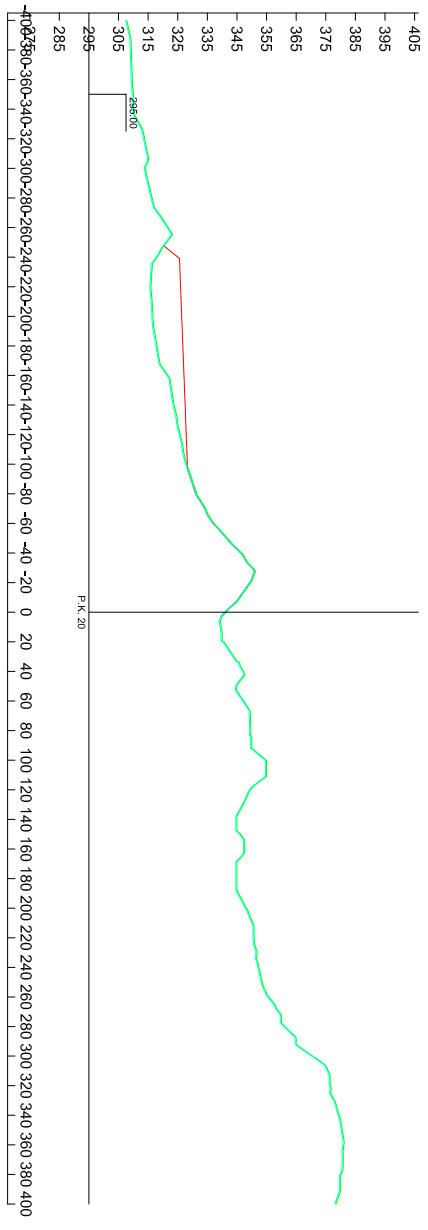
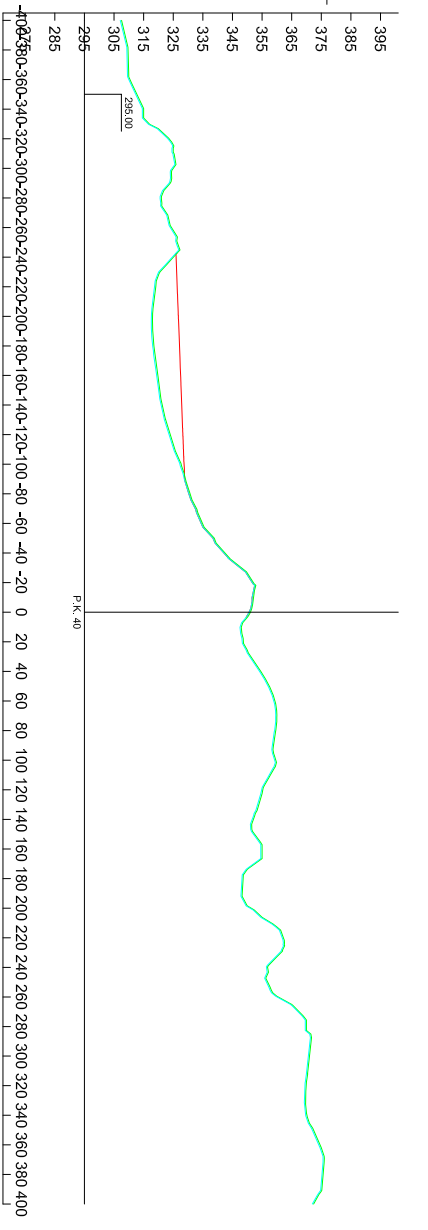


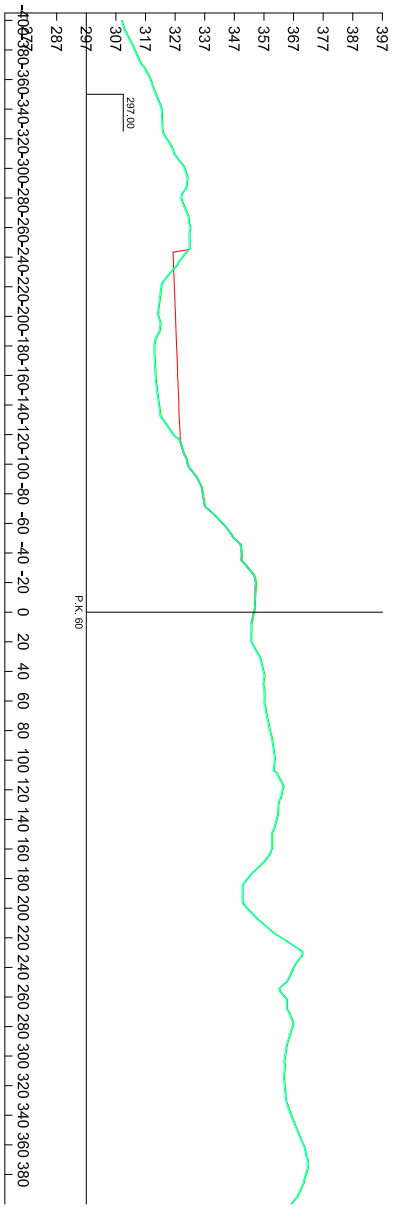
C Eje: 335.41  
 S.D. = 10.00  
 C. Diferencia: 335.41  
 S.T. = 710.88



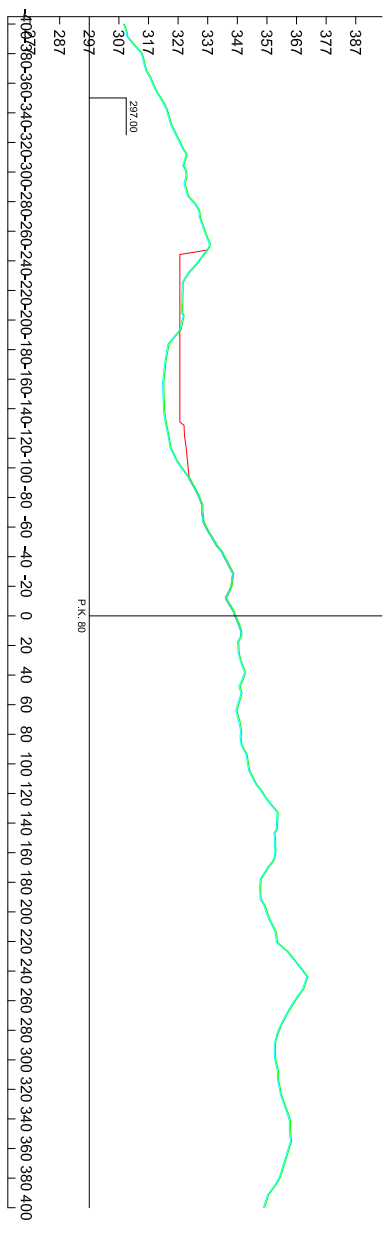
C Eje: 340.98  
 S.D. = 10.00  
 C. Diferencia: 340.98  
 S.T. = 1085.73



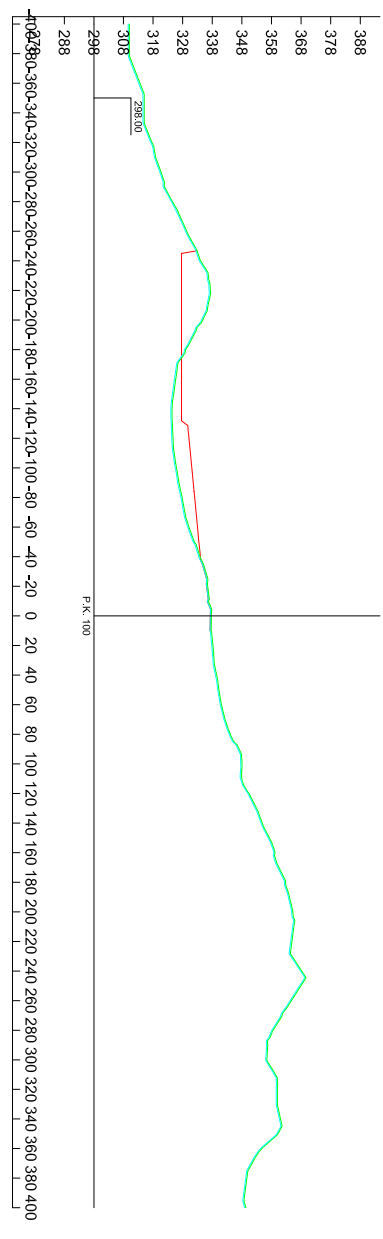
C Eje: 350.02  
 S.D. = 10.00  
 C. Diferencia: 350.02  
 S.T. = 1947.83



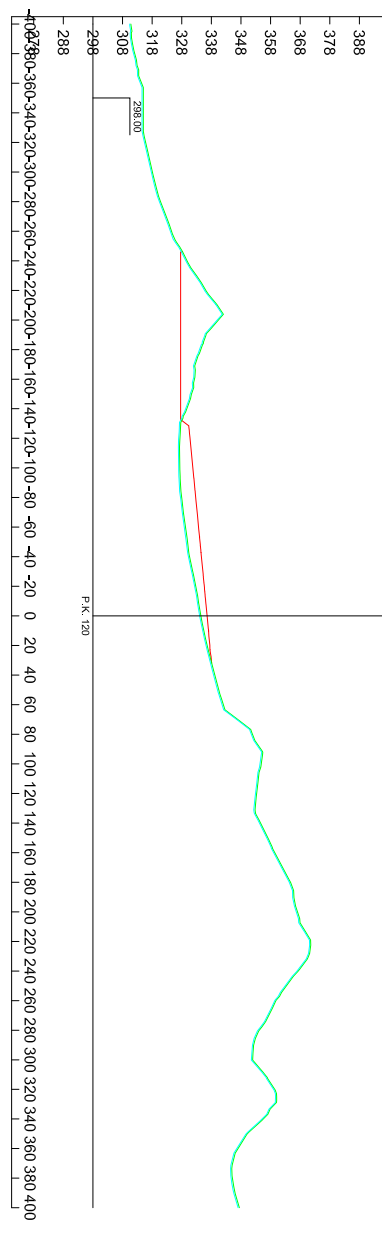
C Eje: 353.48  
 S.D. = 10.00  
 C. Diferencia: 353.48  
 S.T. = 1652.18



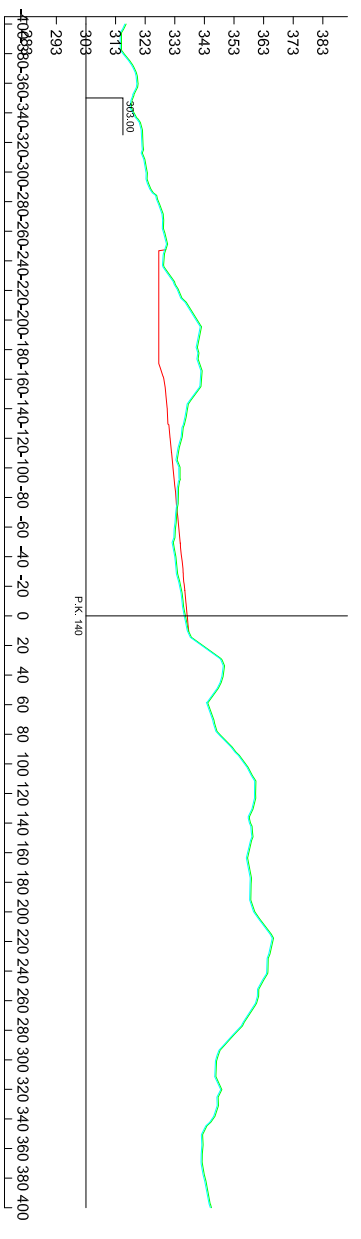
C Eje: 346.12  
 S.D. = 10.00  
 C. Diferencia: 346.12  
 S.T. = 1143.45



C Eje: 337.23  
 S.D. = 10.00  
 C. Diferencia: 337.23  
 S.T. = 518.81



C Eje: 338.56  
 S.D. = 10.00  
 C. Diferencia: 338.56  
 S.T. = 1128.94



C Eje: 337.21  
 S.D. = 10.00  
 C. Diferencia: 337.21  
 S.T. = 1528.27

Autor: Juan Carrascosa Esteban  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:  
**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
 VEREDERO DE SERVICIO PARA LA  
 ZONA DE ZARAGOZA**

Denominación:

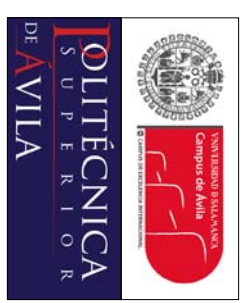
ÁREA INDUSTRIAL.  
 TOPOGRAFÍA FINAL DE EXCAVACIÓN - PERFILES TRANSVERSALES.

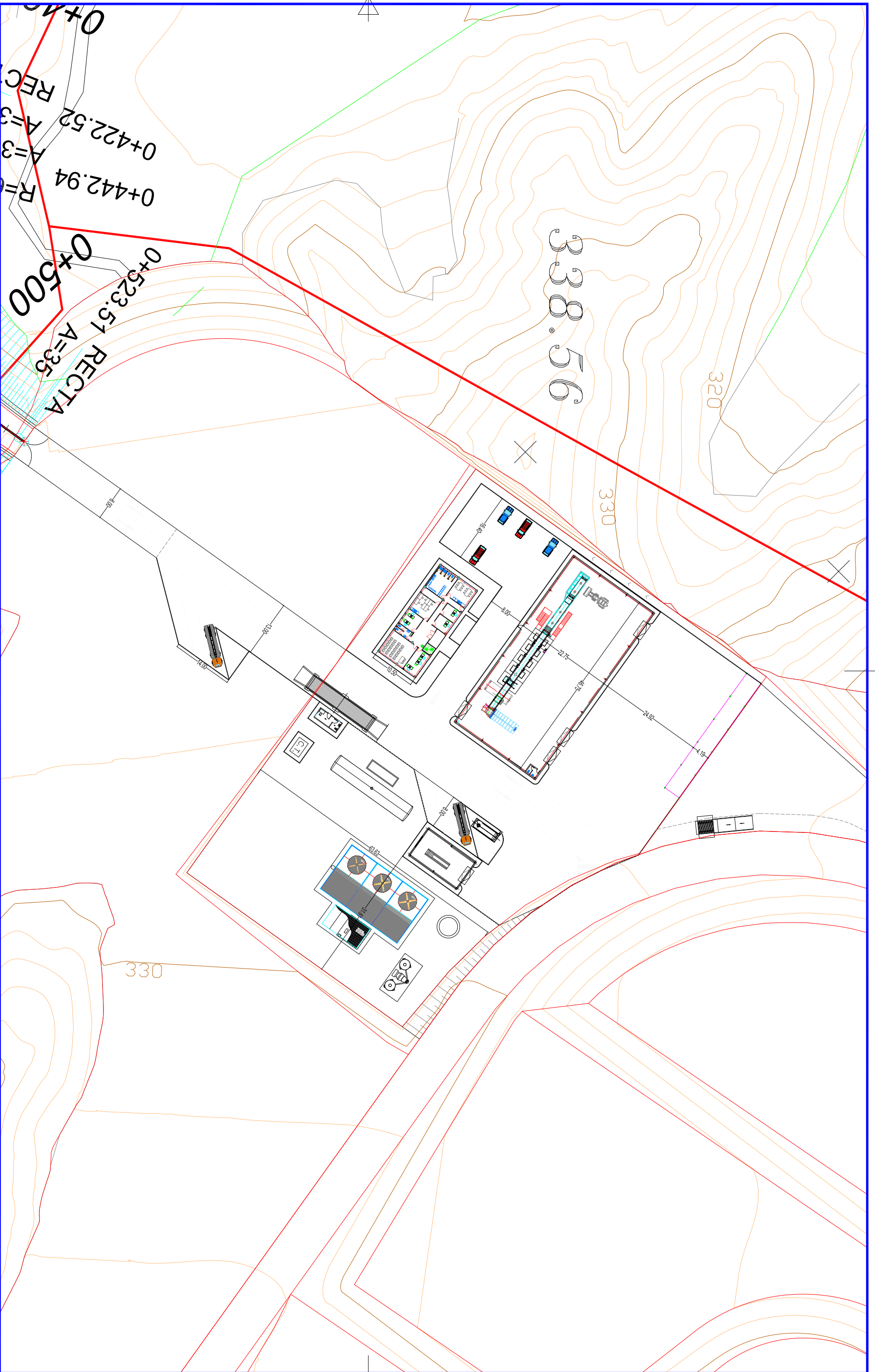
Escalas:  
 H: 5000 V: 2500

Proyección  
 1er Diestro

Original  
 A3

Proyecto Fin de Grado  
 Hoja numero: -  
 Dibujo N°.: A1.000.001.P.03

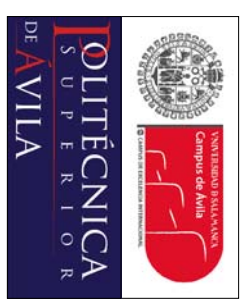




CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:  
**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA**

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González



Denominación:

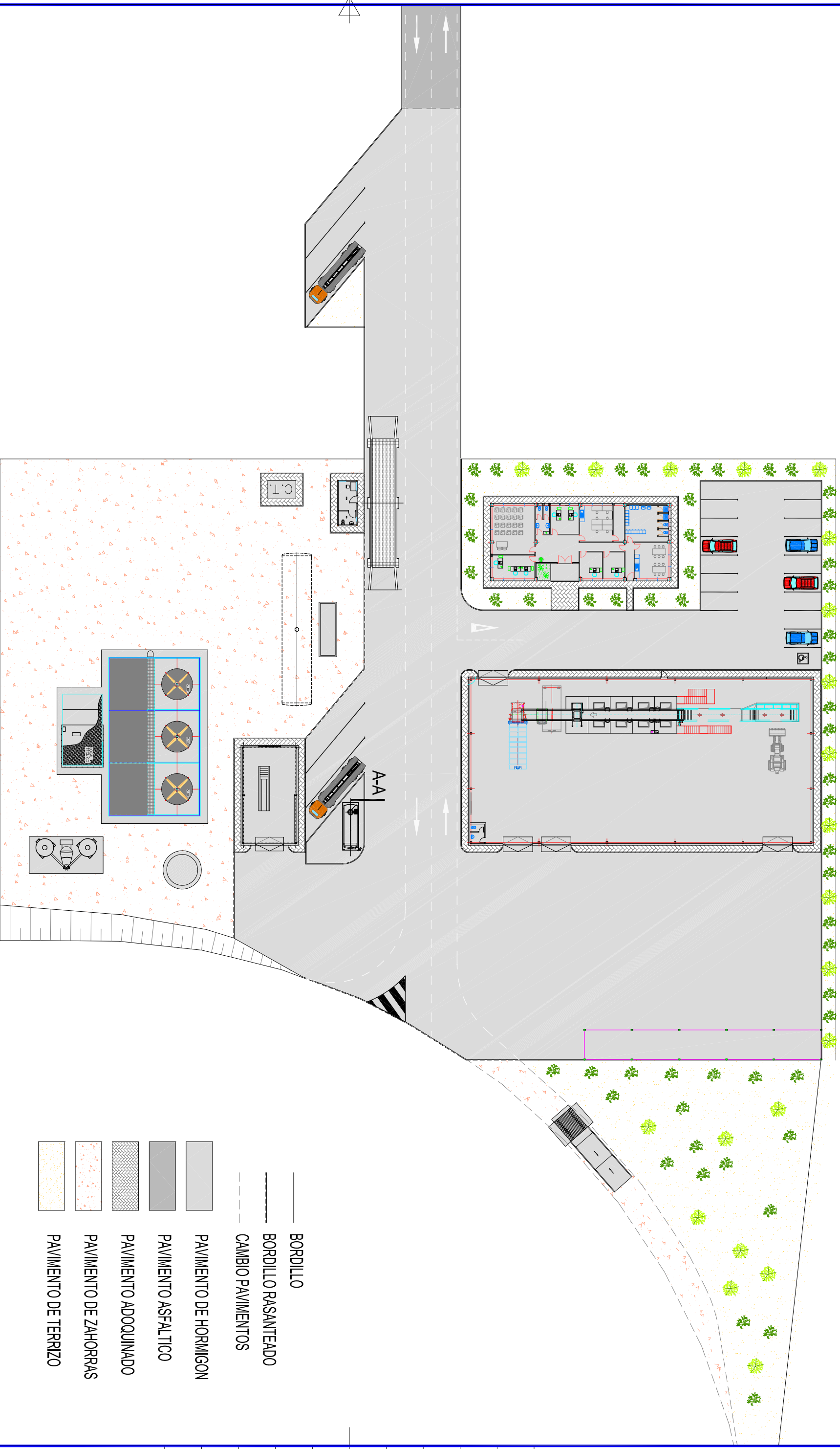
**ÁREA INDUSTRIAL REPLANTEO**

Escala:  
 1:800

Proyección  
 1er Diedro

Original  
 A3

Proyecto Fin de Grado  
 Hoja número:  
 Dibujo N.º: A1.00.00.1P.04



- BORDILLO
- - - BORDILLO RASANTEADO
- - - CAMBIO PAVIMENTOS
- ▬ PAVIMENTO DE HORMIGON
- ▬ PAVIMENTO ASFALTICO
- ▬ PAVIMENTO ADOQUINADO
- ▬ PAVIMENTO DE ZAHORRAS
- ▬ PAVIMENTO DE TERRIZO

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
 VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
 ZONA DE ZARAGOZA**

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

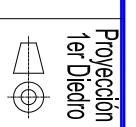
Proyecto:

Denominación:

AREA INDUSTRIAL  
 PAVIMENTACION

Escala:

1:500

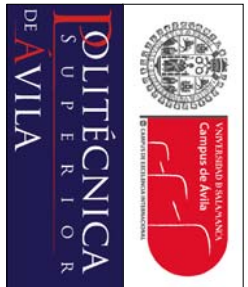


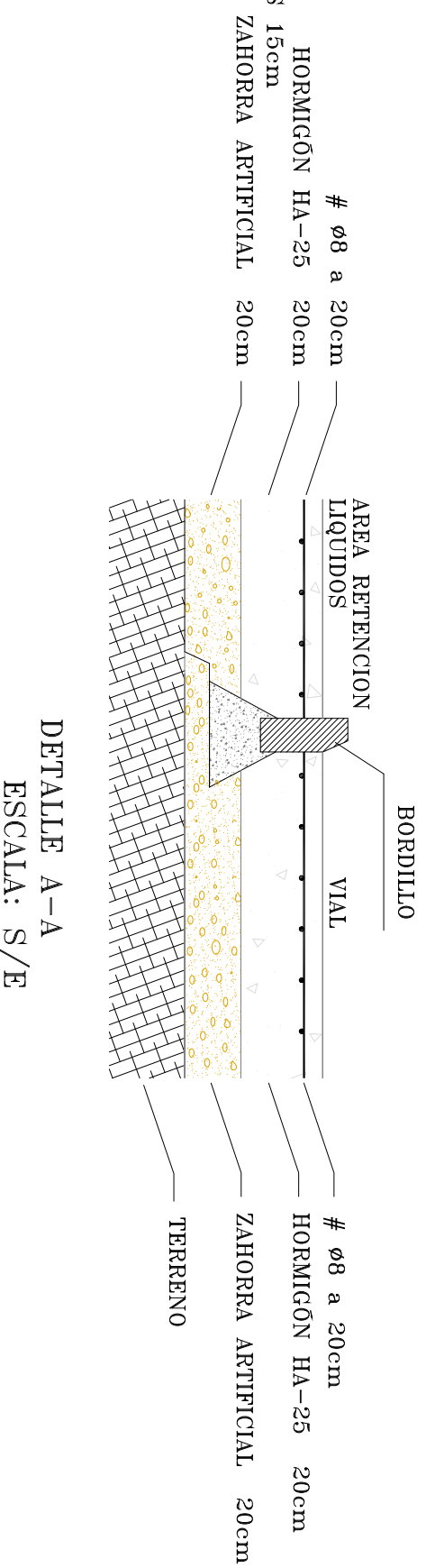
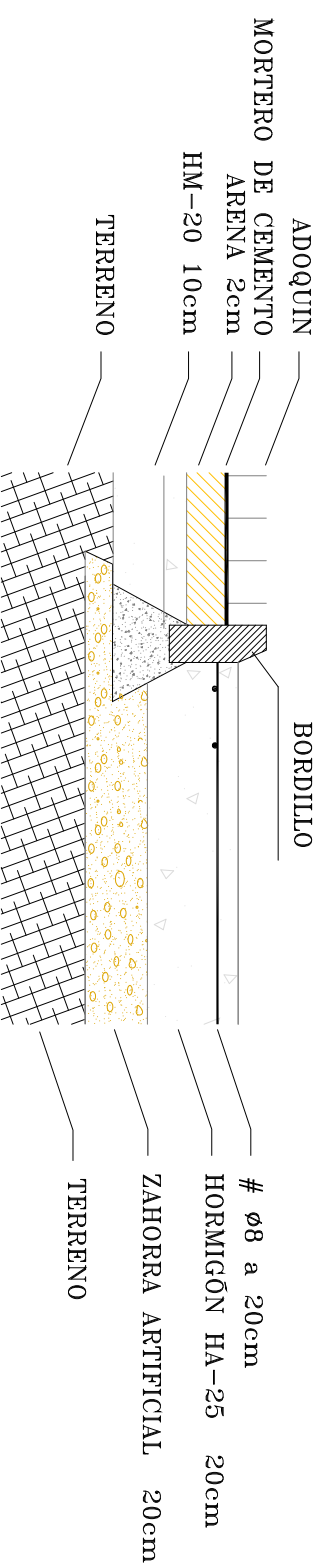
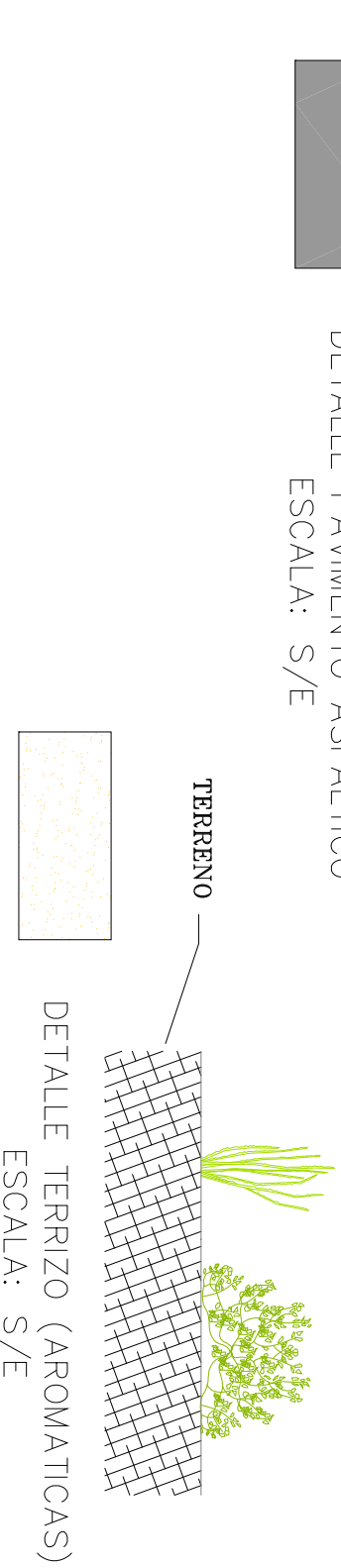
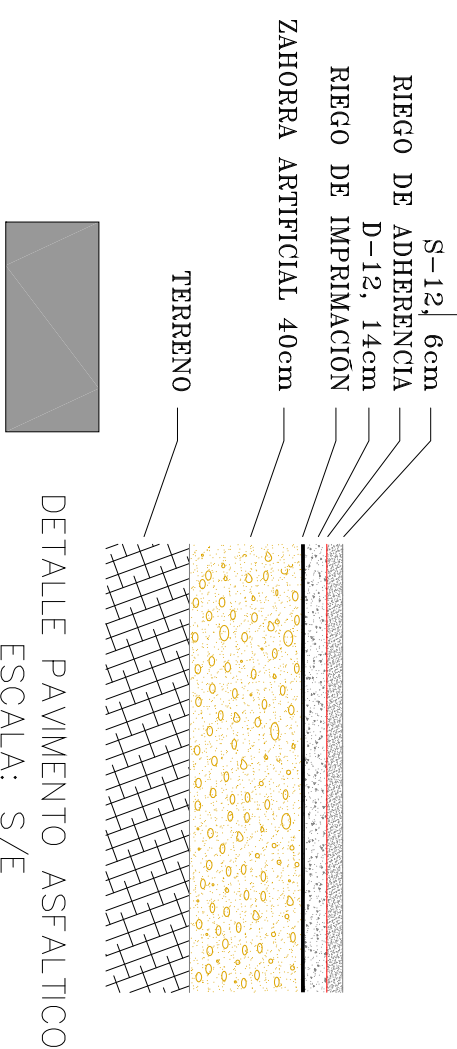
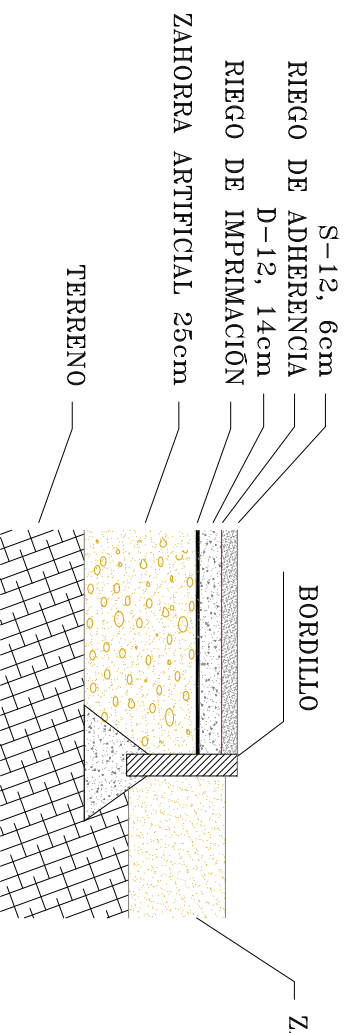
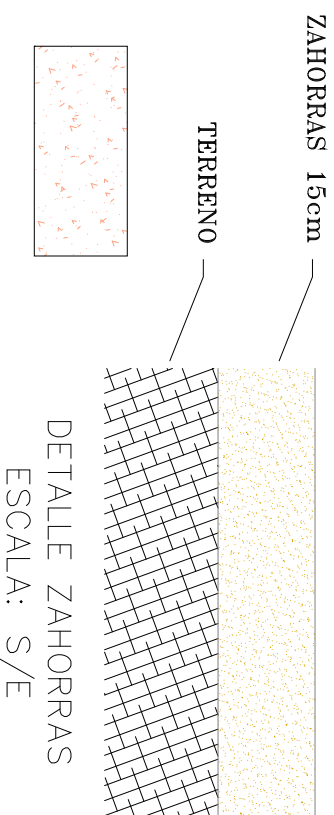
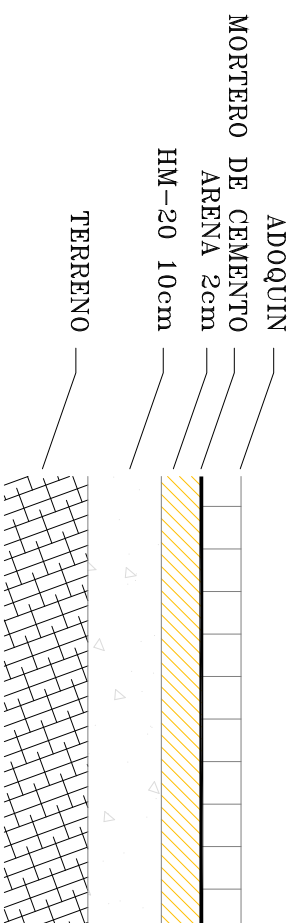
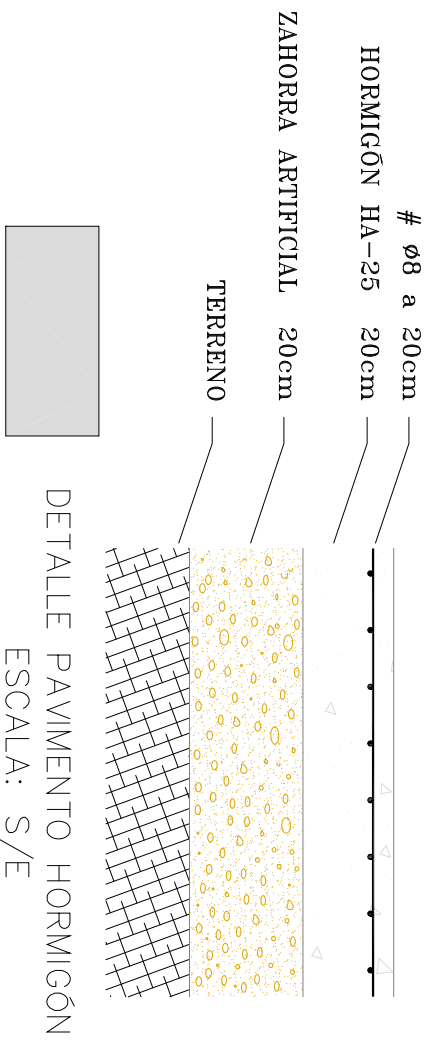
Proyección  
1er. Dibujo

Original  
A3

Proyecto Fin de Grado  
 Hoja numero: 1 de 2

Dibujo Nº.: AI.00.00.OCC.01





Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

CAD	Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado	24/02/21	JCE	PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA
Revisado	24/02/21	JCE	
Aprobado	24/02/21	FJHG	



Denominación:

AREA DE TRATAMIENTO  
 PAVIMENTACION

Escalas:

S/ESCALA

Proyección 1er Diestro

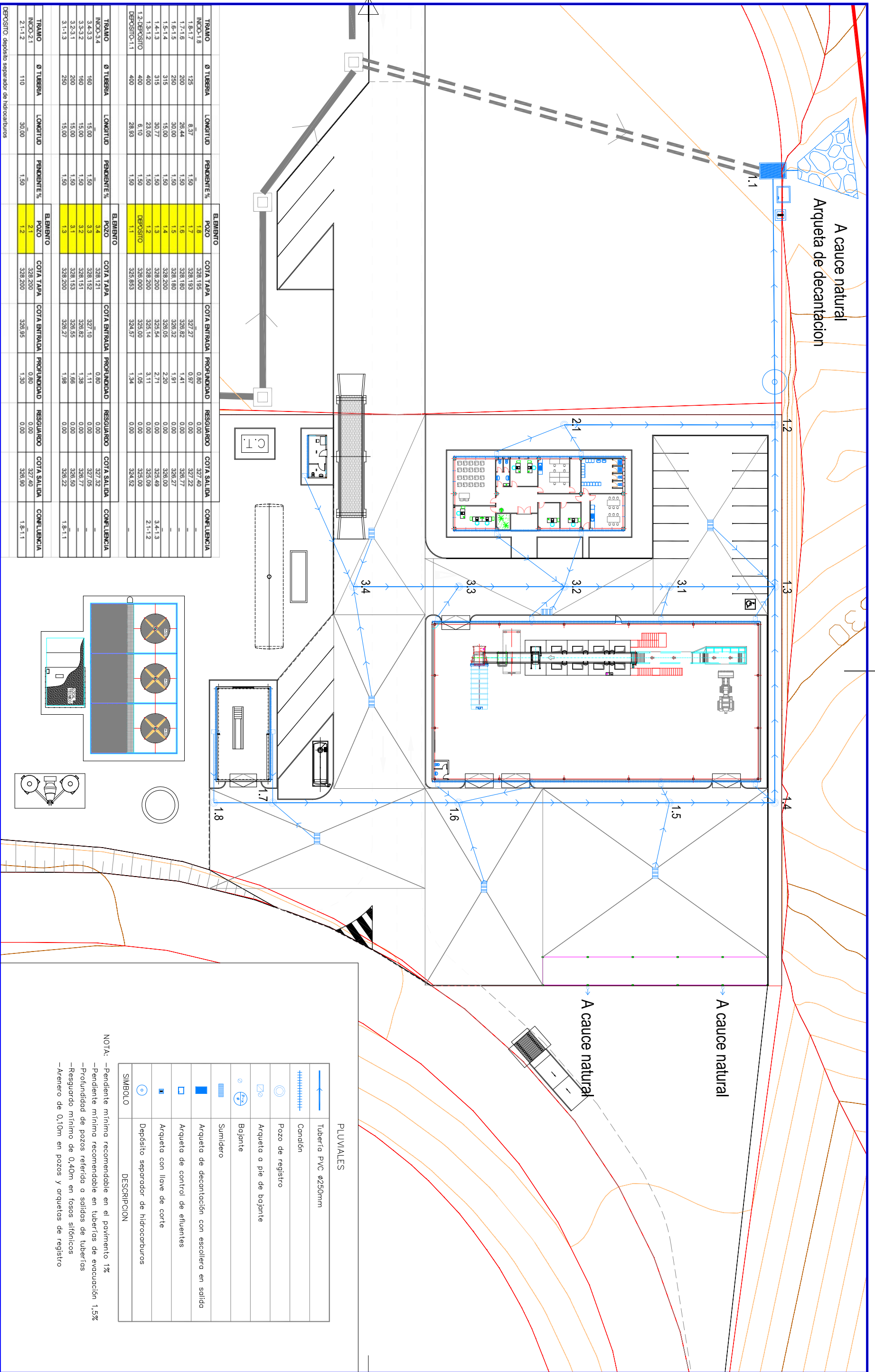


Original A3

Proyecto Fin de Grado

Hoja numero: 2 de 2

Dibujo Nº.: A1.00.00.0C.01



TRAMO	Ø TUBERÍA	LONGITUD	PENDIENTE %	E. BIENITO	POZO	COTA TAPA	COTA ENTRADA	PROFUNDIDAD	RESGUARDO	COTA SALIDA	CONFLUENCIA
INCO-1.0	125	8,37	1,50	1,7	328,155	327,27	0,80	0,00	0,00	327,40	-
1-6-1.7	200	26,44	1,50	1,6	328,160	326,62	1,57	0,00	0,00	326,72	-
1-7-1.6	250	30,00	1,50	1,5	328,160	326,32	1,87	0,00	0,00	326,27	-
1-6-1.5	315	15,00	1,50	1,4	328,160	326,05	2,20	0,00	0,00	326,00	-
1-4-1.3	315	30,77	1,50	1,3	328,200	325,54	2,71	0,00	0,00	325,49	3-4-1.3
1-3-1.2	400	23,05	1,50	1,2	328,200	325,14	3,11	0,00	0,00	325,09	2-1-1.2
1-2-DEPOSITO	400	6,10	1,50	DEPOSITO	328,000	325,00	1,05	0,00	0,00	325,00	-
DEPOSITO-1.1	400	28,93	1,50	1,1	325,853	324,57	1,34	0,00	0,00	324,52	-
<b>E. BIENITO</b>											
TRAMO	Ø TUBERÍA	LONGITUD	PENDIENTE %	E. BIENITO	POZO	COTA TAPA	COTA ENTRADA	PROFUNDIDAD	RESGUARDO	COTA SALIDA	CONFLUENCIA
INCO-3.4	160	15,00	1,50	3,4	328,121	327,32	0,80	0,00	0,00	327,32	-
3-4-3.3	160	15,00	1,50	3,2	328,152	327,10	1,11	0,00	0,00	327,05	-
3-3-3.2	200	15,00	1,50	3,2	328,151	326,82	1,38	0,00	0,00	326,77	-
3-2-3.1	250	15,00	1,50	3,1	328,153	326,55	1,66	0,00	0,00	326,50	-
3-1-1.3	250	15,00	1,50	1,3	328,200	326,27	1,98	0,00	0,00	326,22	1-6-1.1
<b>E. BIENITO</b>											
TRAMO	Ø TUBERÍA	LONGITUD	PENDIENTE %	E. BIENITO	POZO	COTA TAPA	COTA ENTRADA	PROFUNDIDAD	RESGUARDO	COTA SALIDA	CONFLUENCIA
INCO-2.1	110	30,00	1,50	2,1	328,200	327,40	0,80	0,00	0,00	327,40	-
2-1-1.2	110	30,00	1,50	1,2	328,200	326,95	1,30	0,00	0,00	326,90	1-8-1.1

DEPOSITO: depósito separador de hidrocarburos

Autor: Juan Carrasco Estebanz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

CAD	Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado	24/02/21	JCE	PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA
Revisado	24/02/21	JCE	
Aprobado	24/02/21	FJHG	

Denominación:  
**AREA INDUSTRIAL  
RED DE PLUVIALES**

Escalas:	Proyección	Original	Proyecto
1:500	1er Diedro	A3	Fin de Grado
			Hoja numero: -
			Dibujó N°.: A1.00.00.RP.01

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Tubería PVC Ø250mm
	Canalón
	Pozo de registro
	Arqueta a pie de bojanle
	Bojanle
	Sumidero
	Arqueta de decantación con escolera en solido
	Arqueta de control de efluentes
	Arqueta con llave de corte
	Depósito separador de hidrocarburos

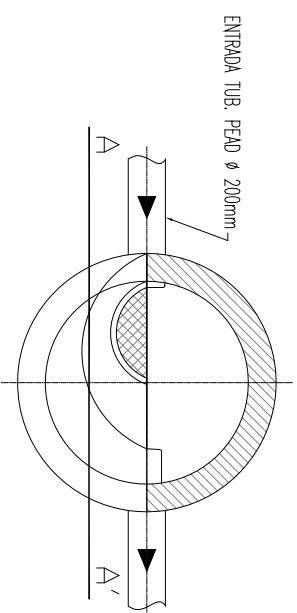
NOTA:  
-Pendiente mínima recomendable en el pavimento 1%  
-Pendiente mínima recomendable en tuberías de evacuación 1,5%  
-Profundidad de pozos referida a salidas de tuberías  
-Resguardo mínimo de 0,40m en fosos sifónicos  
-Arenero de 0,10m en pozos y arquetas de registro



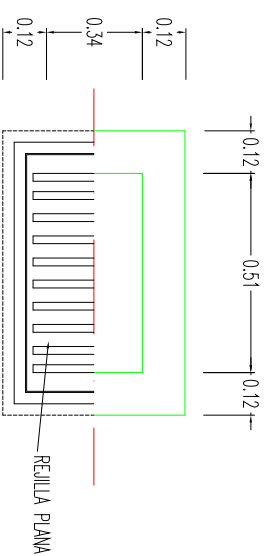
POZO DE REGISTRO PLUVIALES

SUMIDERO

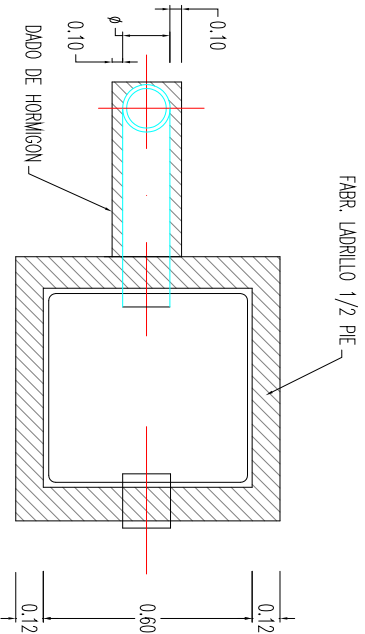
ARQUETA A PIE DE BAJANTARQUETA CON LLAVE DE CORTE



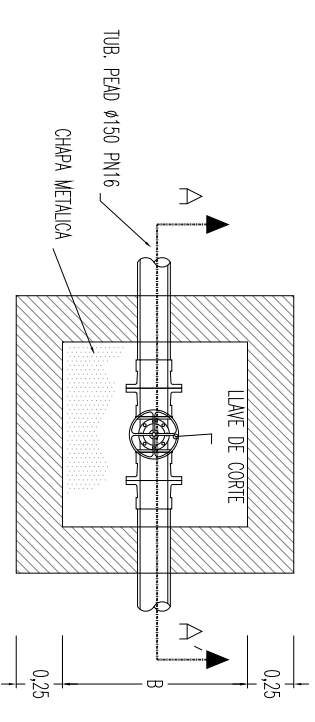
PLANTA



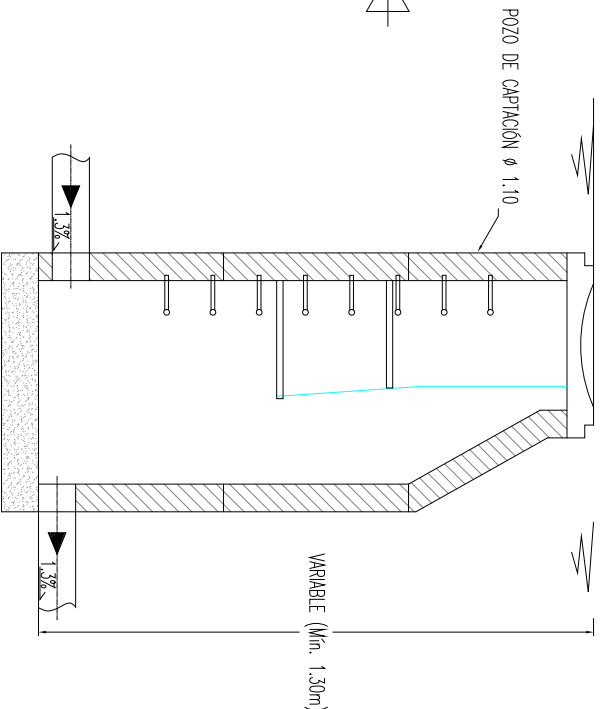
PLANTA—SECCION



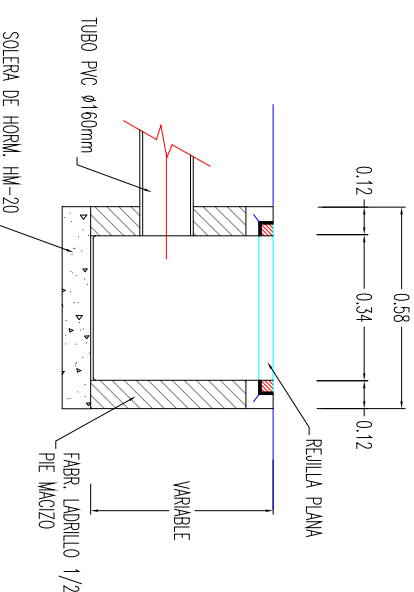
PLANTA



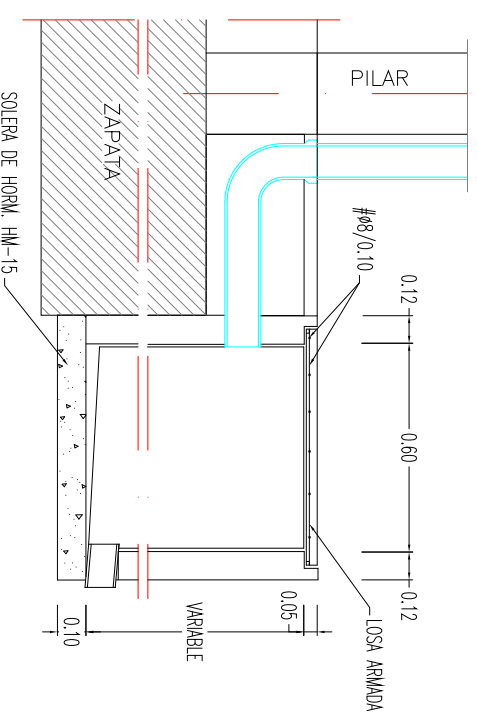
PLANTA



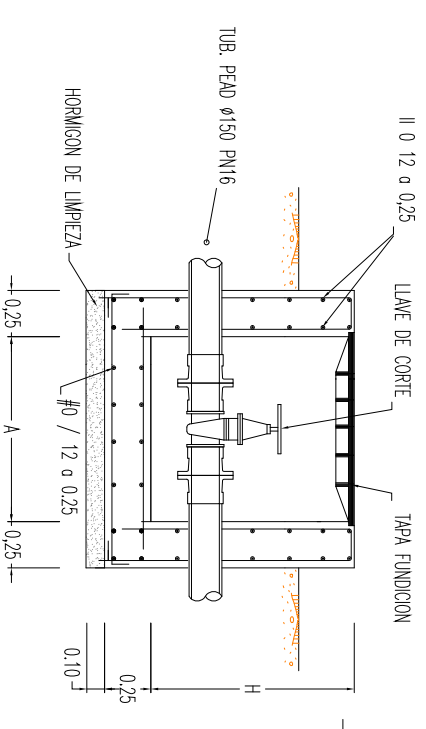
SECCION A—A'



SECCION LONGITUDINAL



SECCION LONGITUDINAL



SECCION A—A'

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
ZONA DE ZARAGOZA**

Autor: Juan Carrasco Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

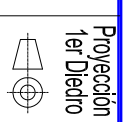


Denominación:

AREA INDUSTRIAL  
INSTALACIONES, RED DE PLUVIALES, DETALLES I

Escala:

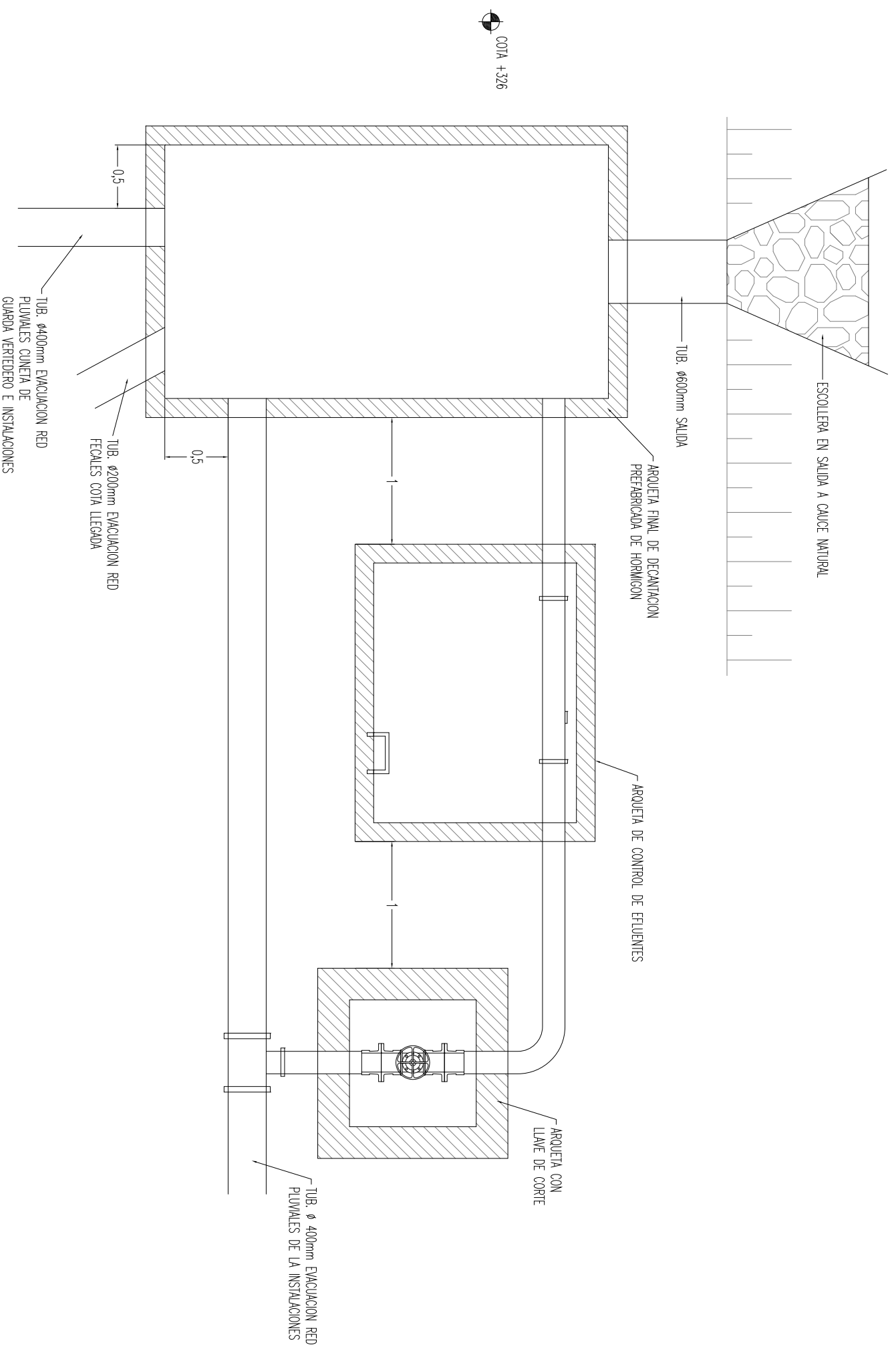
S/E



Original  
A3

Proyecto Fin de Grado	Hoja numero:
Dibujó N°:	Al.00.00.RP.02

# DETALLE DE ZONA DE DECANTACION



Autor: Juan Carrasco Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
VEREDERO DE SERVICIO PARA LA  
ZONA DE ZARAGOZA

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

Denominación:

AREA INDUSTRIAL  
INSTALACIONES. RED DE PLUVALES. DETALLES II

Escala:

