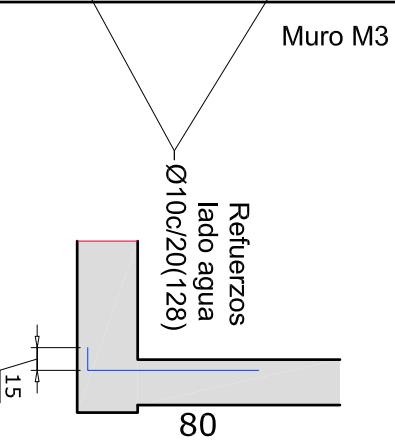
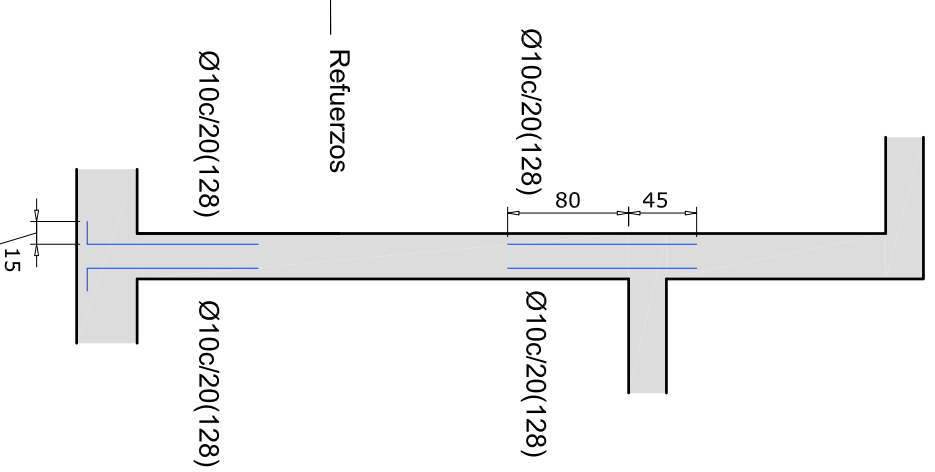
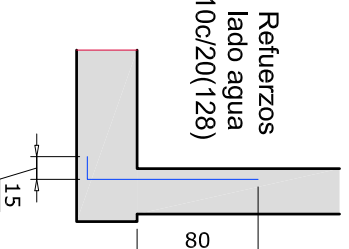
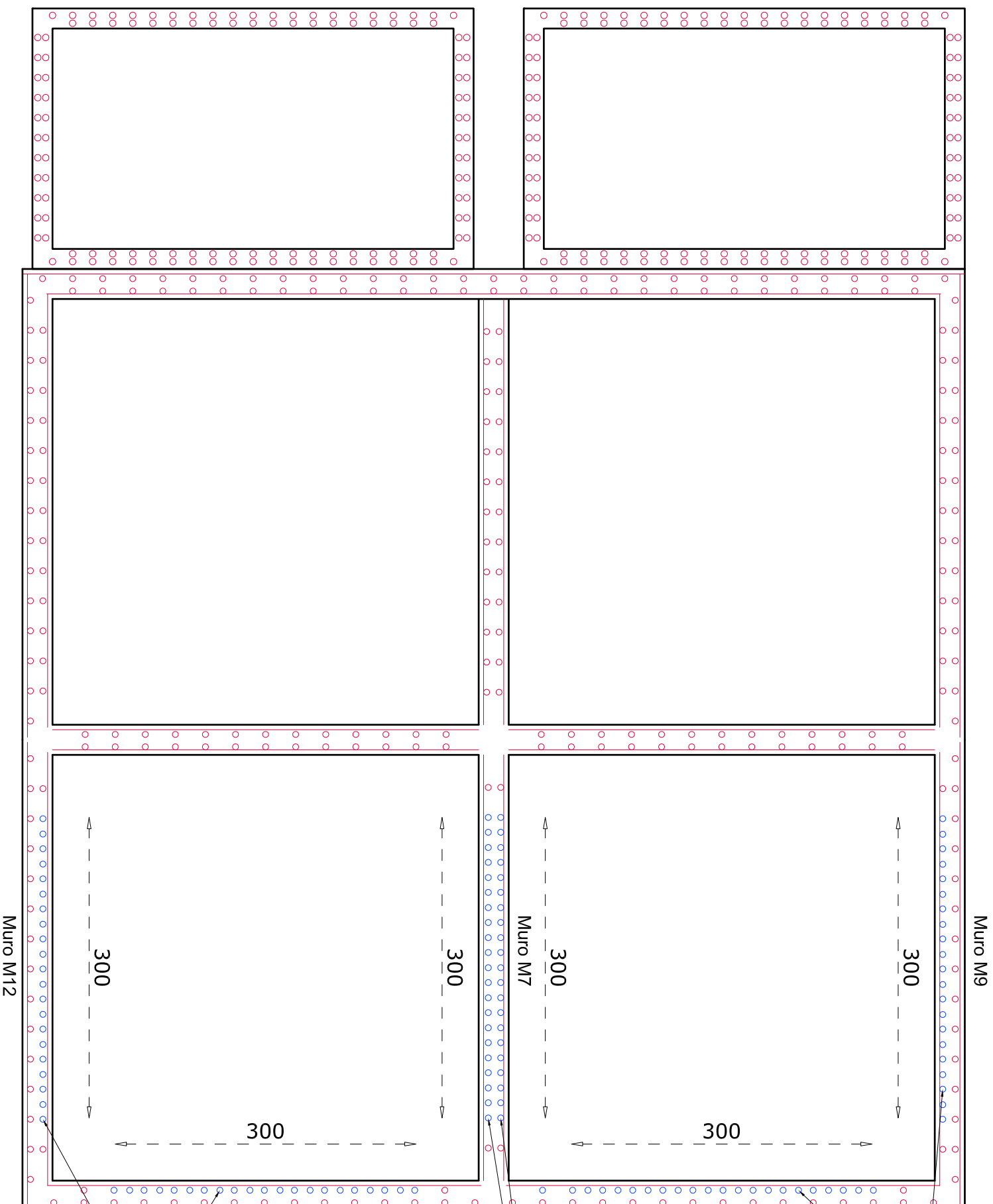
NOTAS:

ARMADURA B-500-S	SOLAPE		ANCLAJE	
	POSICION I (inf.-vertic.)	POSICION II (sup.)	POSICION I (inf.-vertic.)	POSICION II (sup.)
≤ Ø10	35cm.	50cm.	25cm.	36cm.
Ø12	42cm.	60cm.	30cm.	43cm.
Ø16	56cm.	81cm.	40cm.	56cm.
Ø20	84cm.	118cm.	60cm.	84cm.
Ø25	132cm.	185cm.	94cm.	132cm.

SEGUN EL ARTICULO DE LA EHE 86.6.2 LOS VALORES DE LB SE PODRAN REDUCIR A 0,7 X LB EN CASO DE PATA. A ESTA LONGITUD SE HABRA DE SUMAR LA LONGITUD DE LA PATA QUE SERA >5d



REFUERZOS EN MUROS



CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EHE Y CTE				
ELEMENTO	LOCALIZACION	TIPOLOGIA Y DENOMINACION	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD
MUROS	IGUAL TODA LA OBRA	HA-35/8/20M+0C	ESTADISTICO	$\gamma_c = 1,35$
HORMIGON	LOSAS	HA-35/8/20M+0C		
	VIGAS	HA-35/8/20M+0C		
ACERO EN ARMADURAS	BARRAS	B-500 S	NORMAL	$\gamma_s = 1,15$
	ALAMBRES DE MALLAS	B-500 T	NORMAL	$\gamma_s = 1,15$
EJECUCION (Acciones)	IGUAL TODA LA OBRA		ESTADISTICO	$\gamma_c = 1,35$ $\gamma_d = 1,50$
Exposicion/ambiente	IIb		IV	
Recubrimientos nominales (mm)	30		50	

NOTAS:
CARACTERISTICAS ADICIONALES DE LOS CEMENTOS:

LONGITUDES DE SOLAPE Y ANCLAJE (LB)				
ARMADURA	SOLAPE	ANCLAJE (LB)		
B-500-S	POSICION I (inf.-vertic.)	POSICION II (sup.)	POSICION I (inf.-vertic.)	POSICION II (sup.)
Ø10	35cm.	50cm.	25cm.	36cm.
Ø12	42cm.	60cm.	30cm.	43cm.
Ø16	56cm.	81cm.	40cm.	58cm.
Ø20	84cm.	116cm.	60cm.	84cm.
Ø25	132cm.	185cm.	94cm.	132cm.

SEGUN EL ARTICULO DE LA EHE 66.6.2. LOS VALORES DE LB SE PODRAN REDUCIR A 0,7 X LB EN CASO DE PATA. A ESTA LONGITUD SE HABRA DE SUMAR LA LONGITUD DE LA PATA QUE SERA >60



EXCELENTISIMO AYUNTAMIENTO
DE CANAL DE BERDÚN



AB INGENIERIA CIVIL S.L.
Avda. del Pilar 14
22.400 Morzón (Huesca)
974 40 11 35
www.abingenieriacivil.com
ab@ingenieriacivil.com

EQUIPO REDACTOR:

AUTORES:

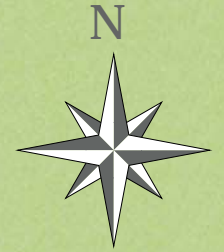
PROYECTO DE:
DEPURADORA DE AGUAS
RESIDUALES DE BERDÚN
T.M. DE CANAL
DE BERDÚN (HUESCA)

ESCALA:
1/40
DN A-3

N PLANO:
2.31.

DESIGNACION:
EDAR REFUERZOS ARMADOS

FECHA:
AGOSTO 2020
PÁGINA:
31



EMISARIO
AFLUENTE T.H.E.C.
Ø300

PRETRATAMIENTO,
DESBASTE Y
ALIVIADERO DE
ENTRADA

HOMOGENEIZACIÓN-
ECUALIZACIÓN

CASETA DE
CONTROL

DECANTADOR
PRIMARIO

BIODISCO

DIGESTOR

DECANTADOR
SECUNDARIO

BIODISCO

EMISARIO EFLUENTE
T.H.E.C. Ø300

MEDIDA DE
CAUDAL
ARQUETA DE
CONTROL

ARQUETA DE VACIADOS Y
SOBRENADANTES



AYUNTAMIENTO DE
CANAL DE BERDÚN



AB INGENIERIA CIVIL S.L.
Avda. del Pilar 14
22.400 Monzón (Huesca)
974 40 11 35
www.abingenieriacivil.com
ab@abingenieriacivil.com

EQUIPO REDACTOR:

AUTOR:

PROYECTO DE:
EDAR DE BERDÚN, T.M. DE
CANAL DE BERDÚN HUESCA)

ESCALA:
1/75

Nº PLANO:
2.30.

DESIGNACIÓN:
PLANTA GENERAL

FECHA
JUNIO 2020

PAGINA

30