S/E

Proyección  
1er Diedro



Original  
A3

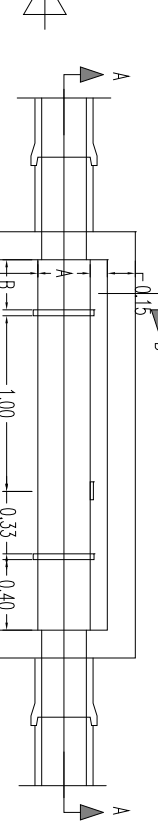
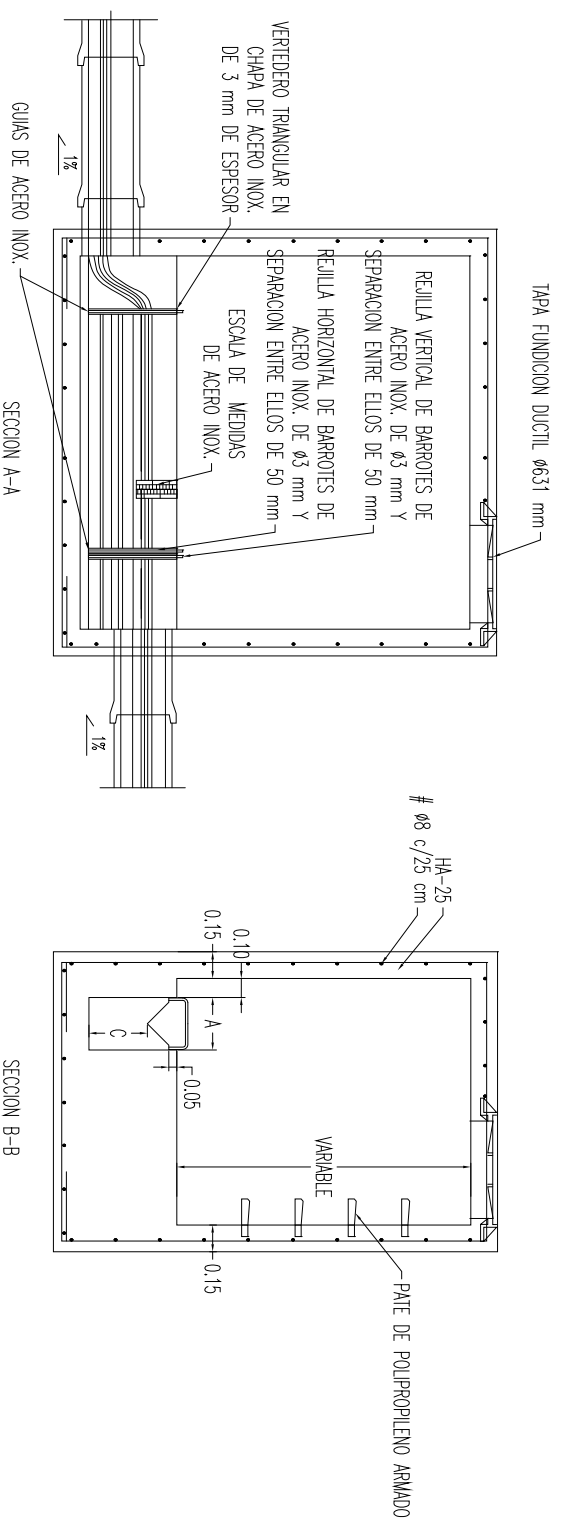
Proyecto Fin de Grado

Hoja numero:

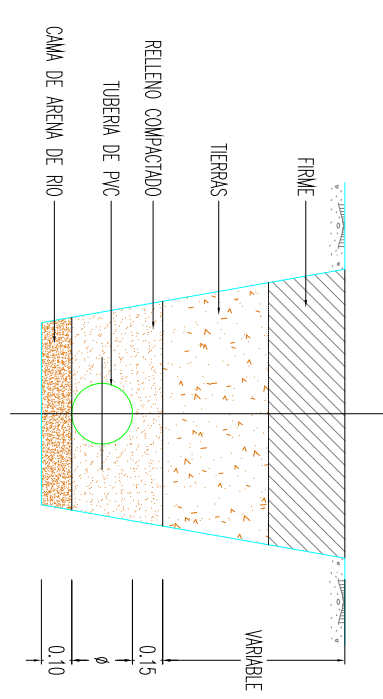
Dibujó N°.: A1.00.00.RP.03

# ARQUETA CONTROL DE EFLUENTES INDUSTRIALES TOMA DE MUESTRAS Y AFORO DE CAUDALES HASTA 10l/seg

# ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGON



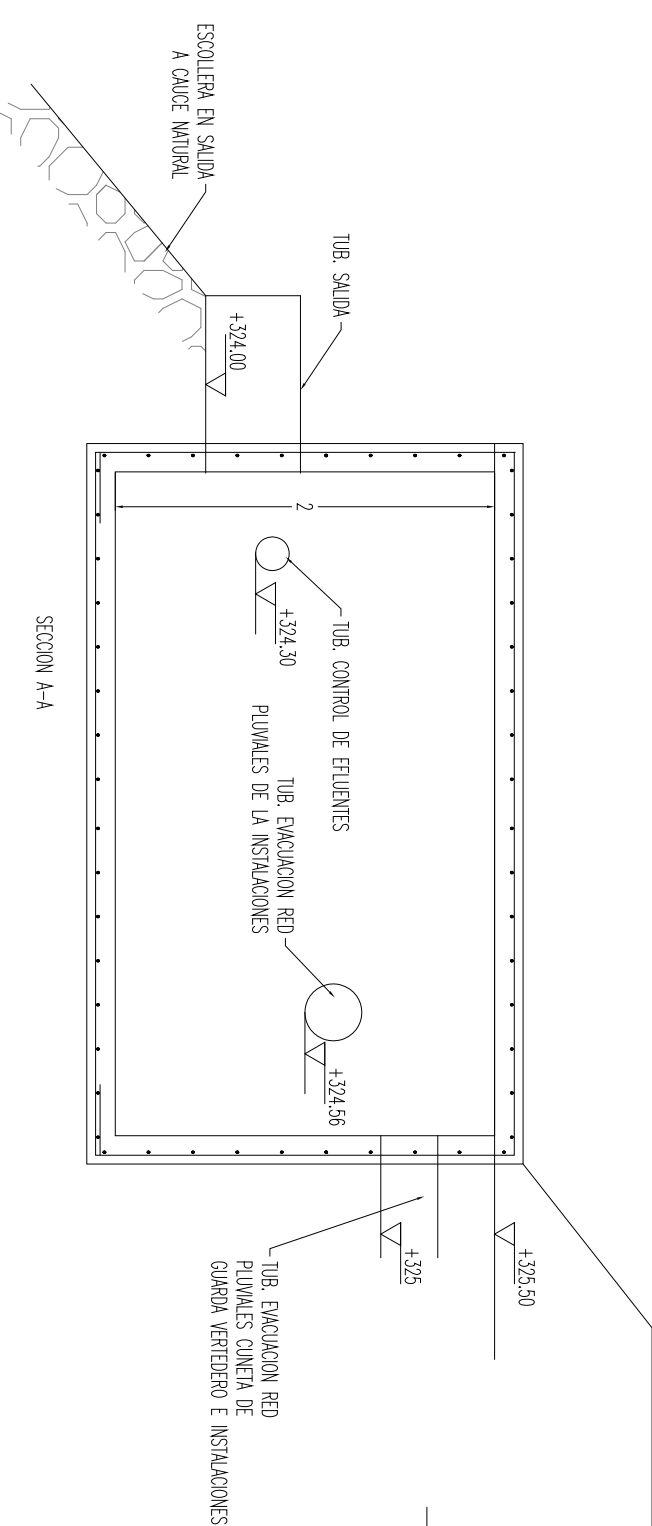
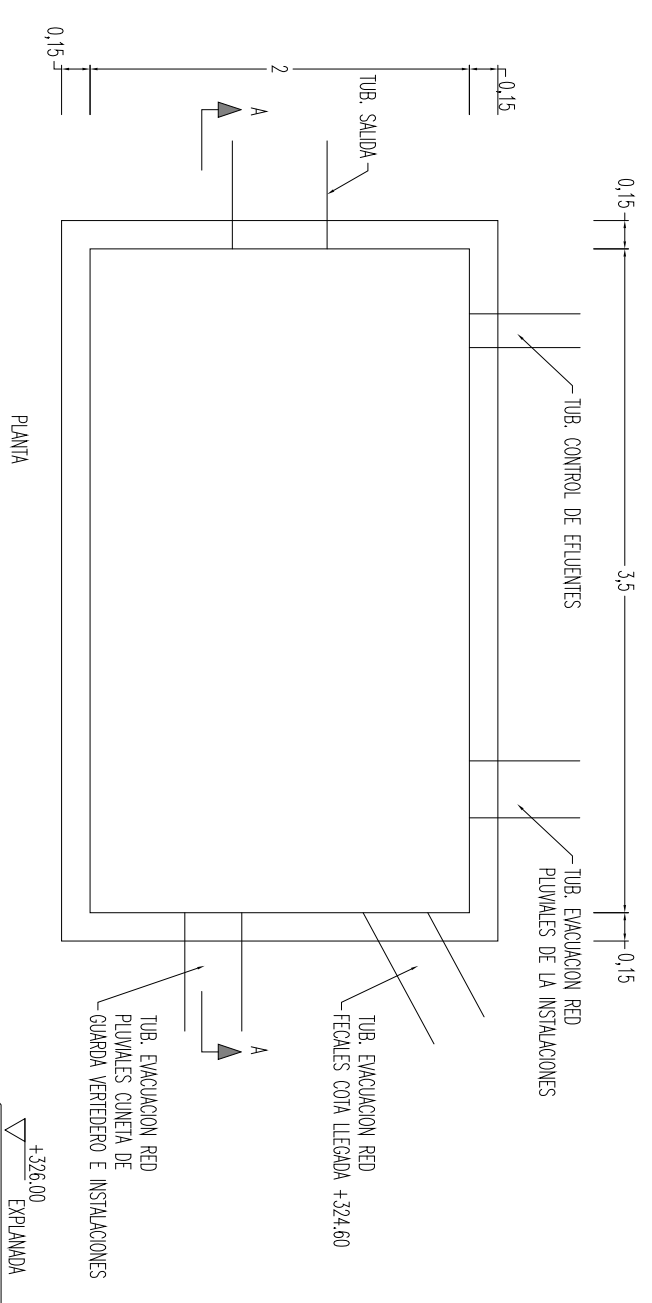
SECCION TIPO DE ZANJA



CUADRO DE VARIABLES

CAUDAL Q (l/seg)	A	B	C
0<1	300	300	300
1 a 5	400	300	300
5 a 10	500	400	400

Colos en mm



CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto: **PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VEREDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA**

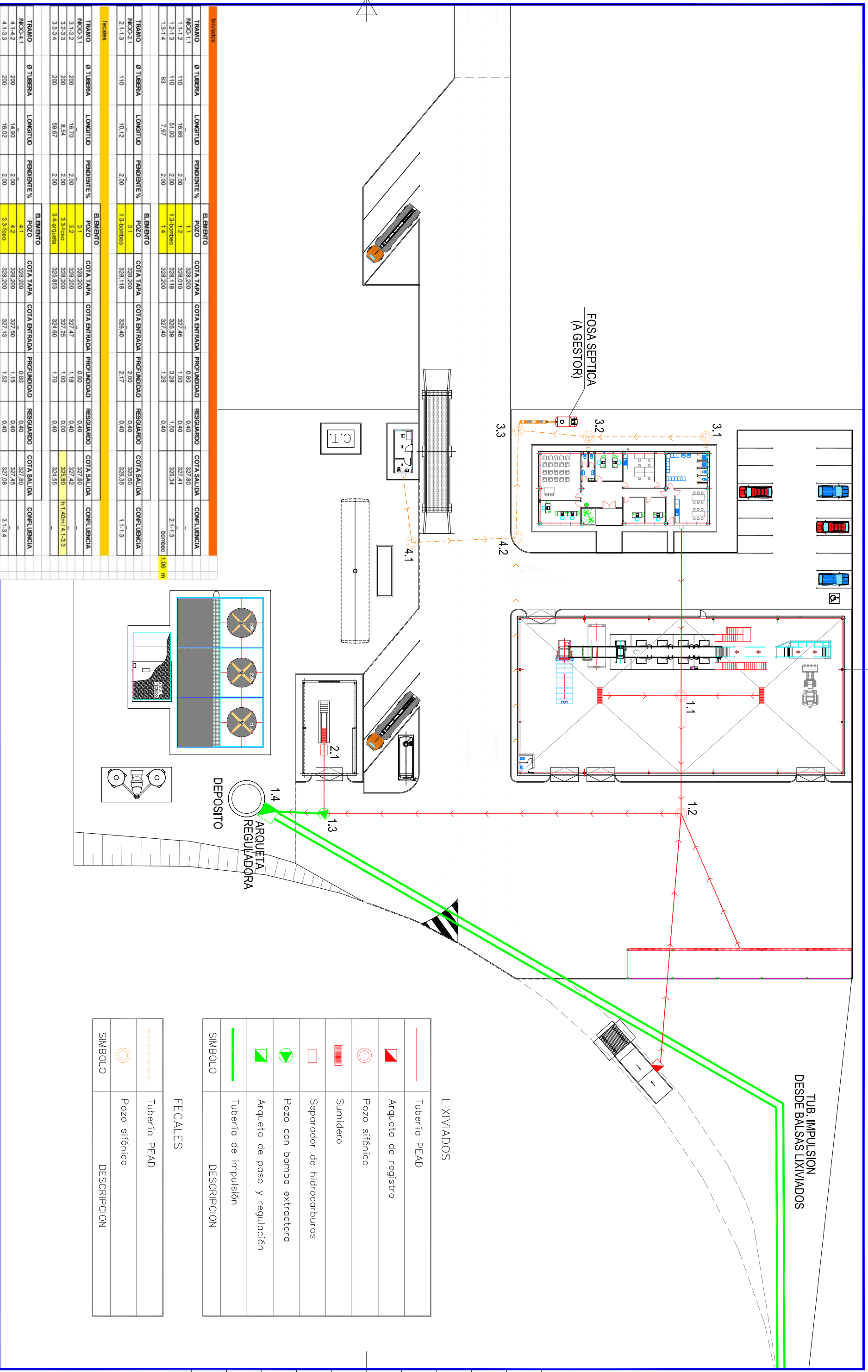
Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González



Denominación:		AREA INDUSTRIAL	
Escalas:		S/E	
Proyección		1er Diedro	
Original		A3	
Proyecto Fin de Grado		Hoja numero: -	
Dibujó Nº.:		A1.00.00.RP.04	

INSTALACIONES, RED DE PLUVIALES, DETALLES III





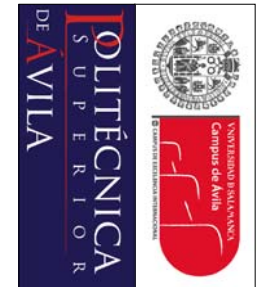
SIMBOLO	DESCRIPCION
—	Tubería PEAD
▽	Arqueta de registro
○	Pozo sifónico
▬	Sumidero
□	Separador de hidrocarburos
◀	Pozo con bomba extractora
◀	Arqueta de paso y regulación
—	Tubería de impulsión

SIMBOLO	DESCRIPCION
- - -	Tubería PEAD
○	Pozo sifónico

Elevaciones											
TRAMO	Ø TUBERÍA	LONGITUD	PENDIENTE %	E. EMBITO	POZO	COTA TAPA	COTA ENTRADA	PROFUNDIDAD	RESGUARDO	COTA SALIDA	CONFLUENCIA
NCO-1.1	110	16,86	2,00	1,1		328,200	327,46	0,80	0,40	327,80	
1.1-1.2	110	51,00	2,00	1,2	1.3-bombeo	328,010	326,39	1,00	0,40	327,41	
1.2-1.3	63	7,97	2,00	1,3		328,118	327,40	3,28	1,50	326,34	2.1-1.3 bombos 1,06 m
1.3-1.4				1,4		328,200	327,40	1,25	0,40		
Fecales											
TRAMO	Ø TUBERÍA	LONGITUD	PENDIENTE %	E. EMBITO	POZO	COTA TAPA	COTA ENTRADA	PROFUNDIDAD	RESGUARDO	COTA SALIDA	CONFLUENCIA
NCO-2.1	110	10,12	2,00	3,1	1.3-bombos	328,200	326,18	2,00	0,40	326,60	1.1-1.3
2.1-1.3				3,1		328,200	326,18	2,17	0,40	326,35	
Fecales											
TRAMO	Ø TUBERÍA	LONGITUD	PENDIENTE %	E. EMBITO	POZO	COTA TAPA	COTA ENTRADA	PROFUNDIDAD	RESGUARDO	COTA SALIDA	CONFLUENCIA
NCO-3.1	200	16,70	2,00	3,1		328,200	327,47	0,80	0,40	327,80	
3.1-3.2	200	8,54	2,00	3,2	3.3-foso	328,200	327,25	1,18	0,00	327,42	n.1.4dm/4.1.3.3
3.2-3.3	200	59,67	2,00	3,4-arqueta		328,200	324,60	1,00	0,40	325,80	
3.3-3.4				3,4-arqueta		325,853	324,60	1,70	0,40	324,55	
Fecales											
TRAMO	Ø TUBERÍA	LONGITUD	PENDIENTE %	E. EMBITO	POZO	COTA TAPA	COTA ENTRADA	PROFUNDIDAD	RESGUARDO	COTA SALIDA	CONFLUENCIA
NCO-4.1	200	14,30	2,00	4,1		328,200	327,50	0,80	0,40	327,80	
4.1-4.2	200	16,92	2,00	4,2		328,200	327,19	1,15	0,40	327,45	
4.1-3.3				3,3-foso		328,200	327,19	1,52	0,40	327,88	3.1-3.4

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

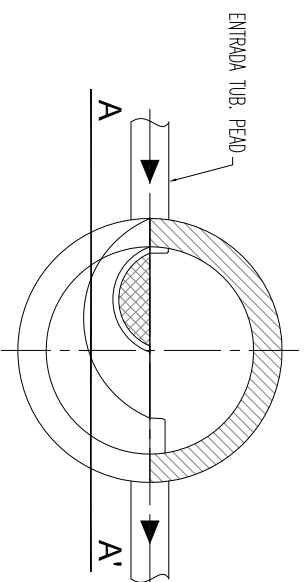
CAD	Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado	24/02/21	JCE	PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA
Revisado	24/02/21	JCE	
Aprobado	24/02/21	FJHG	



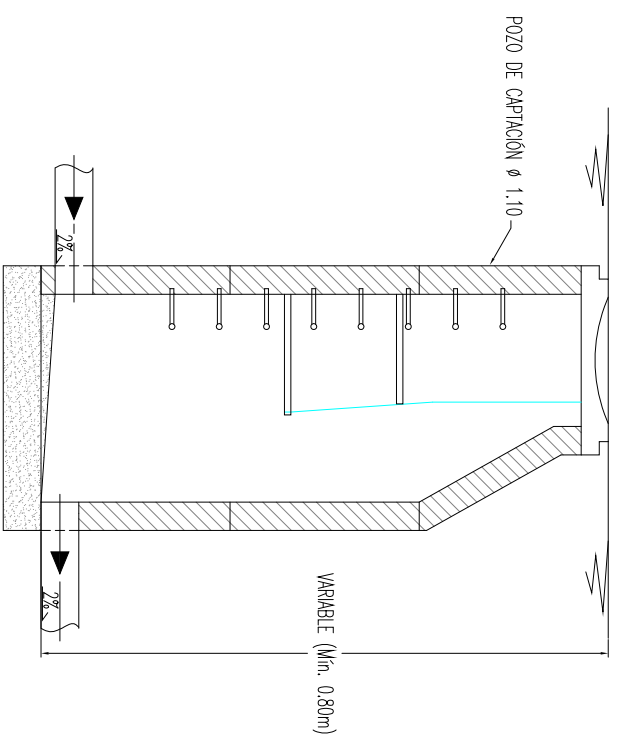
Denominación:	AREA INDUSTRIAL RED DE SANEAMIENTO Y FECALES	
Escalas:	1:500	Proyección 1er. Diestro
		Original A3
		Proyecto Fin de Grado
		Hoja numero: -
		Dibujo Nº.: A1.00.00.RS.01

POZO DE REGISTRO LIXIVIADOS

PLANTA

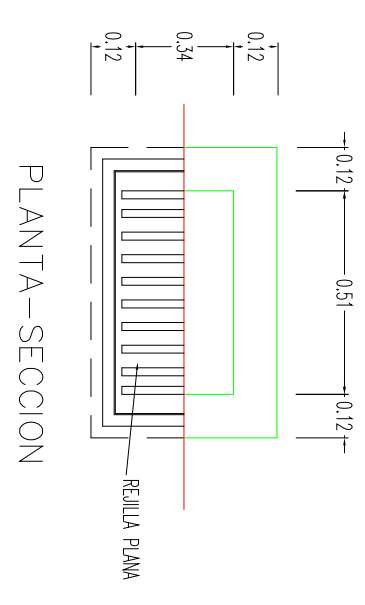
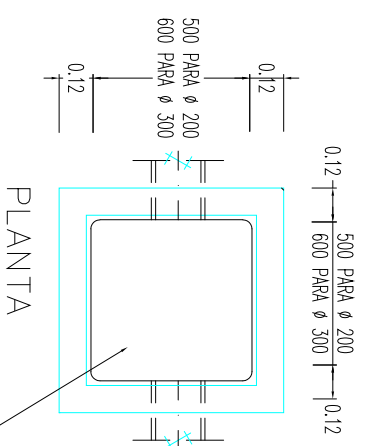


SECCION A-A'

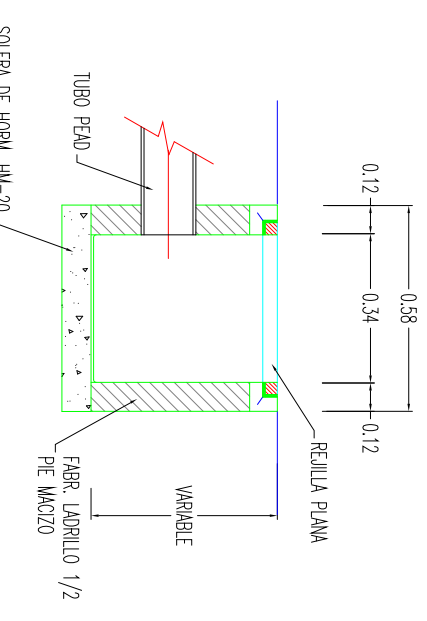
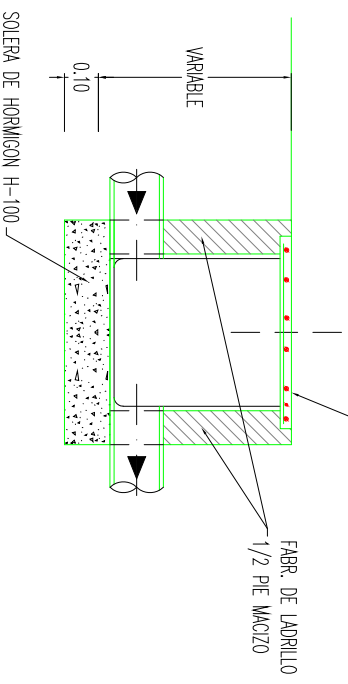


ARQUETA DE REGISTRO

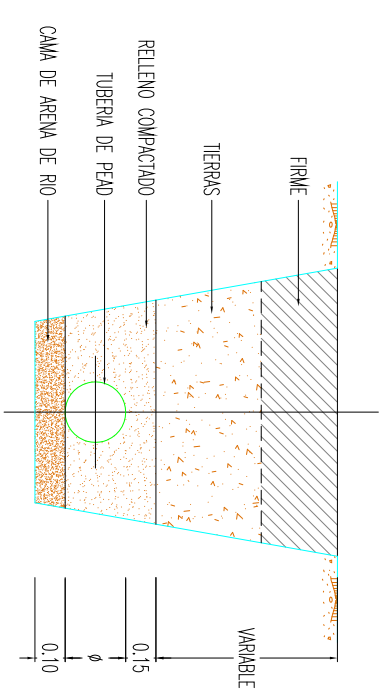
SUMIDERO



LOS# ARMADURA e= 5cm. Y # 10 Ø8/m.  
 Ø REJILLA FORMADA A BASE DE Ø20  
 SEPARADOS 10cm. Y SOLIDADOS  
 A CERCO FORMADO POR L=70x70x5 EN SUMIDERO



SECCION TIPO DE ZANJA



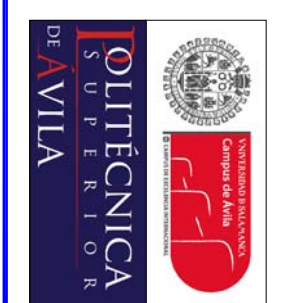
Denominación:

AREA DE TRATAMIENTO  
 RED DE SANEAMIENTO Y FECALES. DETALLESI

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:  
**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
 VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
 ZONA DE ZARAGOZA**

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González



Escalas:  
 S/ESCALA

Proyección  
 1er. Dicho

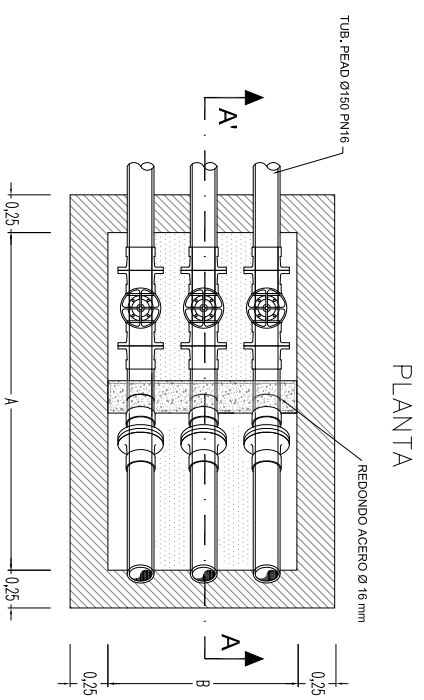
Original  
 A3

Proyecto Fin de Grado  
 Hoja numero: -  
 Dibujo Nº.: A1.00.00.RS.02

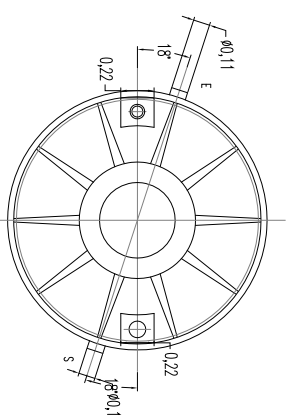
ARQUETA DE PASO LIXIVIADOS  
 CODO CÓNCAVO VERTICAL A 45°

SEPARADOR DE HIDROCARBUROS

POZO DE BOMBEO Y REGISTRO LIXIVIADOS

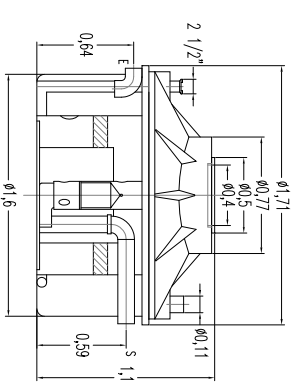


PLANTA

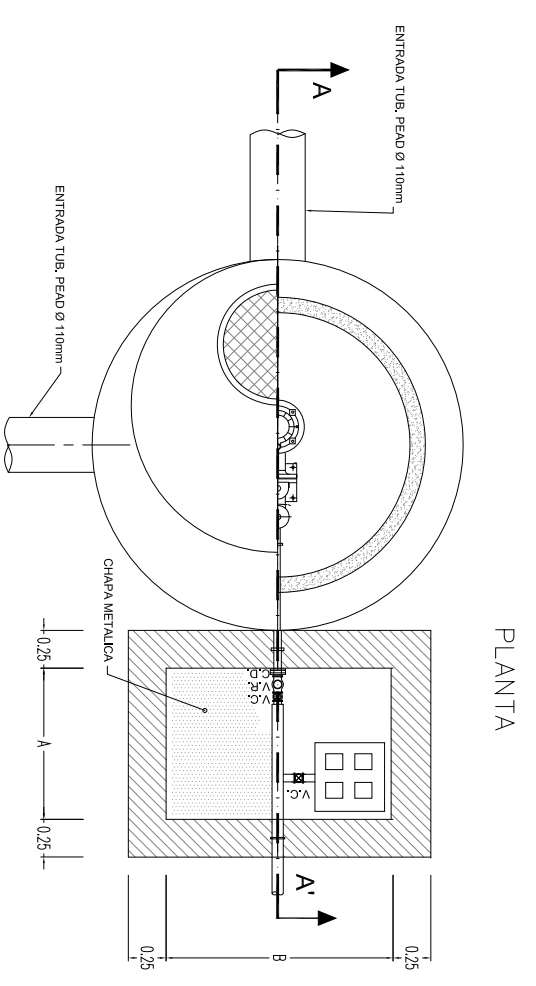


PLANTA

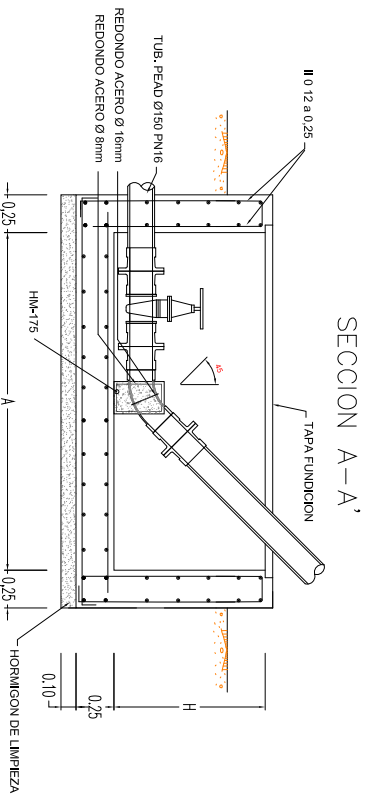
ALZADO



SECCION A-A'



PLANTA



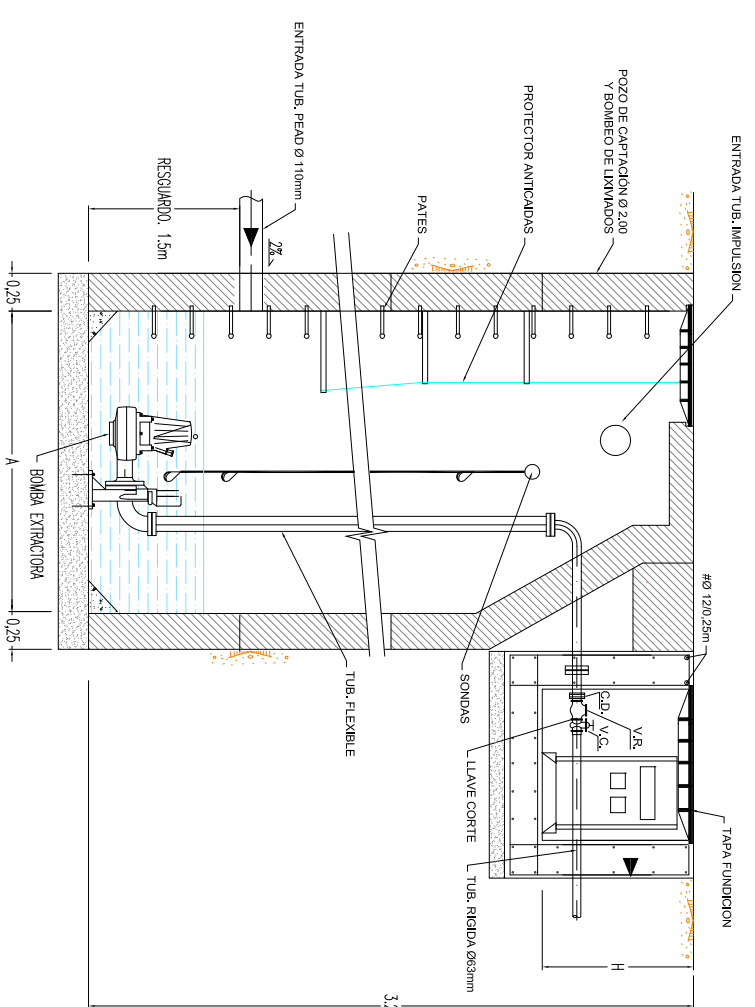
SECCION A-A'

CUADRO DE ARQUETAS				
TIPO	A	B	H	DADO DE HORMIGON
PR1	1,00	1,50	1,00	0,20 x 1,25 x 0,33
AP3	2,00	1,25	1,00	0,20 x 1,25 x 0,33

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEHE		
MATERIALES	TIPO	NIVEL CONTROL DE EJECUCION
Hormigon estructural	HA-30(F/20)/W+0b	
Hormigon armaduras	B 500 S	
Hormigon de limpieza	HM-15(F/20)Ma	Normal

Nota: Reclutamiento nominal: 5cm.  
 Armado SEHE

LEYENDA	
V.R.	Valvula retención
V.C.	Valvula corte
C.D.	Carrete desmontaje

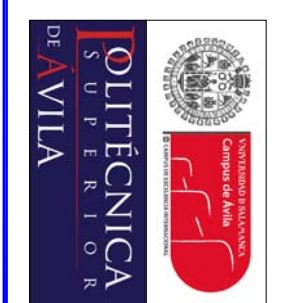


SECCION A-A'

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

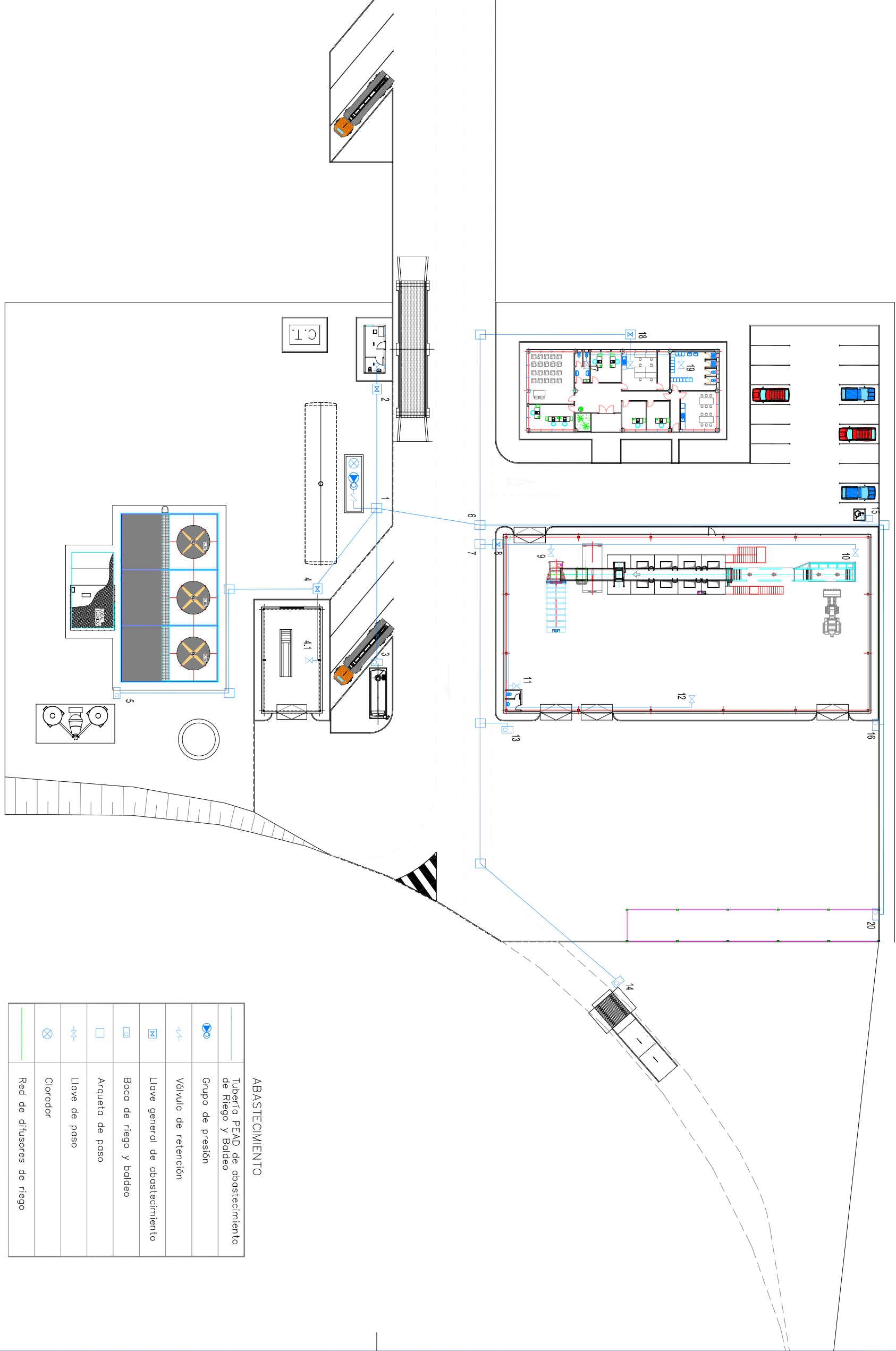
Proyecto: **PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA**

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González



Denominación:	
AREA INDUSTRIAL RED DE SANEAMIENTO Y FECALAS. DETALLES II	
Escalas:	S/ESCALA
Proyección 1er. Dextro	Original
Dibujo N°:	A3
Proyecto Fin de Grado	Hoja numero:
	A1.00.00.RS.03

TRAMO	Øtramos ( mm )
B-1	50
1-2	32
1-3	40
3-F <sub>3</sub>	32
3-4	40
4-F <sub>4</sub>	32
4-5	32
1-6	50
6-7	50
7-8	40
8-9	40
9-10	32
8-11	32
11-12	32
6-17	40
17-18	32
18-19	32
7-13	40
13-14	32
6-15	40
15-16	40
16-20	32



**ABASTECIMIENTO**

	Tubería PEAD de abastecimiento de Riego y Baldeo
	Grupo de presión
	Válvula de retención
	Llave general de abastecimiento
	Boca de riego y baldeo
	Arqueta de paso
	Llave de paso
	Clorador
	Red de difusores de riego

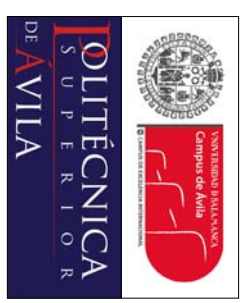
Autor: Juan Carrasco Esteban  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

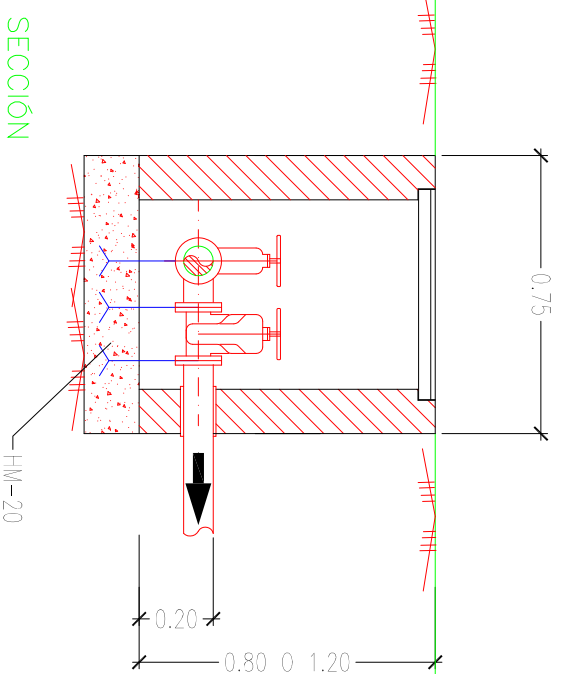
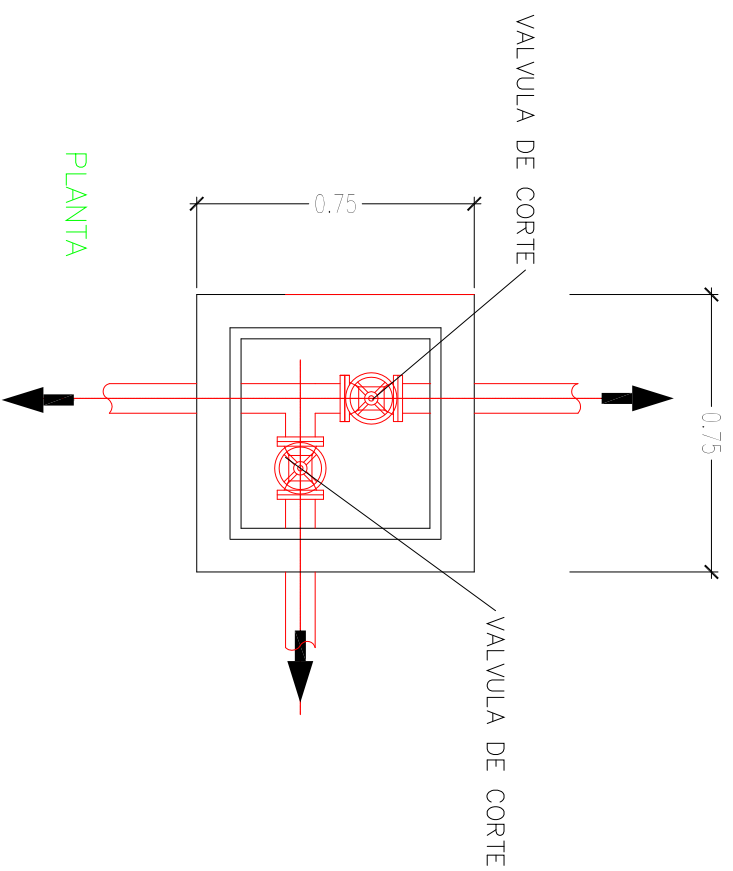
**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VEREDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA**

Denominación:  
**AREA INDUSTRIAL  
RED DE ABASTECIMIENTO**

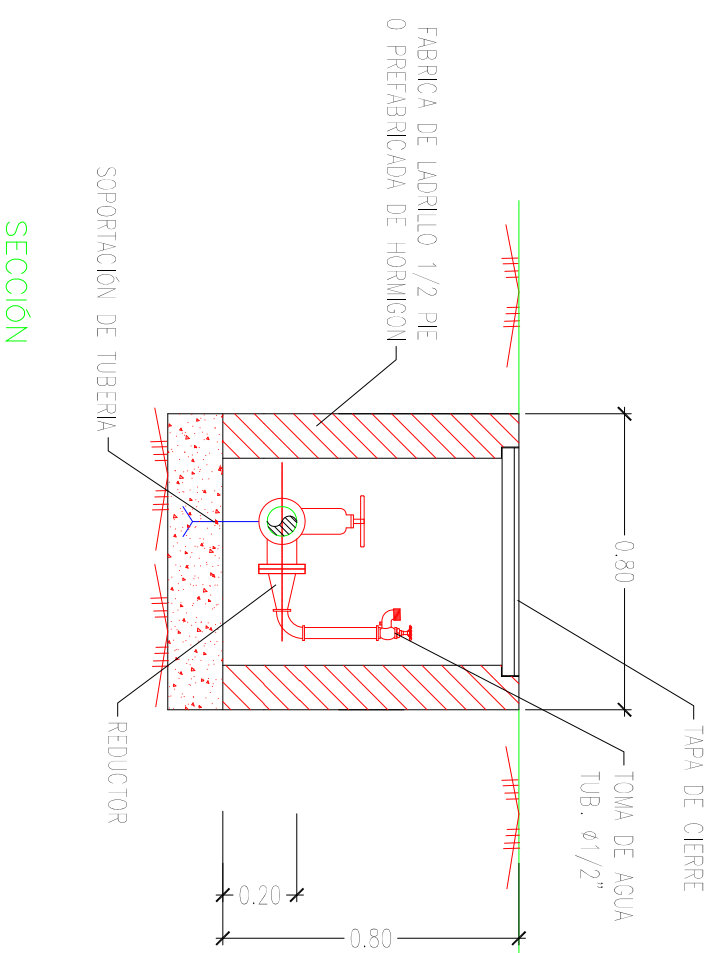
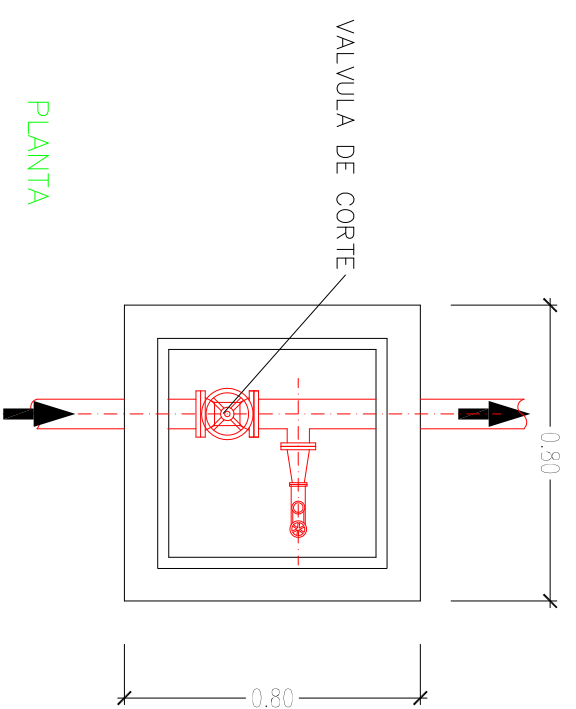
Escalas:	Proyección	Original	Proyecto Fin de Grado
1:500	1er Diedro	A3	Hoja numero: - Dibujó N°.: A1.00.00.RA.01



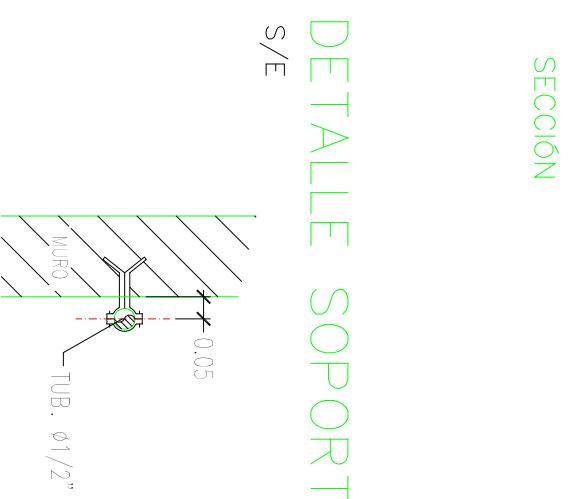
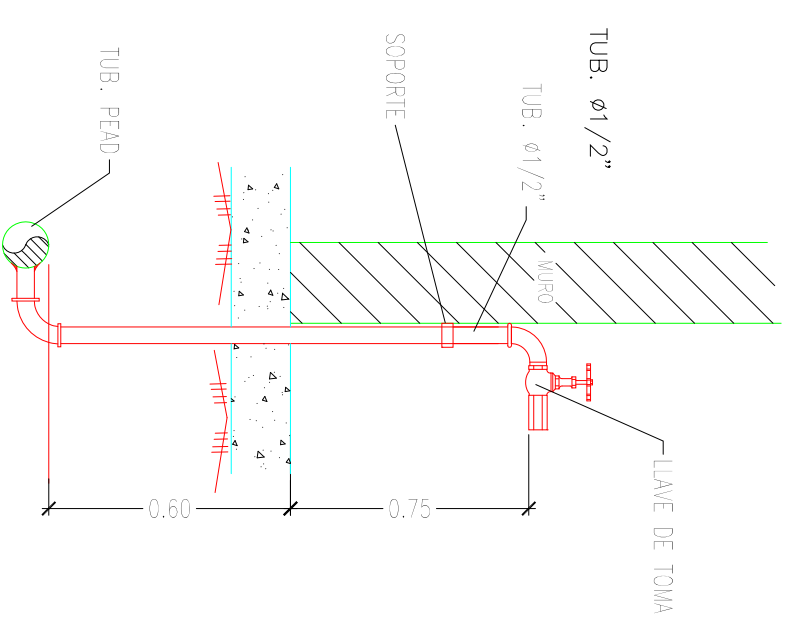
ARQUETA DE REGISTRO  
ARQUETA TIPO  
ESCALA 1:20



ARQUETA DE REGISTRO  
TOMA DE BALDEO Y DE RIEGO  
ESCALA 1:20



ABASTECIMIENTO  
TOMA DE AGUA EN SUPERFICIE  
ESCALA 1:25



DETALLE SOPORTE EN MURO  
S/E

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:  
**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
ZONA DE ZARAGOZA**



Denominación:

AREA INDUSTRIAL  
RED DE ABASTECIMIENTO, DETALLES I

Escalas:  
**INDICADAS**

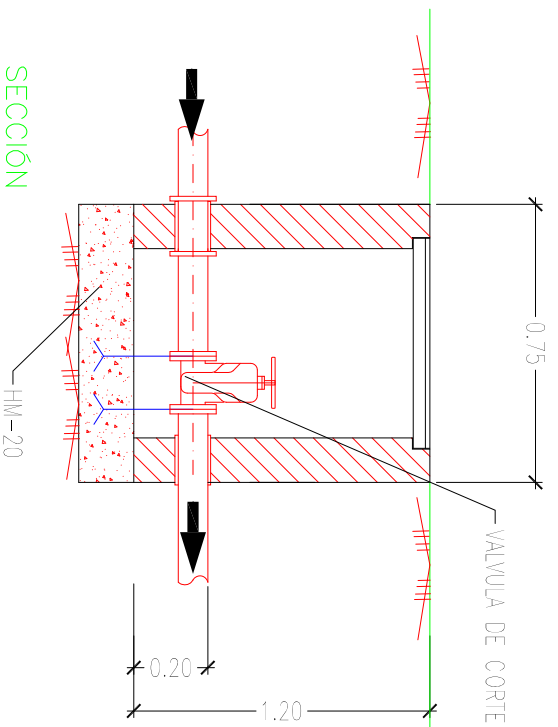
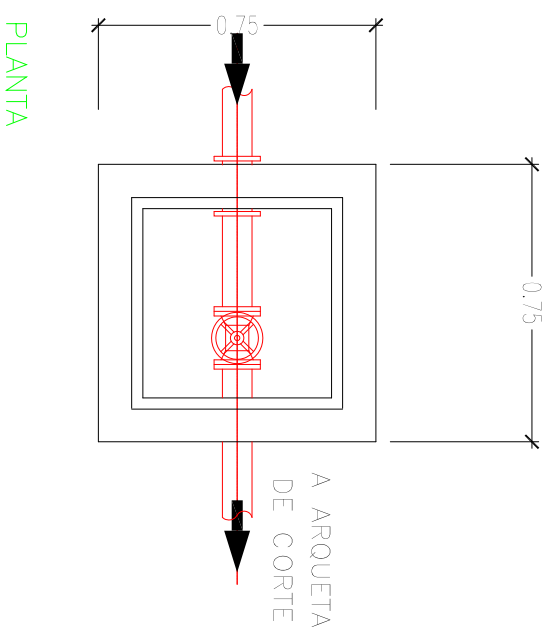
Proyección  
1er Diedro

Original  
A3

Proyecto Fin de Grado  
Hoja numero: -  
Dibujó N°.: A1.00.00.RA.02

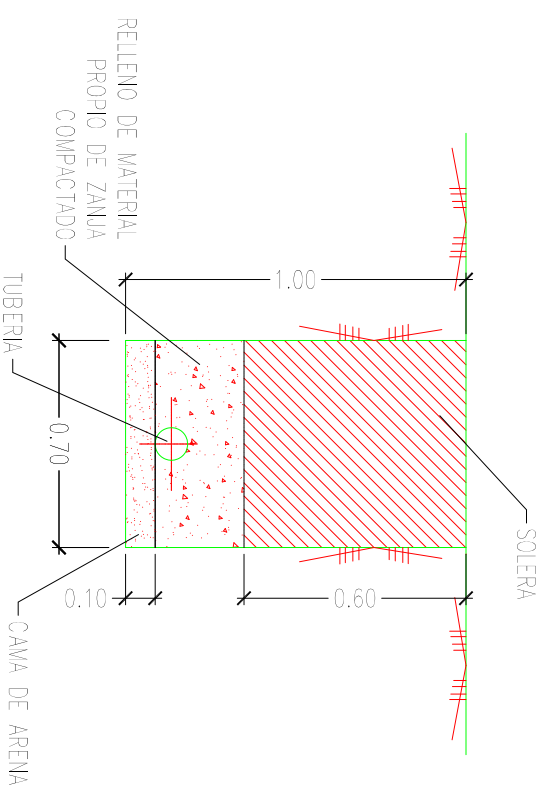
# ARQUETA DE TOMA

ESCALA 1:20



# DETALLE TIPO DE ZANJA ZONA BAJO CALZADA O SOLETA

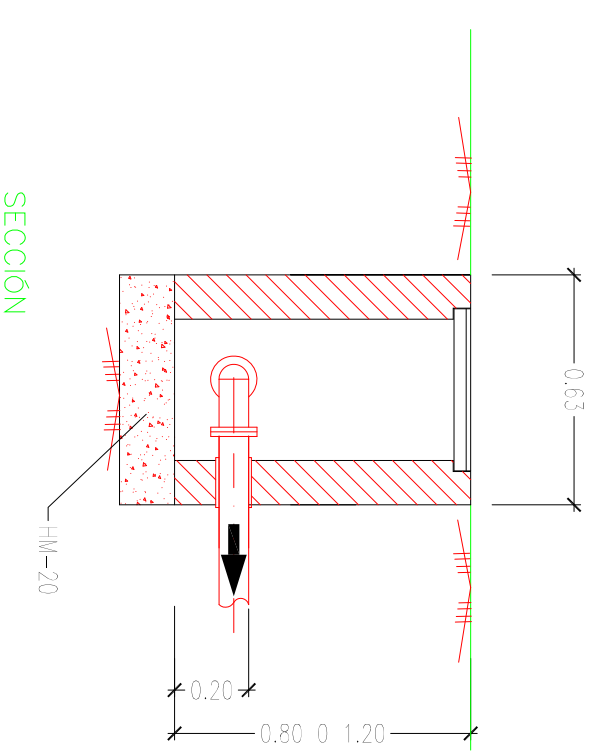
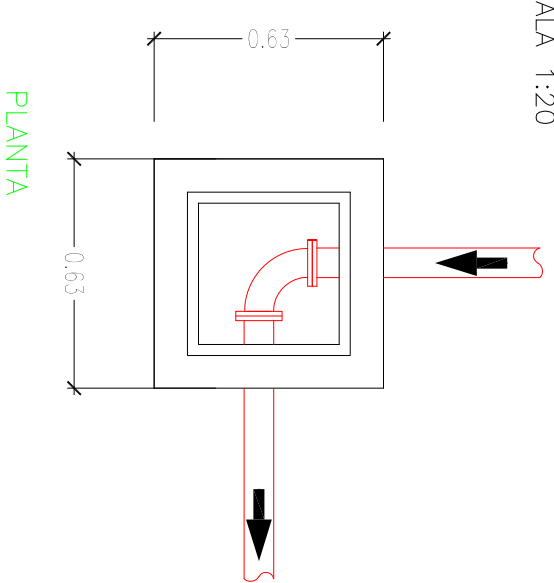
ESCALA 1:25



# ARQUETA DE REGISTRO

ARQUETA DERIVACIÓN

ESCALA 1:20



CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
ZONA DE ZARAGOZA**

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González



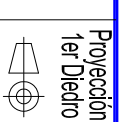
**POLITÉCNICA  
SUPERIOR  
DE AVILA**

Denominación:

**AREA INDUSTRIAL  
REDE DE ABASTECIMIENTO. DETALLES II**

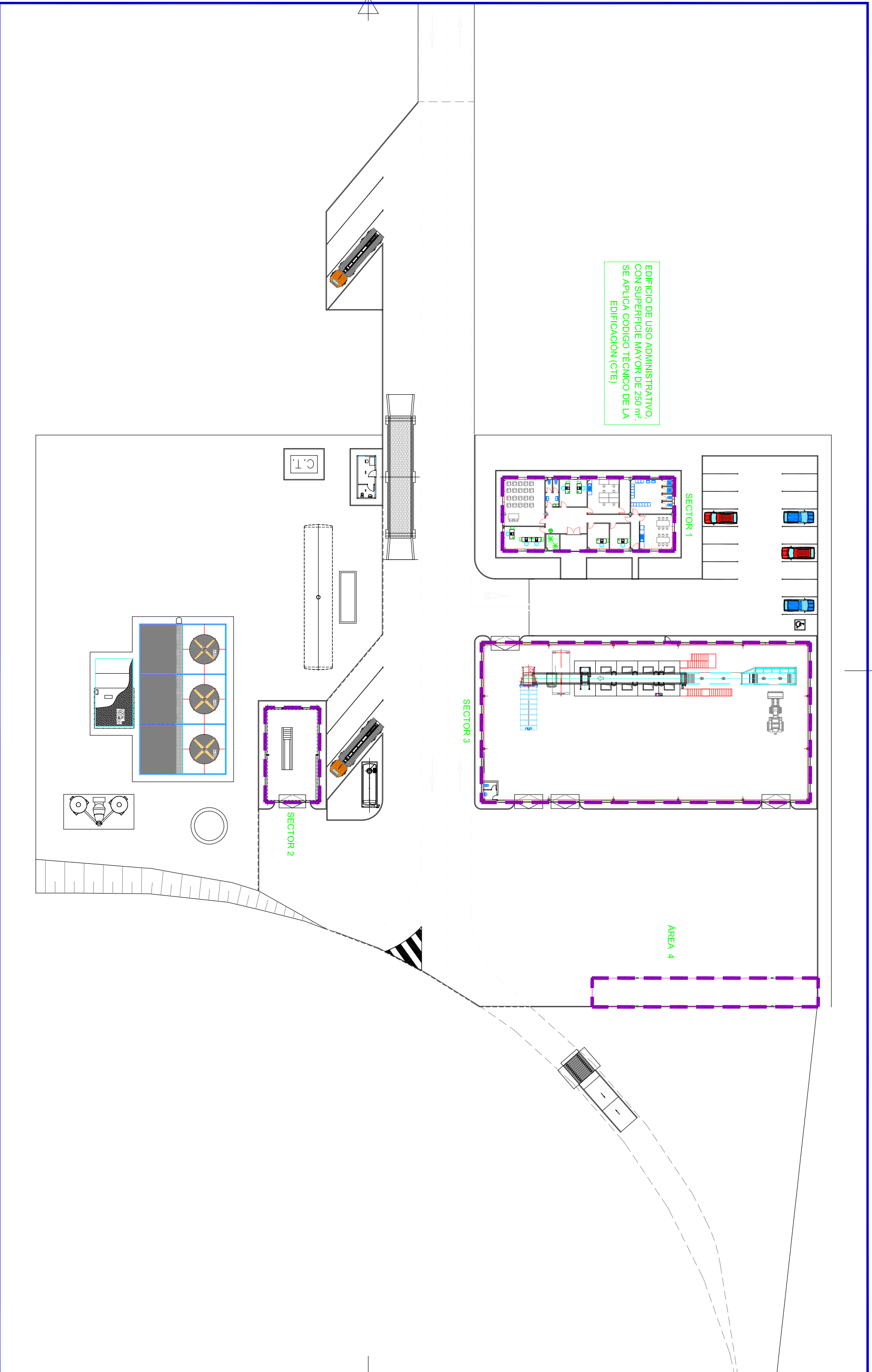
Escalas:

**INDICADAS**



Original  
**A3**

Proyecto Fin de Grado  
Hoja numero: -  
Dibujó N°.: A1.00.00.RA.03



CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
ZONA DE ZARAGOZA**

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González



Denominación:

AREA INDUSTRIAL  
SECTORES DE INCENDIO

Escala:

1:500

Proyección  
1er. Diestro



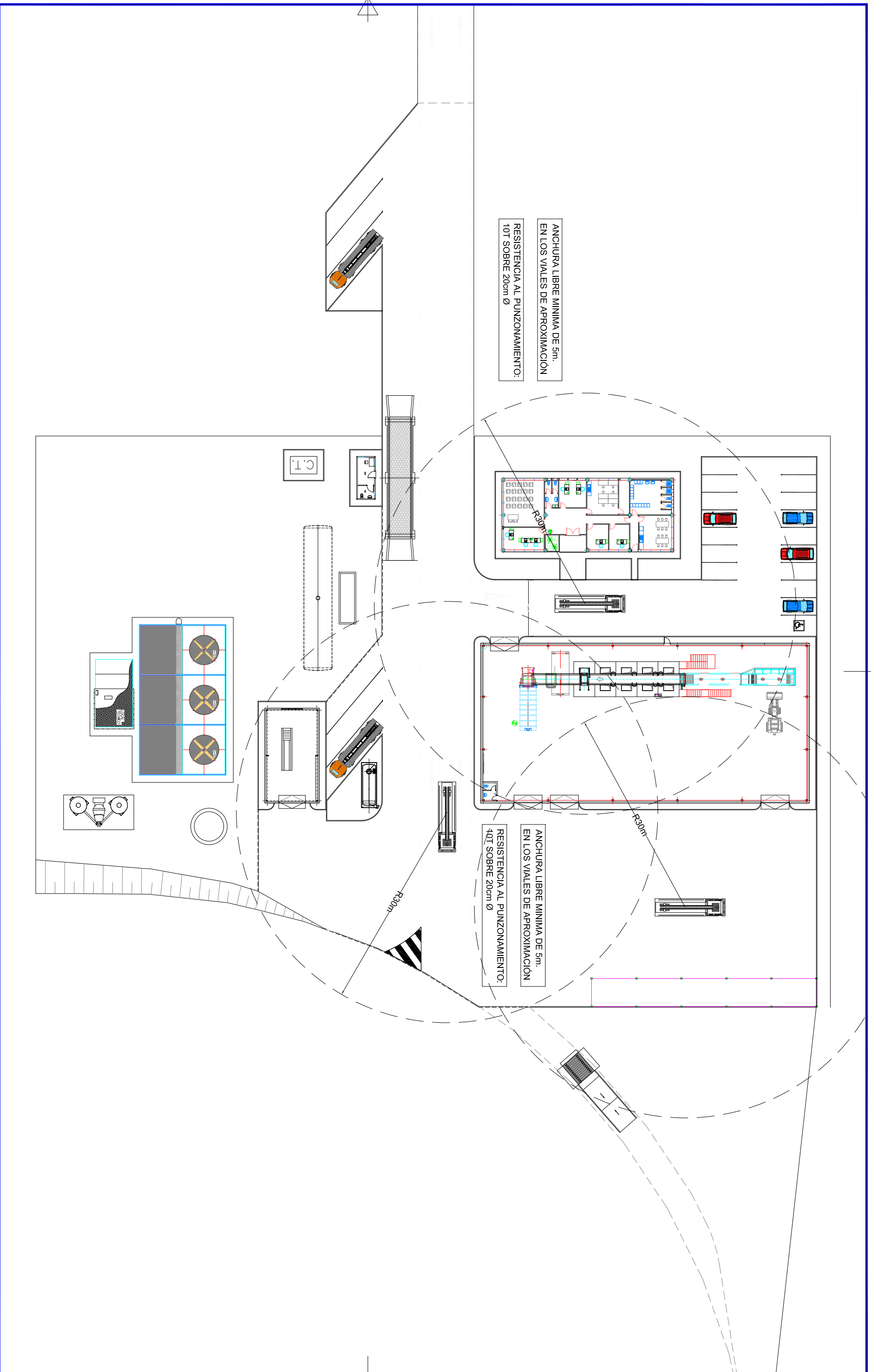
Original  
A3

Proyecto Fin de Grado

Hoja numero:

Dibujo N°:

Al.00.00.PC.01



ANCHURA LIBRE MINIMA DE 5m.  
EN LOS VIALES DE APROXIMACION  
RESISTENCIA AL PUNZONAMIENTO:  
10T SOBRE 20cm Ø

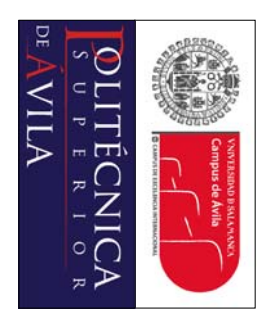
ANCHURA LIBRE MINIMA DE 5m.  
EN LOS VIALES DE APROXIMACION  
RESISTENCIA AL PUNZONAMIENTO:  
10T SOBRE 20cm Ø

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
ZONA DE ZARAGOZA**

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González



Denominación:

AREA INDUSTRIAL  
ACCESIBILIDAD

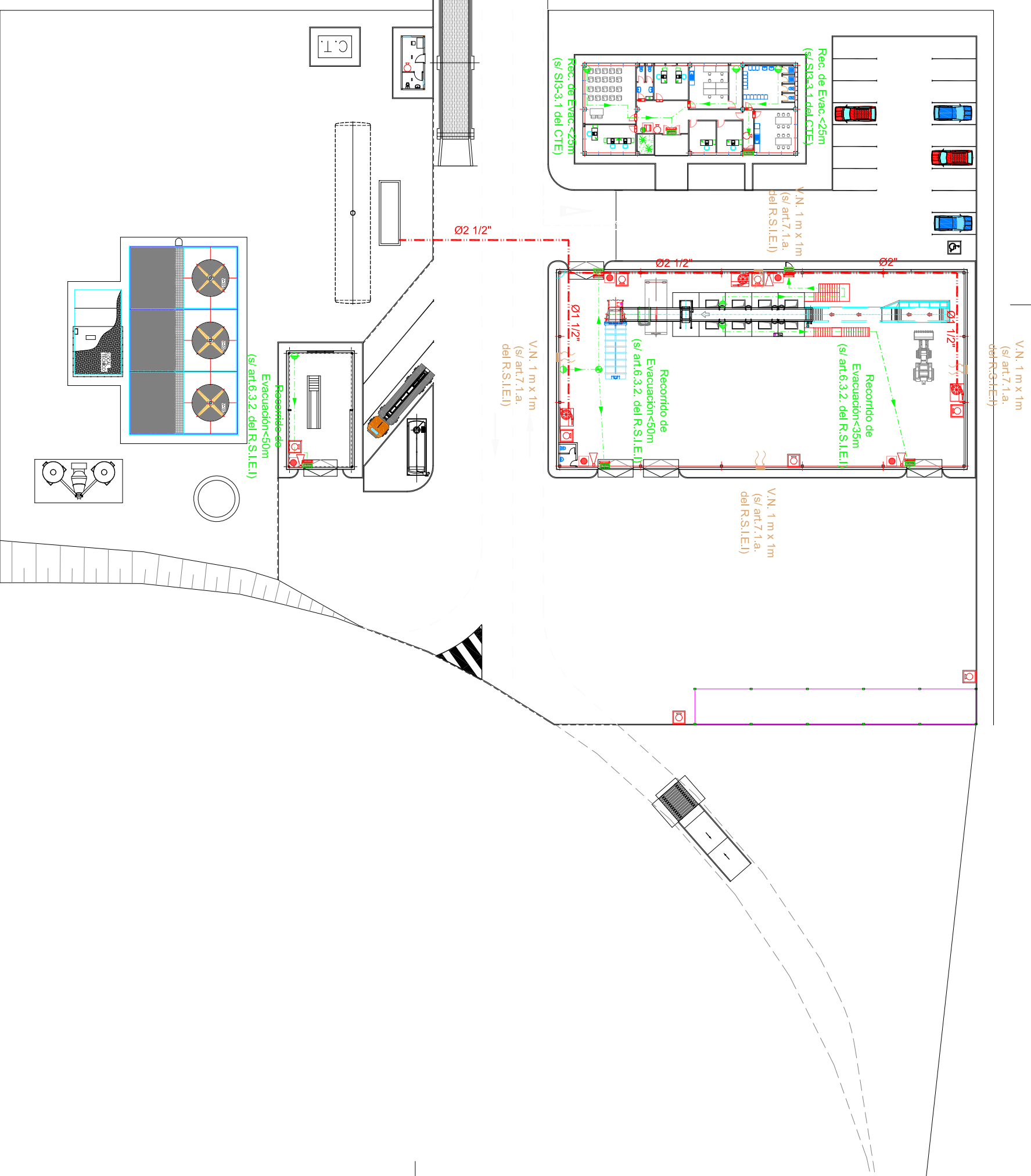
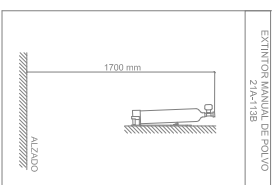
Escala:  
1:500

Proyección  
1er Diestro  
Original  
A3

Proyecto Fin de Grado  
Hoja numero:  
Dibujo Nº.: A1.00.00.PC.02



LEYENDA DE INSTALACION DE PCI - ACTIVA	NOTAS
TIJERERA DE ACERO Ø16 x 400	
BOCA DE INCENDIOS Ø150 x 400 mm	
EXTINTOR CARGO POLVO ABC 21 kg	Ver detalle montaje (S/ art. 6.3.1 del R.S.I.E.I)
EXTINTOR DE POLVO ABC (S/ art. 6.3.1)	Ver detalle montaje. Distancia desde origen de evacuación a extintor <math>1.5m</math>
SEÑAL ELECTRONICA SIRENO/SONERAS	Modelo ad-07a. Marca Kersen o similar.
PULSADOR DE ALARMA	Modelo I4400. Marca Kersen o similar.
LUARABANA DE EMERGENCIA Ø100 x 100 mm	P. 04 - 100 LUMENES AUTOMÁTICO. 112. MARCA ONDULUX O SIMILAR.
LUARABANA DE EMERGENCIA Ø100 x 100 mm	P. 06 - K. 08 - 211 LUMENES SUPERFONIC. 42.2.02. MARCA ONDULUX O SIMILAR.
LUARABANA DE EMERGENCIA Ø100 x 100 mm	P. 06 - K. 08 - 400 LUMENES SUPERFONIC. 00.02. MARCA ONDULUX O SIMILAR.
LUARABANA DE EMERGENCIA Ø100 x 100 mm	P. 06 - K. 08 - 400 LUMENES SUPERFONIC. 00.02. MARCA ONDULUX O SIMILAR.
CENTRAL DE INCENDIOS ANALOGICA	



LEYENDA DE INSTALACION DE PCI - PASIVA	NOTAS
ORIGEN DE EVACUACION	
SENTIDO DE EVACUACION	
RECORRIDO DE EVACUACION	
PUNTO DISEÑO EL QUE PARTEN AL MENOS DOS ALTERNATIVOS	
SENALES DE SALIDA	Salida en dirección y/o sentido. Salida a zócalo.

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA**

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

Denominación:

AREA INDUSTRIAL  
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Escala:

1:500



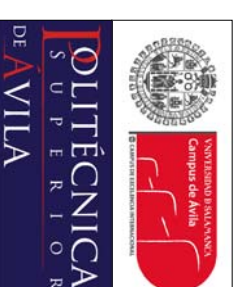
Original

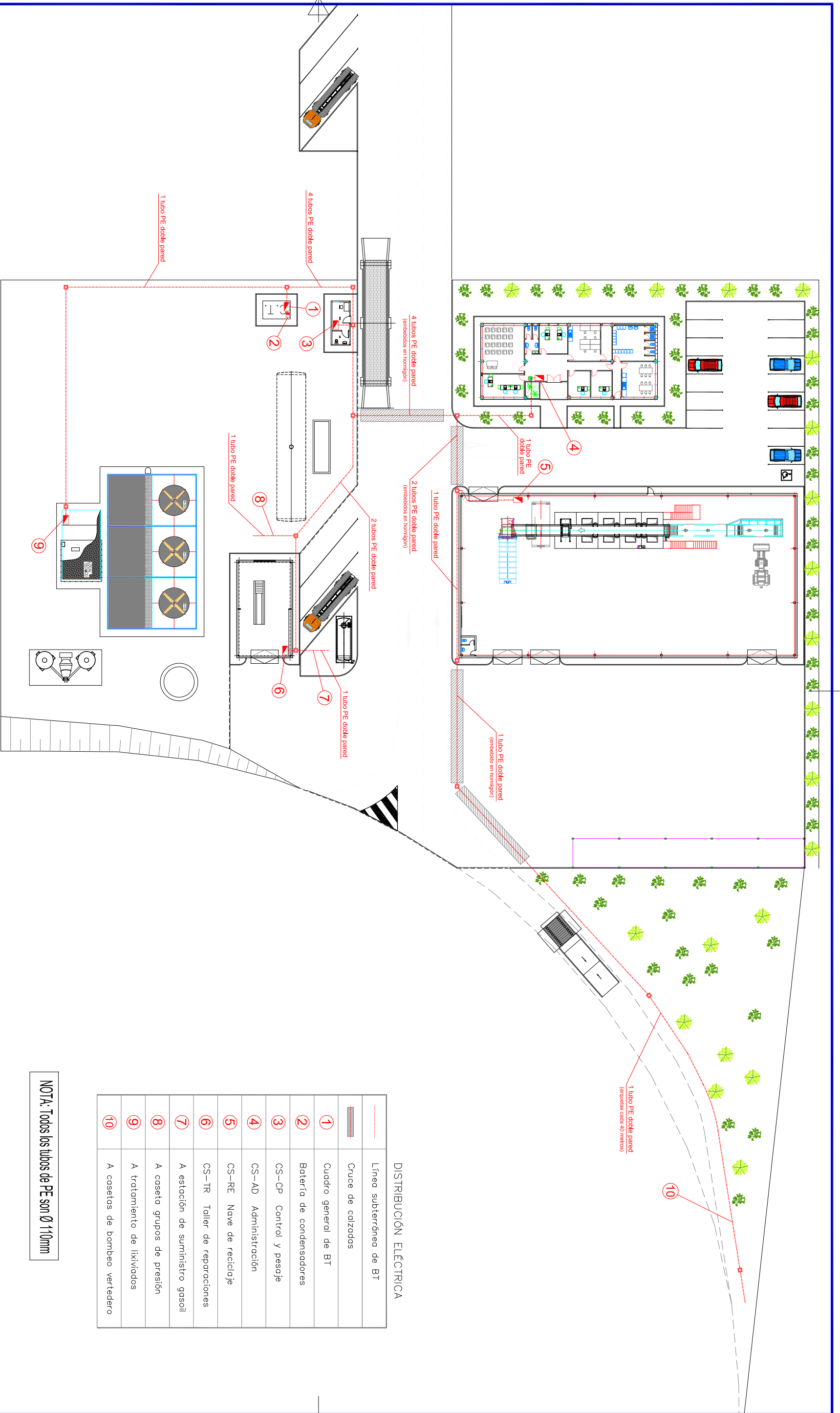
A3

Proyecto Fin de Grado

Hoja número:

Dibujo Nº: AI.00.00.PC.03





**DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA**

.....	Línea subterránea de BT
▬	Cruce de calzadas
①	Cuadro general de BT
②	Batería de condensadores
③	CS-CP Control y pesaje
④	CS-AD Administración
⑤	CS-RE Nave de reciclaje
⑥	CS-TR Taller de reparaciones
⑦	A estación de suministro gasoil
⑧	A caseta grupos de presión
⑨	A tratamiento de lixiviados
⑩	A casetas de bombeo vertedero

**NOTA:** Todos los tubos de PE son Ø 110mm

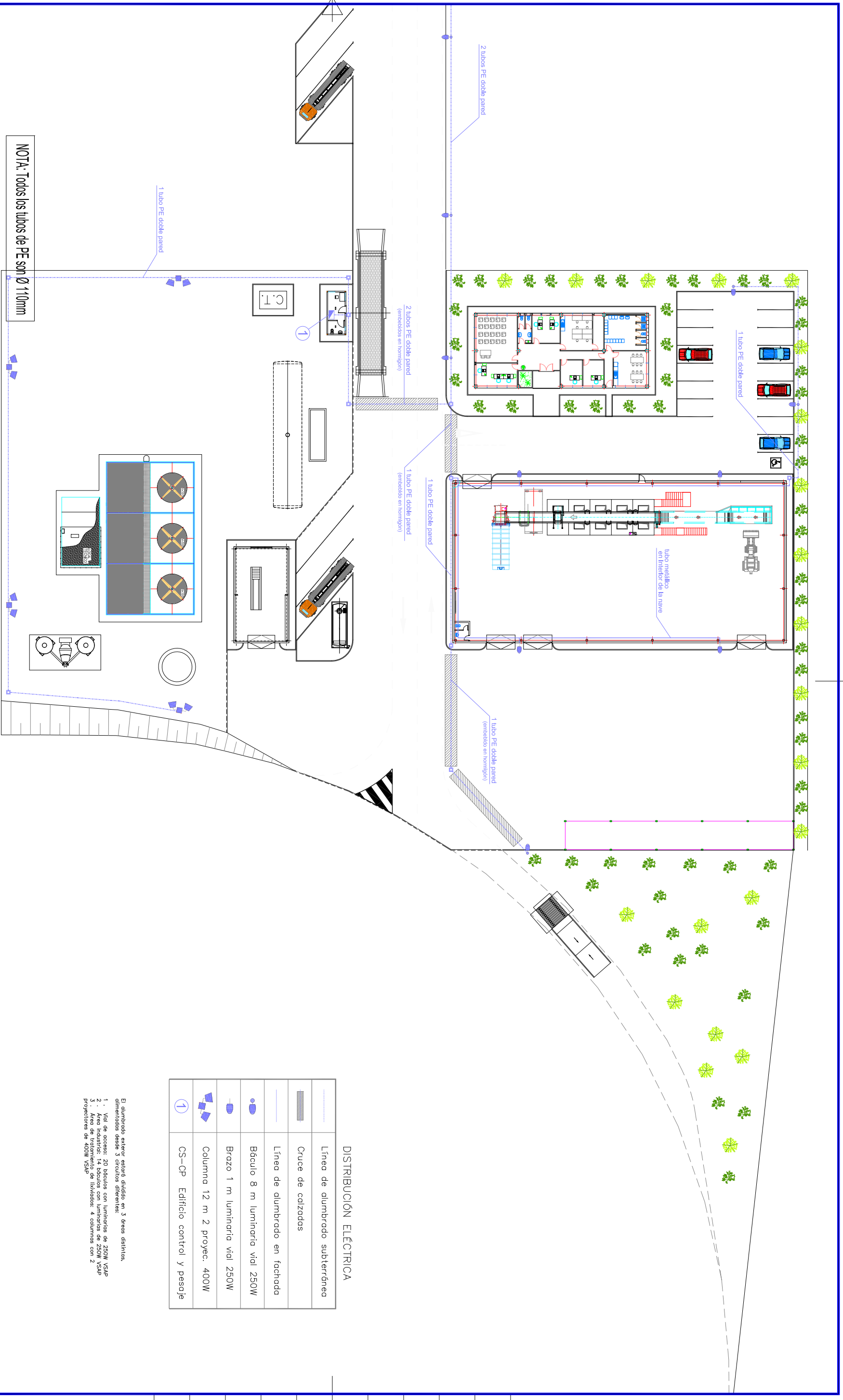
<b>CAD</b>	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:  
**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA**

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González



Denominación:		AREA INDUSTRIAL DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA	
Escalas:	1:500	Proyección	Original
		1er Diedro	A3
			Proyecto Fin de Grado
			Hoja numero: -
			Dibujó N°.: AL00,000,EL,01



**DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA**

	Línea de alumbrado subterránea
	Cruce de calzadas
	Línea de alumbrado en fachada
	Báculo 8 m luminaria vial 250W
	Brazo 1 m luminaria vial 250W
	Columna 12 m 2 proyec. 400W
	CS-CP Edificio control y pesaje

El alumbrado exterior estará dividido en 3 áreas distintas, alimentadas desde 3 circuitos diferentes:

1. Vial de acceso: 20 báculos con luminarias de 250W VSAP
2. Área Industrial: 14 báculos con luminarias de 250W VSAP
3. Área de tratamiento de líquidos: 4 columnas con 2 proyectores de 400W VSAP

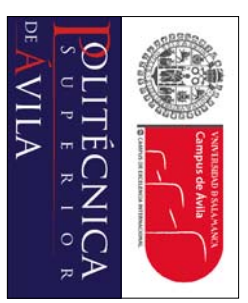
Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

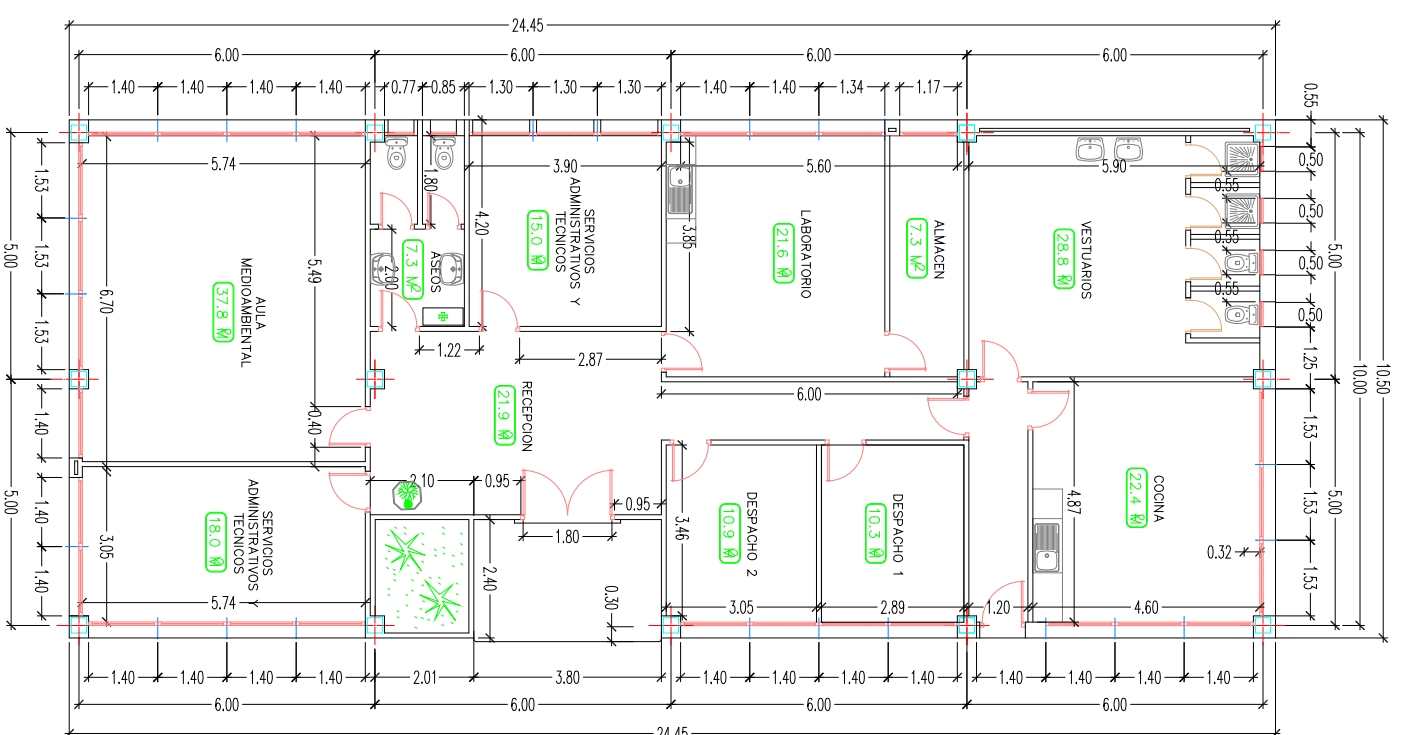
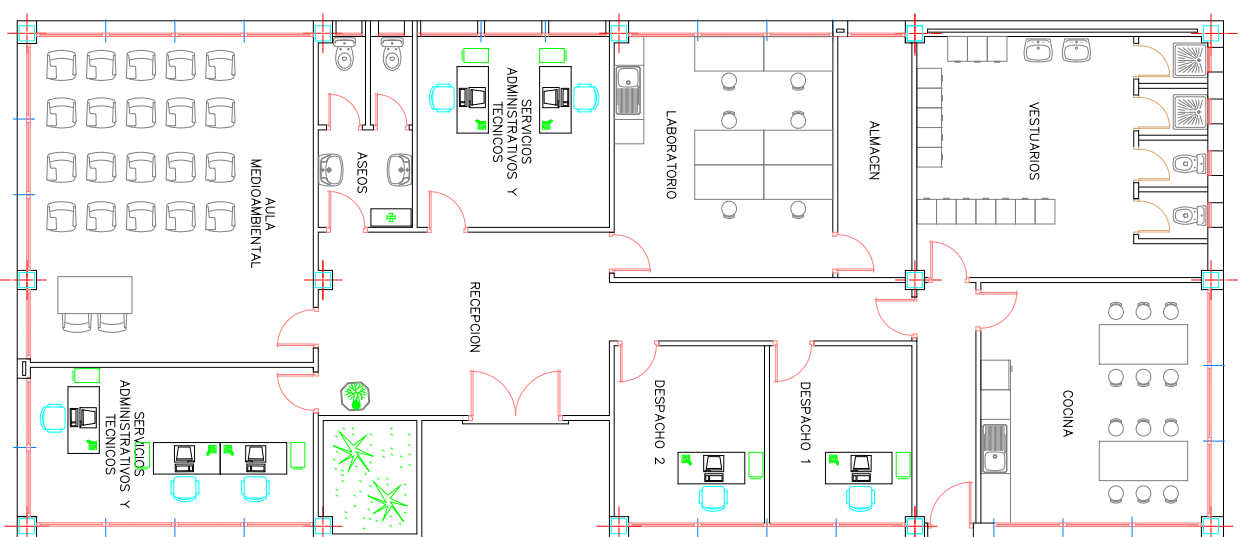
<b>CAD</b>	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto: **PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA**

Denominación: **AREA INDUSTRIAL ALUMBRADO EXTERIOR**

Escalas:	1:500	Proyección	1er Diedro	Original	A3	Proyecto Fin de Grado	Hoja numero:	-
							Dibujó No.:	AL.00.000.EL.02





Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
 VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
 ZONA DE ZARAGOZA**

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

Denominación:

SERVICIOS GENERALES. EDIFICIO DE ADMINISTRACION.  
 PLANTA GENERAL Y REPLANTEO

Escala:

1:150

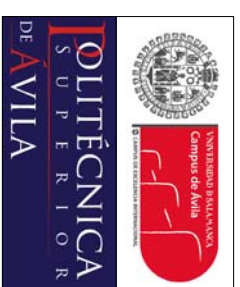
Proyección  
 1er Diedro

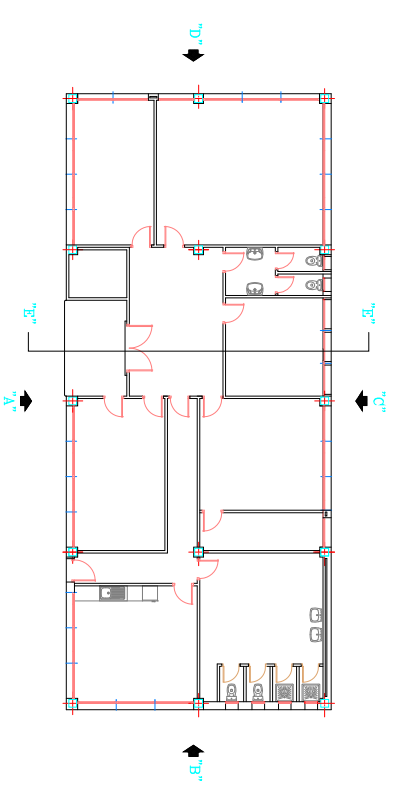
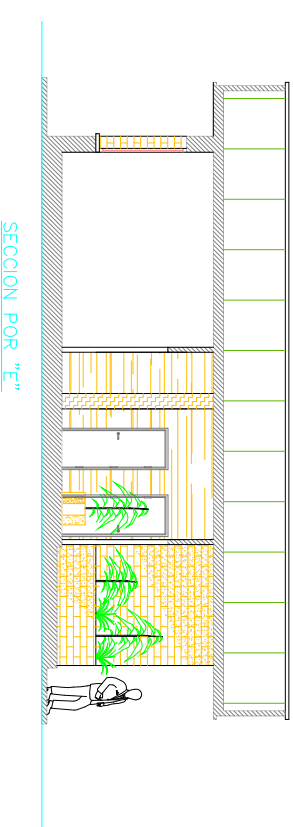
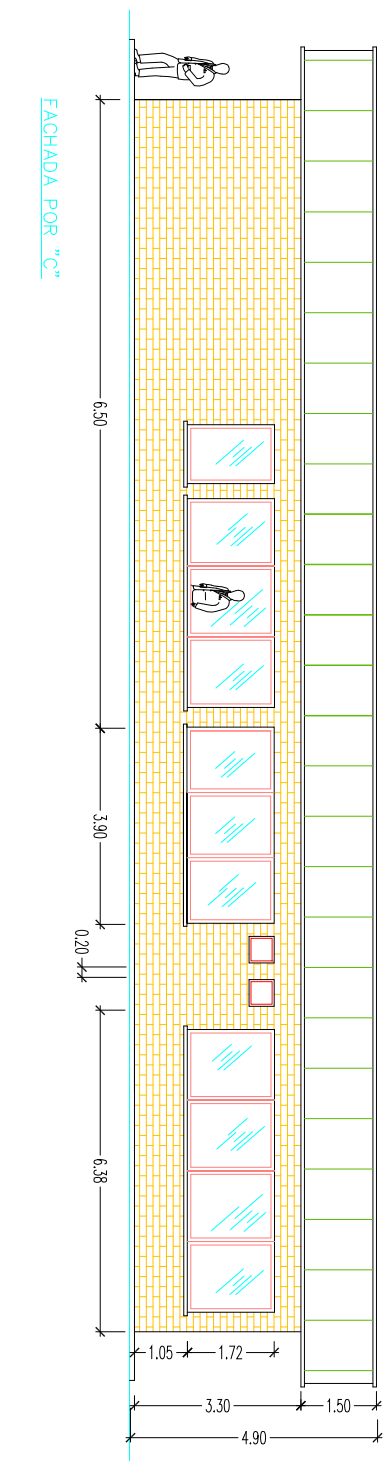
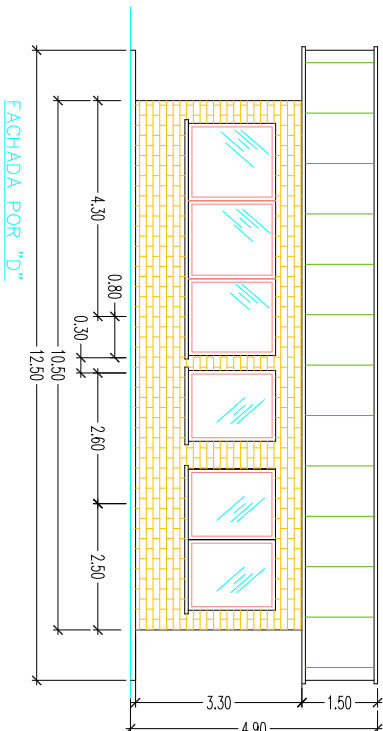
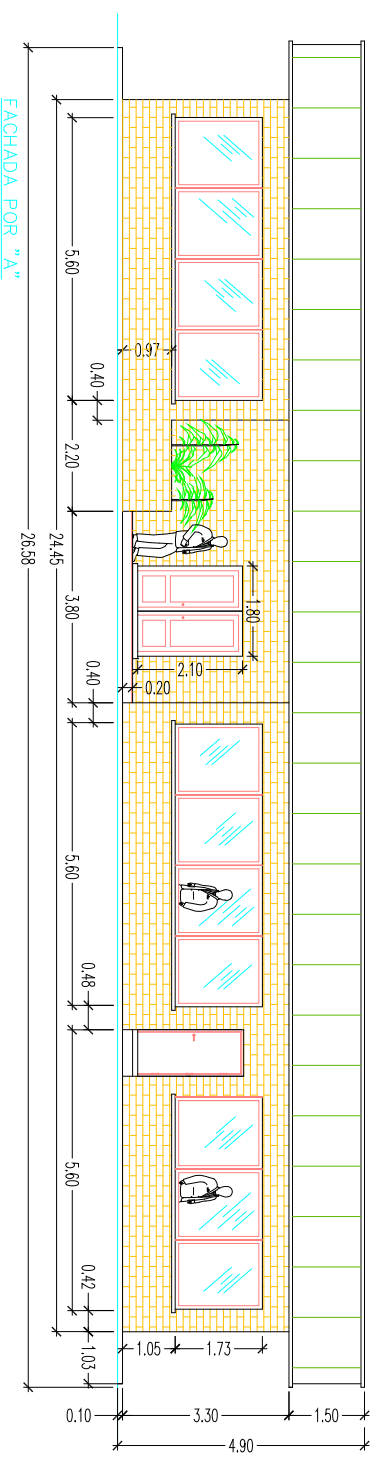
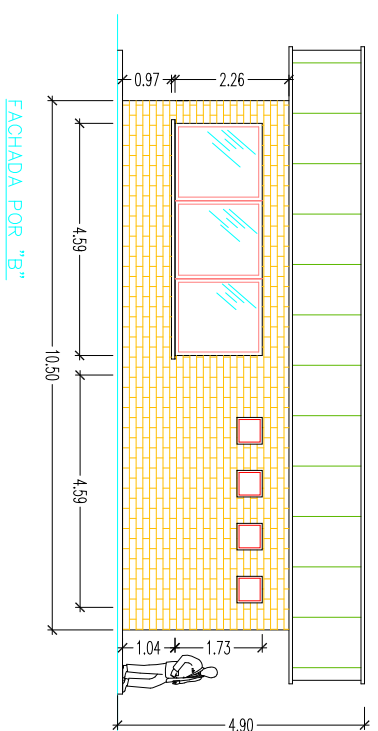


Original  
 A3

Proyecto Fin de Grado  
 Hoja número:  
 Dibujo Nº.: A1.01.01.GE.01

A1.01.01.GE.01

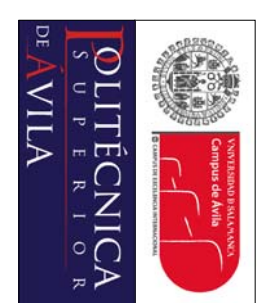




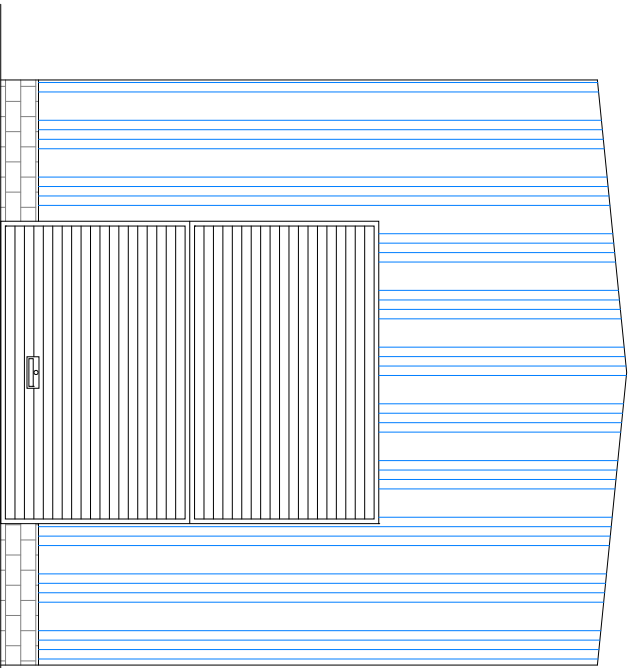
CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:  
**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA**

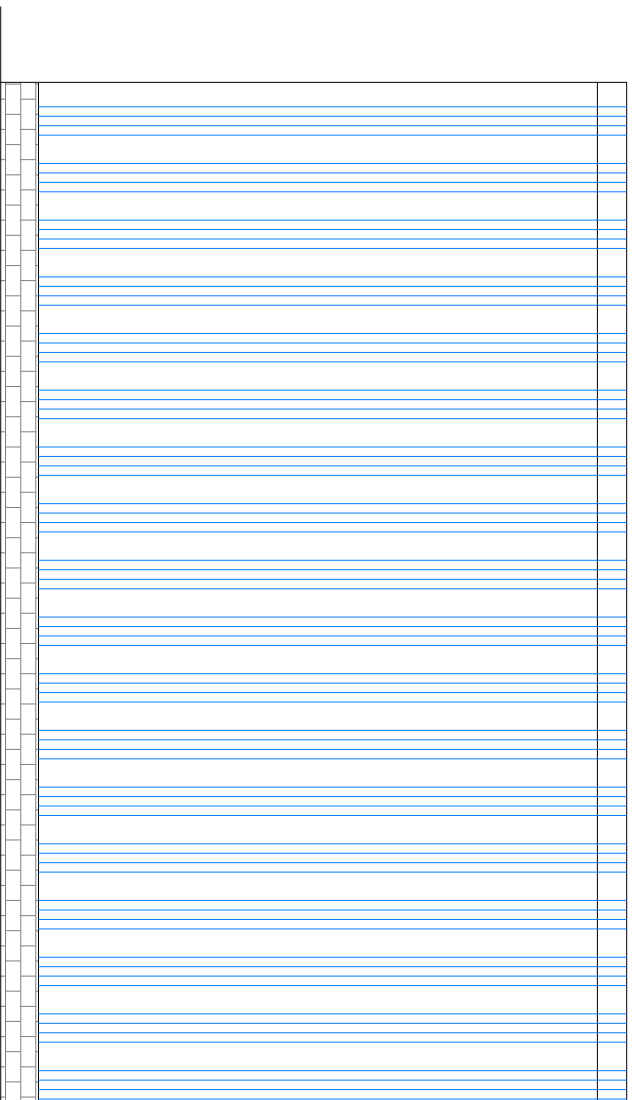
Autor: Juan Carrasco Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González



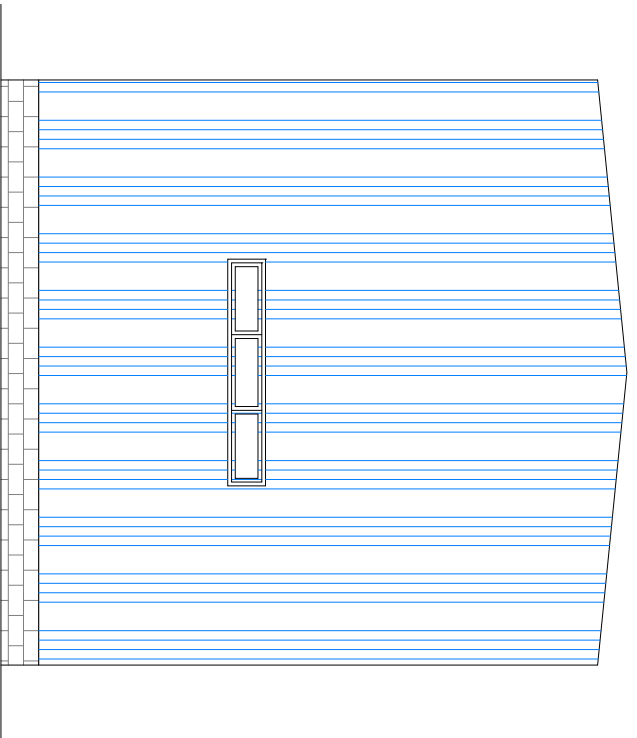
Denominación:	<b>SERVICIOS GENERALES, EDIFICIO DE ADMINISTRACION, ALZADOS Y SECCION</b>	
Escalas:	1:150	
Proyección 1er Diebro	Original	Proyecto Fin de Grado
	A3	Hoja numero: -
	Dibujo N°:	AI.01.01.ED.01



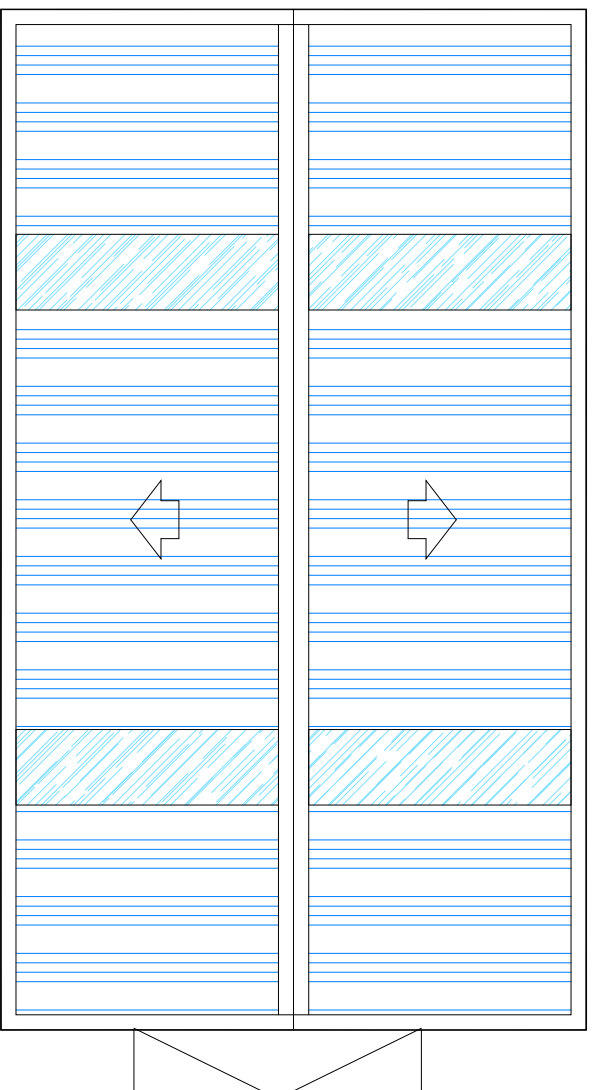
ALZADO FRONTAL



ALZADO LATERAL



ALZADO POSTERIOR



CUBIERTA

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
 VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
 ZONA DE ZARAGOZA**

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

Denominación:

SERVICIOS GENERALES. NAVE TALLER  
 ALZADOS Y CUBIERTA

Escala:

1:100

Proyección  
 1er. Diestro



Original

A3

Proyecto Fin de Grado

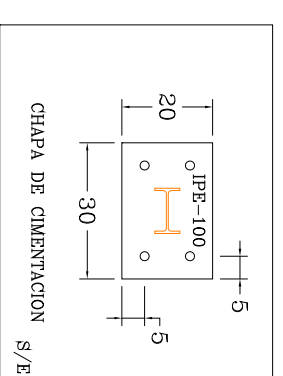
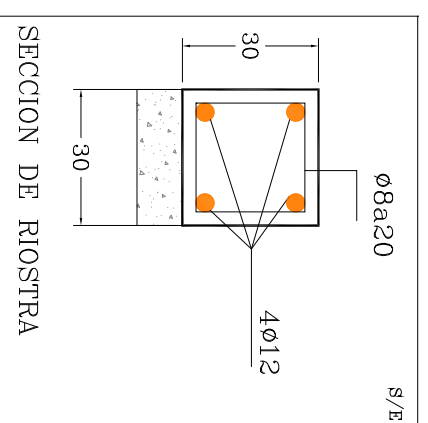
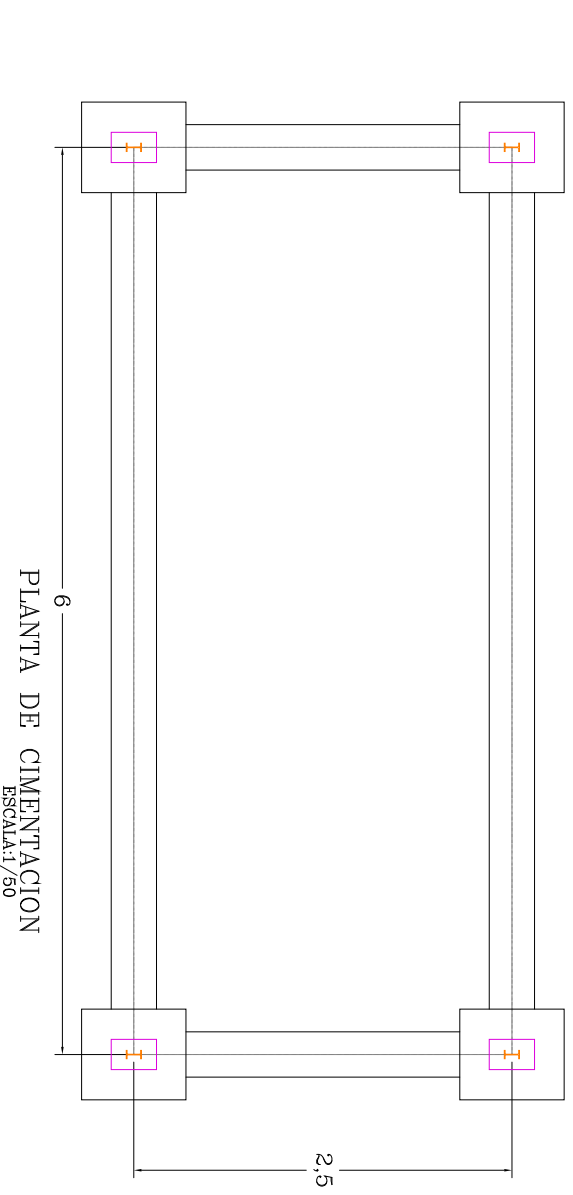
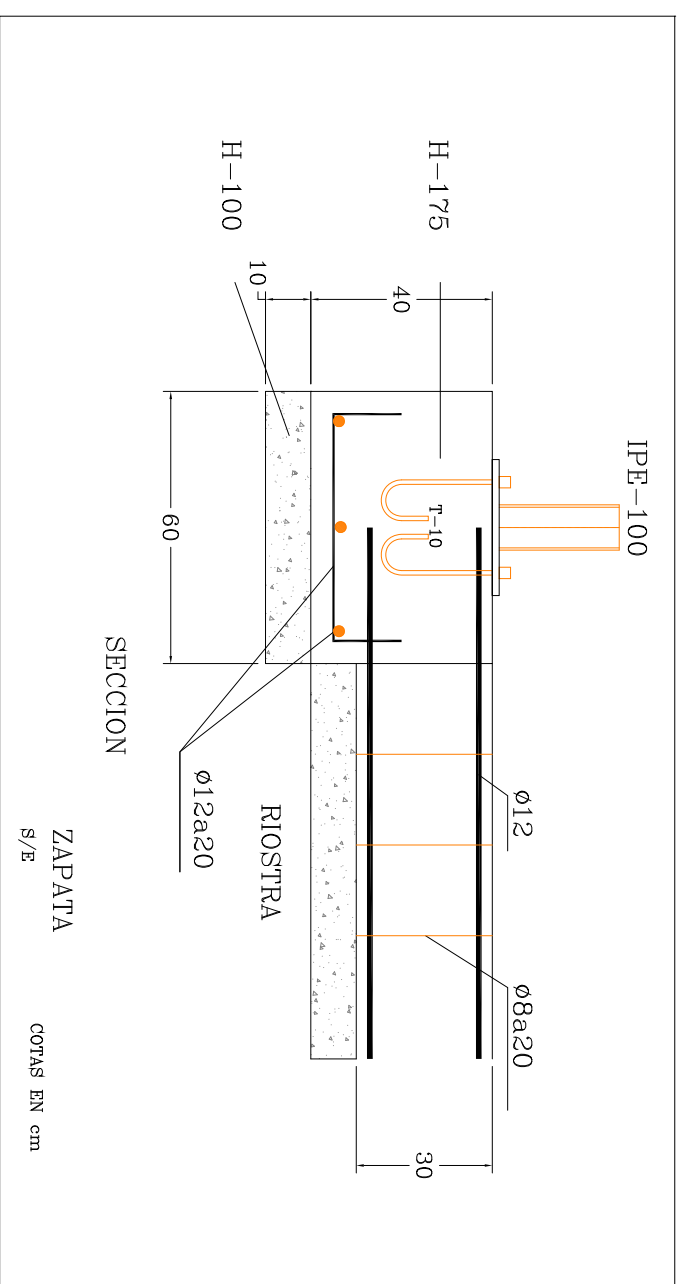
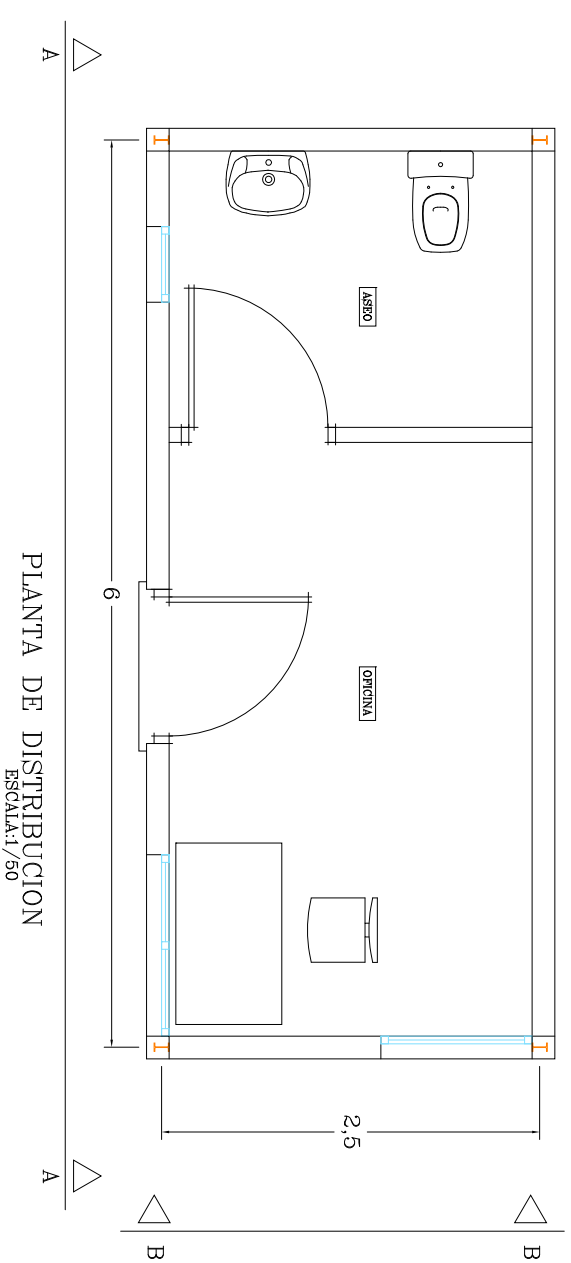
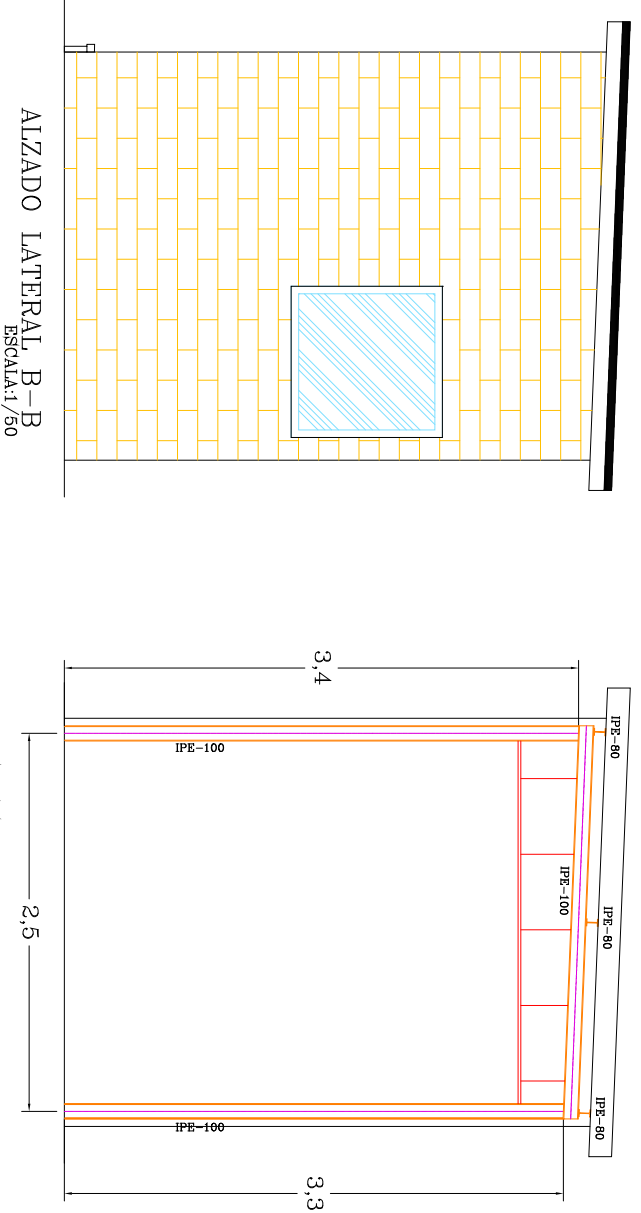
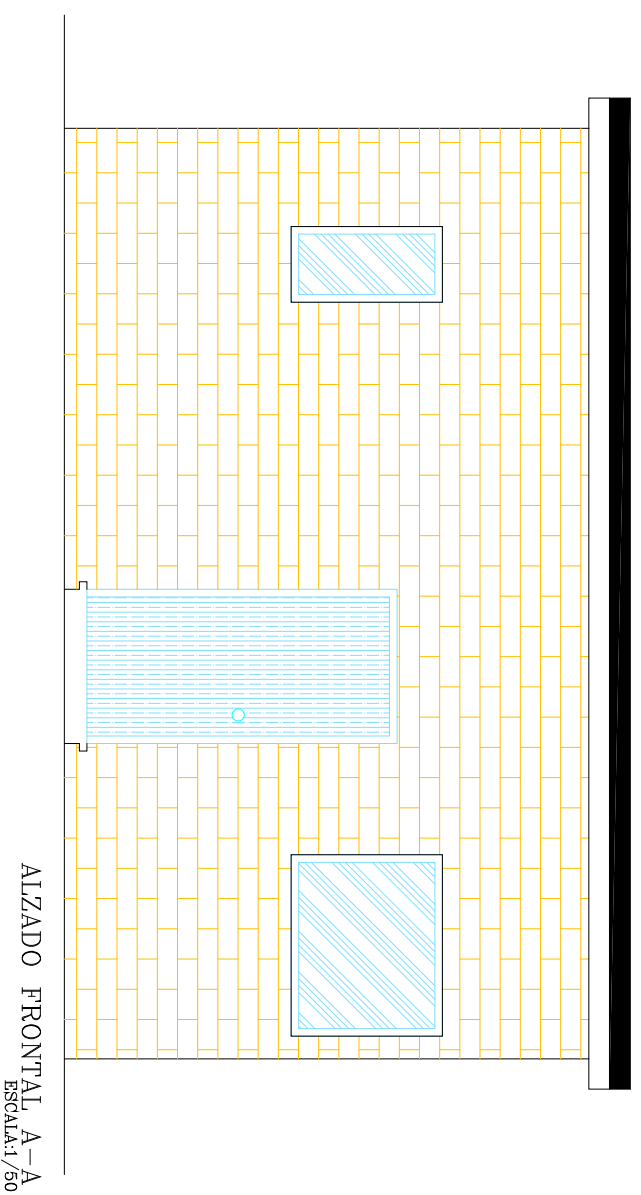
Hoja número:

-

Dibujo Nº.:

AI.01.02.ED.01





Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
ZONA DE ZARAGOZA**

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

Escala:

1:50

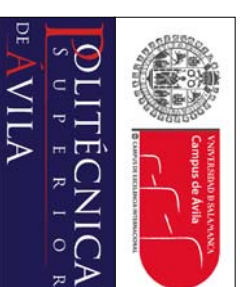
Proyección  
1er. Dibujo

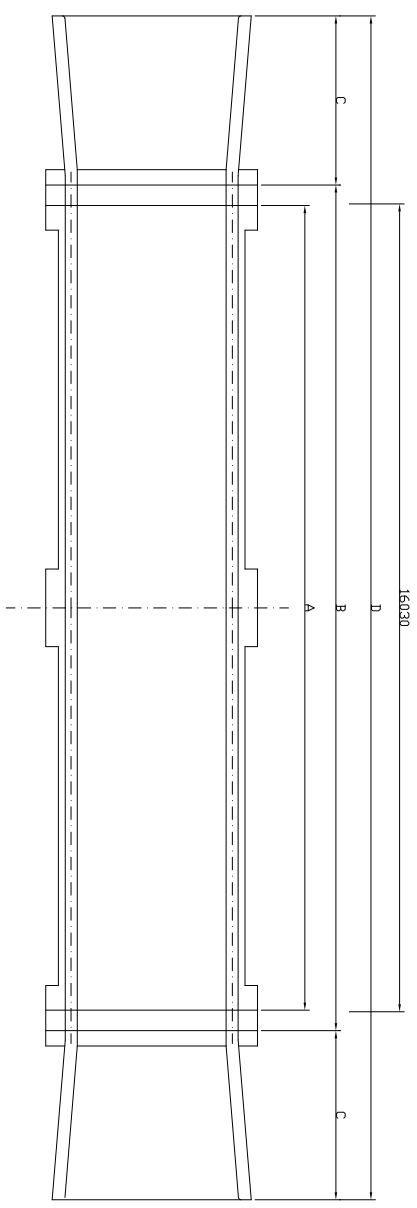
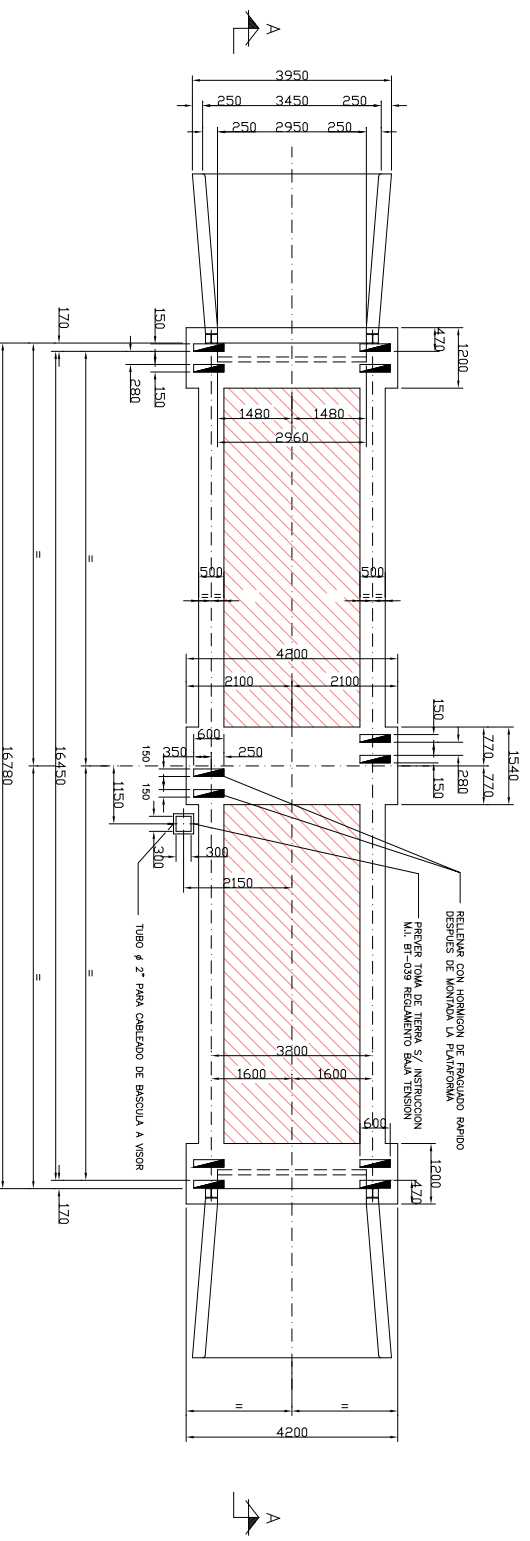
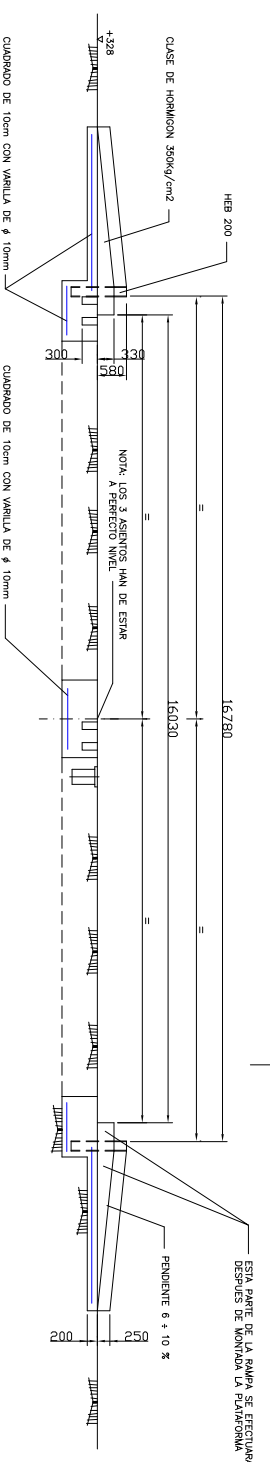
Original  
A3

Proyecto Fin de Grado  
Hoja número: -  
Dibujo N°: AI.02.01.GE.01

Denominación:

RECEPCION Y CONTROL. EDIFICIO DE CONTROL.  
PLANTA GENERAL, ALZADOS Y ESTRUCTURA



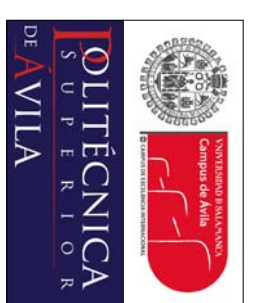


BASCULA	A	B	C	D	NUMERO MODULOS	PESO PIEZA MAS PESADA	DIMENSIONES PIEZA MAS PESADA	PESO TOTAL BASCULA	SUPERFICIA (NO PUNTIUA)	No APERTOS	CELULA DE CARGA	CAJUDO ACEROS	ACABADO STANDARD	
16 METROS 60 T	16000	16780	5000	3300	26780	23380	7	900 KG	3190x2000x325	9250 Kg	70 T	6	CCS 20T	PERFILES DIN. 17100 CHAPAS UNE 35086 DOS CAPAS DE PINTURA EPOXI BITUMINOSO ESPESOR 100 MICRAS

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:  
**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA**



Denominación:

RECEPCION Y CONTROL. BASCULA  
BASCULA DE PESAJE

Escalas:

1:150

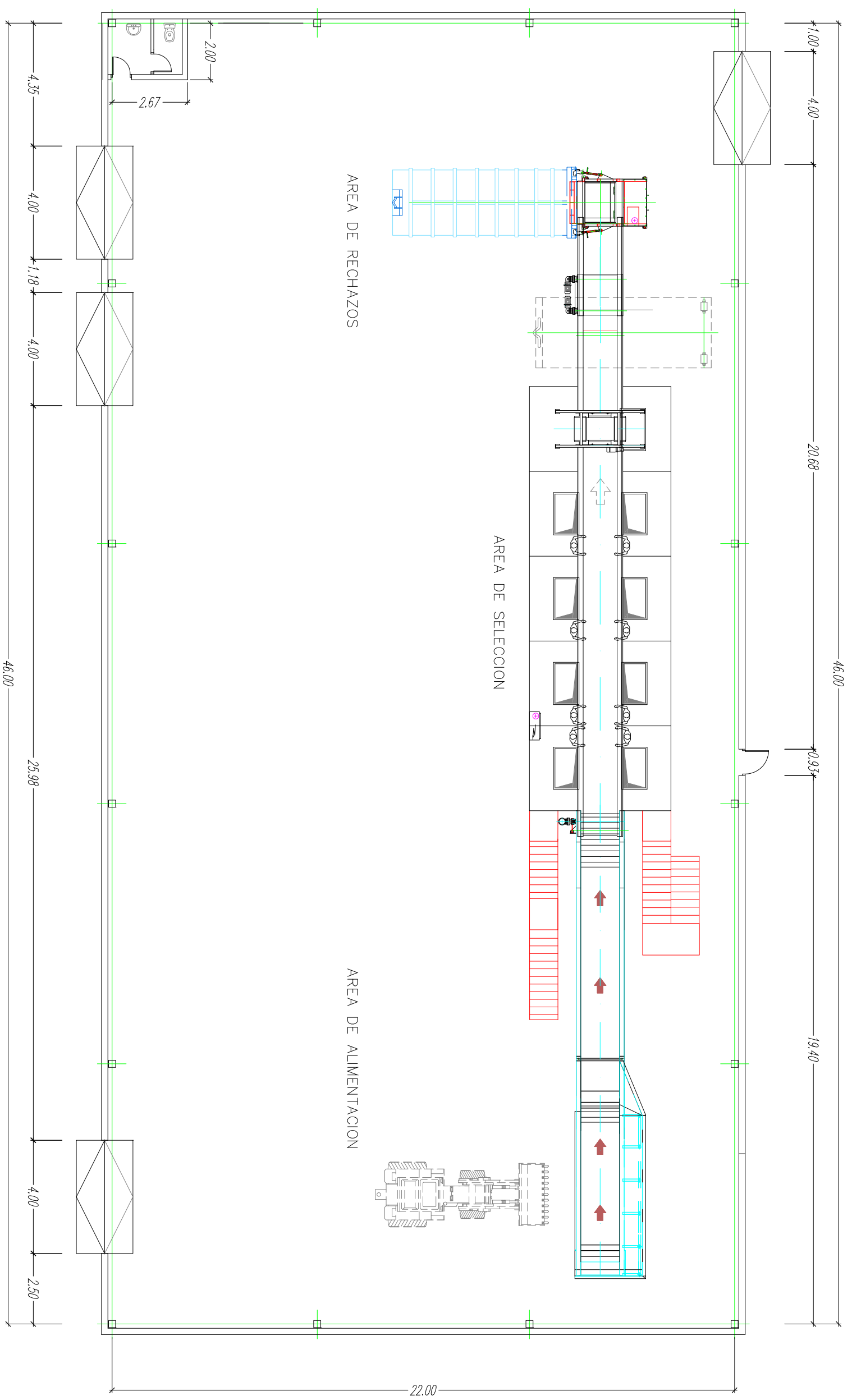
Proyección 1er. Dibujo Original A3

Proyecto Fin de Grado  
Hoja número: -  
Dibujo Nº.: AI.02.02.ME.01

- OBRA CIVIL:**
- EN LA OBRA CIVIL (ZAPATAS, RAMPA, ARQUETAS, ETC.) DEBERA TENERSE EN CUENTA PARA SU EJECUCION LO SIGUIENTE:
- 1-RESISTENCIA ESPECIFICA DEL TERRENO (0.5 kg/cm2 o 2 kg/cm2).
  - 2-INCLUIR ARQUETAS DE TOMA DE TIERRA Y SALIDA DE CABLES.
  - 3-UNA VEZ REALIZADAS LAS ZAPATAS,SE RECIBIRAN LAS PLACAS DE ASIENTO CON CEMENTO RAPIDO, QUE DEBERAN QUEDAR TOTALMENTE NIVELADAS. SOBRE ELLOS SE MONTARAN PROVISIONALMENTE LOS ASIENTOS DE LOS CABLES. DESPUES DE ESTABLECER EL NIVEL DE LA PLATAFORMA Y RAMPA DE ACCESO DE ESTA PLATAFORMA SE PROTEGEN DE CUALQUIER EVENTUAL ACCIDENTE LAS DEFENSIVAS CELULAS DE CARGA, CUYA INSTALACION ES FACIL CON AYUDA DE GATOS HIDRAULICOS.
  - 4-TENER EN CUENTA QUE, EN LAS DOS ZAPATAS EXTREMAS, SE RECIBIRAN PERFILES HEB-200 (CUATRO) QUE ACTUARAN COMO PROTECTORES DE LA PLATAFORMA ANTE LA ENTRADA INDEBIDA DE UN VEHICULO, Y QUE SE MONTARAN A LA VEZ QUE LAS RAMPAAS SE ACORREN, UNA VEZ POSICIONADA LA PLATAFORMA SOBRE SIMULADORES.
  - 5-RECOMENDACIONES:
- LAS HIPOTESIS DE CALCULO SEGUN LA INSTRUCCION EM 62 DEL INSTITUTO EDUARDO TORROJA Y OTRAS.  
ACERO PARA ARMADURAS TIPO AEH-400, CORRUGADO CON LIMITE ELASTICO SUPERIOR A 4100 kg/cm2 y CARGA UNITARIA DE ROTURA SUPERIOR A 4500 kg/cm2 y ALARGAMIENTO DE ROTURA MENOR EL 10%.  
EL HORMIGON, TENDRA UNA COMPOSICION MINIMA DE 350 kg/cm3 Y SU RESISTENCIA DESPUES DE 28 DIAS DE TRAGUADO DEBE SER SUPERIOR A 225 kg/cm2.  
ARQUETA PARA TOMA DE TIERRA Y PICA TOMA DE TIERRA SEGUN NORMA BI-039 DEL REGLAMENTO DE BAJA TENSION.

- CARACTERISTICAS DE LOS HORMIGONES**
1. HORMIGONES  
HORMIGONES DE NIVELACION Y RELLENOS ( H-125 )  
HORMIGONES EN MUROS ( H-200 )  
HORMIGONES EN VIGAS Y PILARES ( H-200 )  
HORMIGONES EN PLACAS ( H-200 )
  2. ACEROS  
PARA AMAR TIPO AEH 500N (fy > 5100 kg/cm2);
  3. TIPOS DE CONTROL.  
HORMIGONES: NORMAL, MEDIANTE PROEKTAS EN OBRA.  
ACERO: NORMAL.  
EJECUCION: NORMAL.
  4. COEFICIENTES DE SEGURIDAD  
γ<sub>e</sub> = 1,5      RECURRIMIENTO DE LAS ARMADURAS:  
γ<sub>r</sub> = 1,5      RESTO 3 cm  
γ<sub>s</sub> = 1,6      SOLARES Y ESPERAS SEGUN EH.91

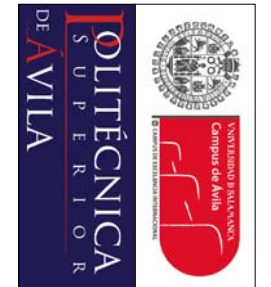




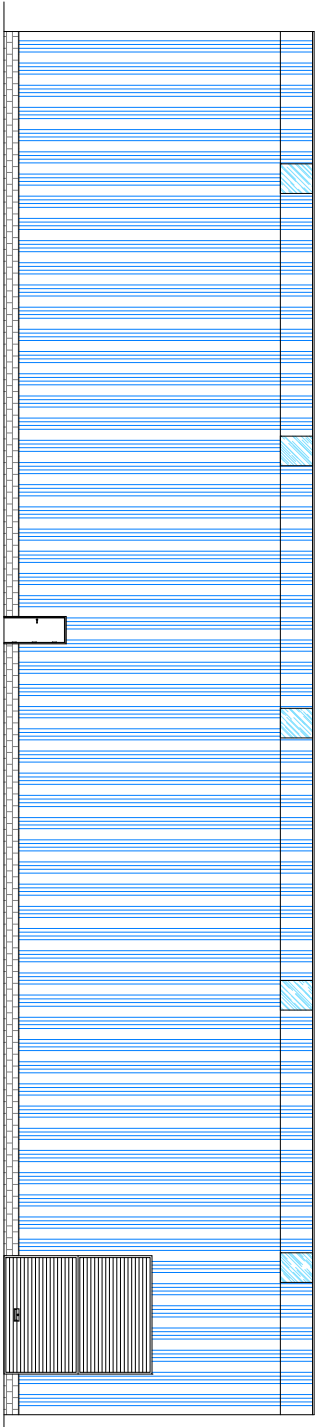
CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:  
**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA**

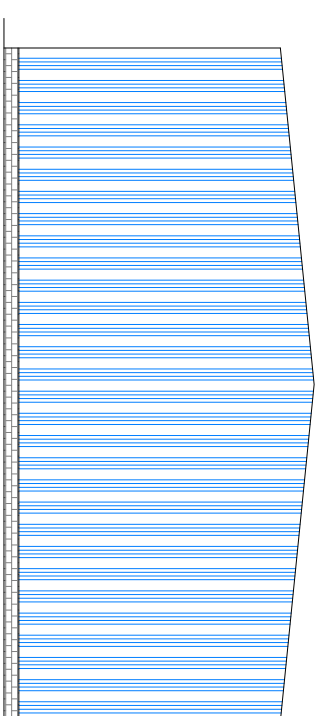
Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González



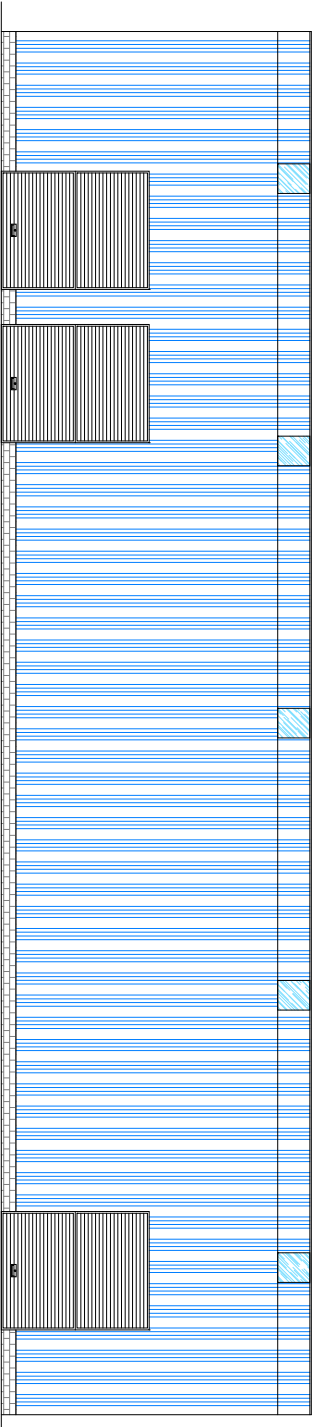
Denominación:	RECICLAJE Y CUARENTENA NAVE DE RECICLAJE. REPLANTEO	
Escalas:	1:150	Proyección 1er Diestro
Original	A3	Proyecto Fin de Grado
Hoja numero:	-	Hoja numero:
Dibujo N°:	AI.03.01.GE.01	Dibujo N°:



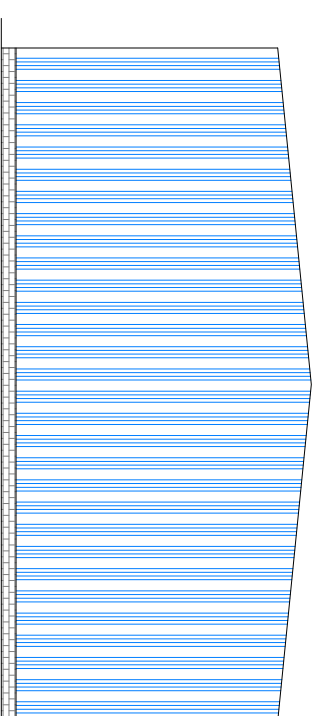
ALZADO A



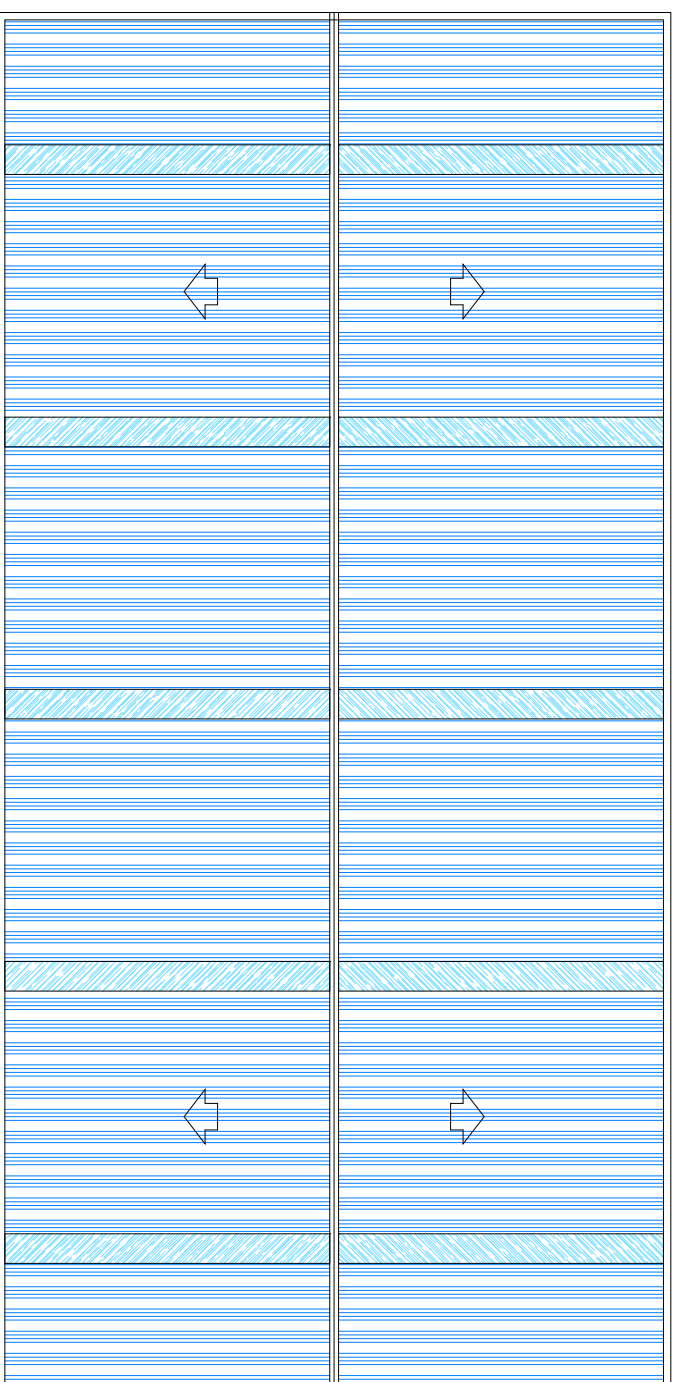
ALZADO B



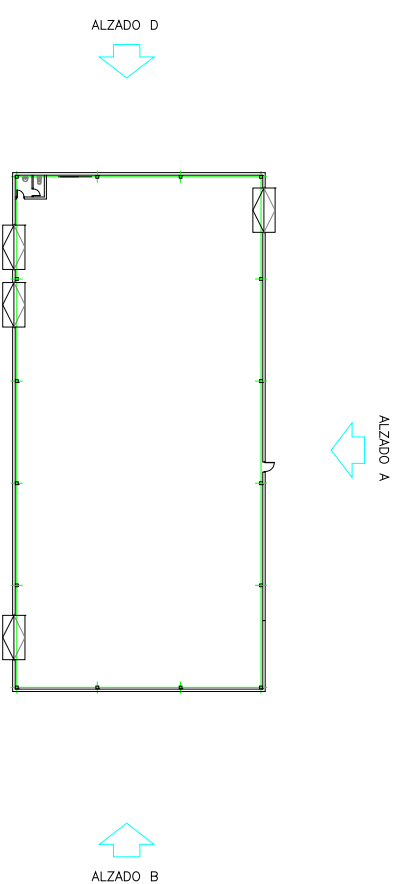
ALZADO C



ALZADO D



CUBIERTA



Autor: Juan Carrasco Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
ZONA DE ZARAGOZA**

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

Denominación:  
**RECICLAJE Y CUARENTENA  
NAVE DE RECICLAJE, ALZADOS Y CUBIERTA**

Escala:

1:250

Proyección  
1er Diedro

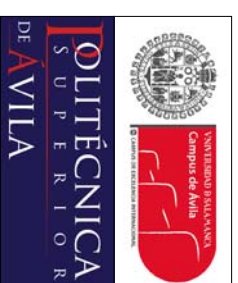


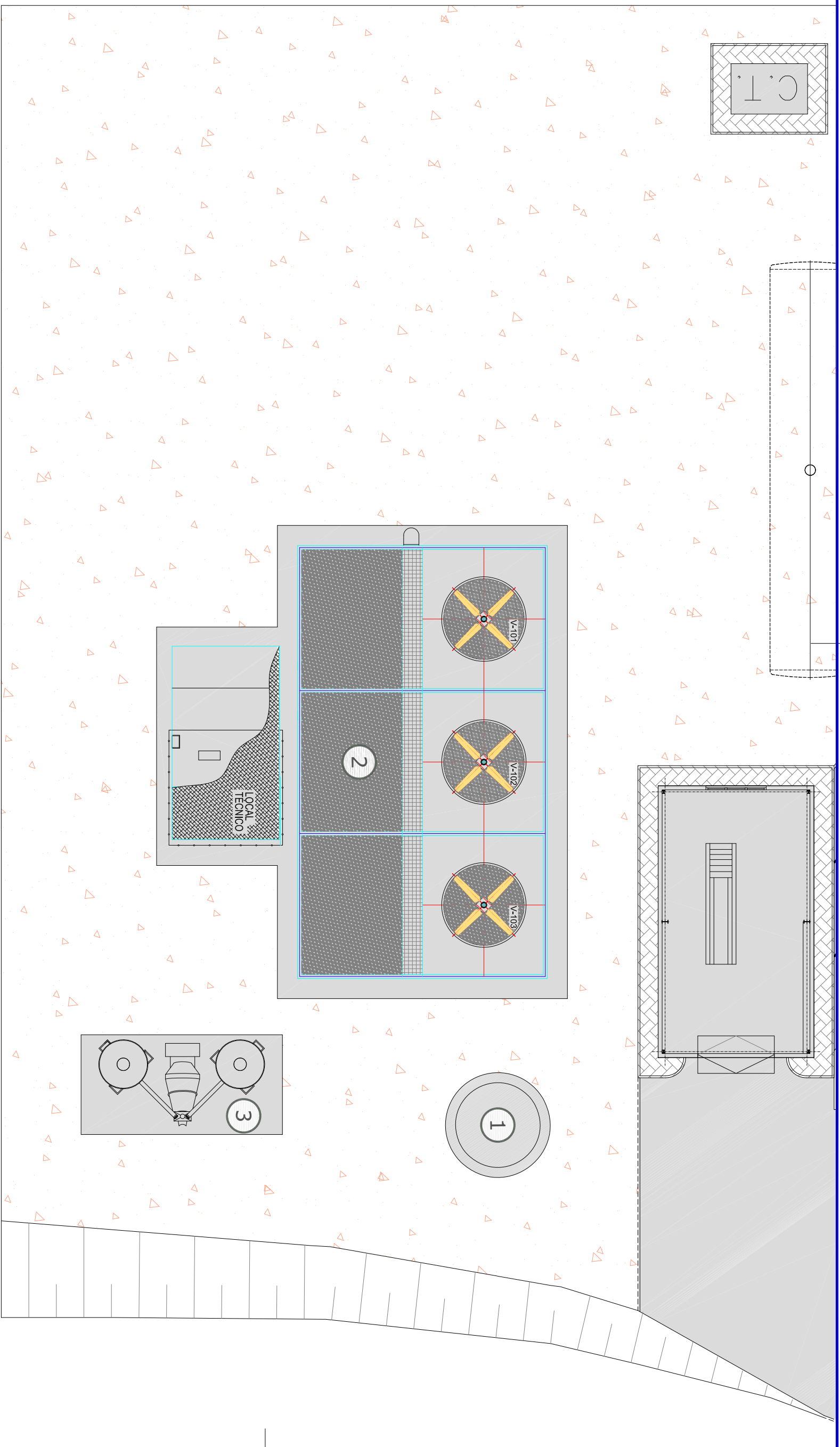
Original  
A3

Proyecto Fin de Grado

Hoja número:

Dibujó N°.: A1.03.01.ED.01





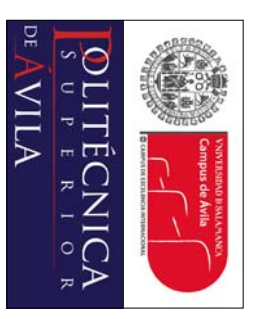
- 1- Depósito lixivados
- 2- Unidad de evaporación forzada
- 3- Estabilización del concentrado

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
 VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
 ZONA DE ZARAGOZA**



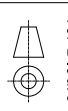
Denominación:

TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS.  
 VISTA GENERAL

Escala:

1:200

Proyección  
 1er Diestro



Original  
 A3

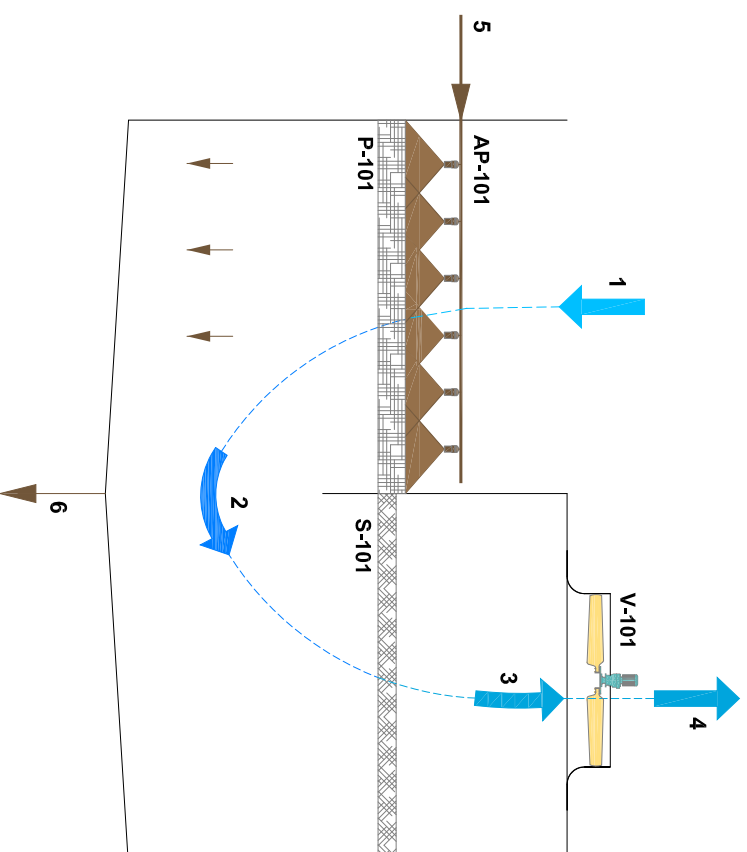
Proyecto Fin de Grado

Hoja número:

Dibujo N°:

Al.04.00.GE.01

# DESHIDRATADOR EM



## PROCESO:

1. Entrada aire ambiente a baja velocidad
2. Aire húmedo con gotas
3. Aire húmedo sin gotas
4. Salida aire húmedo a alta velocidad
5. Entrada líquido de proceso/agua de lavado panel evaporación
6. Salida líquido de proceso concentrado

AP-101 Tobera de aspersión de líquido de proceso/agua de lavado  
P-101 Panel de evaporación  
S-101 Separador de gotas  
V-101 Grupo motoventilador

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
ZONA DE ZARAGOZA**

Denominación:

TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS.  
DIAGRAMA DESHIDRATACIÓN

Escala:

SI/ESCALA

Proyección  
1er Diodro

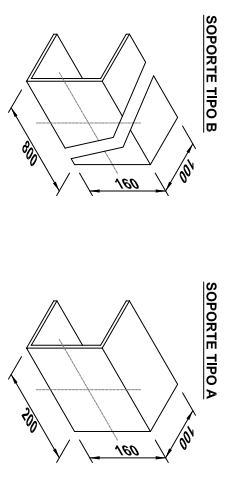
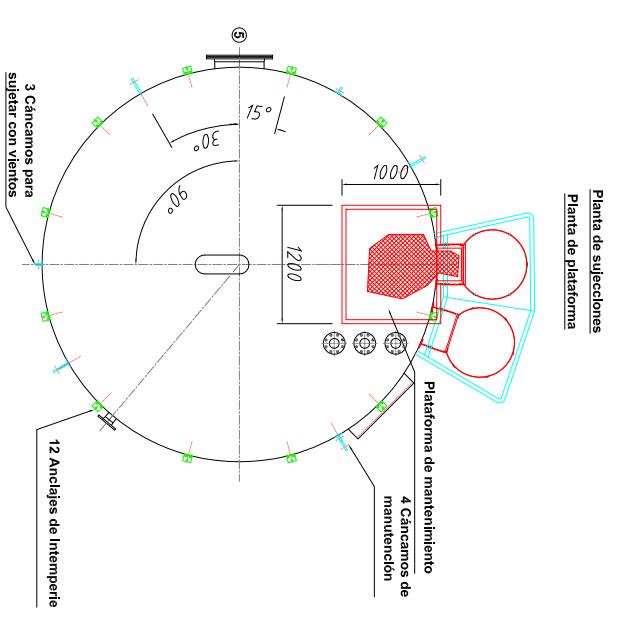
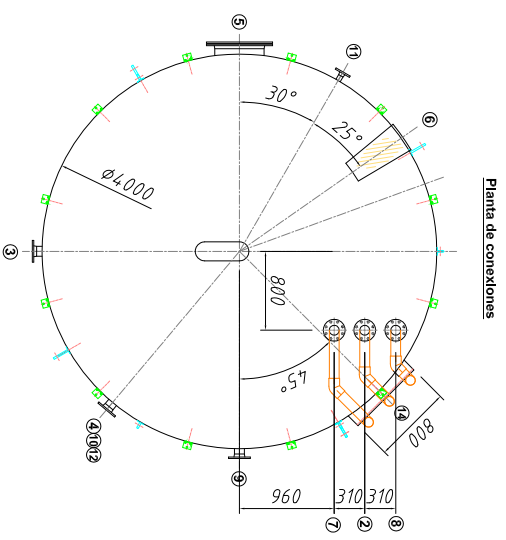
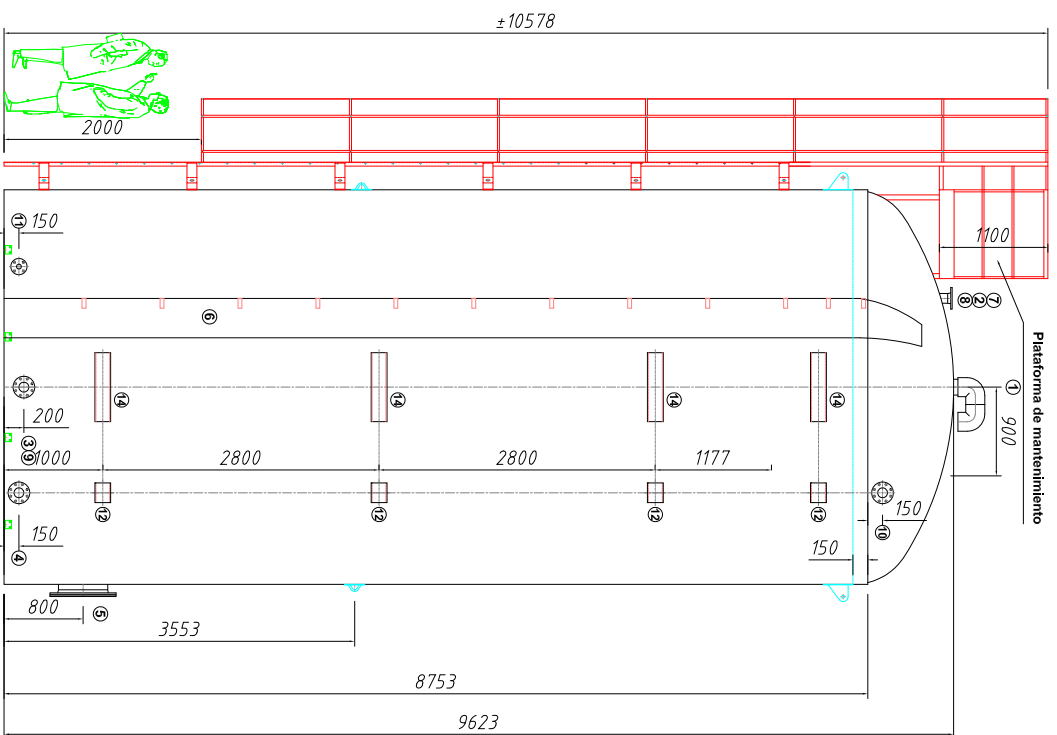


Original  
A3

Proyecto Fin de Grado

Hoja número:

Dibujo N.º.: A1.04.02.DG.01



**ORIENTACIONES REALES EN PLANTA**  
 LOS CABLES PARA LOS VIENTOS CORRERAN POR CUENTA DEL CLIENTE  
 LAS TAPAS CIEGAS INCLUYEN TORNILLERIA A° GALVANIZADO  
 POR MOTIVOS DE TRANSPORTE, LA  
 ESCALERA IRA SUELTA DEL TANQUE,  
 CORRIENDO POR CUENTA DEL CLIENTE LA  
 UNION DE LA MISMA AL TANQUE EN OBRA  
 PINTADO RAL.9001

14	SOPORTE TUBERIA TIPO B - L: 800 mm
12	SOPORTE TUBERIA TIPO A - L: 200 mm
11	DN-50 NIVEL PRESION + TAPA CIEGA
10	DN-100 REBOSE
9	DN-100 SALIDA DE AGUA + TAPA CIEGA
8	DN-100 ENTRADA
7	DN-100 ENTRADA
6	ESCALA TRASLUCIDA DE CAPACIDAD
5	BOCA DE REGISTRO DN-500 + TAPA CIEGA
4	DN-100 LIMPIEZA + TAPA CIEGA
3	DN-100 SALIDA DE AGUA
2	DN-100 ENTRADA
1	VENTEO PVC Ø160
Nº	TIPO DE PIEZA

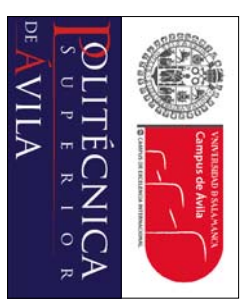
Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:  
**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
 VEREDERO DE SERVICIO PARA LA  
 ZONA DE ZARAGOZA**

Denominación:  
 TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS.  
 DEPOSITO LIXIVIADOS

Escalas:	1:75	Proyección 1er Diedro	Original A3	Proyecto Fin de Grado Hoja numero:	Dibujó Nº.: A1.04.01.GE.01
----------	------	--------------------------	----------------	---------------------------------------	-------------------------------





Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

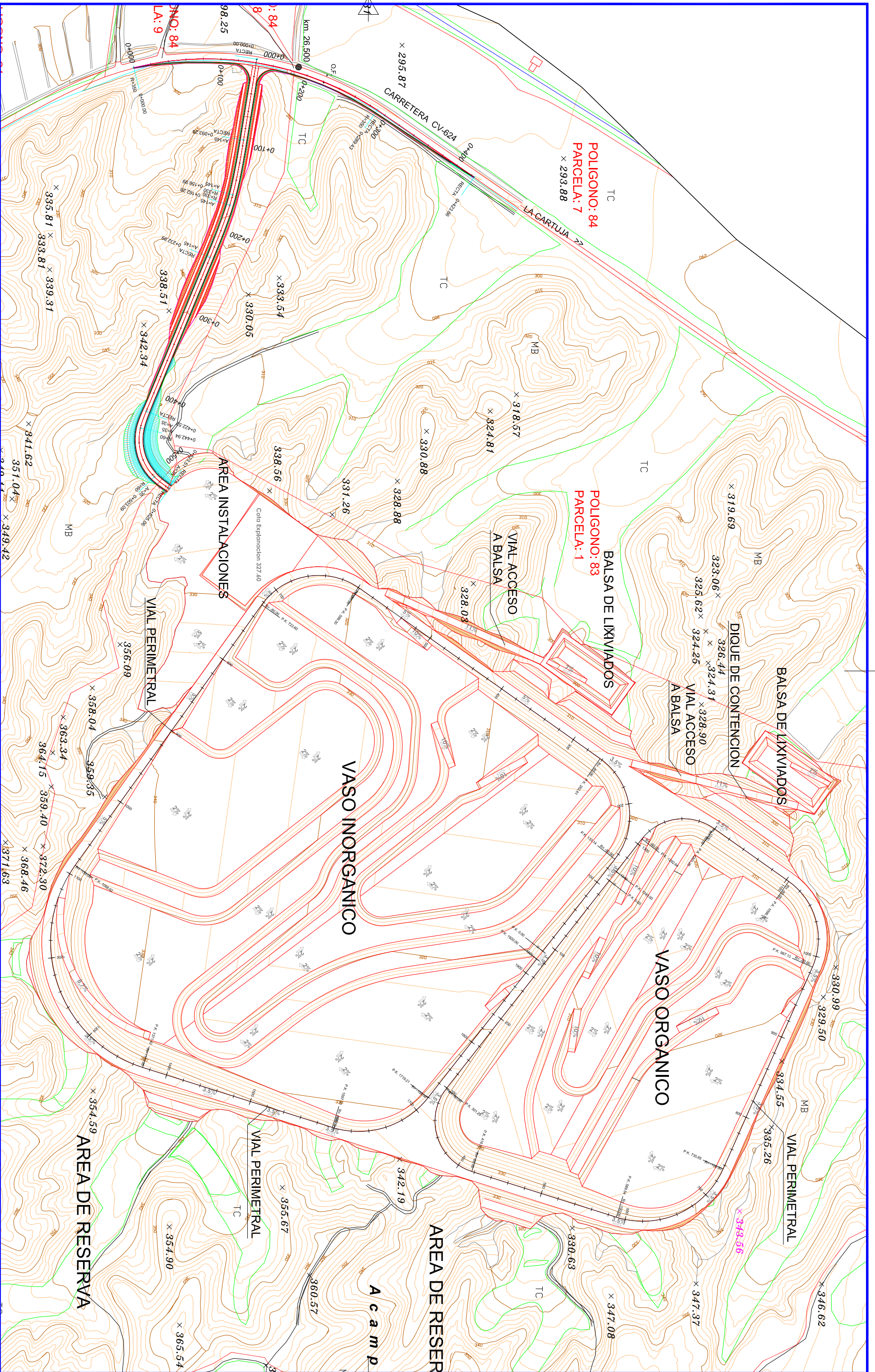
Proyecto: **PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA**



Denominación:

VERTEDERO.  
 TOPOGRAFIA INICIAL.

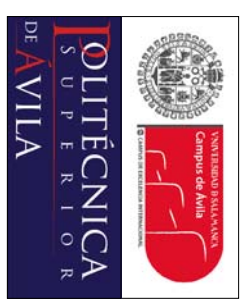
Escalas:	Proyección	Original	Proyecto Fin de Grado
1:4000	1er Diestro	A3	Hoja numero: - Dibujó N°.: VE.00.00.1P.01



CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:  
**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
 VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
 ZONA DE ZARAGOZA**

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González



Escala:  
 1:4.000

Proyección  
 1er Diedro

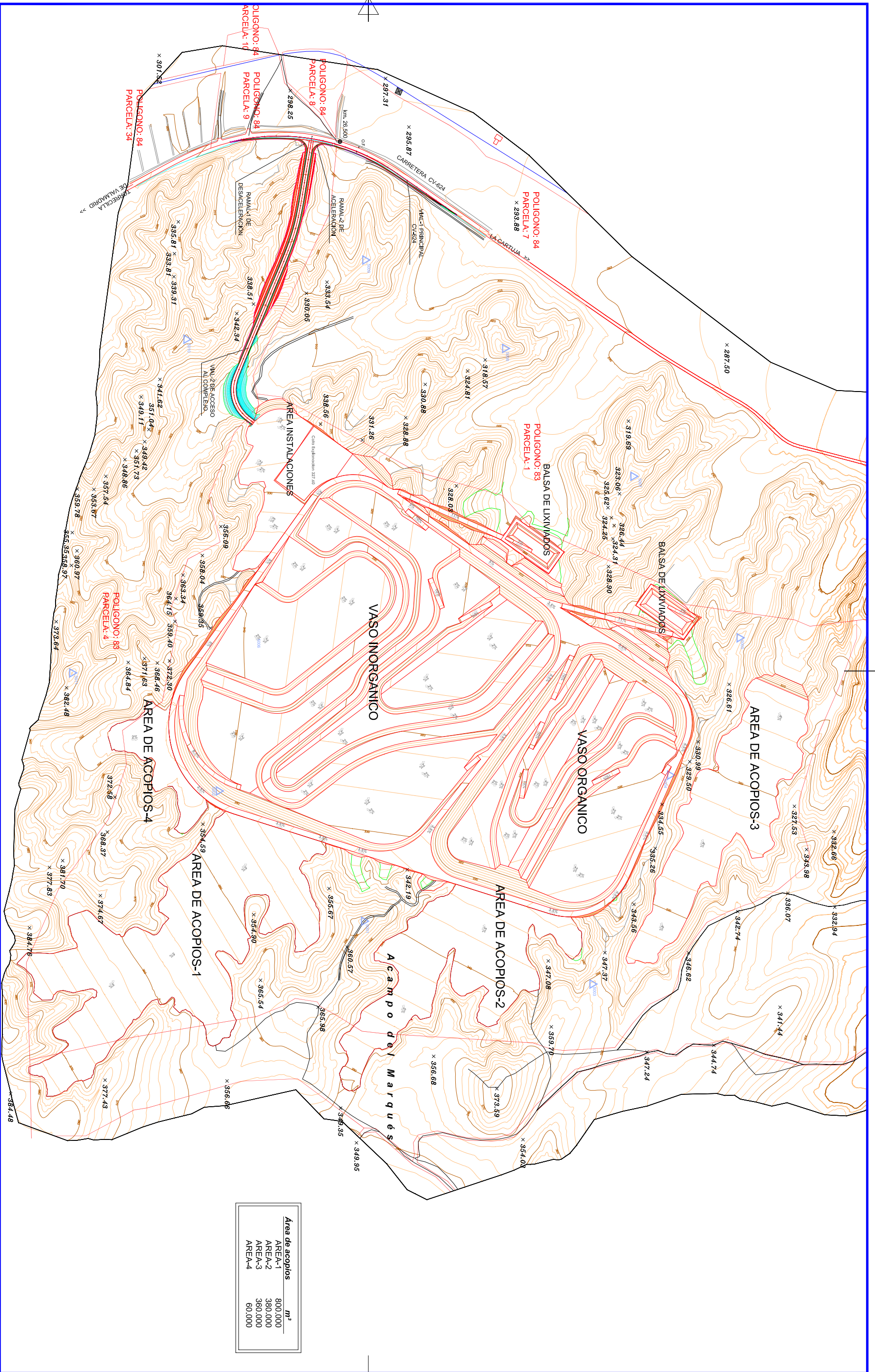
Original  
 A3

Denominación:  
 VERTEDERO.  
 TOPOGRAFÍA FINAL DE EXCAVACIÓN.

Proyecto Fin de Grado  
 Hoja número:  
 Dibujo No.: VE.00.00.1P.02





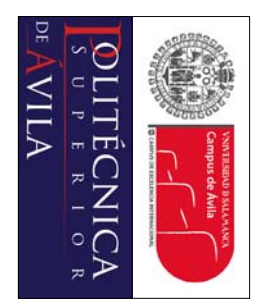


Area de acopios	m <sup>2</sup>
AREA-1	800.000
AREA-2	380.000
AREA-3	360.000
AREA-4	60.000

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

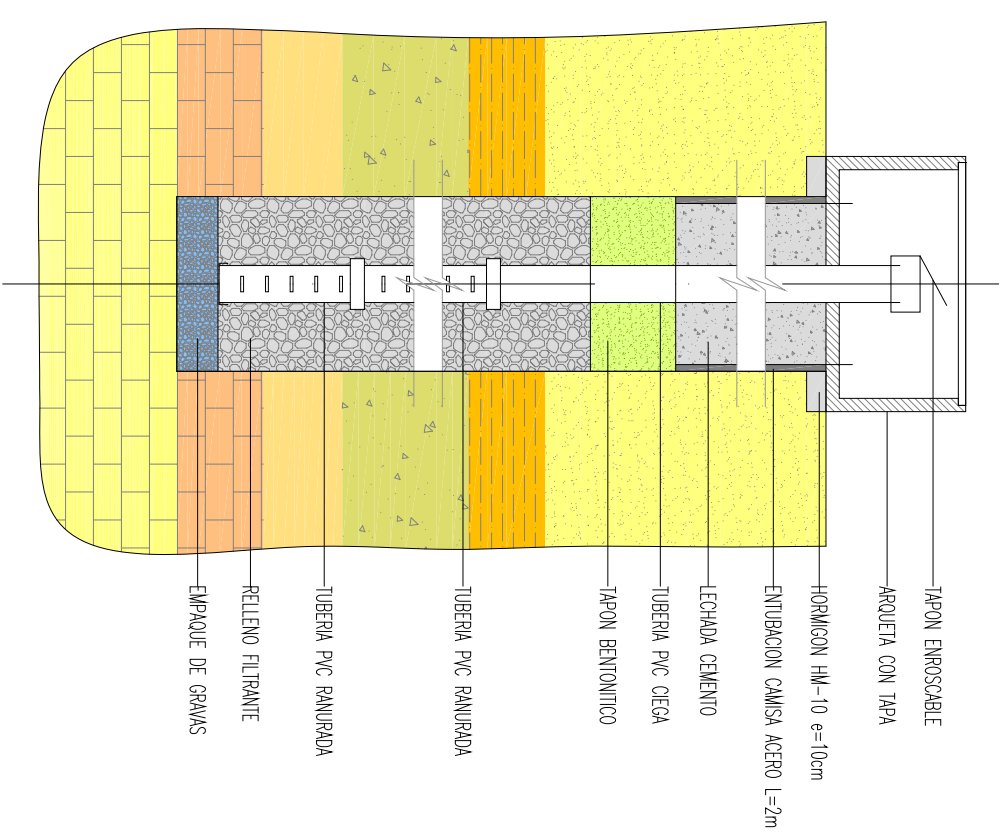
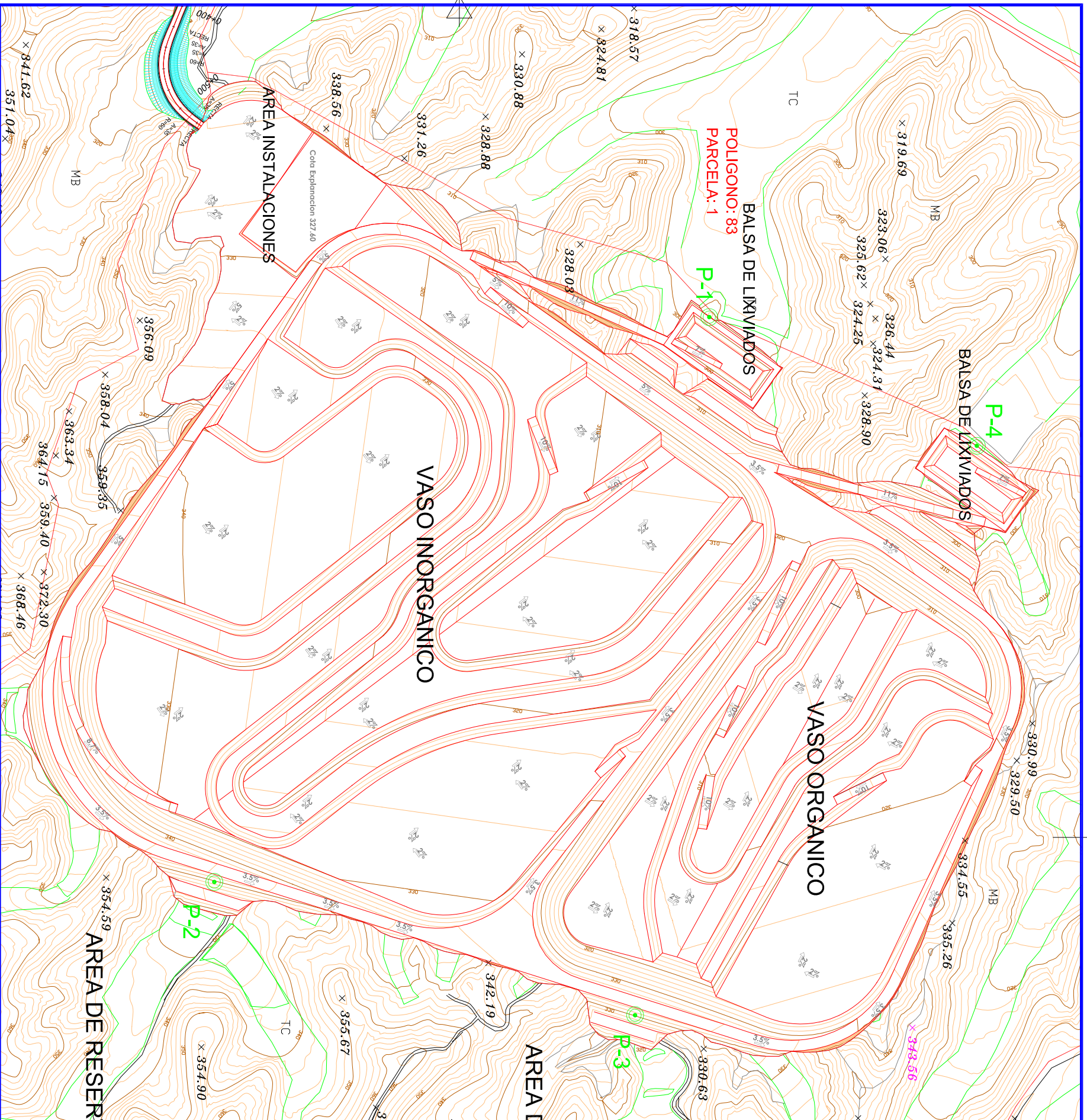
Proyecto: **PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA**



Denominación: **VERTEDERO. DISPOSICIÓN DE ACOPIOS**

Escalas: **1:60000**

Proyección	Original	Proyecto Fin de Grado
1er Diedro	A3	Hoja numero: -
		Dibujó No.: VE.00.00.1P.04



PIEZOMETRO DE CONTROL

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
ZONA DE ZARAGOZA



Denominación:

VERTEDERO.  
PIEZOMETROS DE CONTROL

Escala:

1:4000

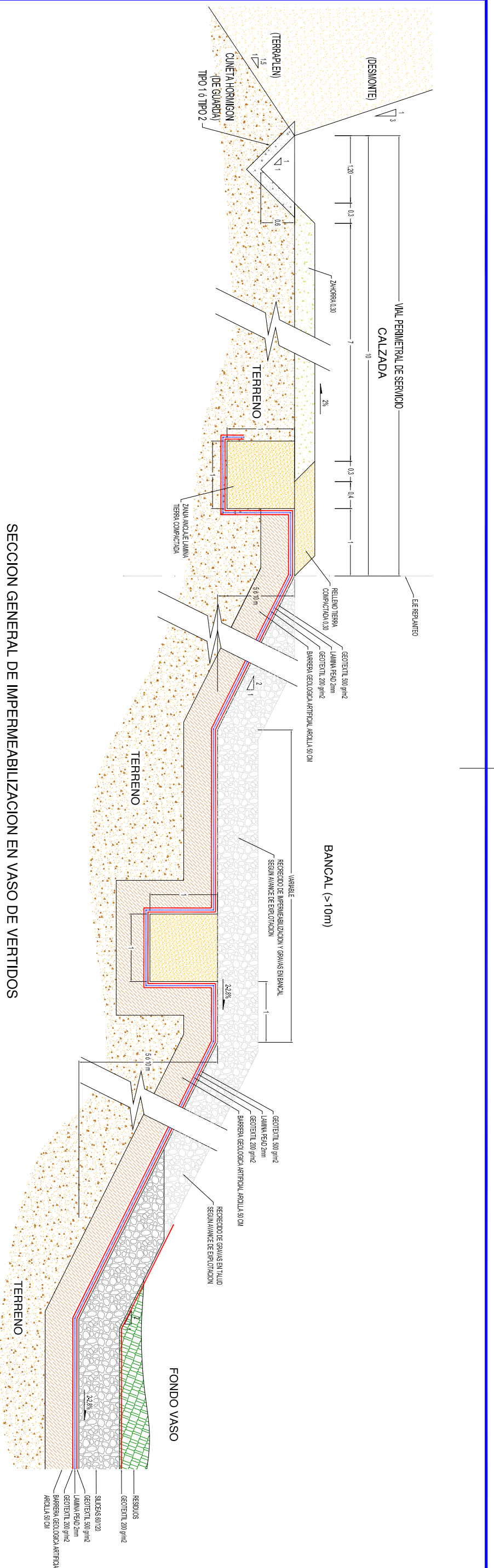
Proyección  
1er Diedro



Original  
A3

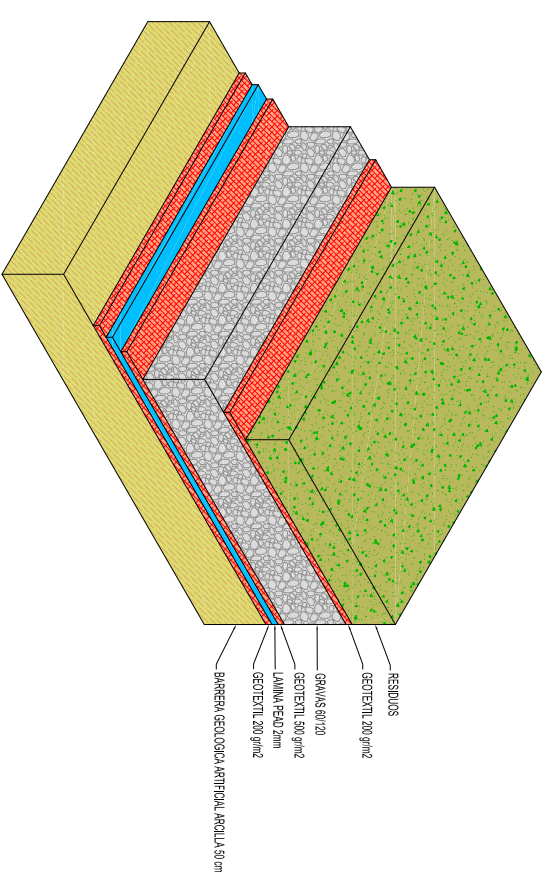
Proyecto Fin de Grado  
Hoja número: -

Dibujó No.: VE.00.00.0C.01



**SECCION GENERAL DE IMPERMEABILIZACION EN VASO DE VERTIDOS**

**NOTA:** Número de banquetes 6 en vaso inorgánico y 4 en vaso orgánico  
 En dique de contención, dejar berna intermedia de 10m de ancho a 10m de alto respecto a vial perimetral  
 En tramos de terraplen, realizar un asiento. Escalonamiento de anchura mínima 4m y altura 2m

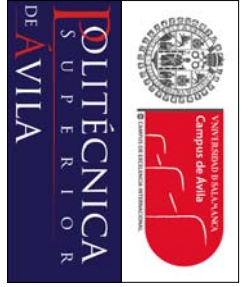


**DETALLE IMPERMEABILIZACION FONDO Y TALUDES**

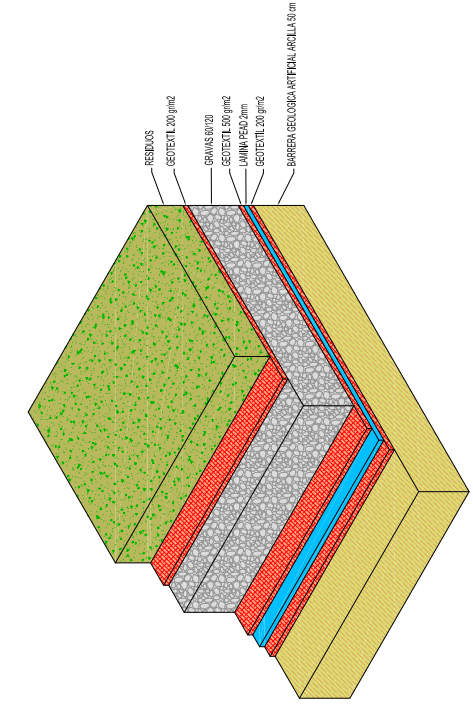
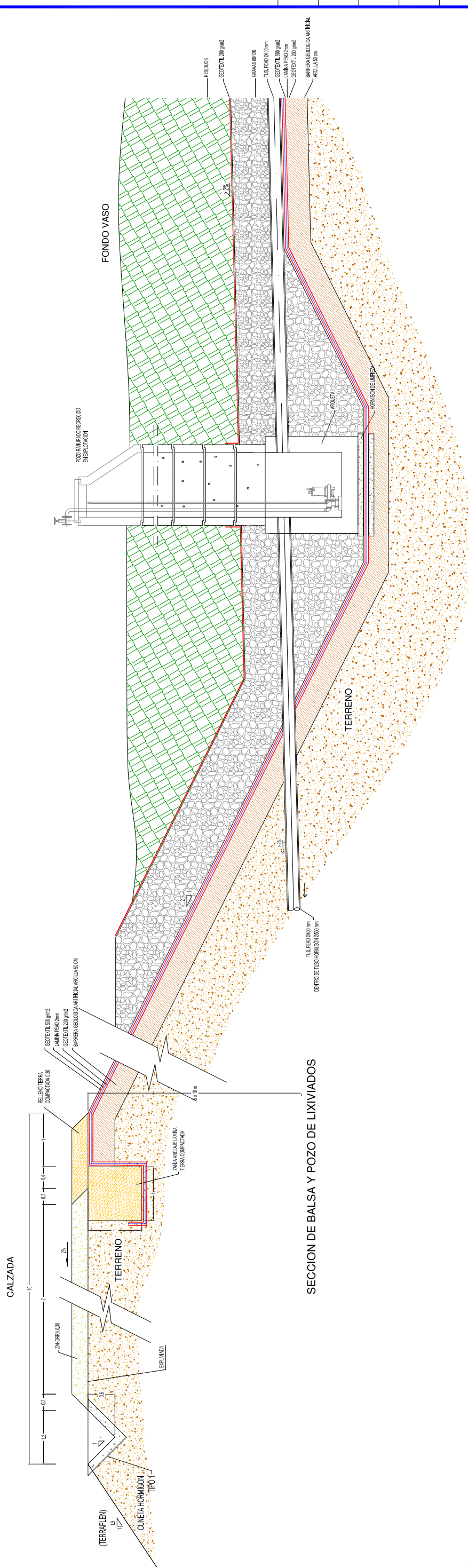
Autor: Juan Carrasco Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

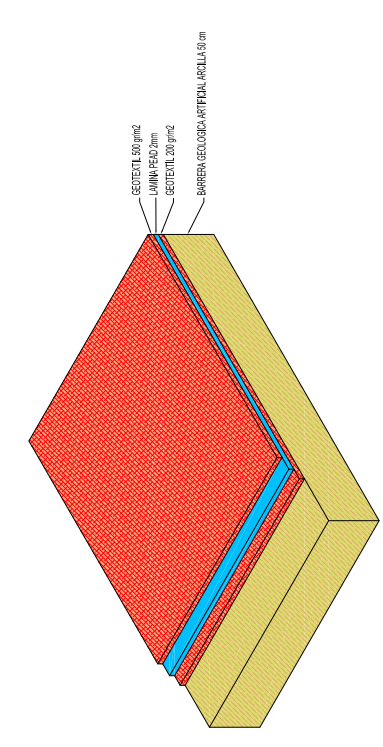
Proyecto: **PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA**



Denominación:		Escala:		Proyección		Original	
VASO DE VERTIDOS. SECCIONES GENERALES		1:60		1er Diedro		A3	
Proyecto Fin de Grado		Hoja número:		Dibuj. N°:		VE.00.00.00.02	



DETALLE IMPERMEABILIZACION FONDO



DETALLE IMPERMEABILIZACION TALUDES VASO

Denominación: **VASO DE VERTIDOS.  
SECCIONES GENERALES Y POZO DE LIXIVIADOS**

Escalas: **1:75**

Proyección 1er Diestro:

Original: **A3**

Proyecto Fin de Grado: -

Hoja numero: -

Dibujo N°.: **VE.00.00.OC.03**

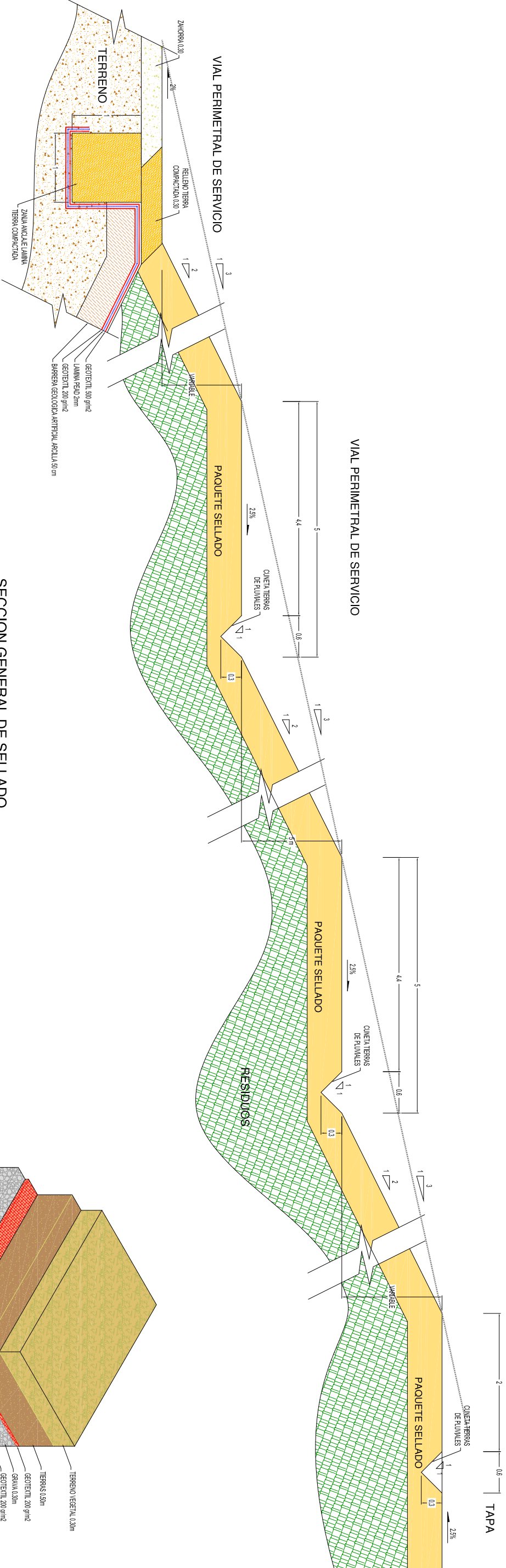


Autor: **Juan Carrascosa Estebaranz**

Tutor: **Francisco Javier Hernández González**

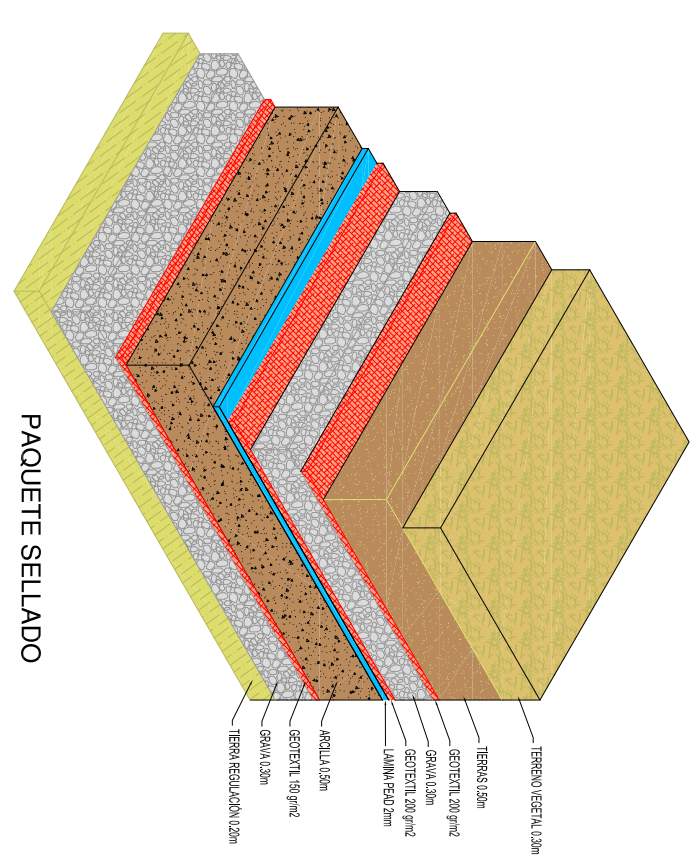
Proyecto: **PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA**

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG



**SECCION GENERAL DE SELLADO**

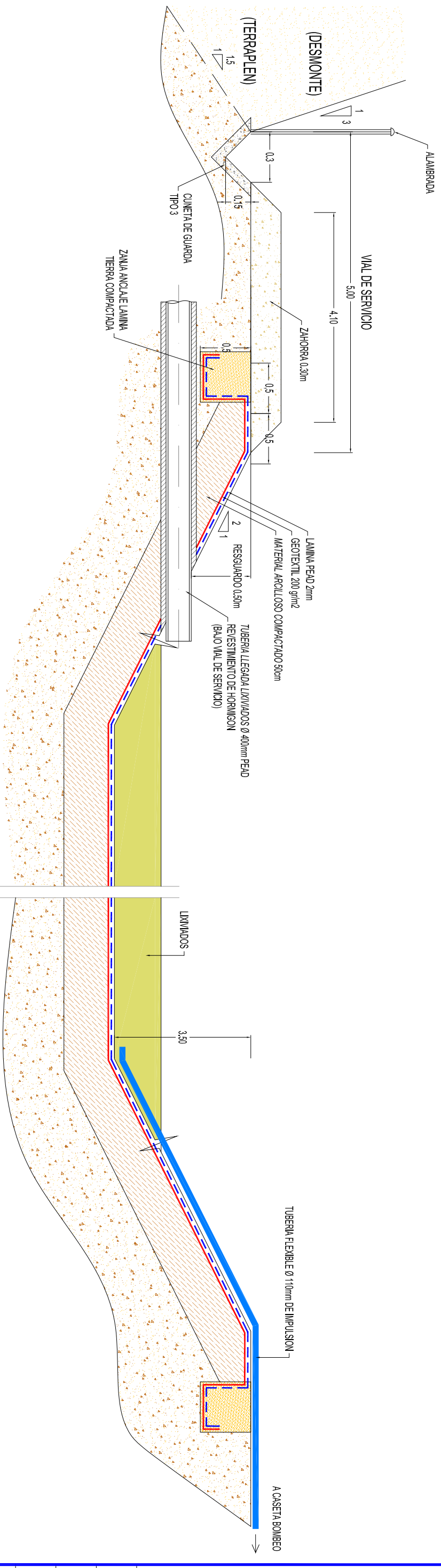
NOTA: Número de bermas variables entre 3-10 (Inorgánico), 2-6 (orgánico)



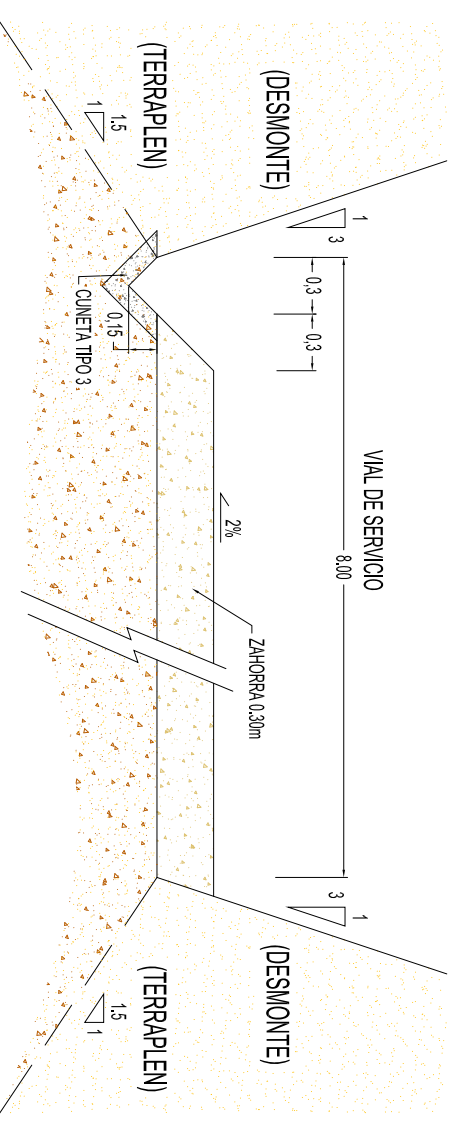
<b>CAD</b>	Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado	24/02/21	JCE	<p align="center"><b>PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA</b></p>
Revisado	24/02/21	JCE	
Aprobado	24/02/21	FJHG	

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

Denominación:	VASO DE VERTIDOS, SECCION GENERAL DE LLENADO		
Escalas:	1:60	Proyección 1er. Dicho	Original A3
			Proyecto Fin de Grado Hoja numero: -
			Dibujo N°: VE.00.00.0C.04



**DETALLE Balsa de Lixiviados**  
 CAPACIDAD = 6200 m<sup>3</sup> + RESGUARDO 0.50m



**SECCION TIPO ACCESO A LA Balsa**

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

Denominación:  
**Balsa de Lixiviados y Acceso a Balsa**

<b>CAD</b>	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

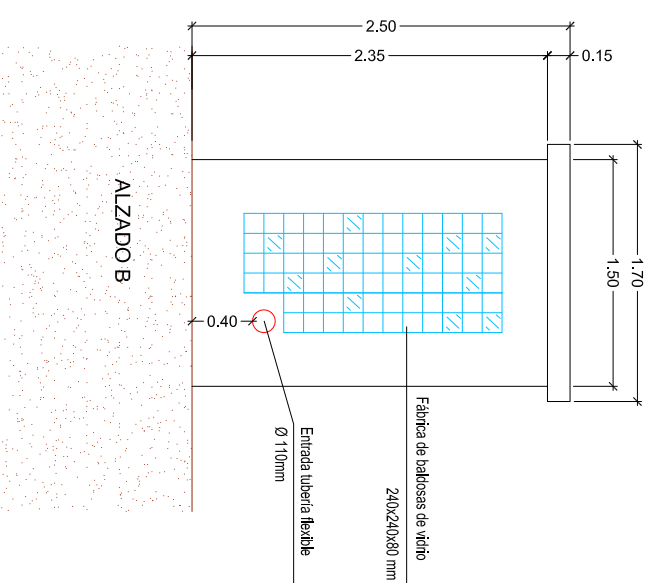
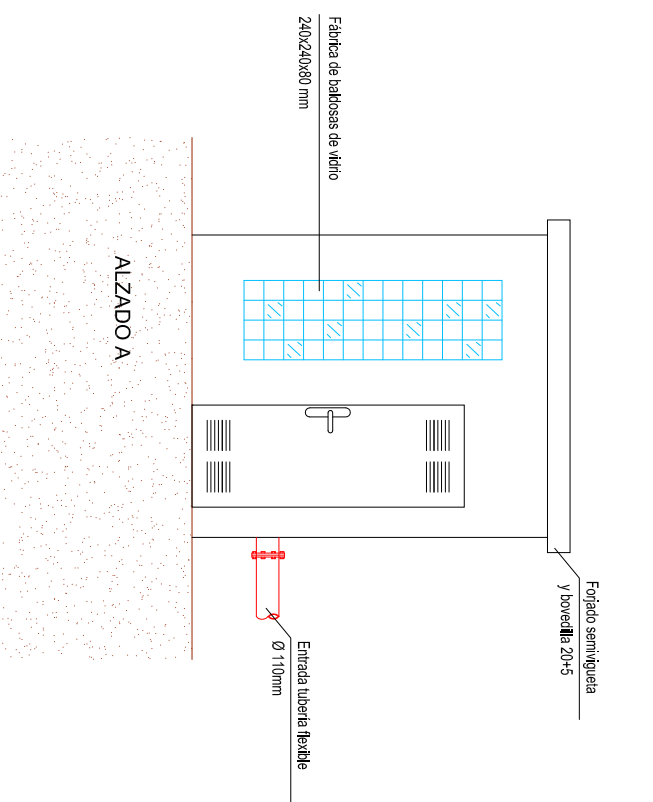
Proyecto:  
**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA**



Escala:  
**1:40**

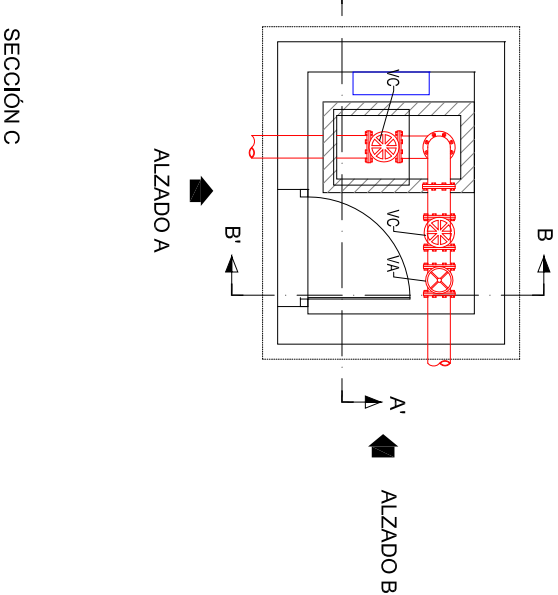
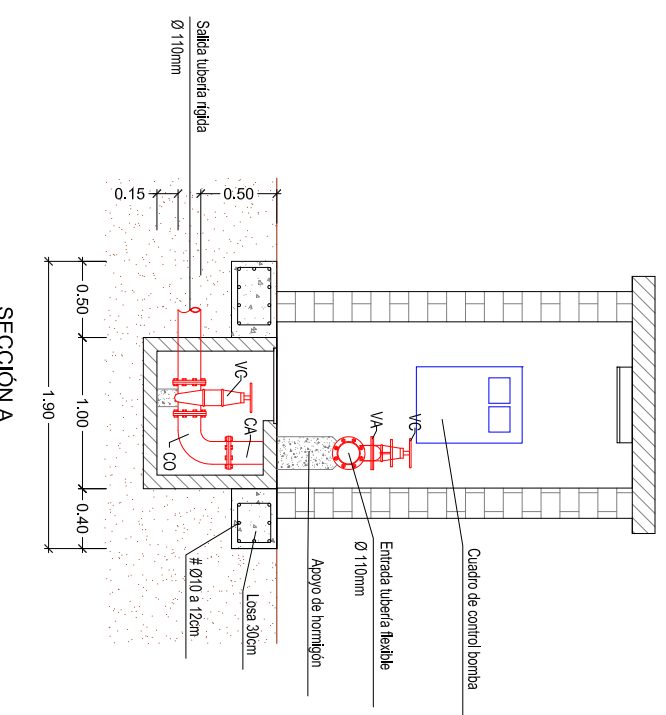
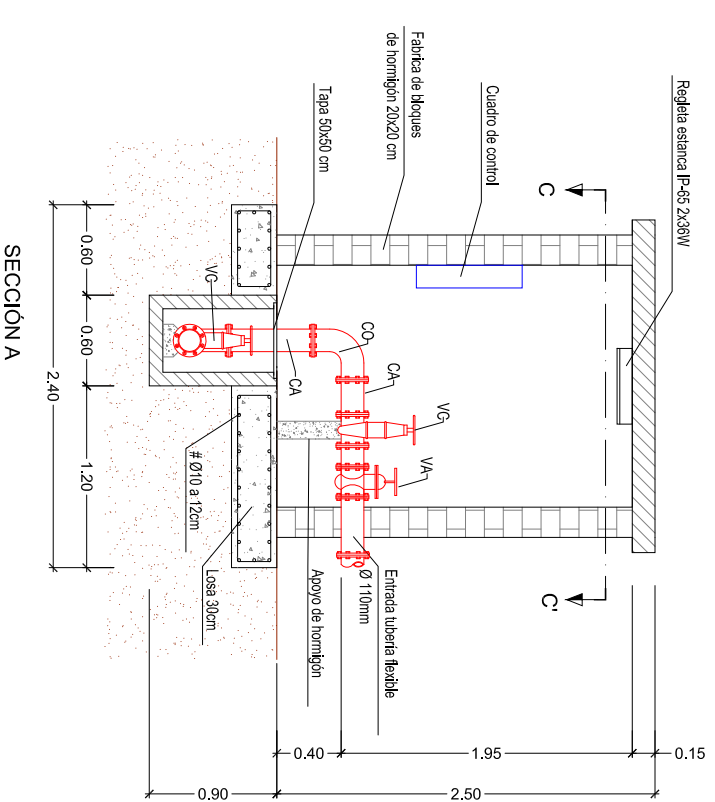
Proyección  
 1er. Dicho  
**A3**

Proyecto Fin de Grado  
 Hoja número:  
 Dibujo N°: **VE.00.00.0C.05**



**LEYENDA**

VC	Válvula de corte
VA	Válvula antirretorno
CA	Carrete extensible
CO	Codo a 90 grados



CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
ZONA DE ZARAGOZA**

Denominación:

**CASETA PARA LIXIVIADOS  
VALVULAS Y CUADRO DE CONTROL**

Escala:

1:50

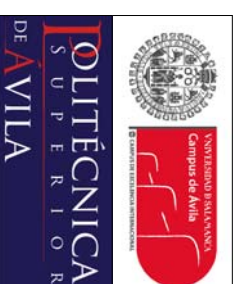
Proyección  
1er Diestro



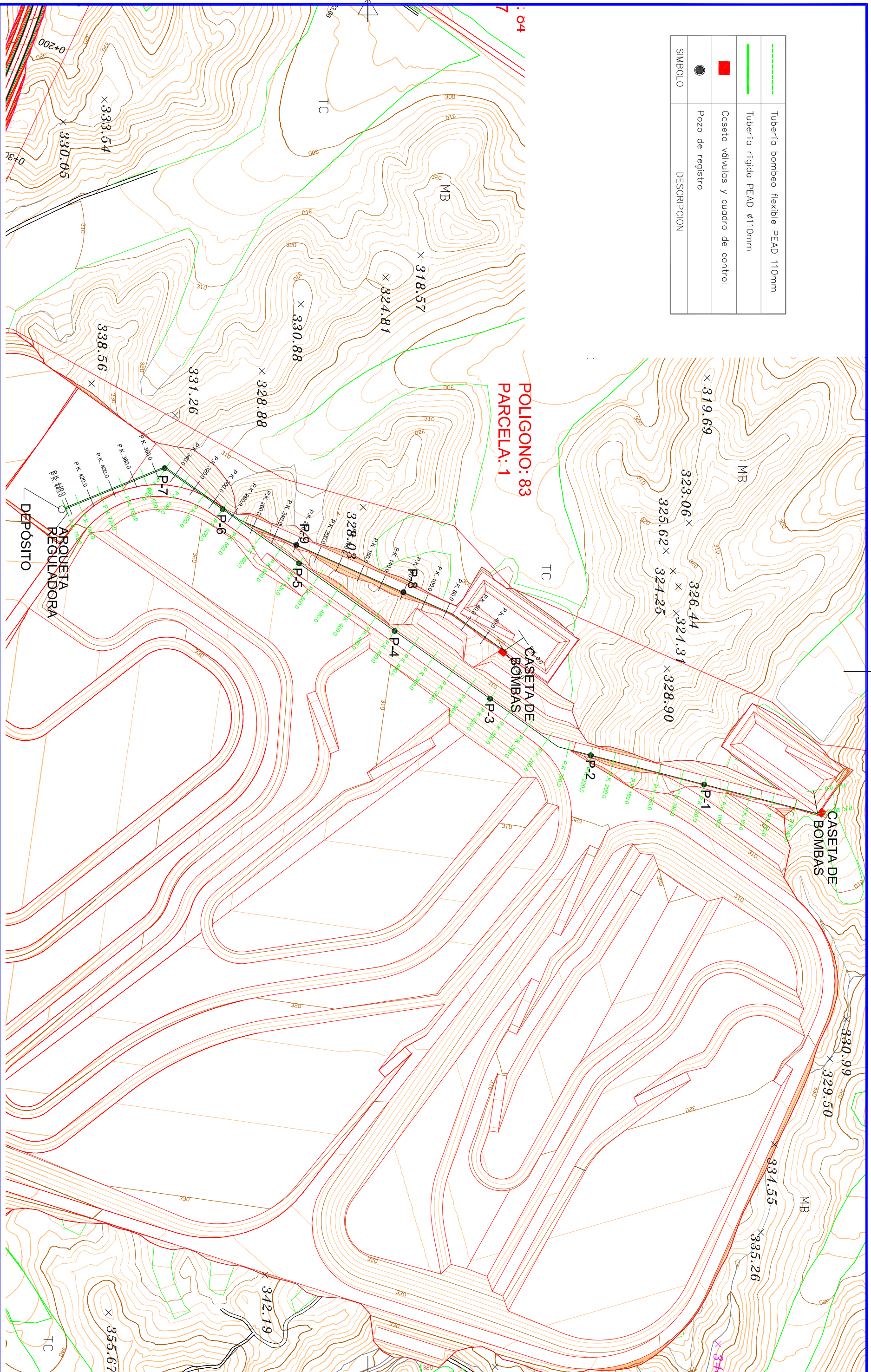
Original  
A3

Proyecto Fin de Grado  
Hoja número:

Dibujo Nº.: VE.00.00.OC.06



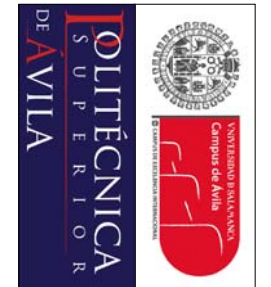
---	Tubería bombeo flexible PEAD 110mm
—	Tubería rígida PEAD ø110mm
■	Caseta válvulas y cuadro de control
●	Pozo de registro
SIMBOLO	DESCRIPCION



CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto: **PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA**

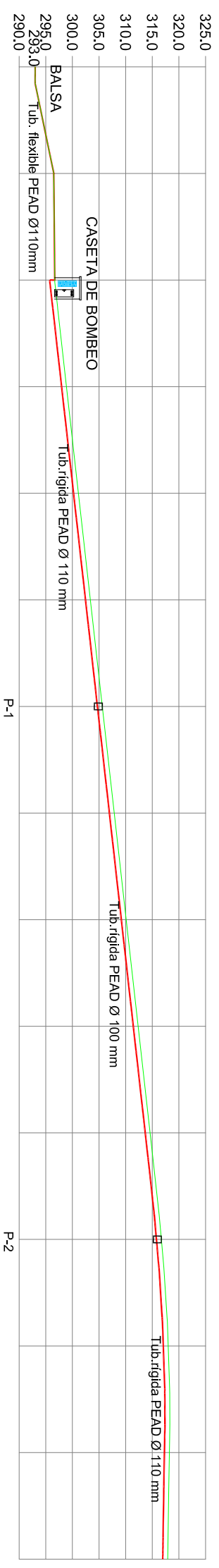
Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González



Denominación:	BOMBEO LIXIVIADOS, DESARROLLO DE EJE EN PLANTA	
Escalas:	1:3000	
Proyección 1er Diestro	Original	Proyecto Fin de Grado
	A3	Hoja numero:
		Dibujo N°: VE.00.00.OC.07




## BOMBEO BALSA ORGANICOS A DEPOSITO

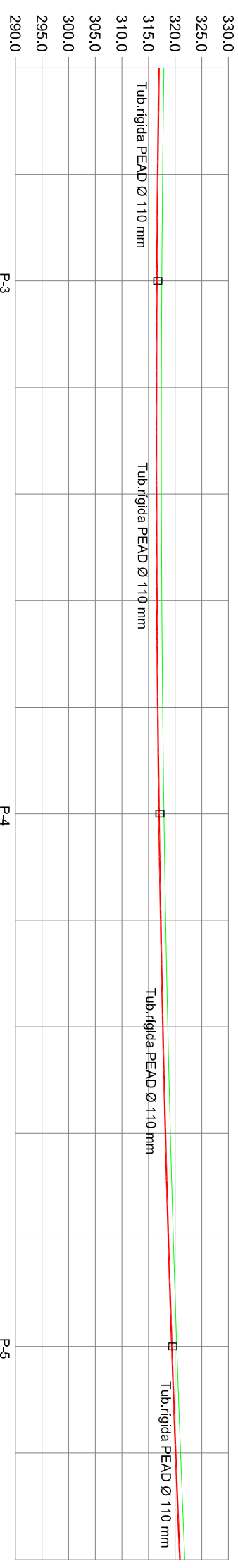


P.K.	DISTANCIAS AL ORIGEN		DISTANCIAS PARCIALES		COTAS BASE TUBERIA	COTAS EXPLANADA	COTAS ROJAS	
							TERRAPLEN	DESMONTE
0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	293.00	293.00	0.00	0.00
		20.00	20.00	20.00	296.50	296.50	0.00	0.00
		40.00	20.00	20.00	296.68	295.76	-0.93	-0.93
		60.00	20.00	20.00	298.89	297.97	-0.93	-0.93
		80.00	20.00	20.00	301.14	300.21	-0.93	-0.93
100.0		100.00	20.00	20.00	303.38	302.45	-0.93	-0.93
		120.00	20.00	20.00	305.62	304.70	-0.93	-0.93
		140.00	20.00	20.00	307.86	306.94	-0.93	-0.93
		160.00	20.00	20.00	310.11	309.18	-0.93	-0.93
		180.00	20.00	20.00	312.35	311.43	-0.93	-0.93
200.0		200.00	20.00	20.00	314.59	313.67	-0.93	-0.93
		220.00	20.00	20.00	316.71	315.78	-0.93	-0.93
		240.00	20.00	20.00	317.99	317.06	-0.93	-0.93
		260.00	20.00	20.00	318.21	317.29	-0.93	-0.93
280.0		280.00	20.00	20.00	317.90	316.97	-0.93	-0.93

NOTA: COTA BASE TUBERIA A -0.925 m DE LA EXPLANADA  
Escala H: 1000    Escala V: 1000

<b>PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA</b>		Autor: Juan Carrascosa Estebaranz Tutor: Francisco Javier Hernández González	
CAD	Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado	24/02/21	JCE	
Revisado	24/02/21	JCE	
Aprobado	24/02/21	FJHG	
		Denominación: <b>VERTEDERO BOMBEO LIXIVIADOS, PERFIL LONGITUDINAL</b>	
Escalas: <b>H 1:1000 / V 1:1000</b>		Proyección 1er. Diebro	
Original <b>A3</b>		Proyecto Fin de Grado Hoja numero: 1 de 5	
Dibujo N°.: VE.00.00.0C.08			

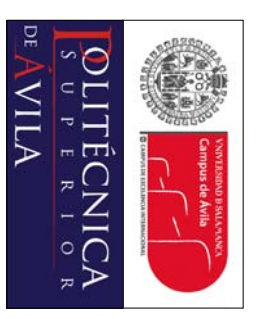
### BOMBEO BALSA ORGANICOS A DEPOSITO



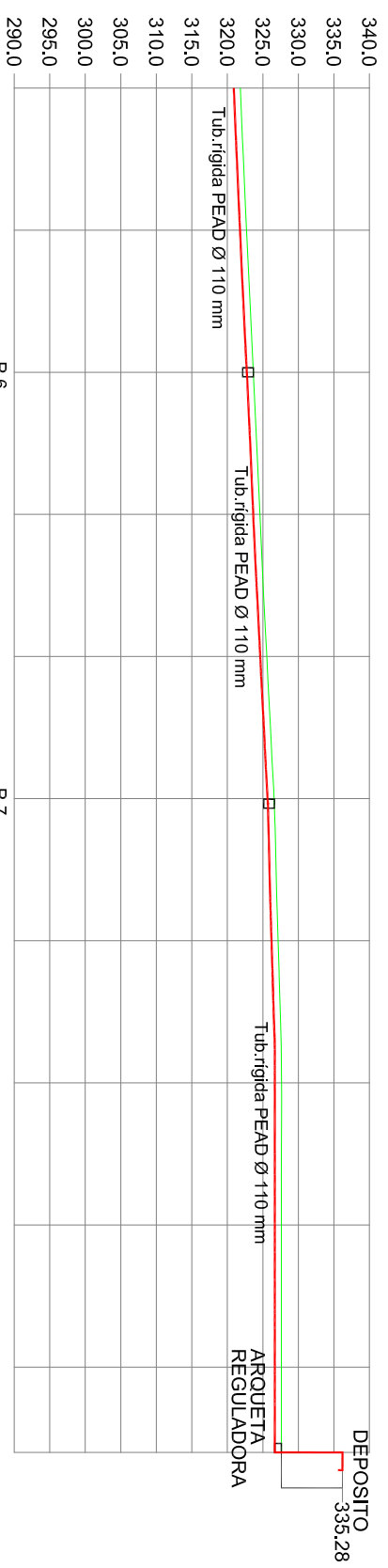
P.K.	DISTANCIAS AL ORIGEN		DISTANCIAS PARCIALES		COTAS ROJAS
	280.00	280.00	20.00	20.00	TERRAPLEN
	300.00	300.00	20.00	20.00	
	320.00	320.00	20.00	20.00	COTAS BASE TUBERIA
	340.00	340.00	20.00	20.00	
	360.00	360.00	20.00	20.00	COTAS EXPLANADA
	380.00	380.00	20.00	20.00	
	400.00	400.00	20.00	20.00	TERRAPLEN
	420.00	420.00	20.00	20.00	
	440.00	440.00	20.00	20.00	COTAS EXPLANADA
	460.00	460.00	20.00	20.00	
	480.00	480.00	20.00	20.00	TERRAPLEN
	500.00	500.00	20.00	20.00	
	520.00	520.00	20.00	20.00	COTAS EXPLANADA
	540.00	540.00	20.00	20.00	
	560.00	560.00	20.00	20.00	TERRAPLEN

NOTA: COTA BASE TUBERIA A -0.925 m DE LA EXPLANADA  
 Escala H: 1000 Escala V: 1000

<b>CAD</b> Fecha: 24/02/21 Nombre: JCE Proyecto:		Autor: Juan Carrascosa Estebaranz Tutor: Francisco Javier Hernández González  <b>PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN                  VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA                  ZONA DE ZARAGOZA</b>	
Dibujado	24/02/21		JCE
Revisado	24/02/21		JCE
Aprobado	24/02/21		FJHG
Denominación: <b>VERTEDERO                  BOMBEO LIXIVIADOS, PERFIL LONGITUDINAL</b>			
Escalas: H 1:1000 / V 1:1000		Proyección 1er. Diebro	
Original A3		Proyecto Fin de Grado Hoja numero: 2 de 5	
Dibujo N°: VE.00.00.0C.08			



### BOMBEO BALSA ORGANICOS A DEPOSITO



P.K.	DISTANCIAS AL ORIGEN		DISTANCIAS PARCIALES		COTAS ROJAS
560.0	560.00		20.00	580.00	COTAS BASE TUBERIA
560.0	560.00		20.00	600.00	
600.0	560.00	20.00	20.00	620.00	COTAS EXPLANADA
600.0	580.00	20.00	20.00	640.00	
660.0	560.00	20.00	20.00	660.00	TERRAPLEN
660.0	580.00	20.00	0.71	660.71	
660.0	560.00	20.00	19.29	680.00	DESMONTE
660.0	580.00	20.00	20.00	700.00	
700.0	560.00	20.00	20.00	720.00	
700.0	580.00	20.00	20.00	740.00	
720.0	560.00	20.00	12.00	752.00	
720.0	580.00	20.00			
740.0	560.00	20.00			
740.0	580.00	20.00			
752.0	560.00	20.00			
752.0	580.00	20.00			

NOTA: COTA BASE TUBERIA A -0.925 m DE LA EXPLANADA  
 Escala H: 1000 Escala V: 1000

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
 VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
 ZONA DE ZARAGOZA

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

Denominación:

VERTEDERO  
 BOMBEO LIXIVIADOS, PERFIL LONGITUDINAL

Escala:

H 1:1000 / V 1:1000

Proyección  
 1er. Diestro



Original  
 A3

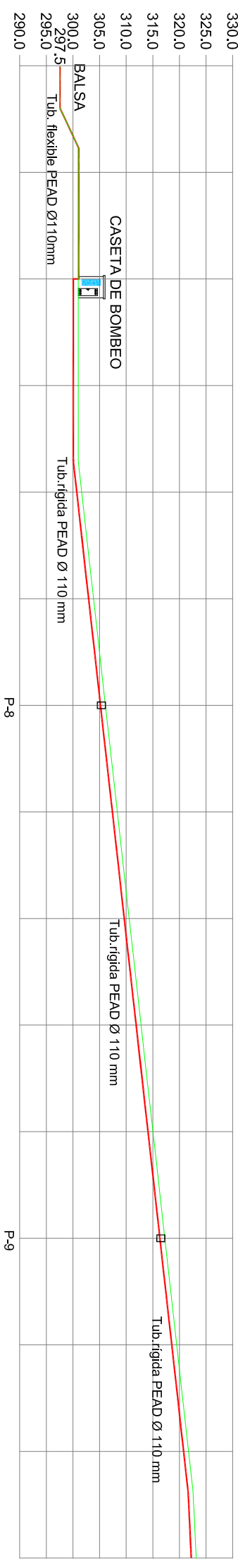
Proyecto Fin de Grado

Hoja numero: 3 de 5

Dibujo Nº.: VE.00.00.0C.08





## BOMBEO BALSA INORGANICOS A DEPOSITO

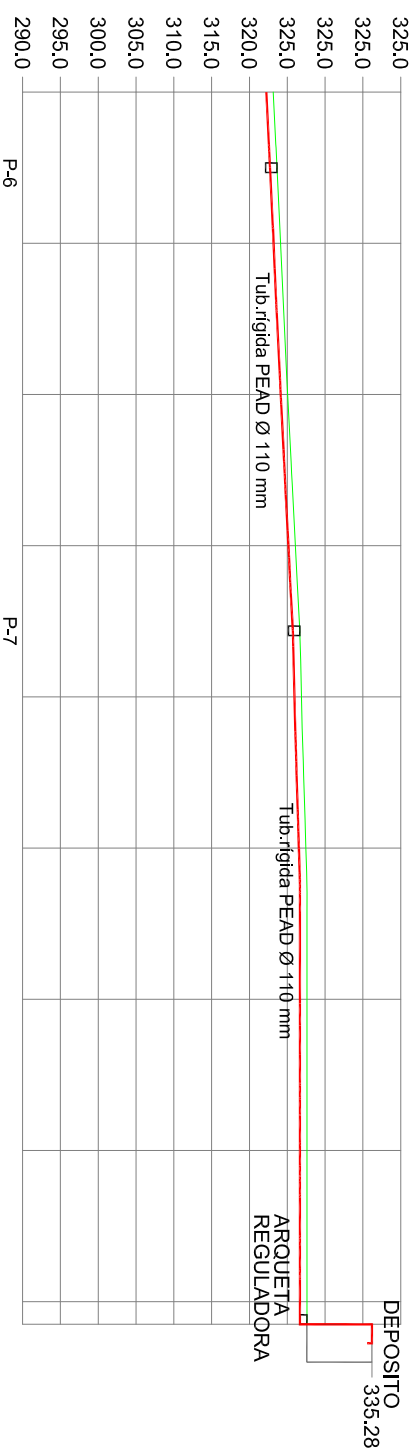


P.K.	DISTANCIAS AL ORIGEN		DISTANCIAS PARCIALES		COTAS BASE TUBERIA	COTAS EXPLANADA	TERRAPLEN		DESMONTE						
	0.00	20.00	40.00	60.00			80.00	100.00	120.00	140.00	160.00	180.00	200.00	220.00	240.00
0.0	0.00	20.00	40.00	60.00	80.00	100.00	120.00	140.00	160.00	180.00	200.00	220.00	240.00	260.00	280.00
	297.50	301.00	301.00	301.00	301.64	303.87	306.10	308.33	310.56	312.79	315.02	317.25	319.48	321.71	323.15
	296.58	300.07	300.07	300.07	300.71	302.94	305.17	307.41	309.64	311.87	314.10	316.33	318.56	320.79	322.22

**NOTA: COTA BASE TUBERIA A -0.925 m DE LA EXPLANADA**  
 Escala H: 1000    Escala V: 1000

<b>PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA</b>															
Autor: Juan Carrascosa Estebaranz Tutor: Francisco Javier Hernández González															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>CAD</th> <th>Fecha</th> <th>Nombre</th> <th>Proyecto:</th> </tr> <tr> <td>Dibujado</td> <td>24/02/21</td> <td>JCE</td> <td rowspan="4"></td> </tr> <tr> <td>Revisado</td> <td>24/02/21</td> <td>JCE</td> </tr> <tr> <td>Aprobado</td> <td>24/02/21</td> <td>FJHG</td> </tr> </table>	CAD	Fecha	Nombre	Proyecto:	Dibujado	24/02/21	JCE		Revisado	24/02/21	JCE	Aprobado	24/02/21	FJHG	
CAD	Fecha	Nombre	Proyecto:												
Dibujado	24/02/21	JCE													
Revisado	24/02/21	JCE													
Aprobado	24/02/21	FJHG													
Denominación: <b>VERTEDERO BOMBEO LIXIVIADOS, PERFIL LONGITUDINAL</b>															
Escalas: <b>H 1:1000 / V 1:1000</b>															
Proyección 1er. Dibujo:  Original: <b>A3</b>	Proyecto Fin de Grado: <b>4 de 5</b> Dibujo N°.: <b>VE.00.00.0C.08</b>														

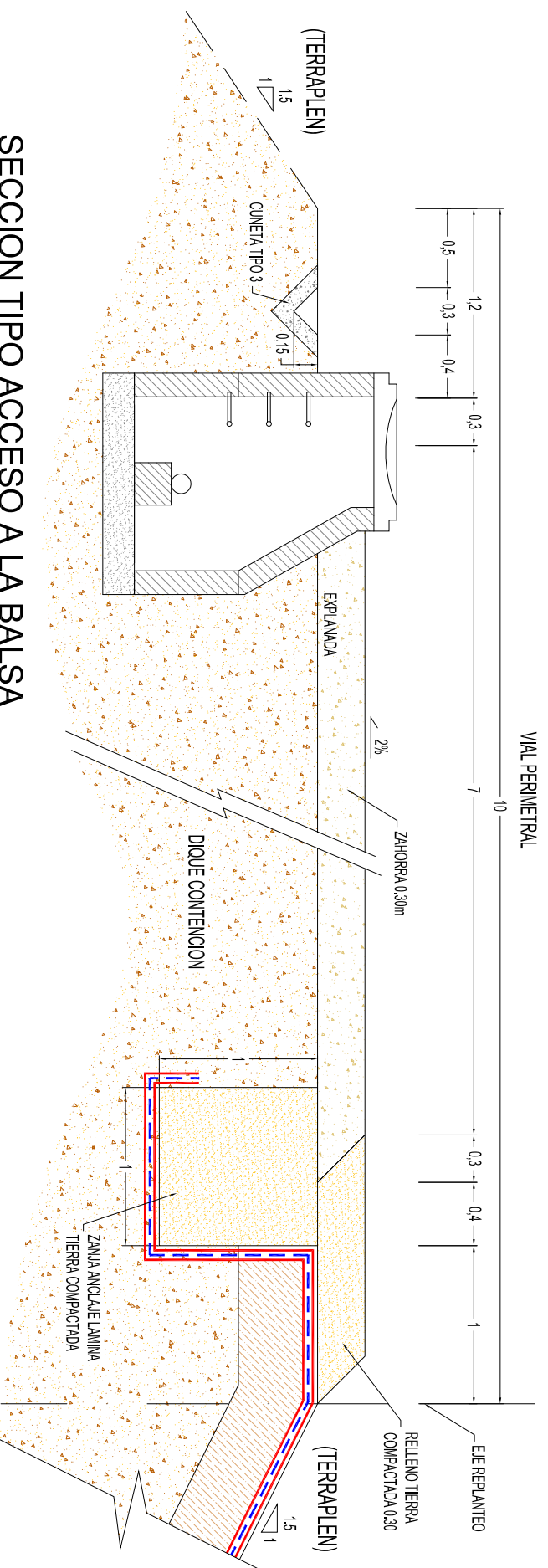
## BOMBEO BALSA INORGANICOS A DEPOSITO



P.K.	DISTANCIAS AL ORIGEN		DISTANCIAS PARCIALES		COTAS BASE TUBERIA		COTAS EXPLANADA		TERRAPLEN		DESMONTE
280.0	280.00	280.00	20.00	280.00	322.22	323.15	-0.93	-0.93			
300.0	290.00	300.00	10.00	290.00	322.71	323.64	-0.93	-0.93			
320.0	300.00	320.00	20.00	300.00	323.19	324.11	-0.93	-0.93			
340.0	320.00	340.00	20.00	320.00	324.13	325.06	-0.93	-0.93			
351.25	340.00	351.25	11.25	351.25	325.15	326.07	-0.93	-0.93			
360.00	351.25	360.00	20.00	360.00	325.73	326.66	-0.93	-0.93			
380.00	360.00	380.00	20.00	380.00	325.95	326.87	-0.93	-0.93			
400.00	380.00	400.00	20.00	400.00	326.53	327.46	-0.93	-0.93			
420.00	400.00	420.00	20.00	420.00	326.68	327.60	-0.93	-0.93			
443.00	420.00	443.00	20.00	440.00	326.68	327.60	-0.93	-0.93			
	443.00		3.00	443.00	326.68	327.60	-0.93	-0.93			

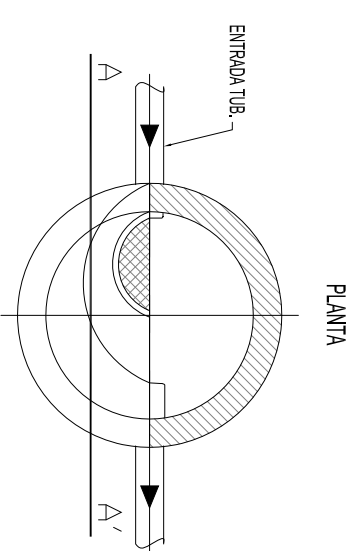
NOTA: COTA BASE TUBERIA A -0.925 m DE LA EXPLANADA  
Escala H: 1000    Escala V: 1000

<b>CAD</b>	Fecha	Nombre	Proyecto:	<b>PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA</b>	
Dibujado	24/02/21	JCE			
Revisado	24/02/21	JCE			
Aprobado	24/02/21	FJHG			
Autor: Juan Carrascosa Estebaranz Tutor: Francisco Javier Hernández González					
<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SUPERIOR DE AVILA</b> CAMPUS DE AVILA			Denominación: <b>VERTEDERO BOMBEO LIXIVIADOS, PERFIL LONGITUDINAL</b>		
Escalas: <b>H 1:1000 / V 1:1000</b>			Proyección 1er. Diestro		
Original <b>A3</b>			Proyecto Fin de Grado Hoja numero: 5 de 5		
Dibujo N°.: VE.00.00.0C.08					

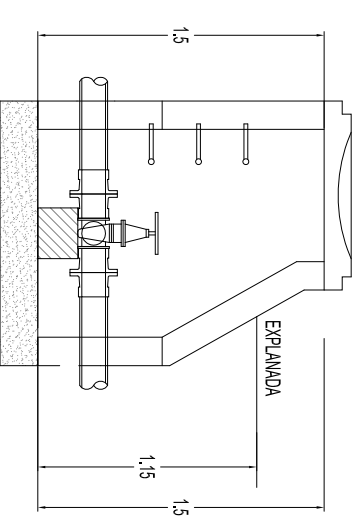


SECCION TIPO ACCESO A LA Balsa

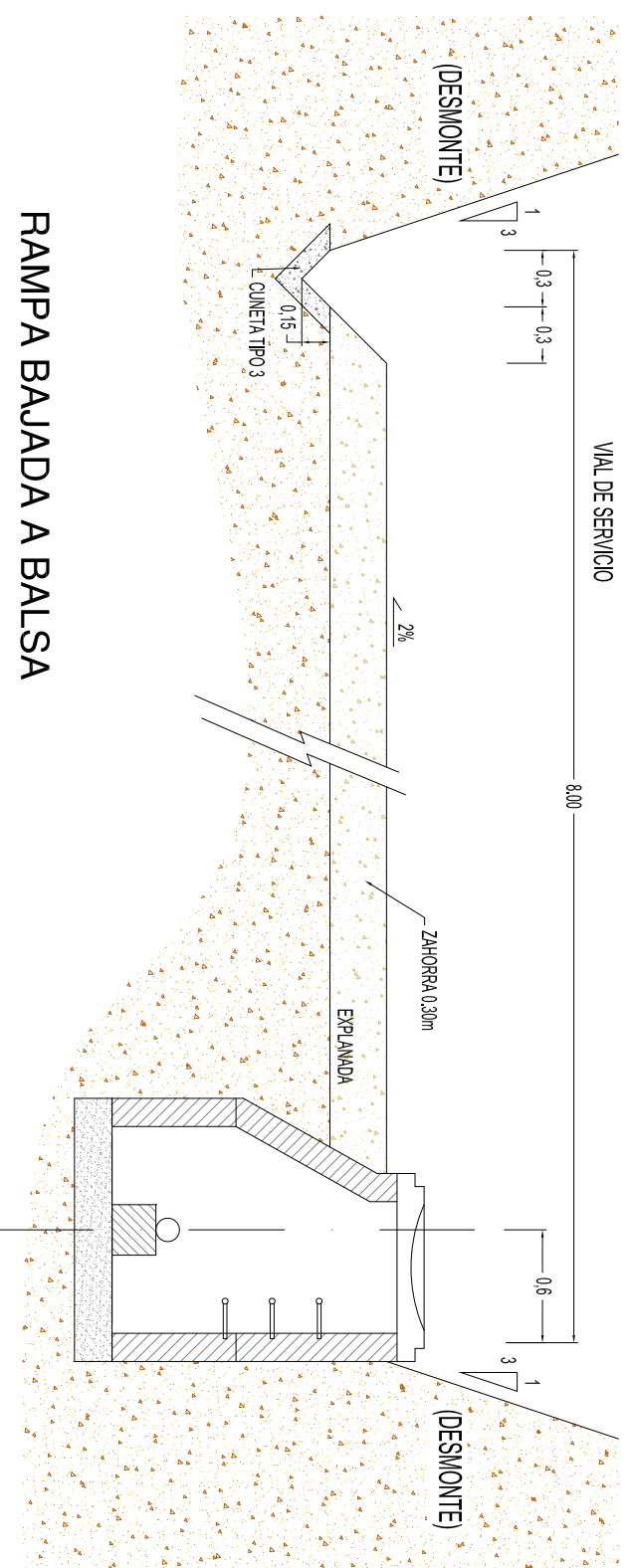
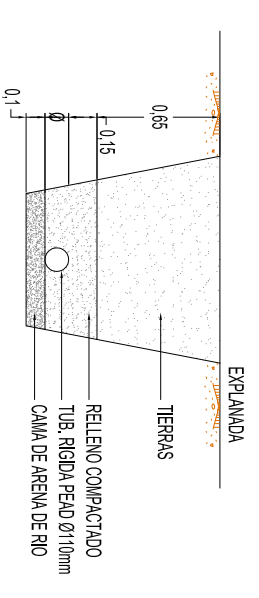
POZO DE REGISTRO LIXIVIADOS



SECCION A-A'



ZANJA LIXIVIADOS



RAMPA BAJADA A Balsa

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
ZONA DE ZARAGOZA

Denominación:

BOMBEO DE LIXIVIADOS  
DETALLES

Escala:

1:40

Proyección  
1er Diebro

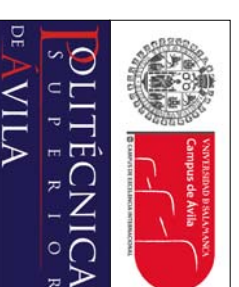


Original  
A3

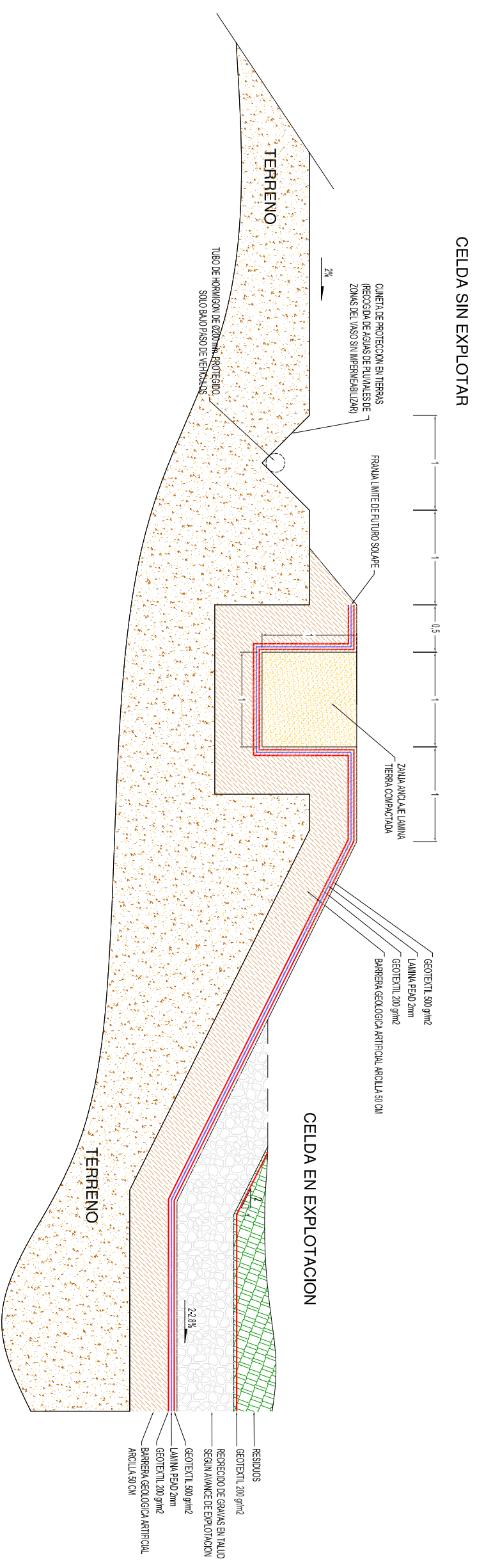
Proyecto Fin de Grado

Hoja número:

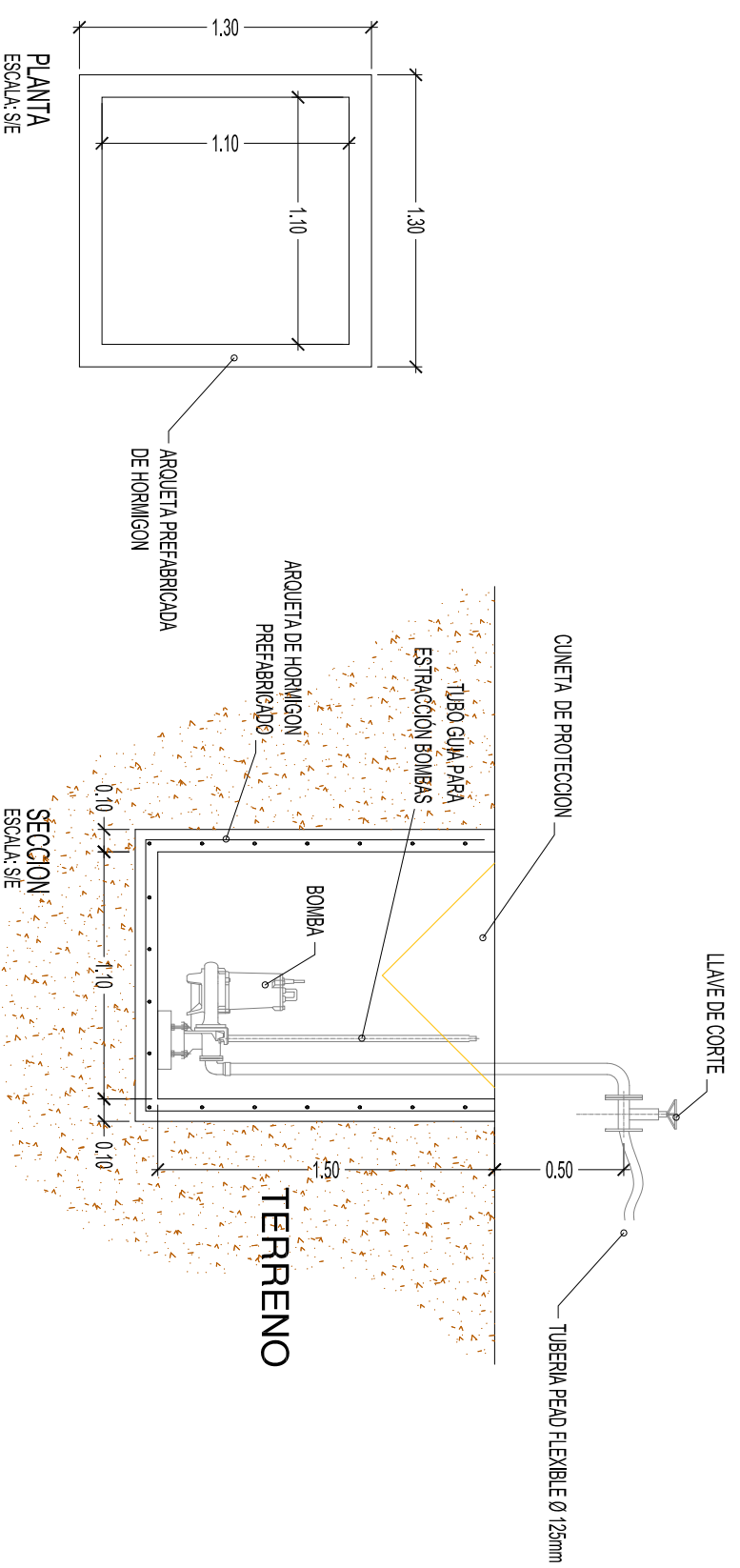
Dibujo N°: VE.00.00.0C.09



## SECCION GENERAL EN EXPLOTACION



## ARQUETA DE RECOGIDA Y BOMBEO



CAD	Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado	24/02/21	JCE	<b>PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA</b>
Revisado	24/02/21	JCE	
Aprobado	24/02/21	FJHG	

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

Denominación:

SECUENCIA DE EXPLOTACION.  
SECCION GENERAL Y DETALLE.

Escala:

1-50

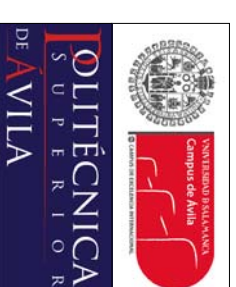
Proyección  
1er Diedro

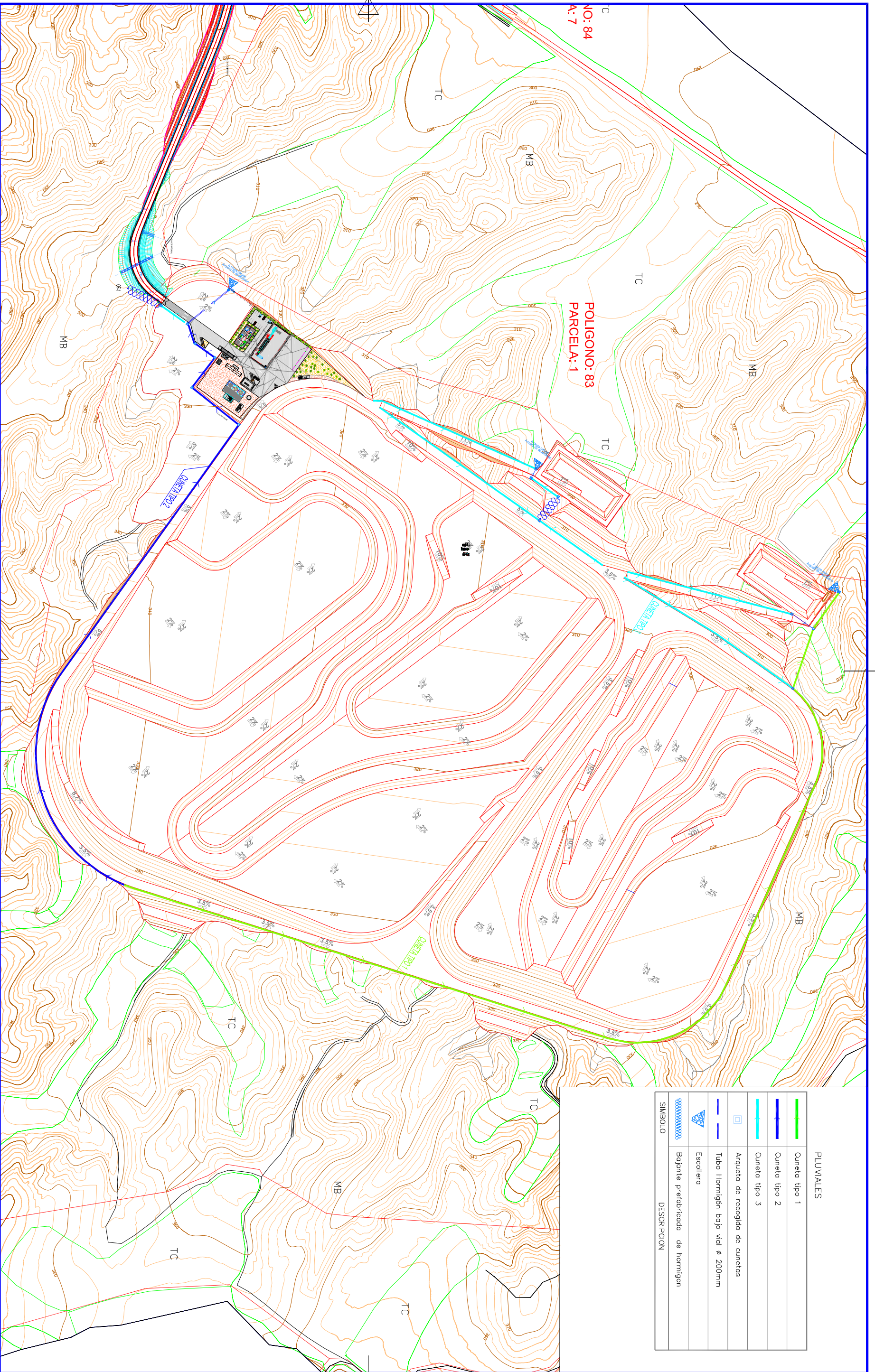
Original  
A3

Proyecto Fin de Grado

Hoja numero:

Dibujó N°.: VE.00.00.0C.10



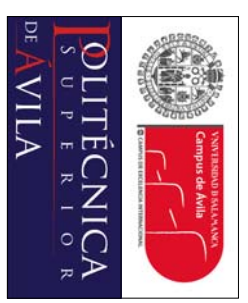


PLUVIALES	
	Cuneta tipo 1
	Cuneta tipo 2
	Cuneta tipo 3
	Arqueto de recogida de cunetas
	Tubo Hornigón bajo vial Ø 200mm
	Escollera
	Bajante prefabricada de hornigón
SIMBOLO	DESCRIPCION

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:  
**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
 VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
 ZONA DE ZARAGOZA**



Denominación:

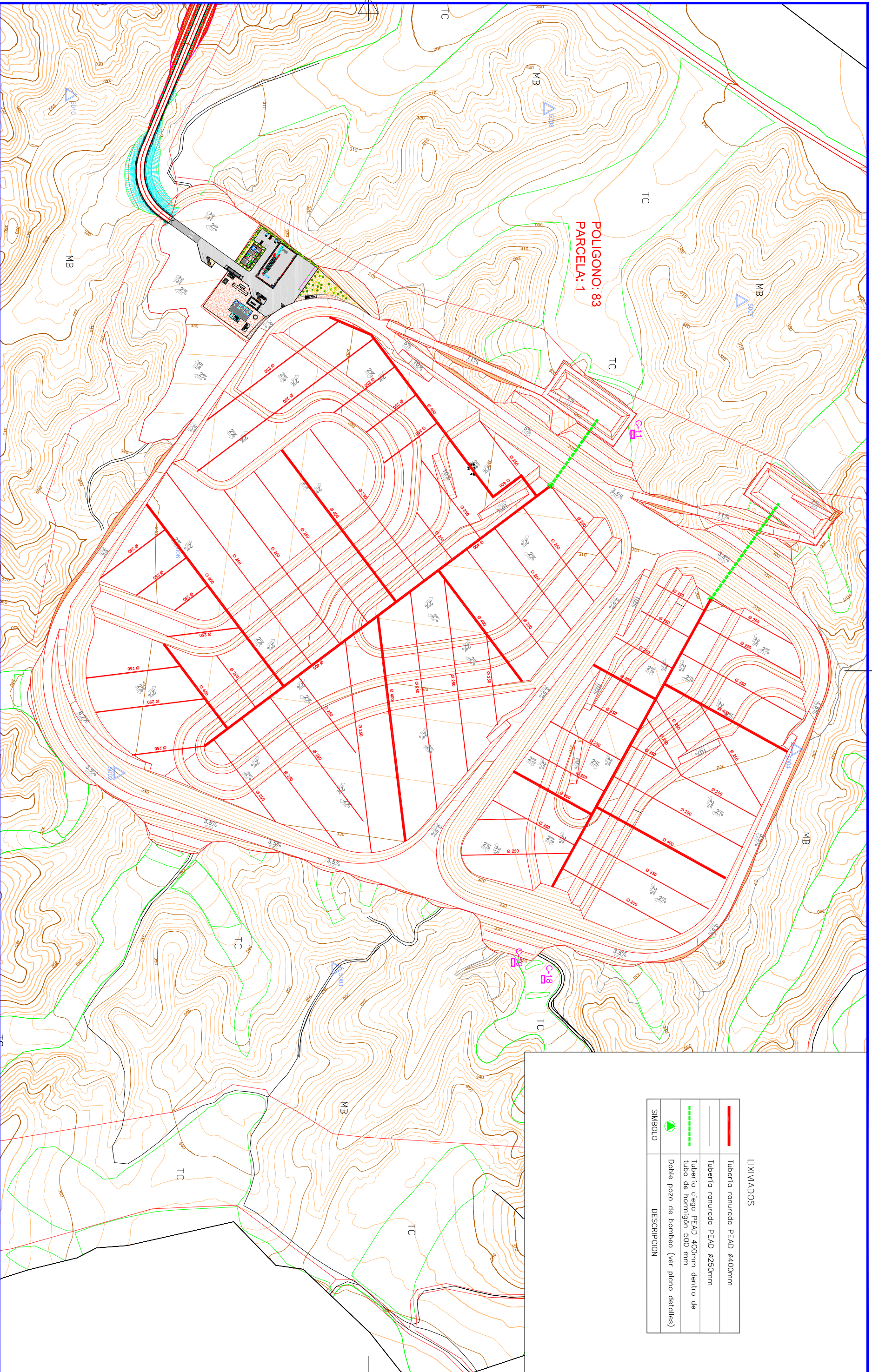
**VERTEDERO  
 RED DE PLUVIALES. VASO LLENADO**

Escala: 1:4000

Proyección 1er Diestro  
 Original A3

Proyecto Fin de Grado  
 Hoja número: -  
 Dibujo N.º: VE.00.00.RP.01





SIMBOLO	DESCRIPCION
	Tubería ranurada PEAD ø400mm
	Tubería ranurada PEAD ø250mm
	Tubería ciega PEAD 400mm dentro de tubo de hormigón 500 mm
	Doble pozo de bombeo (ver plano detalles)

LIXIVIADOS

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
 VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
 ZONA DE ZARAGOZA

CAD	Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado	24/02/21	JCE	
Revisado	24/02/21	JCE	
Aprobado	24/02/21	FJHG	



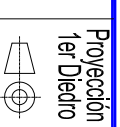
Denominación:

VERTEDERO

RED DE LIXIVIADOS. VASO LLENADO

Escala:

1:2000



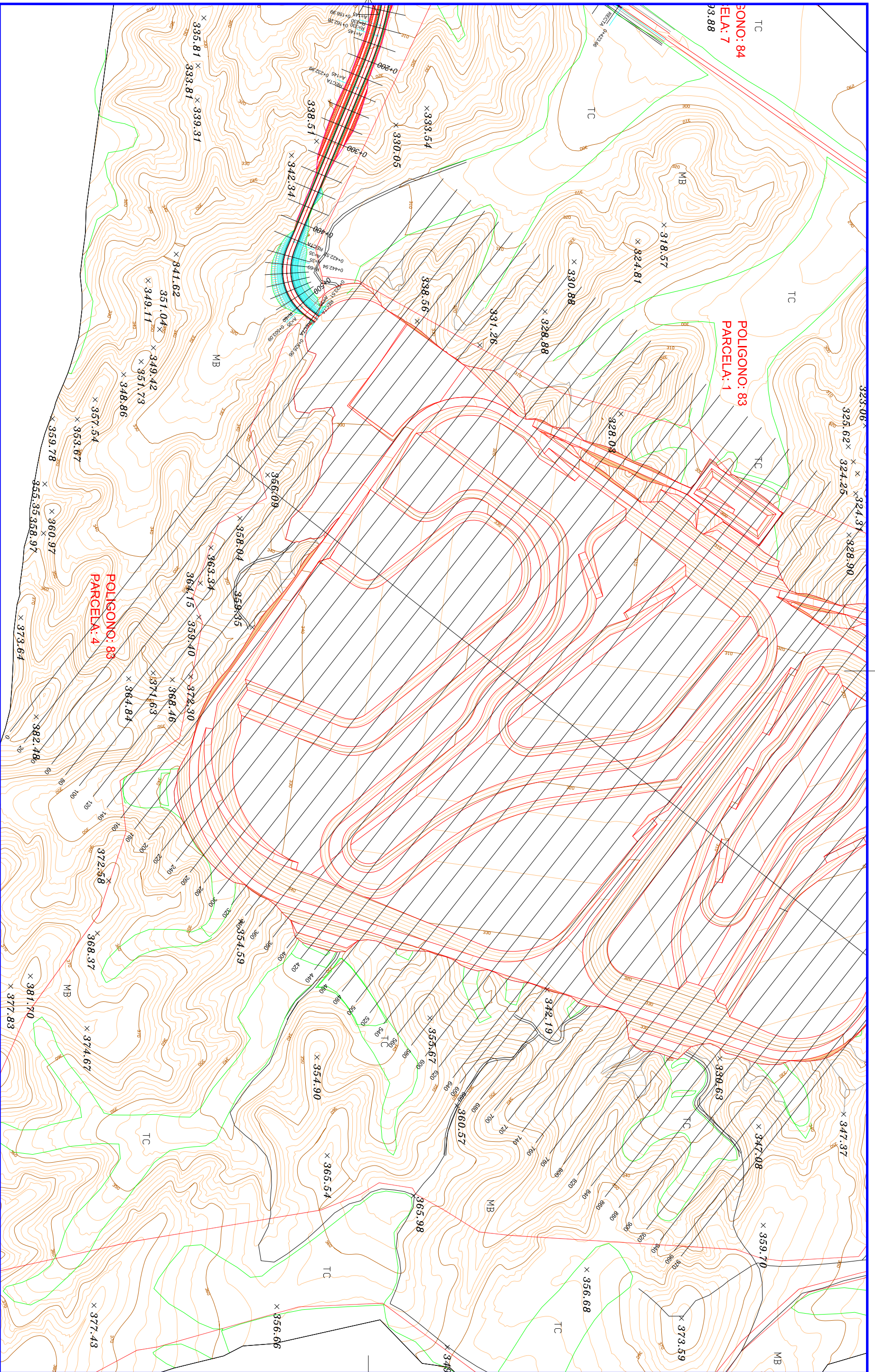
Proyección  
1er. Diestro

Original  
A3

Proyecto Fin de Grado

Hoja número:

Dibujo Nº.: VE.00.00.RL.01

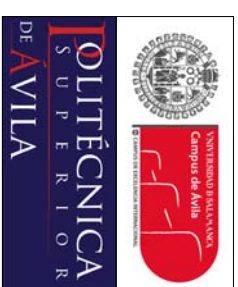


Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

<b>CAD</b>	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
 VEREDERO DE SERVICIO PARA LA  
 ZONA DE ZARAGOZA**

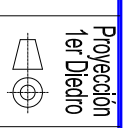


Denominación:

**VASO INORGÁNICO.  
 TOPOGRAFÍA FINAL DE EXCAVACION, PERFILES TRANSVERSALES.**

Escala:

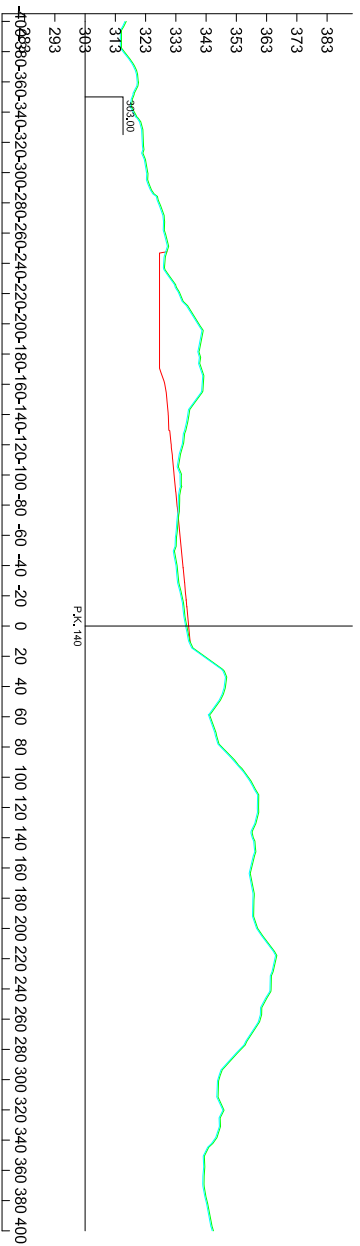
1:4000



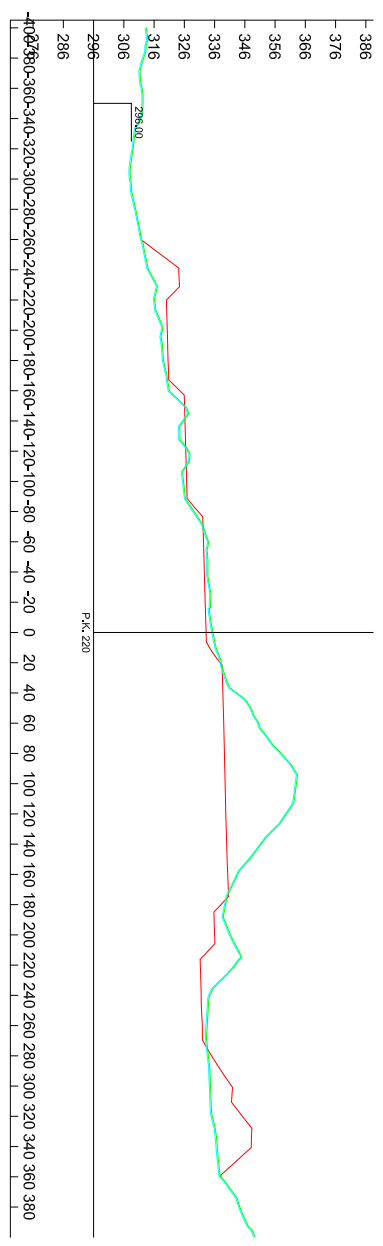
Proyección  
1er Diestro

Original  
A3

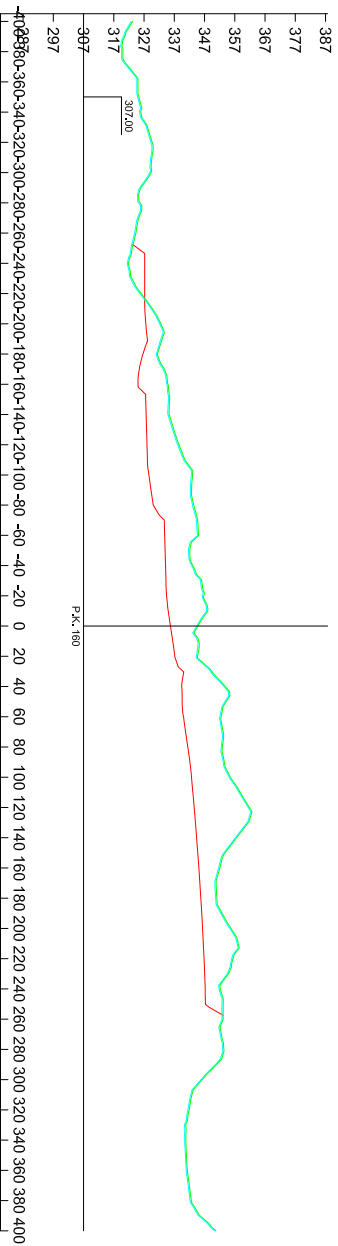
Proyecto Fin de Grado  
 Hoja numero: -  
 Dibujo N°.: VE.01.00.1P.01



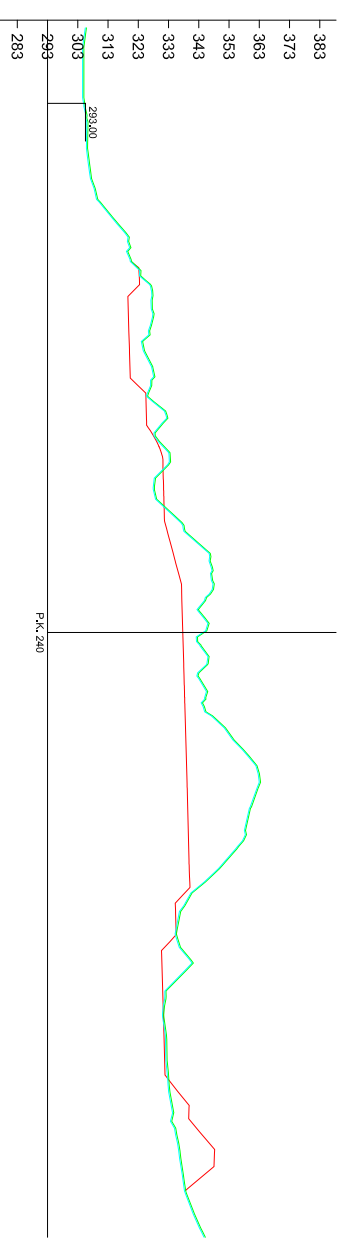
C.Elevación= 337.21  
 C.Distancia= 330.22  
 S.D.= 1192.57  
 S.I.= 152.97



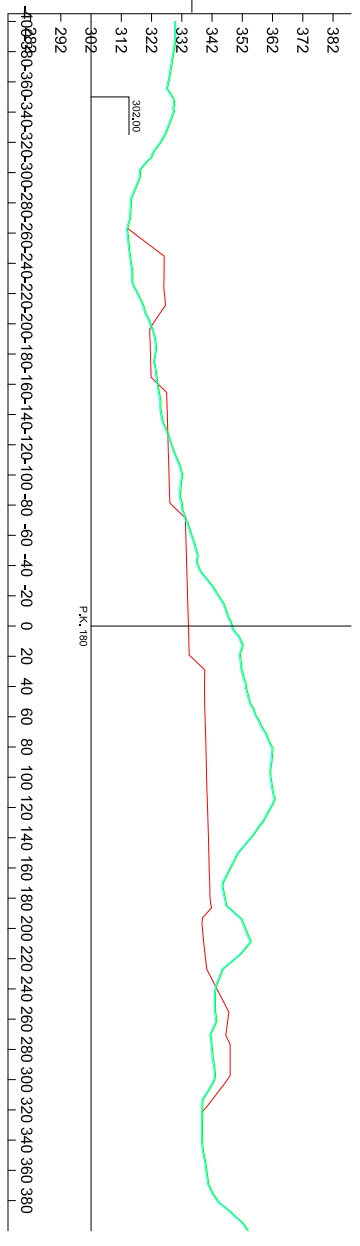
C.Elevación= 333.19  
 C.Distancia= 333.08  
 S.D.= 1126.61  
 S.I.= 51584.42  
 V.I.= 30625.20



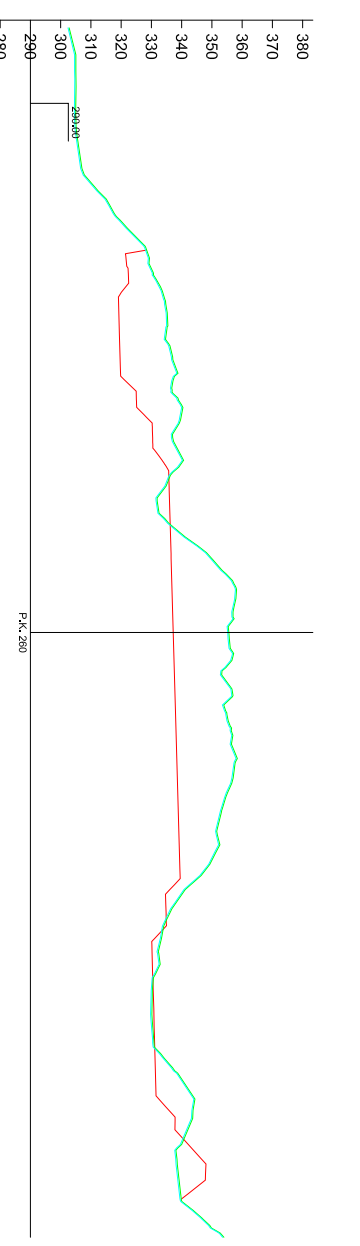
C.Elevación= 335.73  
 C.Distancia= 343.93  
 S.D.= 4625.00  
 S.I.= 5665.29  
 V.D.= 56815.68  
 V.I.= 2708.24



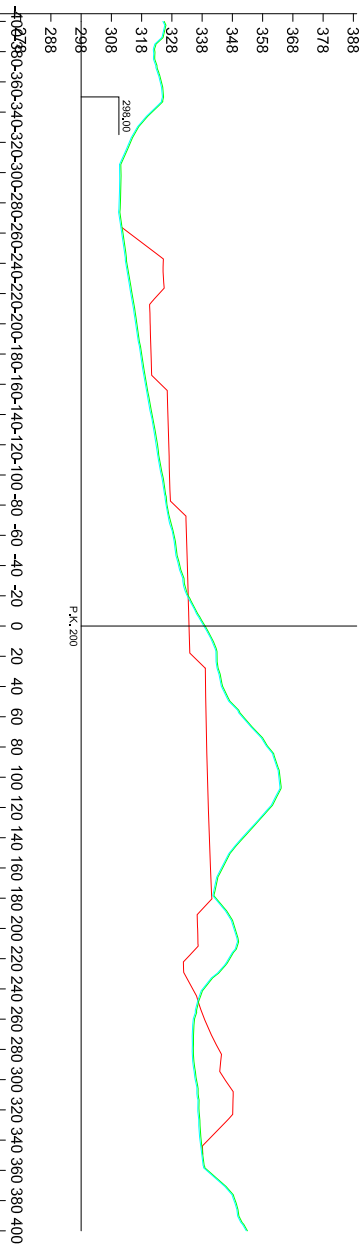
C.Elevación= 337.70  
 C.Distancia= 344.77  
 S.D.= 3377.14  
 S.I.= 3665.29  
 V.D.= 51140.68  
 V.I.= 19680.88



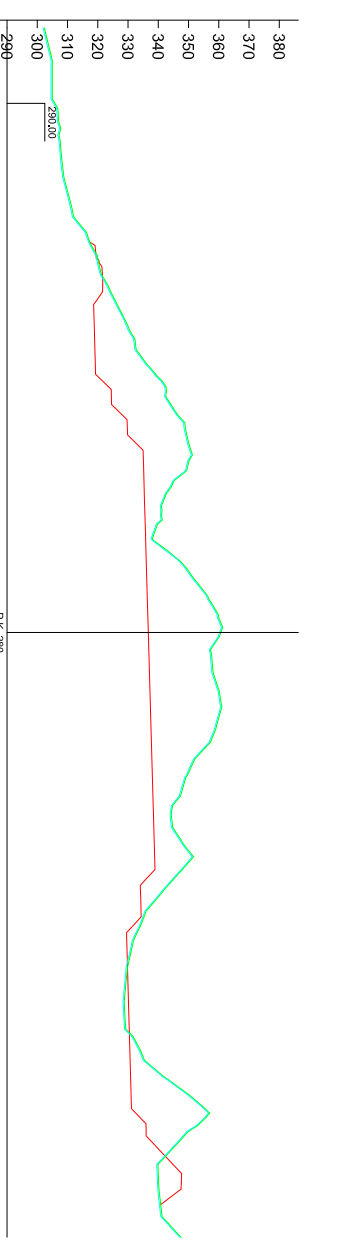
C.Elevación= 334.17  
 C.Distancia= 346.76  
 S.D.= 3632.27  
 S.I.= 3632.27  
 V.D.= 84652.68  
 V.I.= 10416.34



C.Elevación= 337.21  
 C.Distancia= 350.20  
 S.D.= 5880.60  
 S.I.= 3817.26  
 V.I.= 8477.07



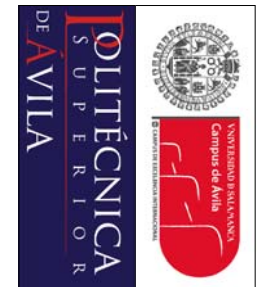
C.Elevación= 333.86  
 C.Distancia= 338.99  
 S.D.= 2781.62  
 S.I.= 1831.84  
 V.D.= 87187.28  
 V.I.= 65824.19



C.Elevación= 336.72  
 C.Distancia= 300.31  
 S.D.= 6570.18  
 S.I.= 12407.83  
 V.I.= 6377.00

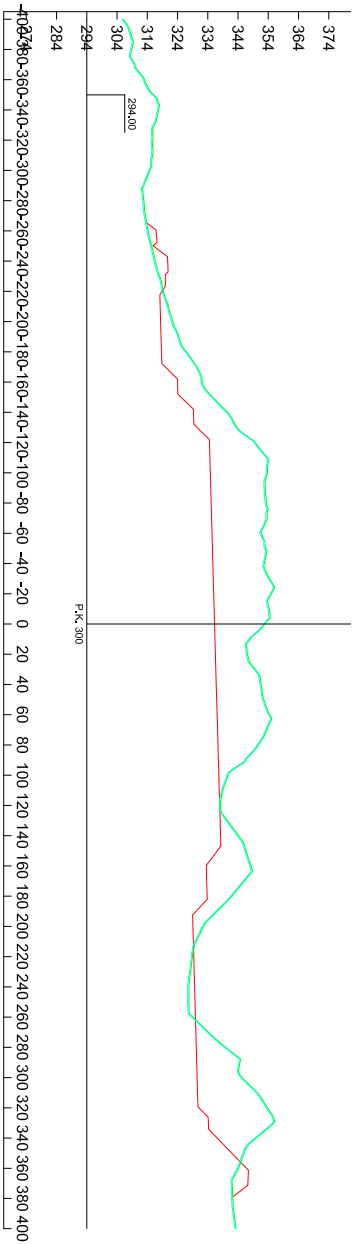
CAD		Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado		24/02/21	JCE	PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA
Revisado		24/02/21	JCE	
Aprobado		24/02/21	FJHG	

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

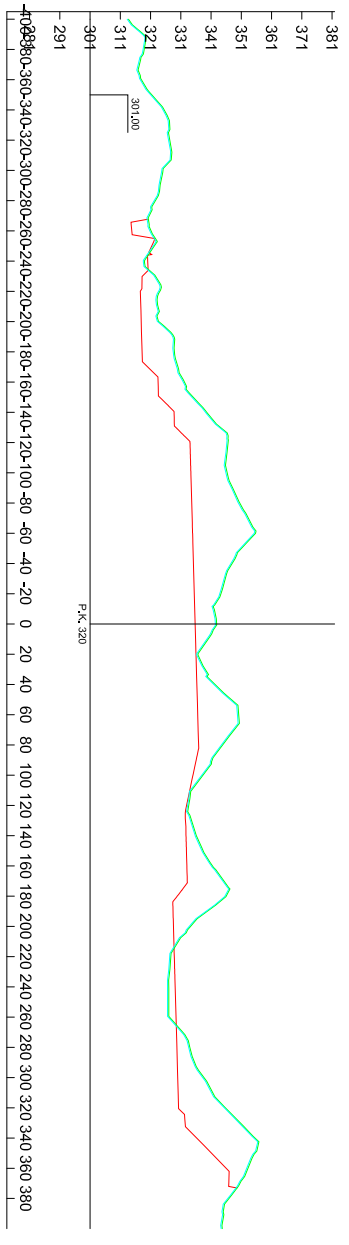


Denominación:		VASO INORGÁNICO.	
Escala:		H: 5000 V: 2500	
Proyección:		1er Diestro	
Original:		A3	
Proyecto Fin de Grado:		Hoja número: 1 de 4	
Dibujo Nº.:		VE.01.00.TP.02	

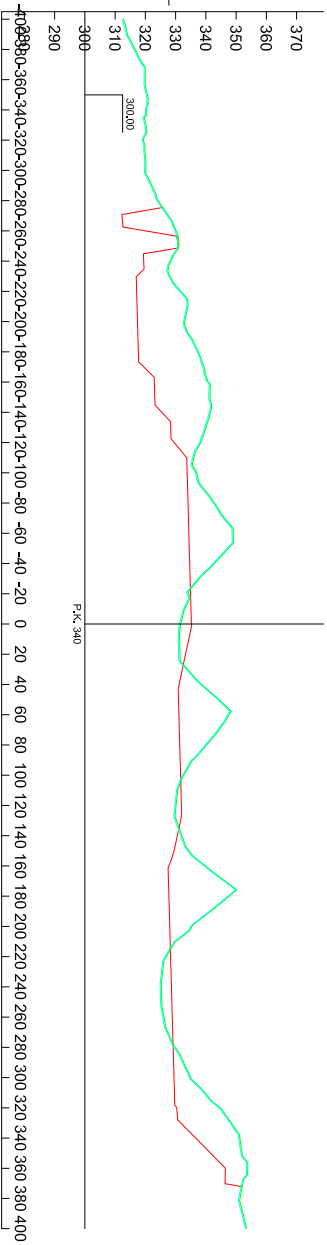
TOPOGRAFÍA FINAL DE EXCAVACIÓN - PERFILES TRANSVERSALES.



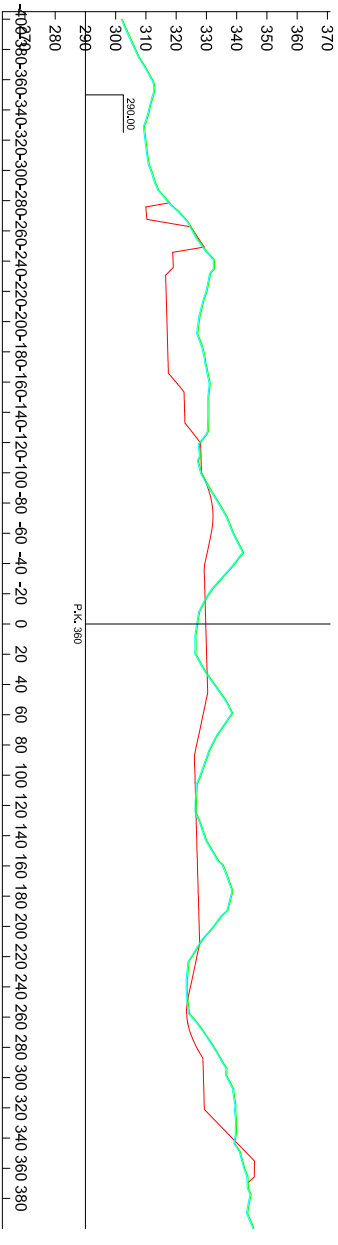
C.E.ordenada: 335,25  
 C.I.ordenada: 322,28  
 S.D. = 4902,78  
 S.I. = 497,28  
 V.D. = 494,40  
 V.I. = 3429,81



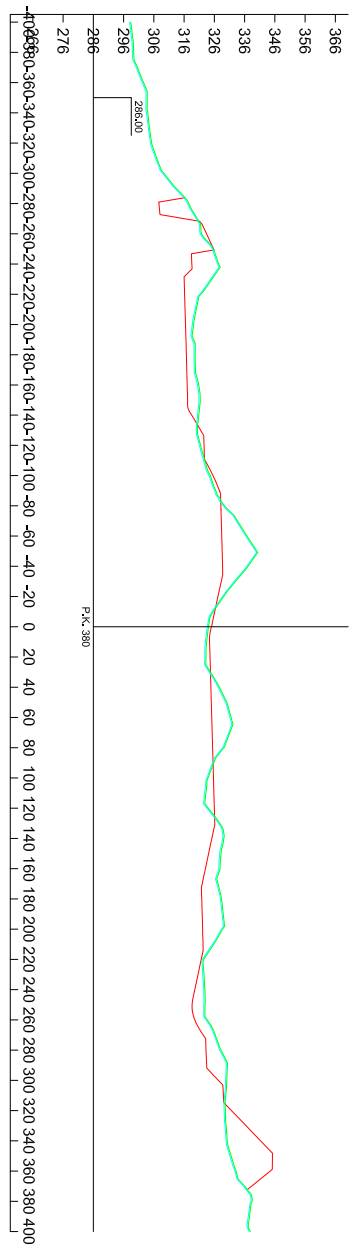
C.E.ordenada: 335,74  
 C.I.ordenada: 342,23  
 S.D. = 4935,18  
 S.I. = 120,53  
 V.D. = 4994,45  
 V.I. = 4891,08



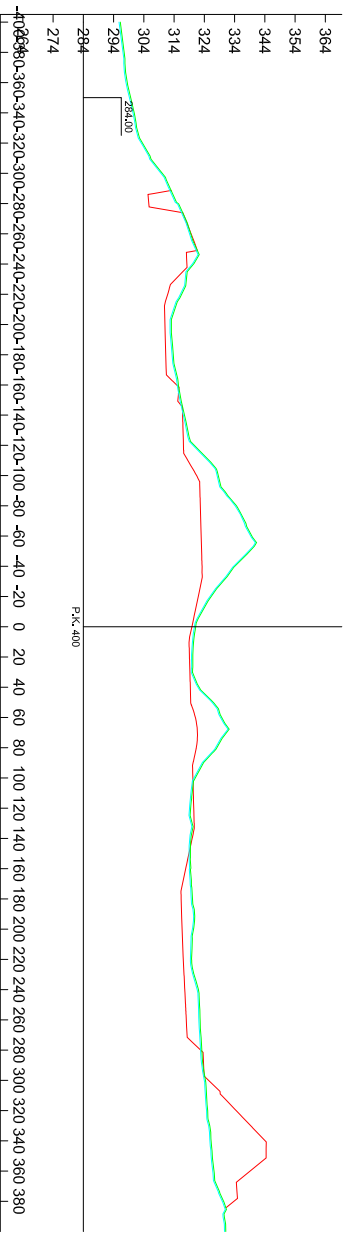
C.E.ordenada: 335,25  
 C.I.ordenada: 311,02  
 S.D. = 5093,29  
 S.I. = 9994,45  
 V.D. = 9994,45  
 V.I. = 4780,25



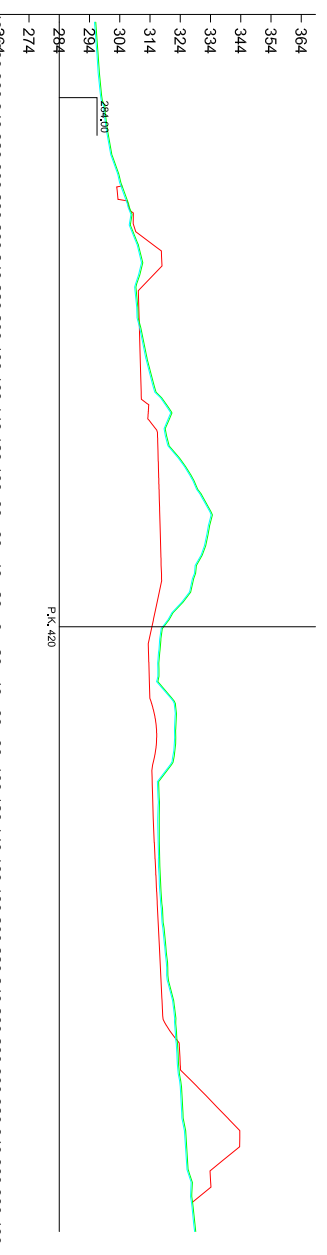
C.E.ordenada: 320,76  
 C.I.ordenada: 327,16  
 S.D. = 3217,64  
 S.I. = 289,27  
 V.D. = 3277,93  
 V.I. = 4947,93



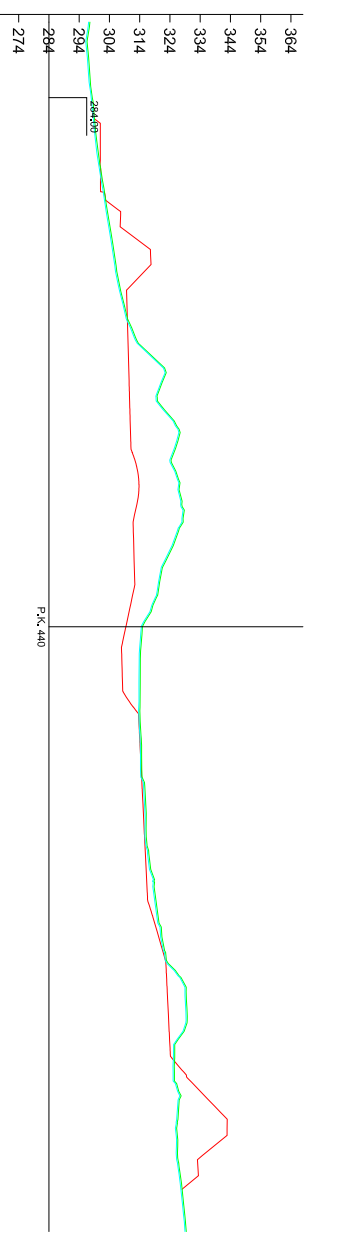
C.E.ordenada: 325,04  
 C.I.ordenada: 324,02  
 S.D. = 1870,04  
 S.I. = 716,34  
 V.D. = 1006,77  
 V.I. = 1006,77



C.E.ordenada: 318,64  
 C.I.ordenada: 218,65  
 S.D. = 2186,05  
 S.I. = 320,70  
 V.D. = 4080,95  
 V.I. = 16789,41



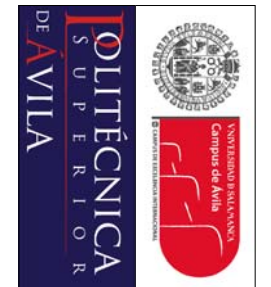
C.E.ordenada: 314,64  
 C.I.ordenada: 316,55  
 S.D. = 2298,48  
 S.I. = 1141,20  
 V.D. = 4892,25  
 V.I. = 1710,97



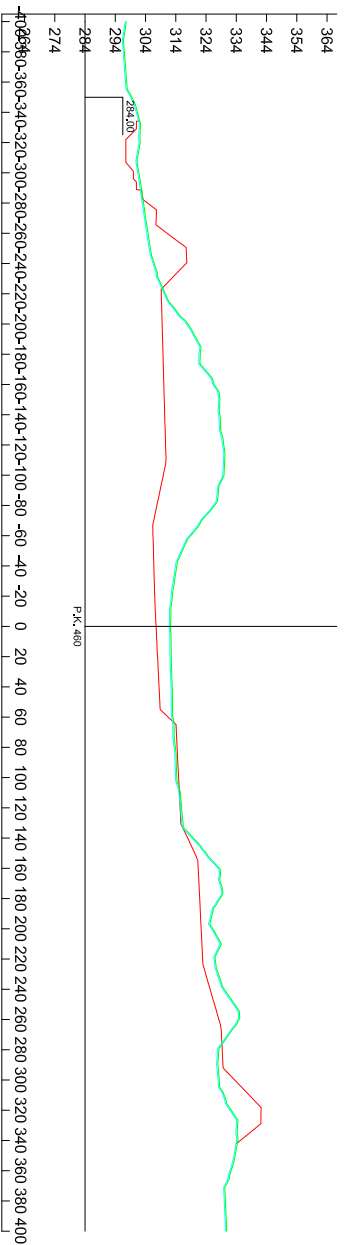
C.E.ordenada: 309,44  
 C.I.ordenada: 314,51  
 S.D. = 2771,13  
 S.I. = 5163,06  
 V.D. = 2420,80  
 V.I. = 2420,80

<b>CAD</b>	Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado	24/02/21	JCE	<p style="text-align: center;"><b>PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN          VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA          ZONA DE ZARAGOZA</b></p>
Revisado	24/02/21	JCE	
Aprobado	24/02/21	FJHG	

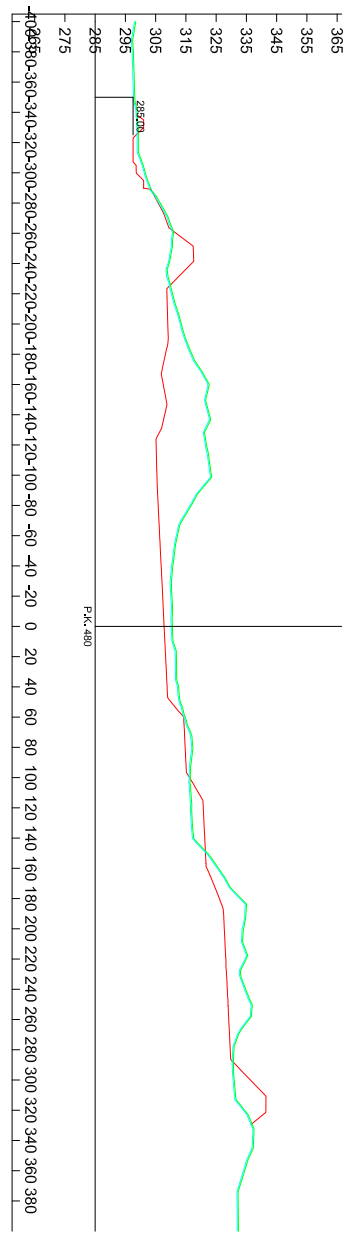
Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González



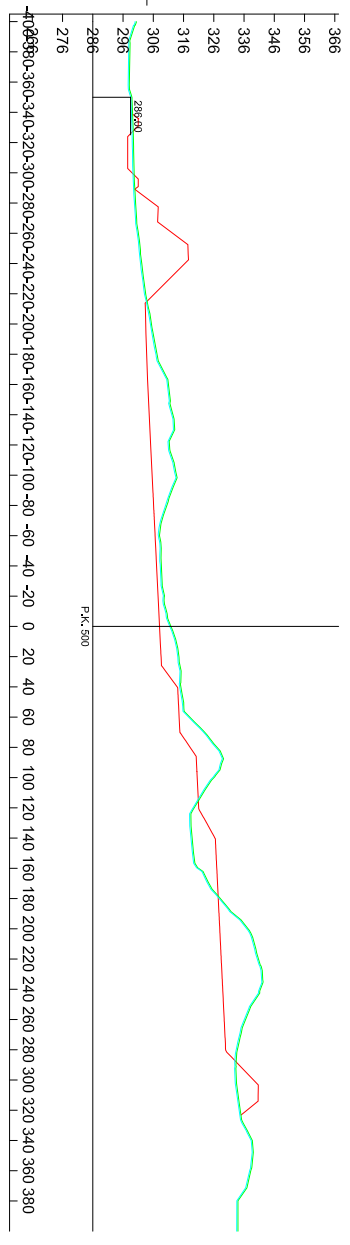
Denominación:	VASO INORGÁNICO. TOPOGRAFÍA FINAL DE EXCAVACIÓN - PERFILES TRANSVERSALES.	
Escalas:	H: 5000	V: 2500
Proyección	1er Diestro	Original
		A3
Proyecto Fin de Grado	Hoja numero:	2 de 4
	Dibujo Nº.:	VE.01.001.PP.02



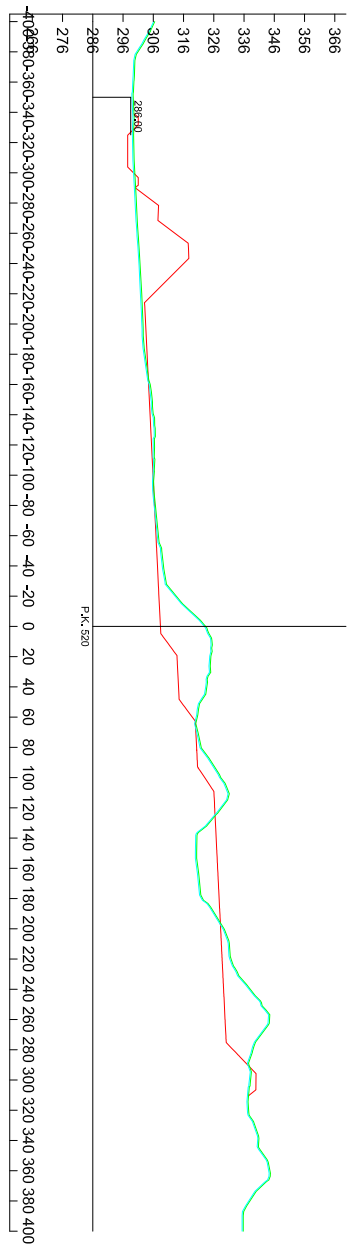
C/Elevaciones= 307.49  
 C/Terreno= 320.27  
 S.D.= 298.527  
 S.I.= 278.527  
 V.D.= 40520.98  
 V.I.= 20777.11



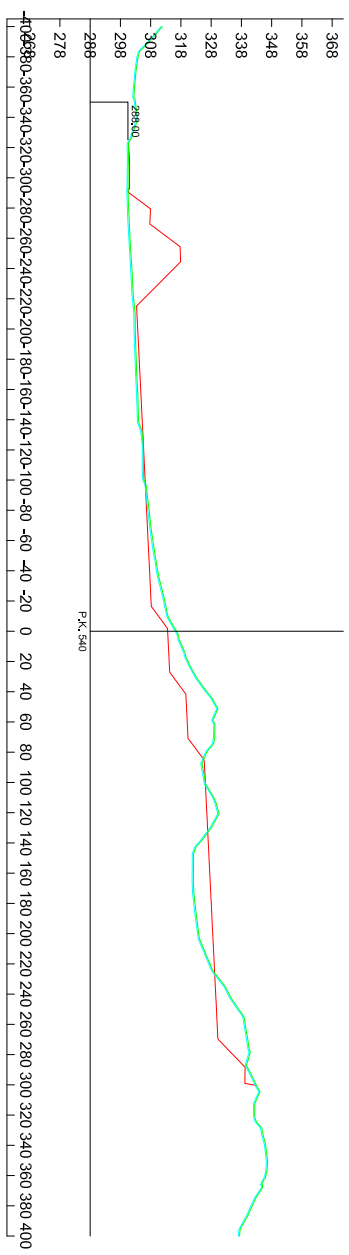
C/Elevaciones= 307.77  
 C/Terreno= 316.17  
 S.D.= 298.670  
 S.I.= 278.670  
 V.D.= 40736.89  
 V.I.= 14167.00



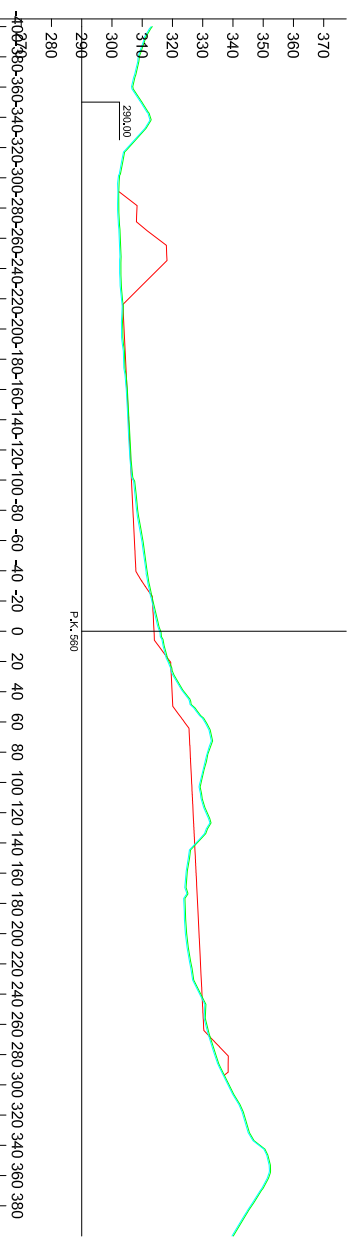
C/Elevaciones= 308.06  
 C/Terreno= 314.45  
 S.D.= 229.01  
 S.I.= 229.01  
 V.D.= 51707.10  
 V.I.= 18978.03



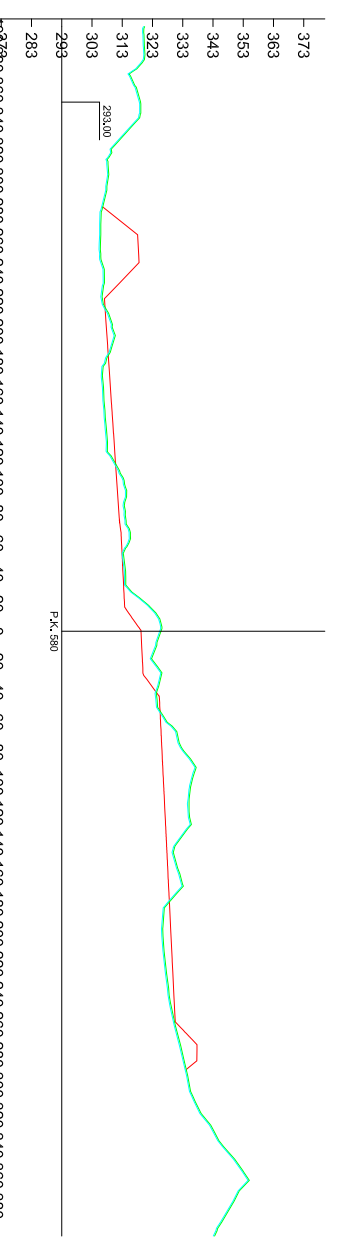
C/Elevaciones= 306.34  
 C/Terreno= 322.89  
 S.D.= 172.62  
 S.I.= 172.62  
 V.D.= 40772.38  
 V.I.= 24832.34



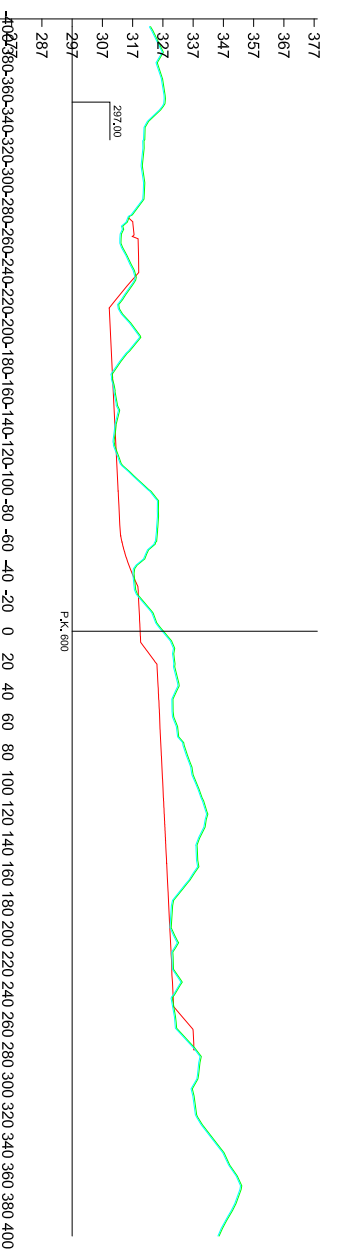
C/Elevaciones= 313.82  
 C/Terreno= 316.53  
 S.D.= 1157.75  
 S.I.= 1371.04  
 V.D.= 25448.42  
 V.I.= 25448.42



C/Elevaciones= 313.90  
 C/Terreno= 316.13  
 S.D.= 229.01  
 S.I.= 229.01  
 V.D.= 18466.54  
 V.I.= 24826.34



C/Elevaciones= 313.19  
 C/Terreno= 325.39  
 S.D.= 109.34  
 S.I.= 109.34  
 V.D.= 18846.57  
 V.I.= 21829.20

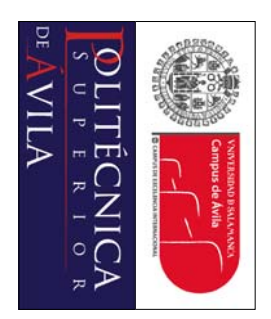


C/Elevaciones= 319.47  
 C/Terreno= 327.19  
 S.D.= 251.845  
 S.I.= 247.37  
 V.D.= 37004.08  
 V.I.= 18719.44

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
 VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
 ZONA DE ZARAGOZA**

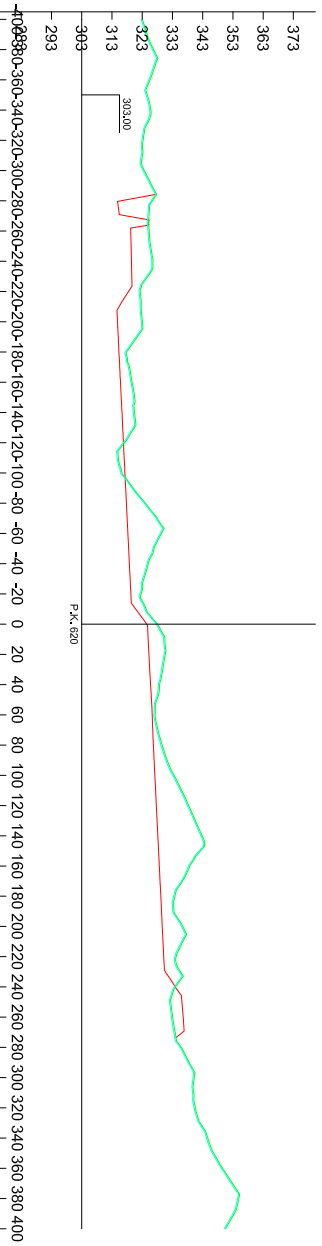
CAD	Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado	24/02/21	JCE	
Revisado	24/02/21	JCE	
Aprobado	24/02/21	FJHG	



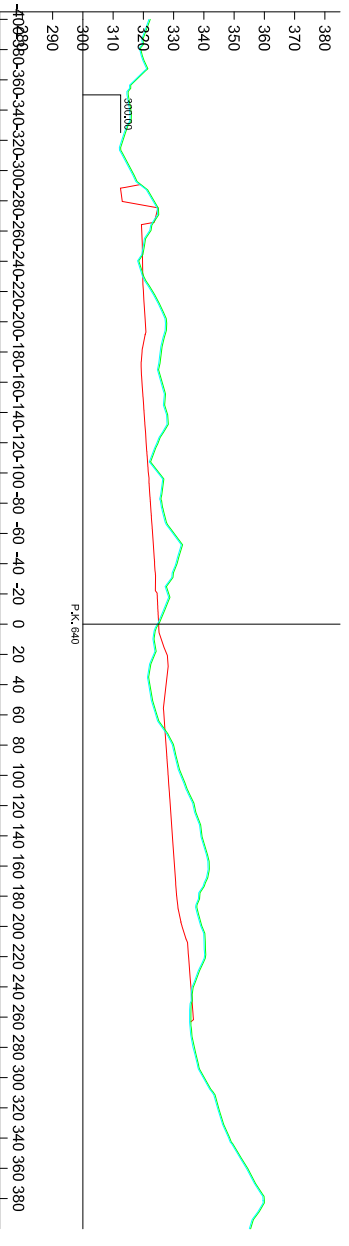
Denominación:

VASO INORGÁNICO.  
 TOPOGRAFÍA FINAL DE EXCAVACION - PERFILES TRANSVERSALES.

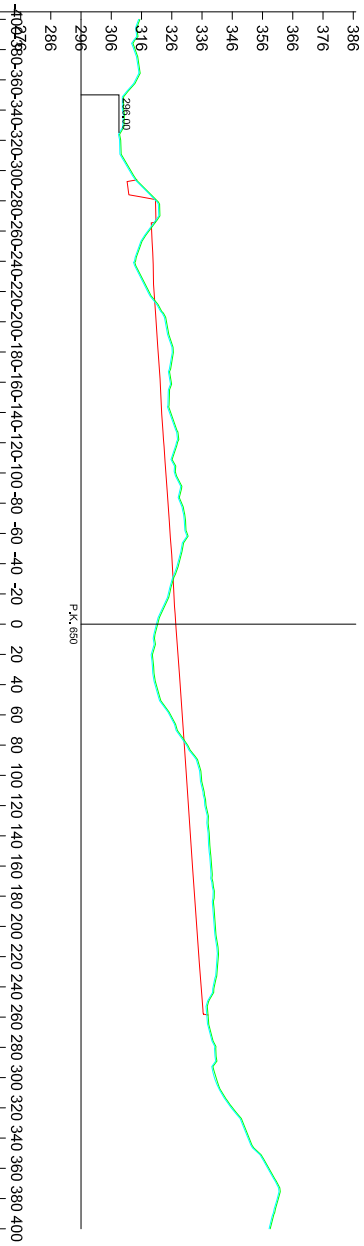
Escalas:	Proyección	Original	Proyecto Fin de Grado
H: 5000 V: 2500	1er Diestro	A3	Hoja numero: 3 de 4
			Dibujo Nº.: VE.01.001.PP.02



C.Elevación= 325.04  
 C.Termino= 325.02  
 S.D.= 7723.56  
 S.I.= 59.84  
 V.D.= 6028.63  
 V.L.= 5984.20



C.Elevación= 327.31  
 C.Termino= 321.32  
 S.D.= 1571.74  
 S.I.= 11.88  
 V.I.= 5387.80  
 V.L.= 5387.80



C.Elevación= 324.53  
 C.Termino= 323.08  
 S.D.= 7723.56  
 S.I.= 51.05  
 V.I.= 5984.14  
 V.L.= 5984.14

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
 VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
 ZONA DE ZARAGOZA**

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

Denominación:

VASO INORGÁNICO.  
 TOPOGRAFÍA FINAL DE EXCAVACIÓN - PERFILES TRANSVERSALES.

Escala:

H: 5000 V: 2500



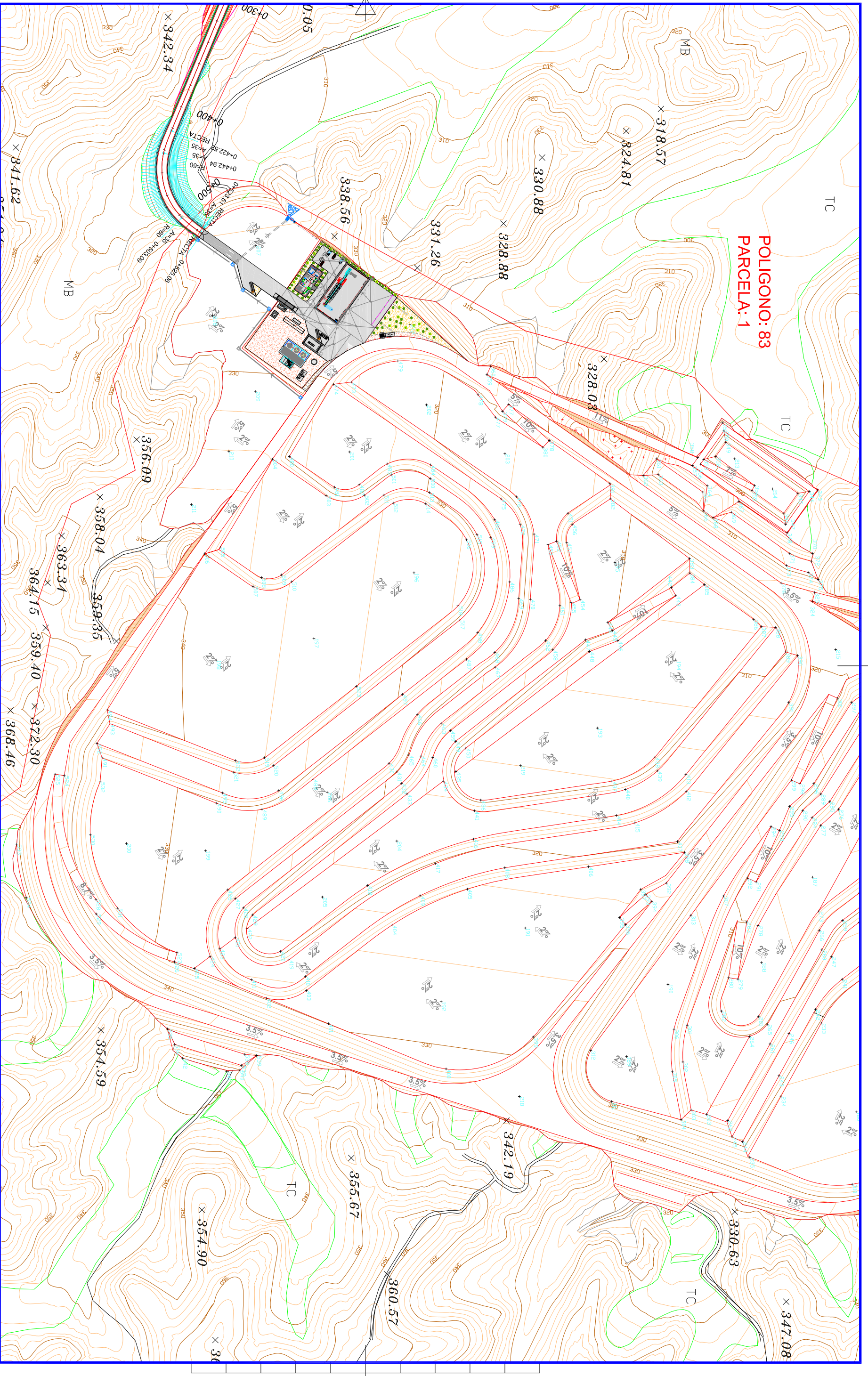
Original  
 A3

Proyecto Fin de Grado

Hoja número: 4 de 4

Dibujo Nº.: VE.01.00.TP.02

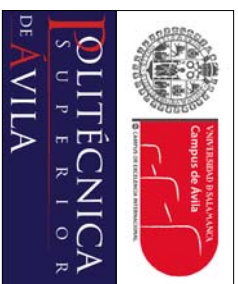




Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
 VEREDERO DE SERVICIO PARA LA  
 ZONA DE ZARAGOZA**

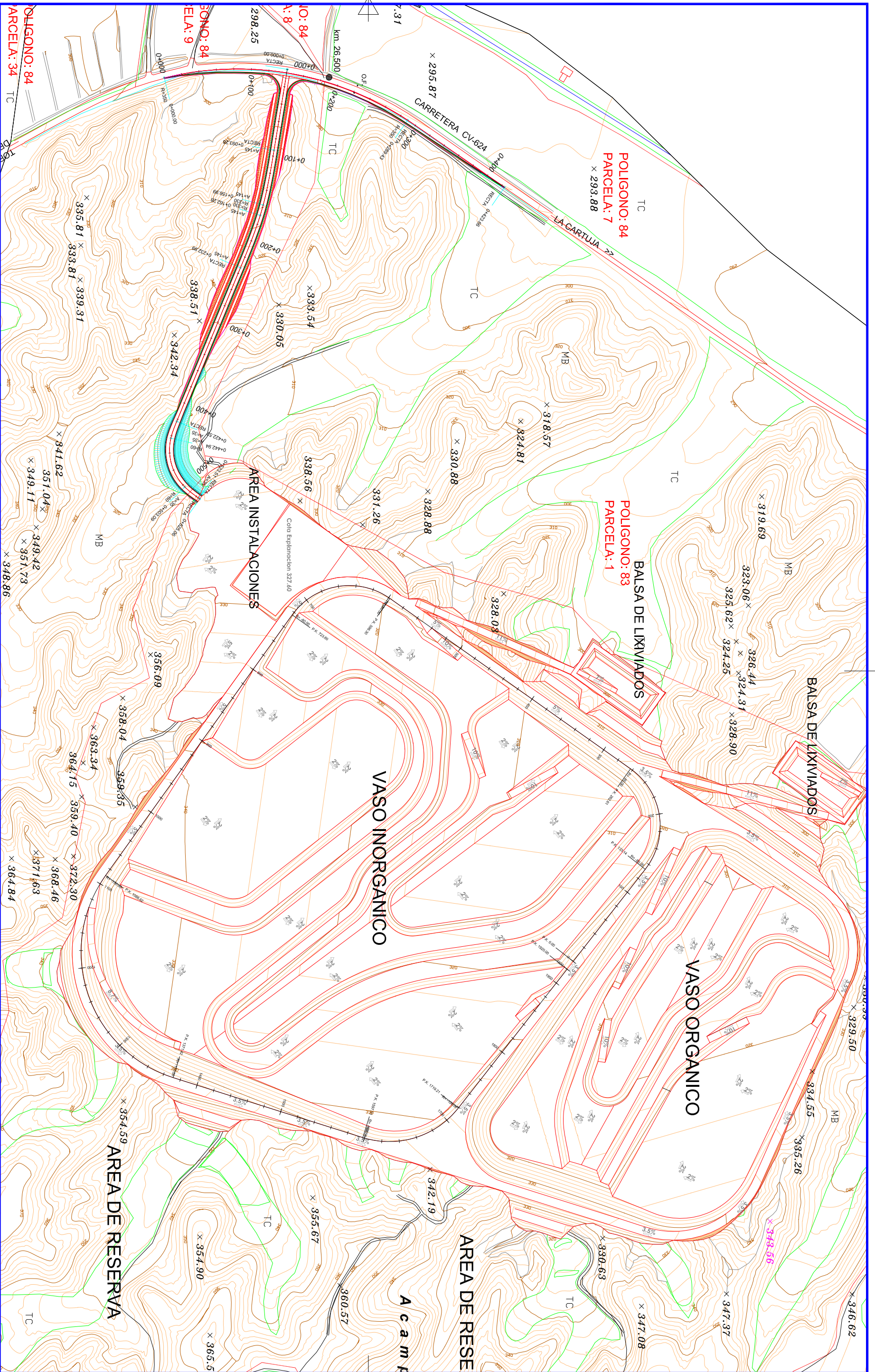
CAD	Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado	24/02/07	LMRERO	
Revisado	24/02/07	AGS	
Aprobado	24/02/07	RAMIG	



Denominación:

VASO INORGÁNICO  
 REPLANTEO

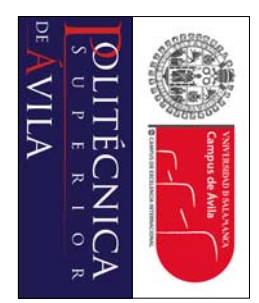
Escalas:	Proyección	Original	Proyecto Fin de Grado
1:3000	1er Diecdo	A3	Hoja numero: - Dibujó No.: VE. 01.00. TP. 03



CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:  
**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VEREDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA**

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González



Escalas:  
 1:4000

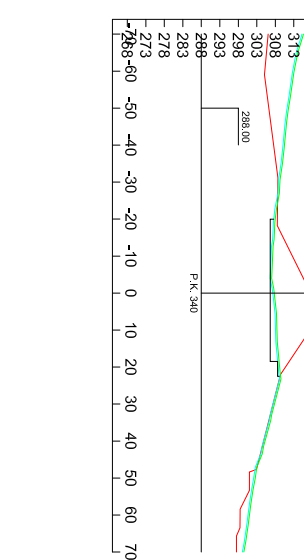
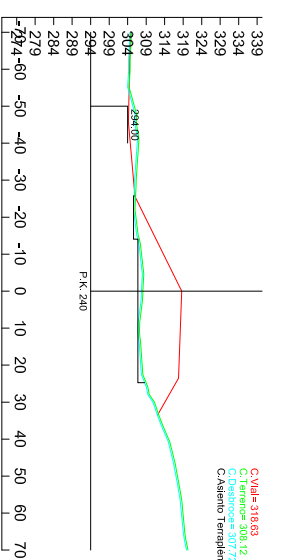
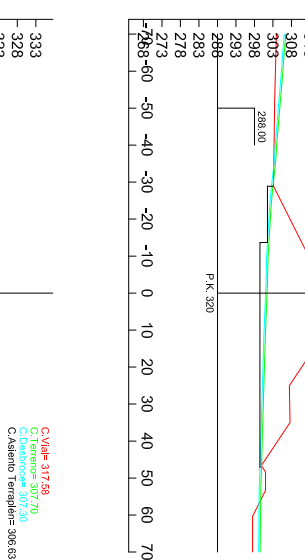
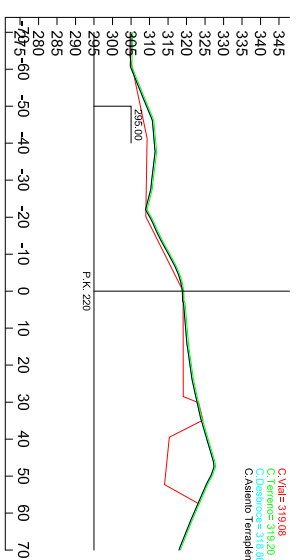
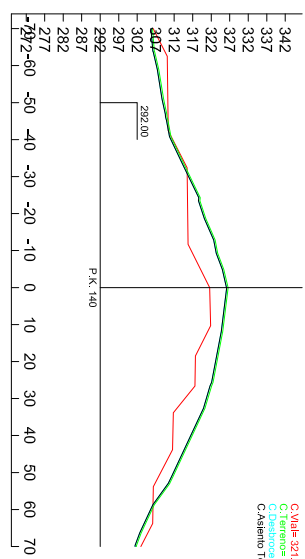
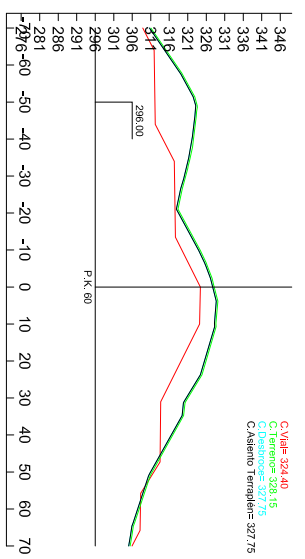
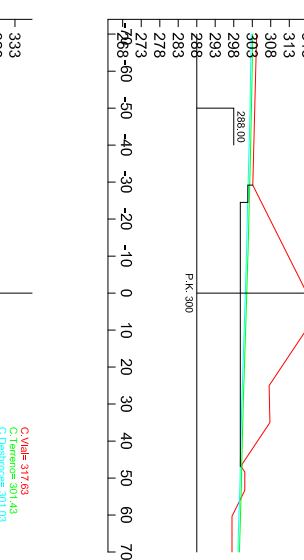
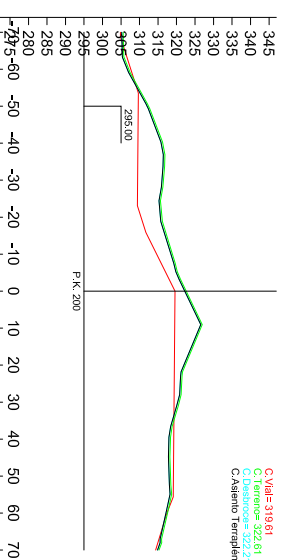
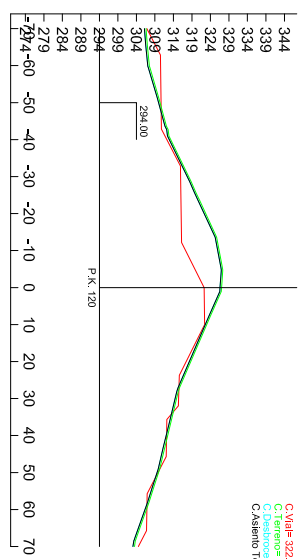
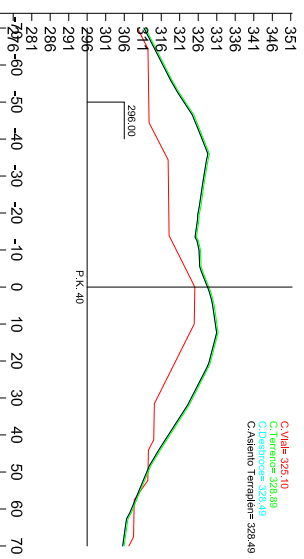
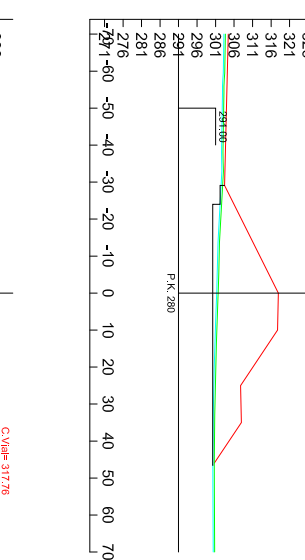
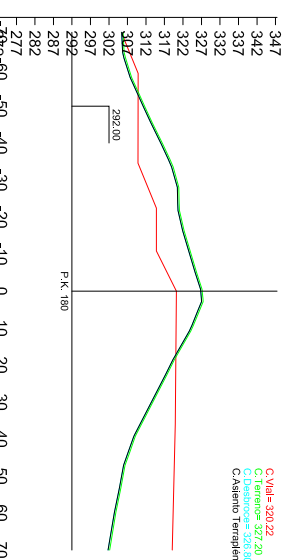
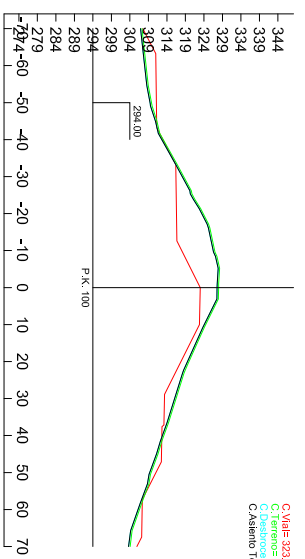
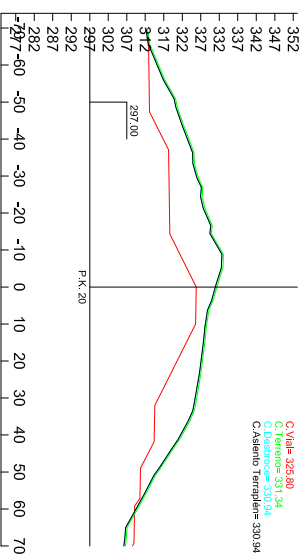
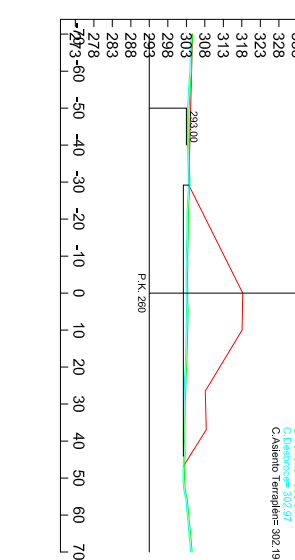
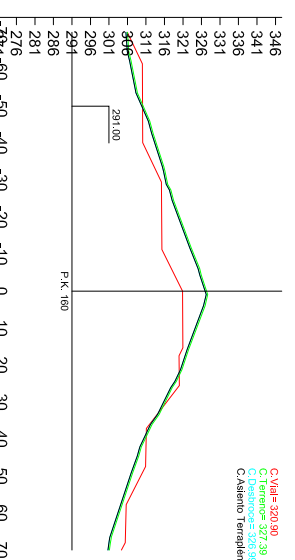
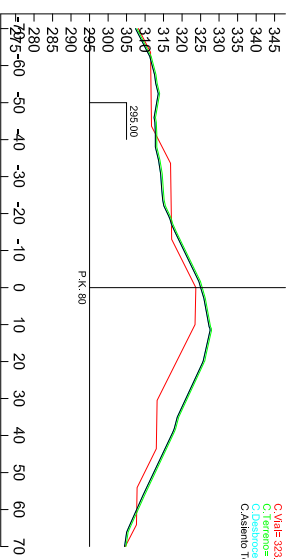
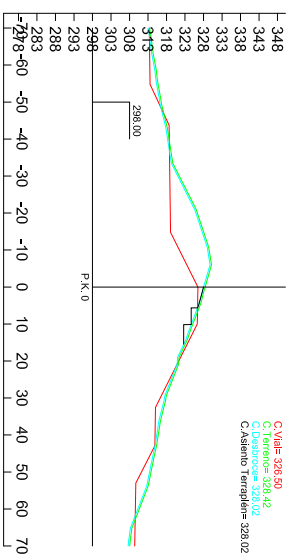
Proyección  
 1er Diedro

Original  
 A3

Denominación:  
**VASO INORGANICO.**  
 VIAL PERIMETRAL. PLANTA DE PERFILES TRANSVERSALES.

Proyecto Fin de Grado  
 Hoja numero:  
 Dibujo N°.: VE.01.00.1P.04





Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

Denominación:

VASO INORGÁNICO.  
VIAL PERIMETRAL - PERFILES TRANSVERSALES.

CAD	Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado	24/02/21	JCE	
Revisado	24/02/21	JCE	
Aprobado	24/02/21	FJHG	

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
ZONA DE ZARAGOZA**



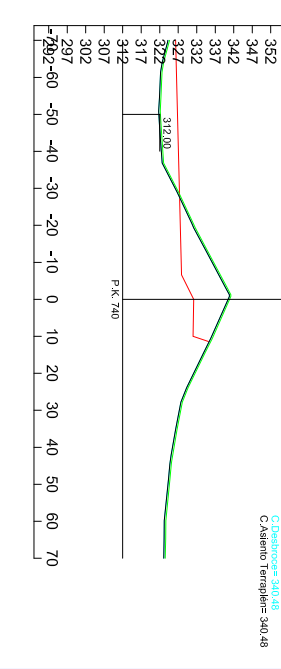
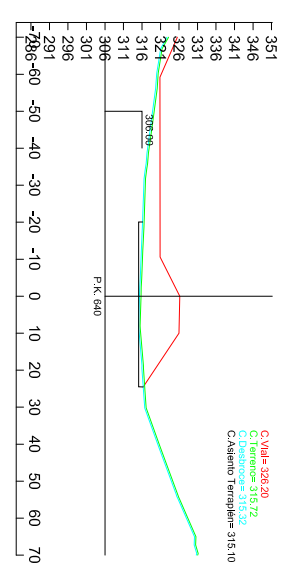
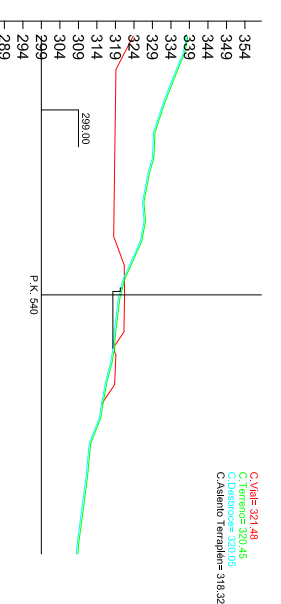
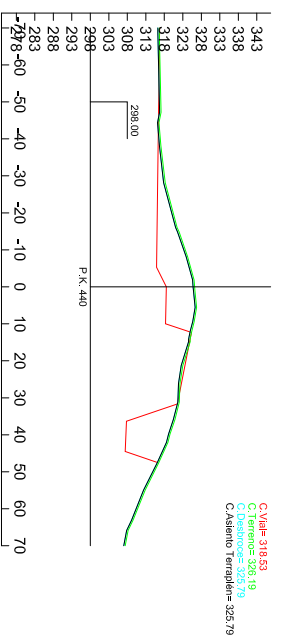
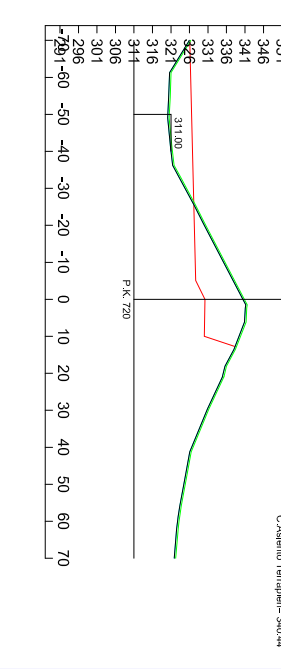
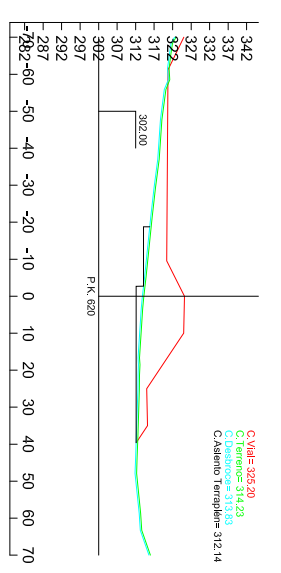
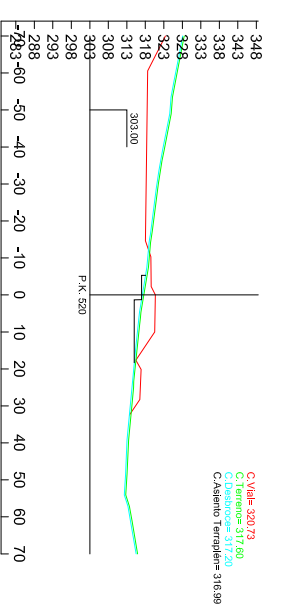
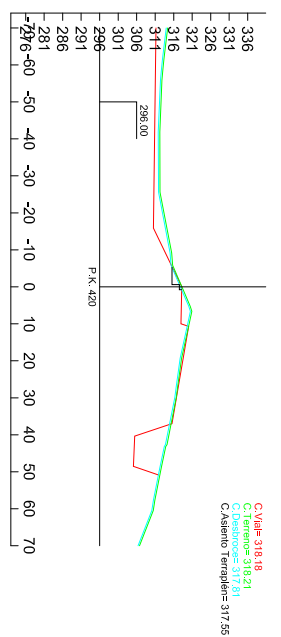
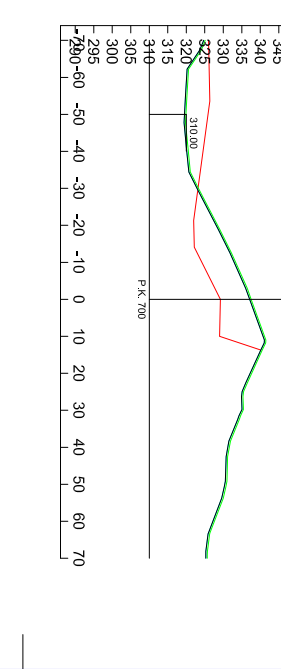
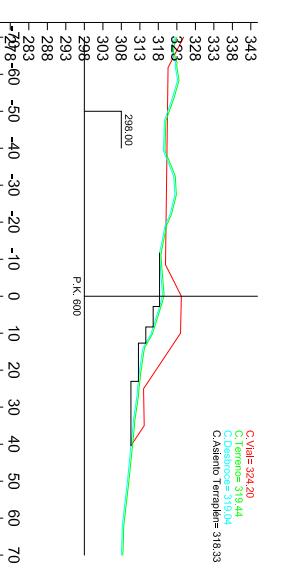
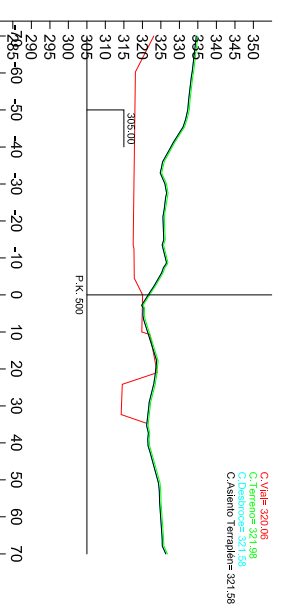
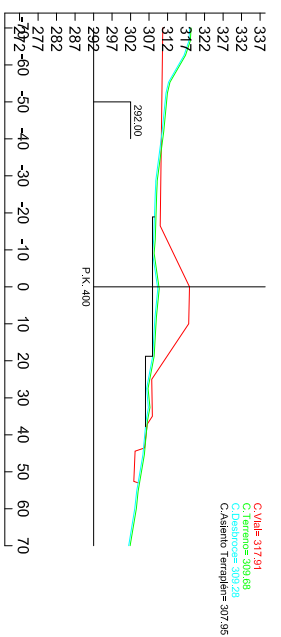
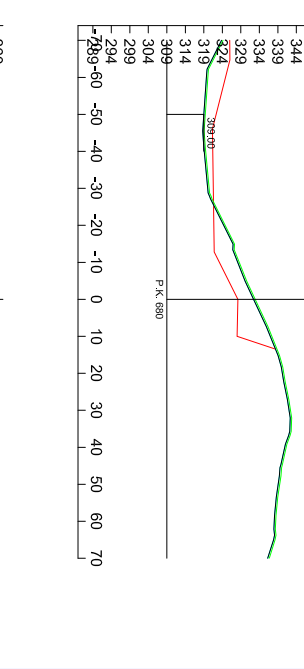
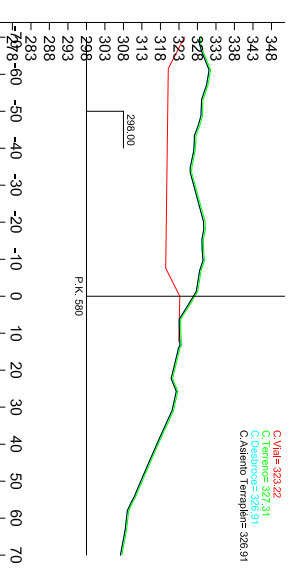
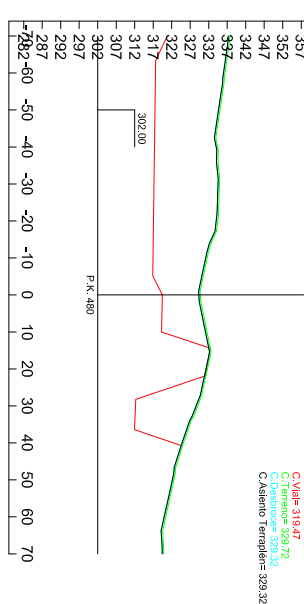
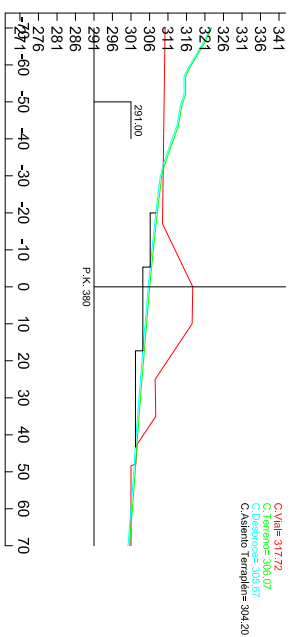
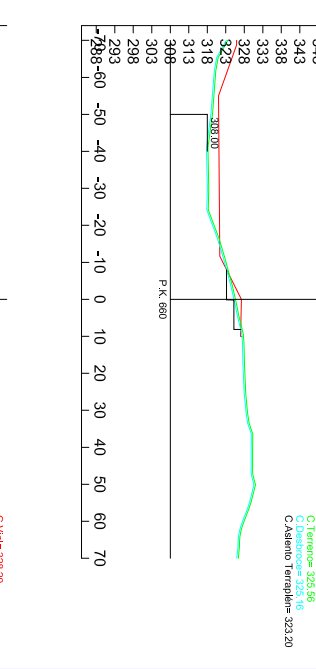
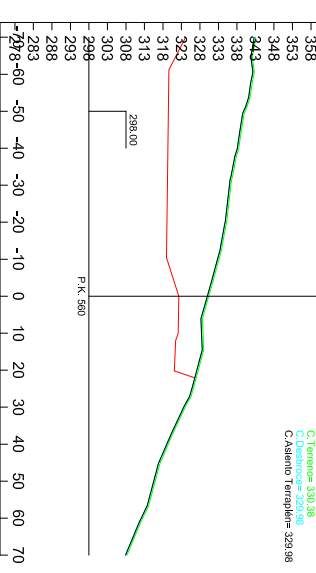
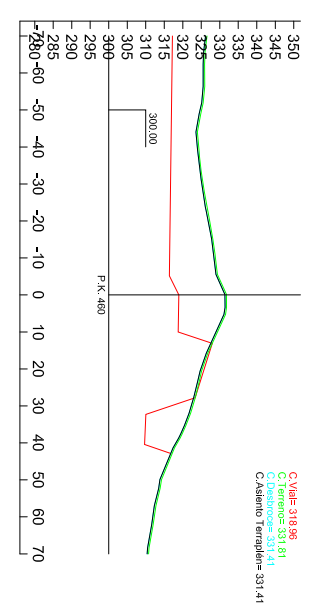
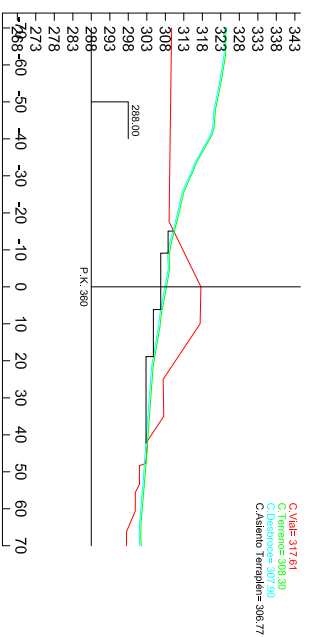
Escala:

2000

Proyección  
1er Diestro

Original  
A3

Proyecto Fin de Grado  
Hoja numero: 1 de 5  
Dibuj Nº.: VE.01.00.TP.05



Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

Denominación:

VASO INORGÁNICO.  
VIAL PERIMETRAL - PERFILES TRANSVERSALES.

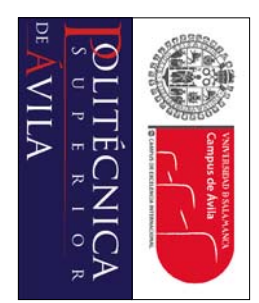
CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
ZONA DE ZARAGOZA**

Escala:

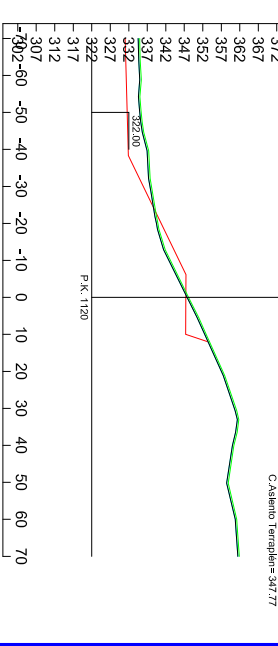
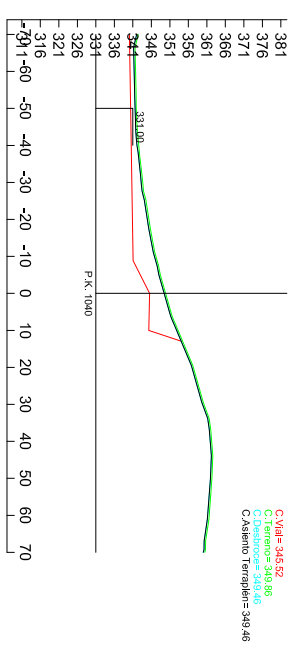
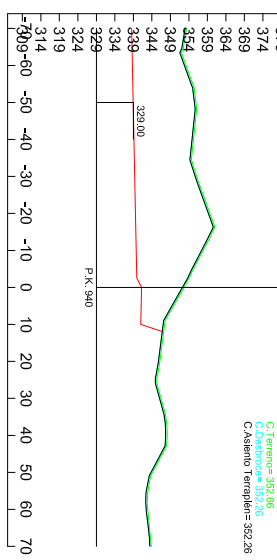
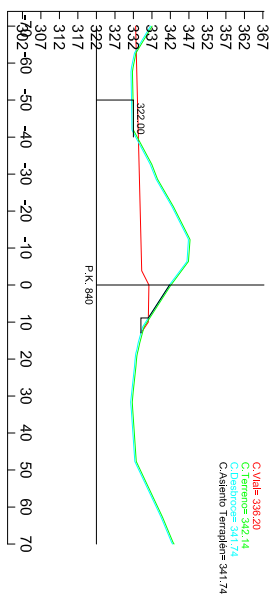
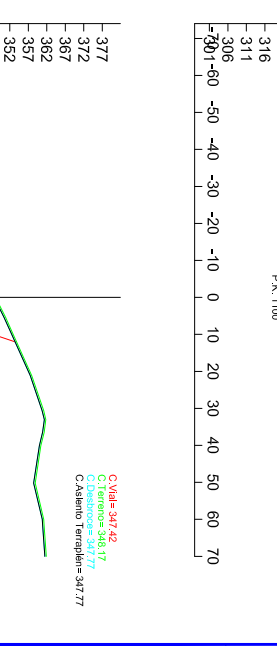
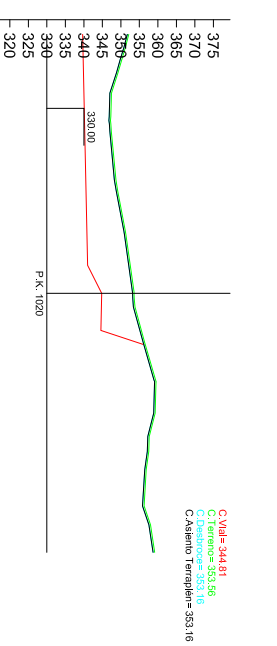
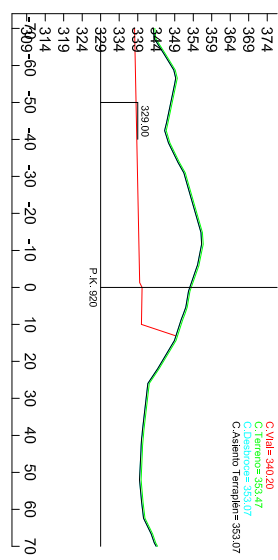
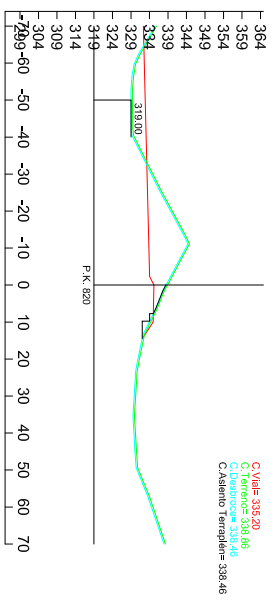
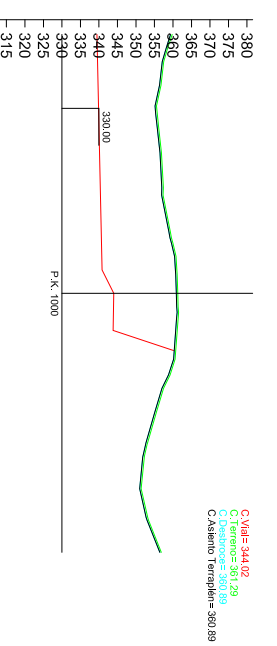
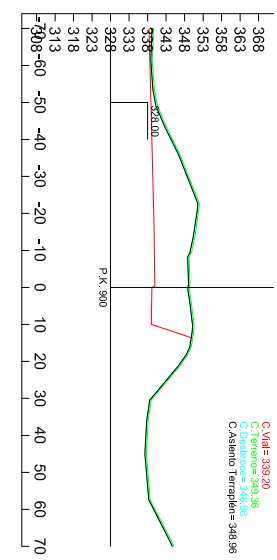
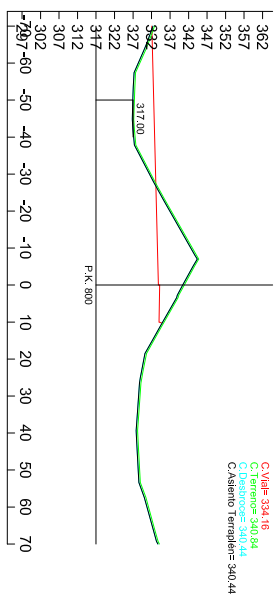
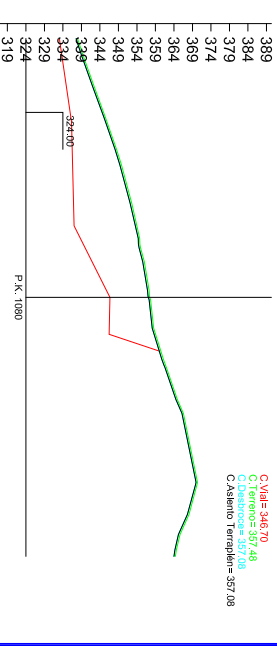
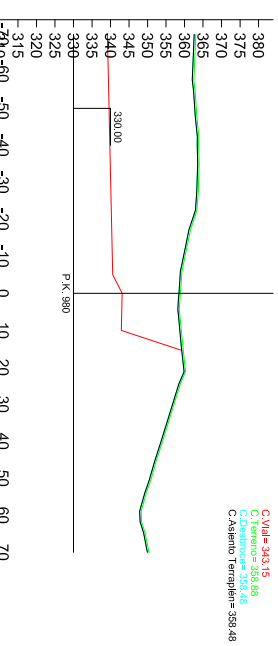
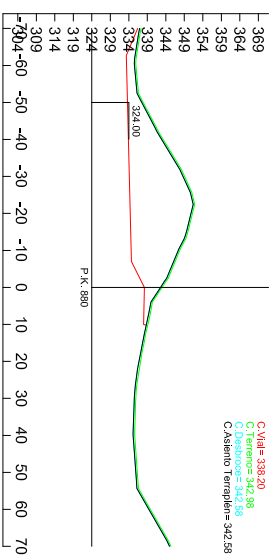
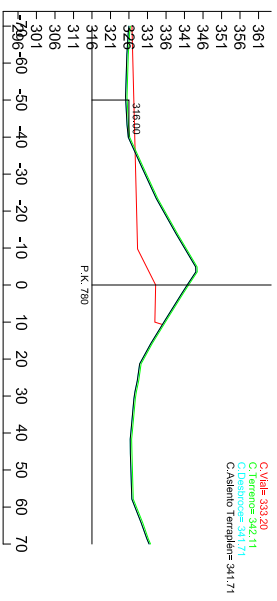
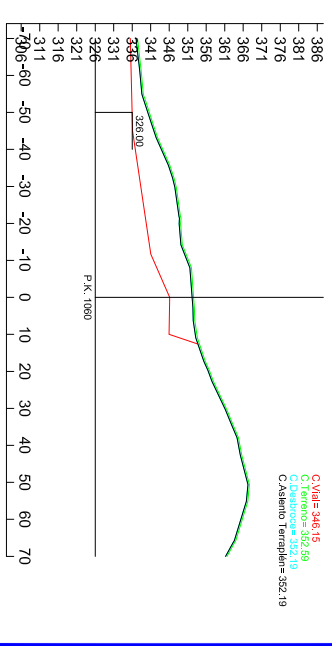
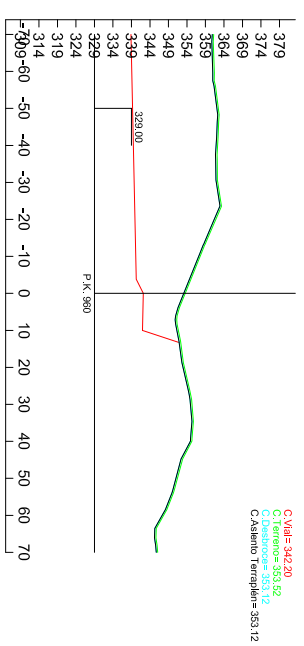
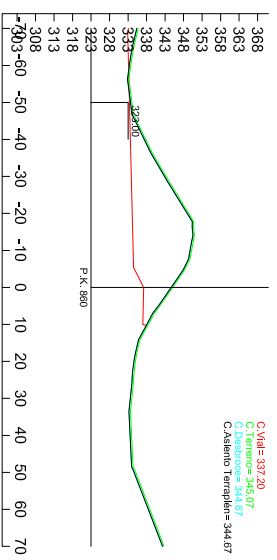
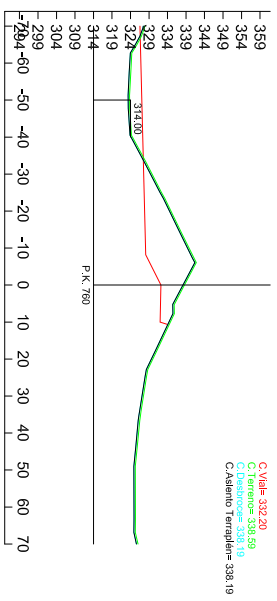
2000



Proyección  
1er Diestro

Original  
A3

Proyecto Fin de Grado  
Hoja numero: 2 de 5  
Dibujó N°.: VE.01.00.TP.05



Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

Denominación:

VASO INORGÁNICO.  
VIAL PERIMETRAL - PERFILES TRANSVERSALES.

CAD	Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado	24/02/21	JCE	
Revisado	24/02/21	JCE	
Aprobado	24/02/21	FJHG	

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
ZONA DE ZARAGOZA**



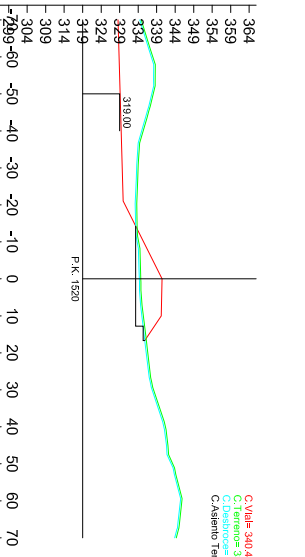
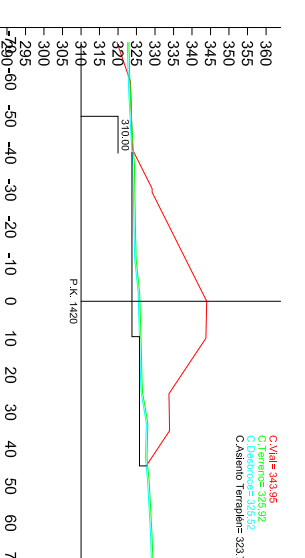
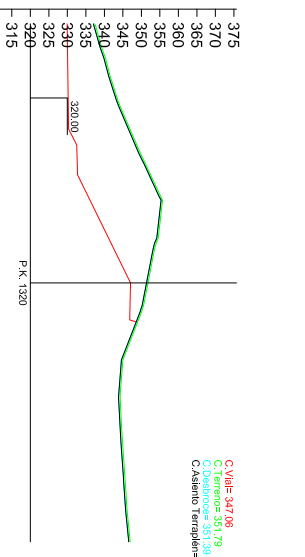
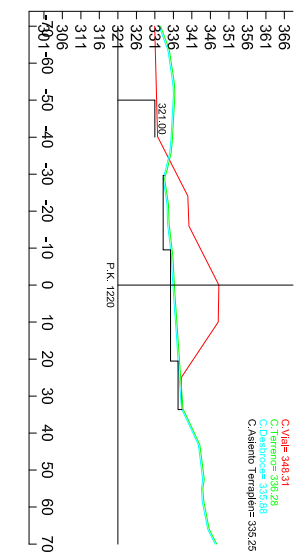
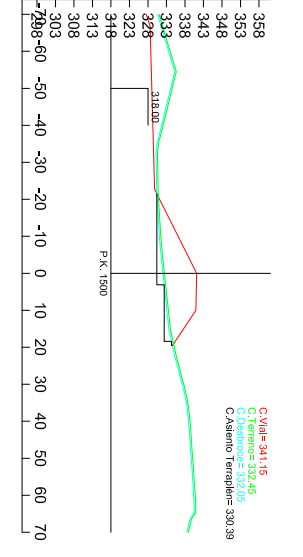
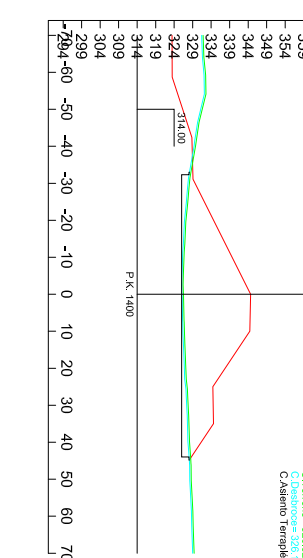
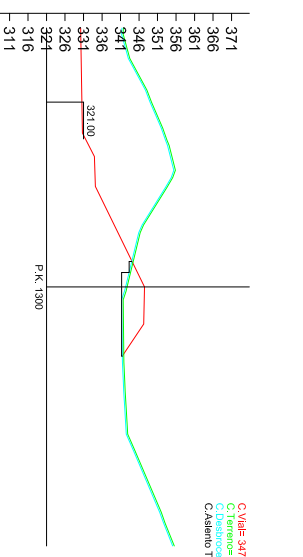
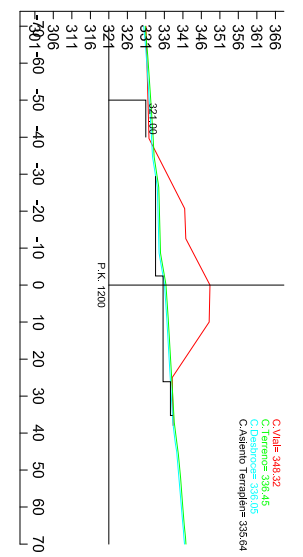
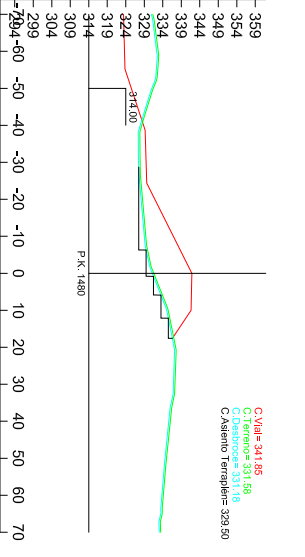
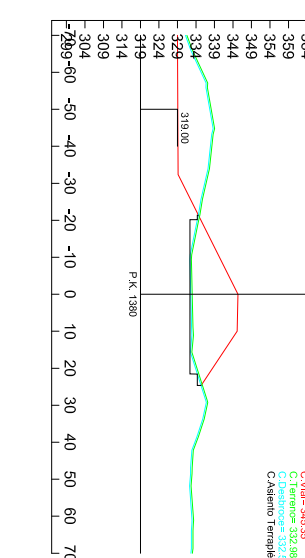
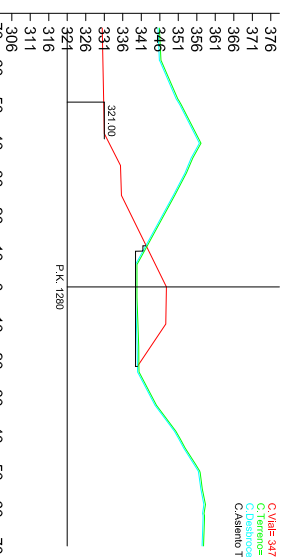
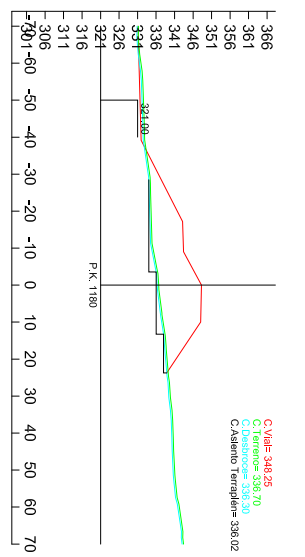
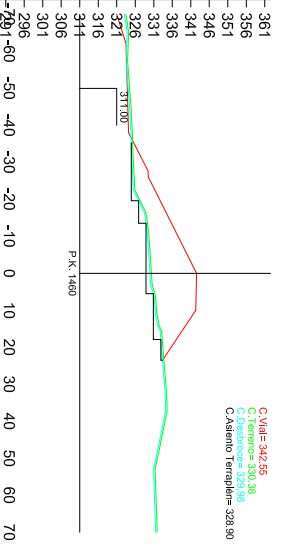
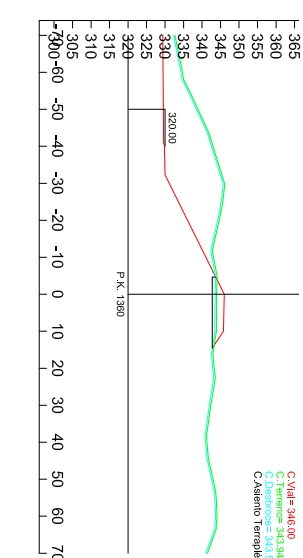
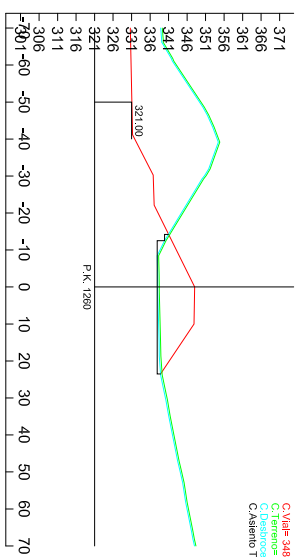
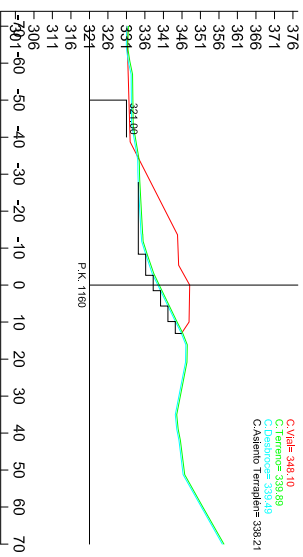
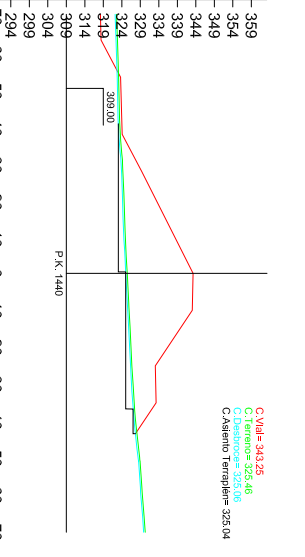
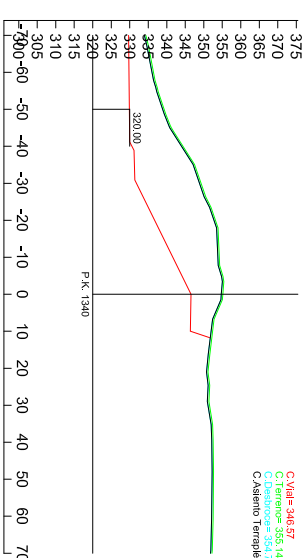
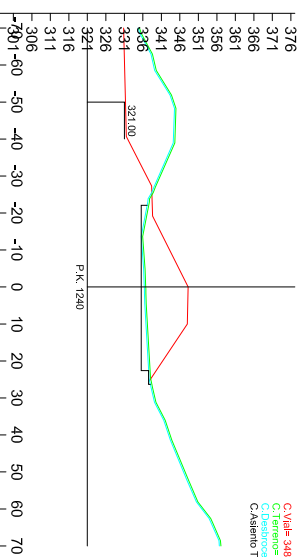
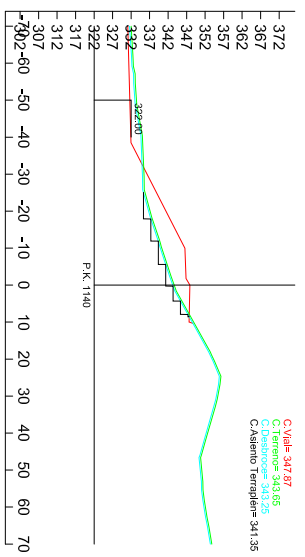
Escala:

2000

Proyección  
1er Diestro

Original  
A3

Proyecto Fin de Grado  
Hoja numero: 3 de 5  
Dibuj N°.: VE.01.00.TP.05



Autor: Juan Carrasco Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
ZONA DE ZARAGOZA**

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

Denominación:

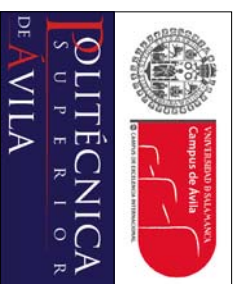
VASO INORGÁNICO.  
VIAL PERIMETRAL - PERFILES TRANSVERSALES.

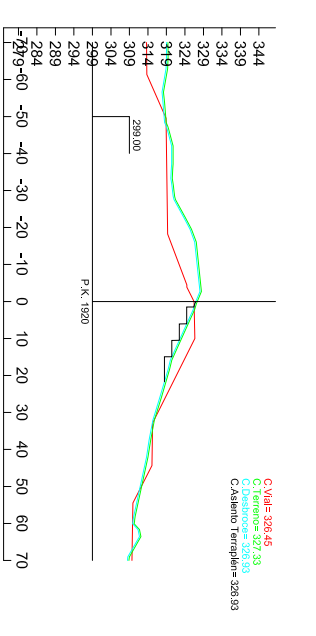
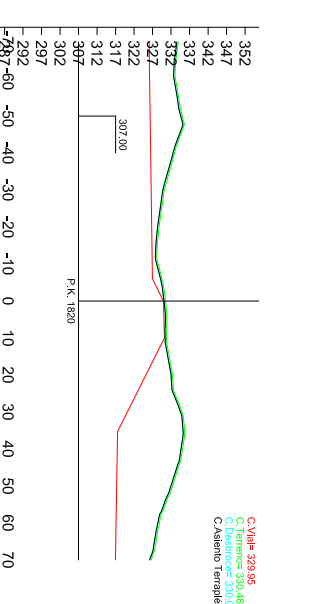
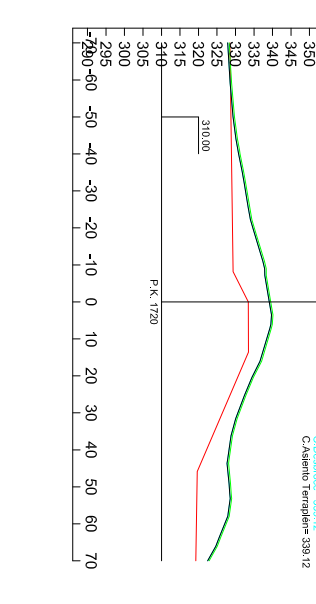
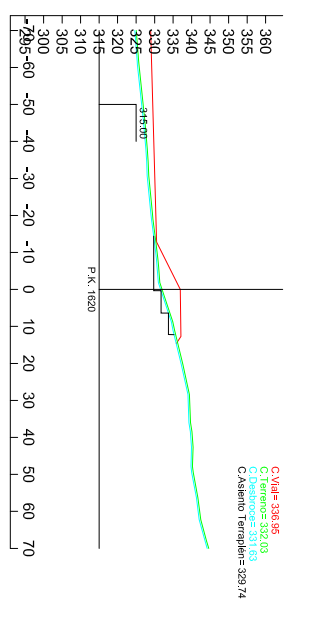
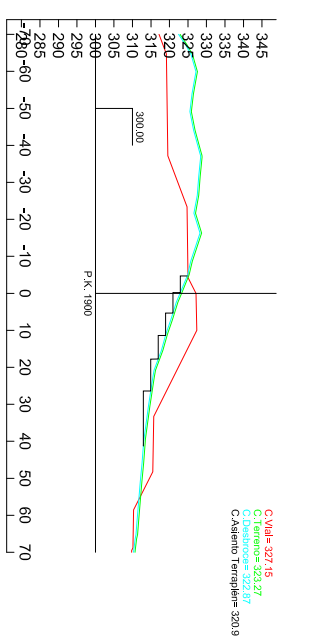
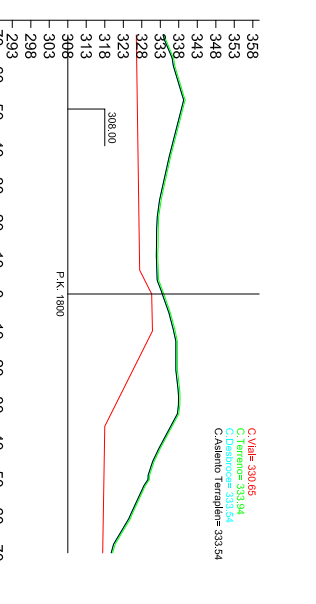
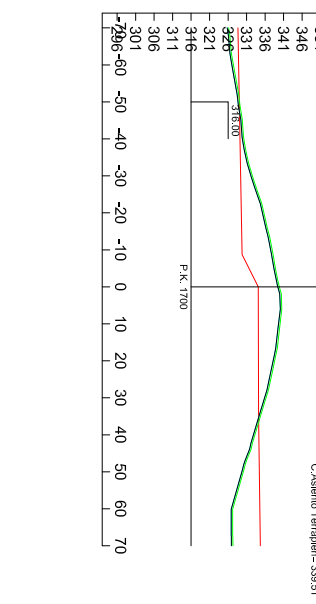
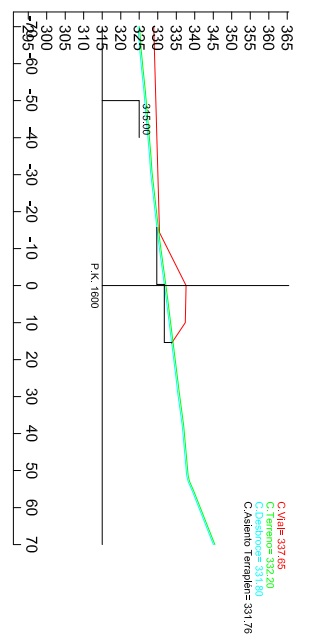
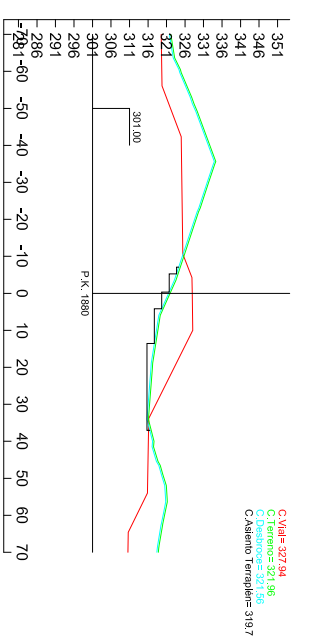
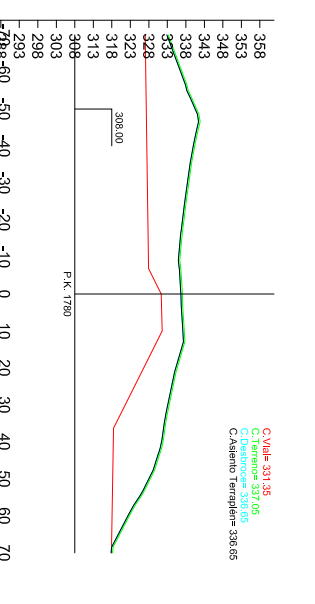
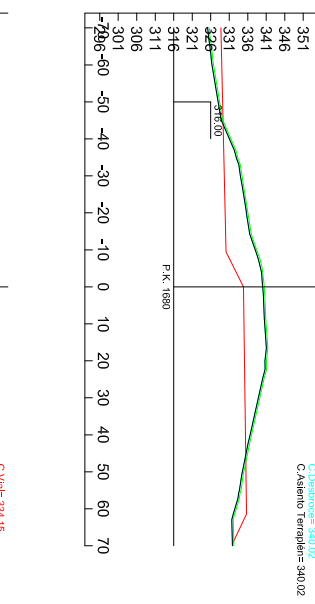
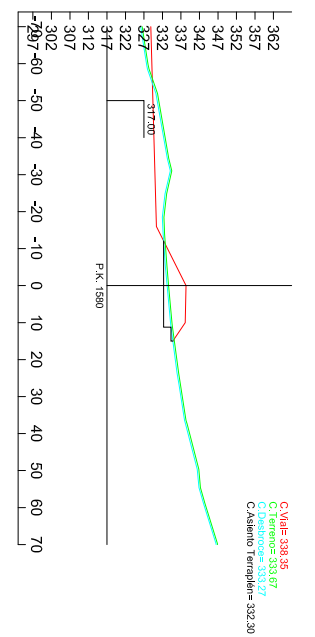
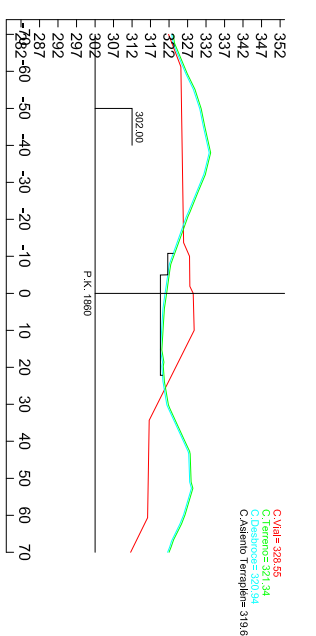
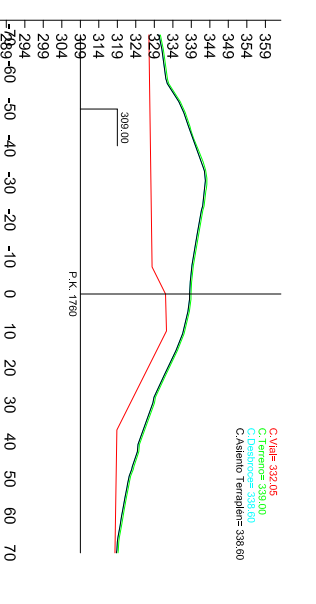
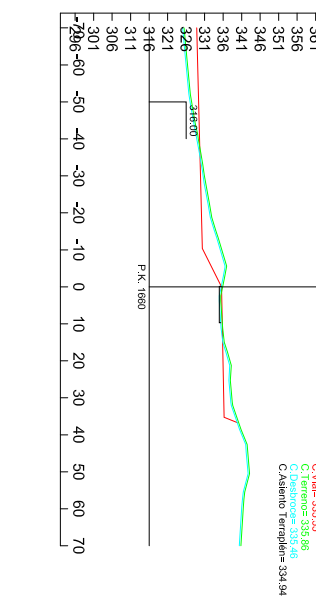
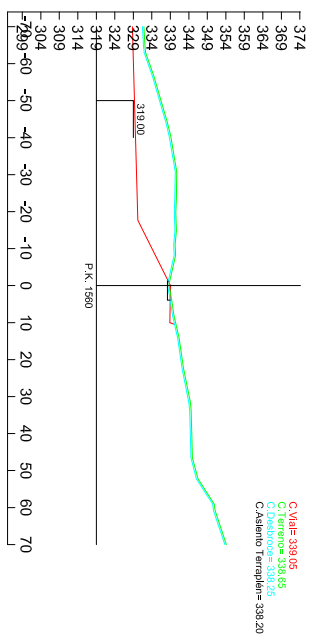
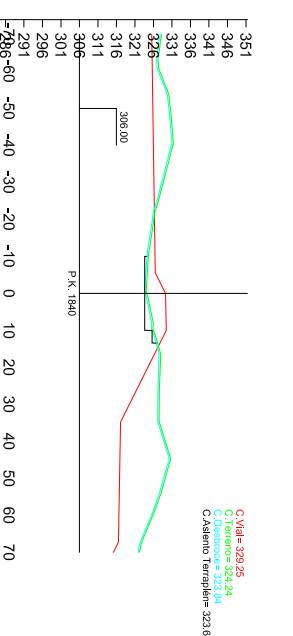
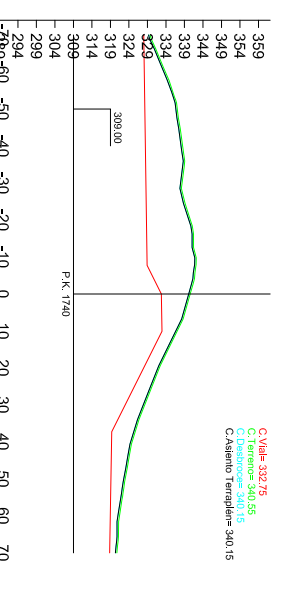
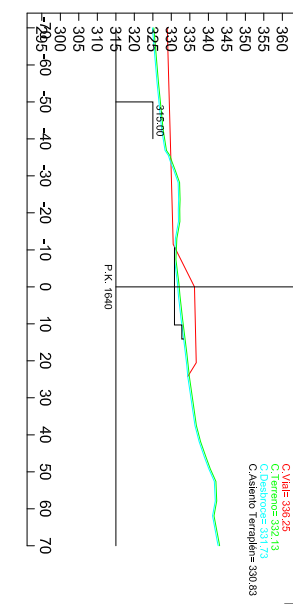
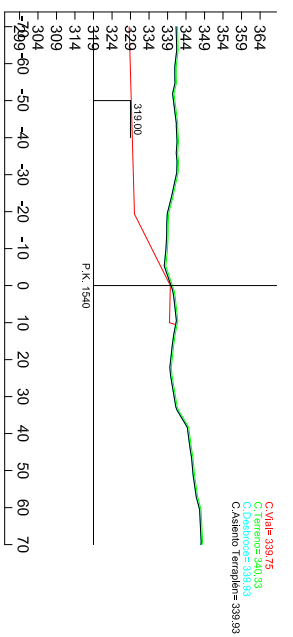
Escala:

2000

Proyección	Original
1er Diestro	A3

Proyecto Fin de Grado	Hoja numero:	4 de 5
	Dibuj Nº.:	VE.01.00.TP.05





Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González

CAD	Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado	24/02/21	JCE	
Revisado	24/02/21	JCE	
Aprobado	24/02/21	FJHG	

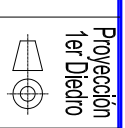
**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
ZONA DE ZARAGOZA**

Denominación:

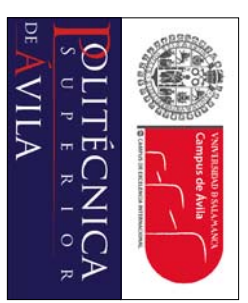
VASO INORGÁNICO.  
VIAL PERIMETRAL - PERFILES TRANSVERSALES.

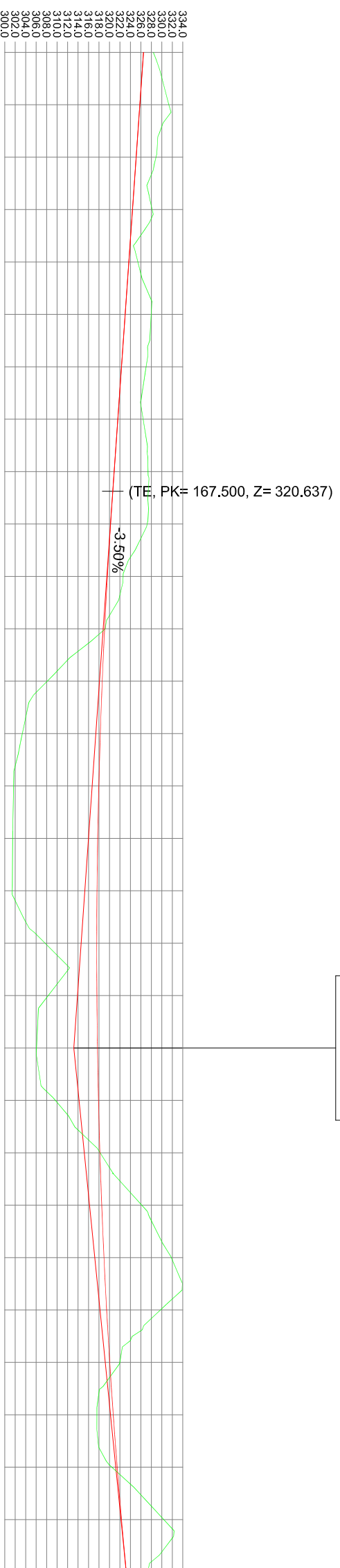
Escalas:

2000
------



Proyección 1er Diestro	Original A3	Proyecto Fin de Grado Hoja numero: 5 de 5
		Dibujó Nº.: VE.01.00.TP.05





C.V. =	313.200
C.P. =	317.716
P.K. =	380.000
Long. =	425.000
Kv =	-5000.000
Bis. =	-4.516

P.K.	
RASANTE DE TIERRAS	
COTAS DE TERRENO	
TERRAPLEN	
DESMONTE	

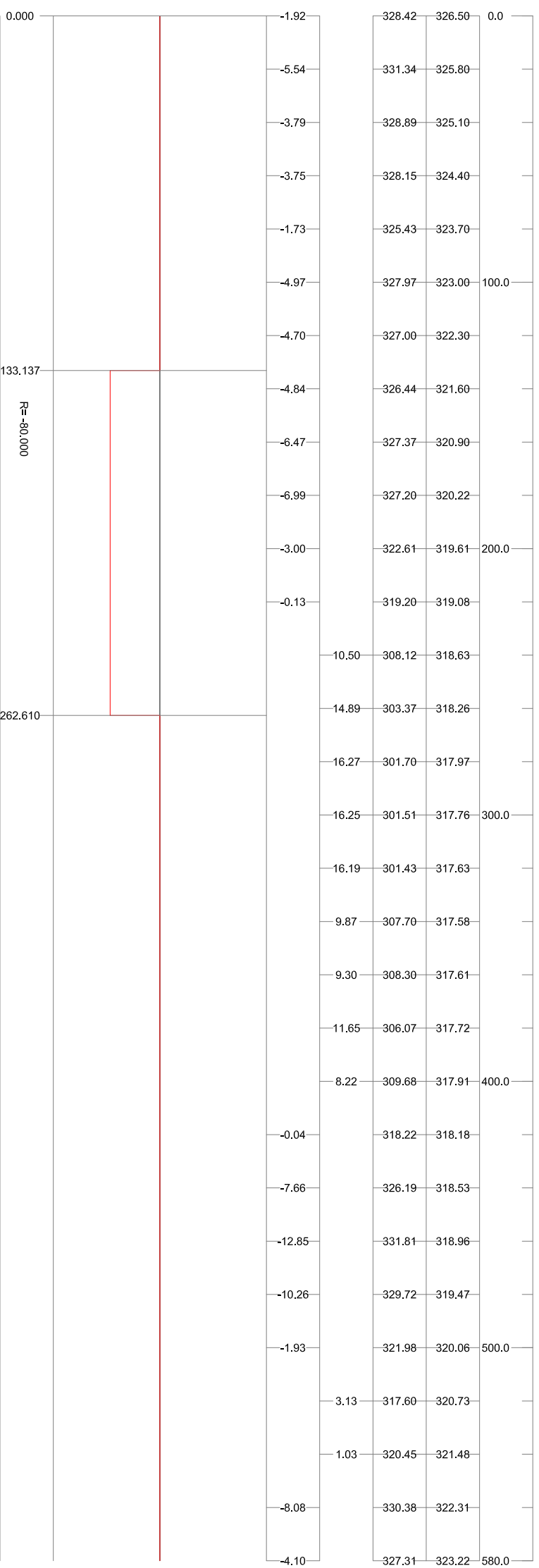
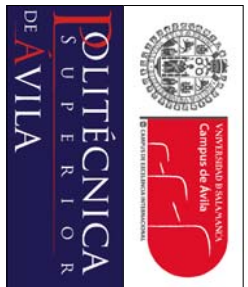


DIAGRAMA DE CURVATURAS

CAD	Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado	24/02/21	JCE	PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA
Revisado	24/02/21	JCE	
Aprobado	24/02/21	FJHG	

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González



Denominación:

VASO INORGÁNICO.  
VIAL PERIMETRAL - PERFIL LONGITUDINAL.

Escalas:	H:2000 V:1000	Proyección 1er. Dicho	Original A3	Proyecto Fin de Grado
				Hoja numero: 1 de 4
				Dibujo Nº.: VE.01.00.TP.06

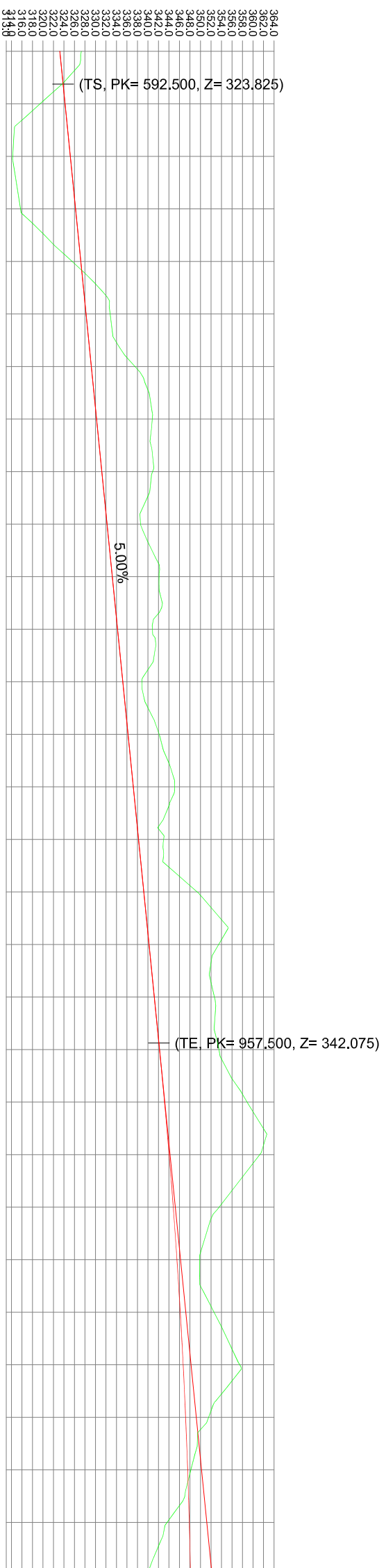
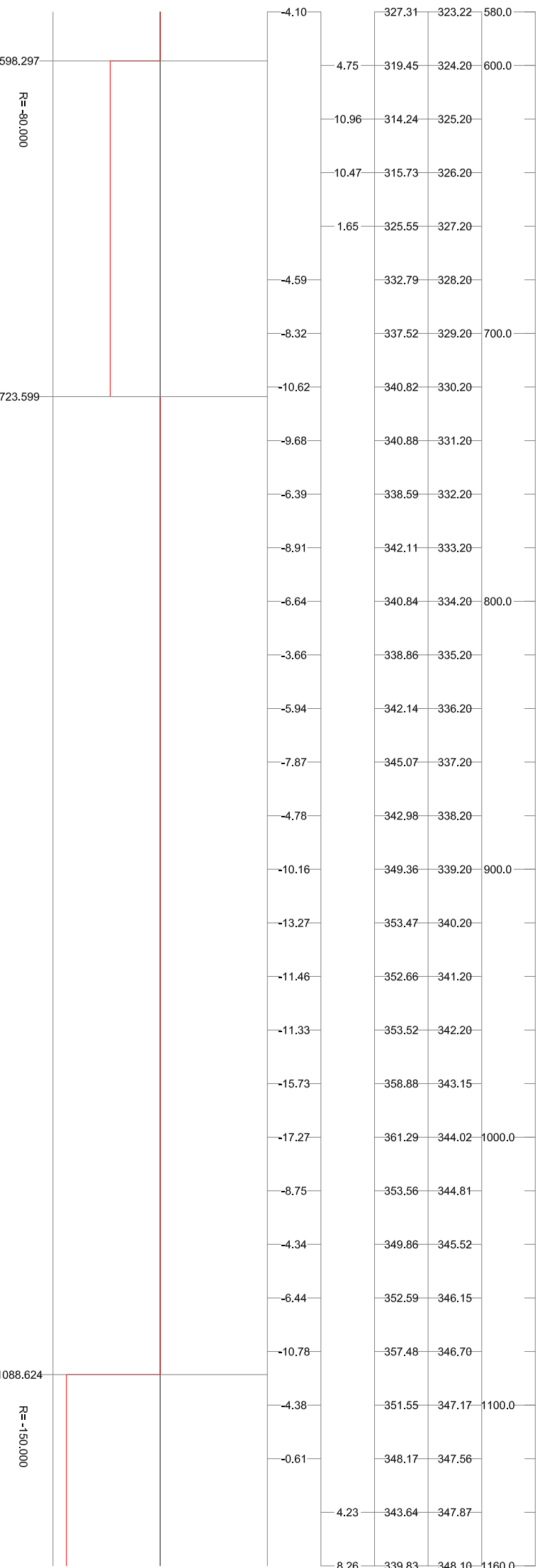
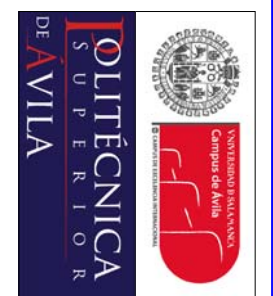


DIAGRAMA DE CURVATURAS	P.K.
	RASANTE DE TIERRAS
	COTAS DE TERRENO
COTAS ROJAS	TERRAPLEN
	DESMONTE

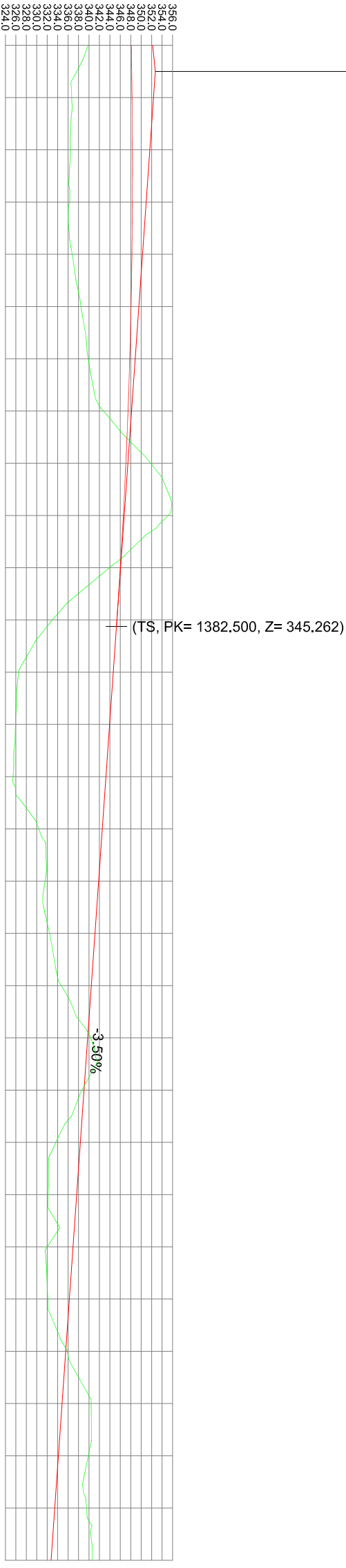


CAD	Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado	24/02/21	JCE	<b>PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA</b>
Revisado	24/02/21	JCE	
Aprobado	24/02/21	FJHG	
Autor: Juan Carrascosa Estebaranz Tutor: Francisco Javier Hernández González			



Denominación:	VASO INORGÁNICO, VIAL PERIMETRAL - PERIL LONGITUDINAL.	
Escalas:	H:2000 V:1000	Proyección 1er. Dicho
Original	A3	Proyecto Fin de Grado
Hoja número:	2 de 4	Dibujo Nº.:
Dibujo Nº.:	VE.01.00.1.P.06	

C.V. = 352.700  
 C.P. = 348.184  
 P.K. = 1170.000  
 Long. = 425.000  
 Kv = 5000.000  
 Bis = 4.516



P.K.	
RASANTE DE TIERRAS	
COTAS DE TERRENO	
TERRAPLEN	
DESMONTE	
DIAGRAMA DE CURVATURAS	

8.26	339.83	348.10	1160.0
11.55	336.70	348.25	
11.87	336.45	348.32	1200.0
12.03	336.28	348.31	
11.43	336.79	348.22	
9.58	338.47	348.05	
7.95	339.85	347.80	
4.71	342.76	347.47	1300.0
4.74	351.80	347.06	
8.58	355.15	346.57	
2.06	343.94	346.00	
12.37	332.98	345.35	
18.13	326.52	344.65	1400.0
18.03	325.92	343.95	
17.79	325.46	343.25	
12.17	330.38	342.55	
10.27	331.58	341.85	
8.70	332.45	341.15	1500.0
5.74	334.71	340.45	
0.58	340.33	339.75	
0.40	338.65	339.05	
4.68	333.67	338.35	
5.46	332.19	337.65	1600.0
4.94	332.01	336.95	
4.13	332.12	336.25	
0.31	335.86	335.55	
5.57	340.42	334.85	
5.71	339.86	334.15	1700.0
6.07	339.52	333.45	
7.80	340.55	332.75	1740.0

1371.421

1597.895

R = -100.000

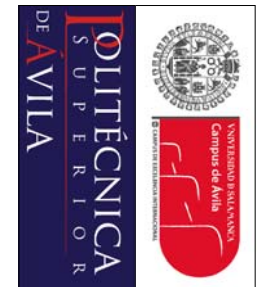
1719.214

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

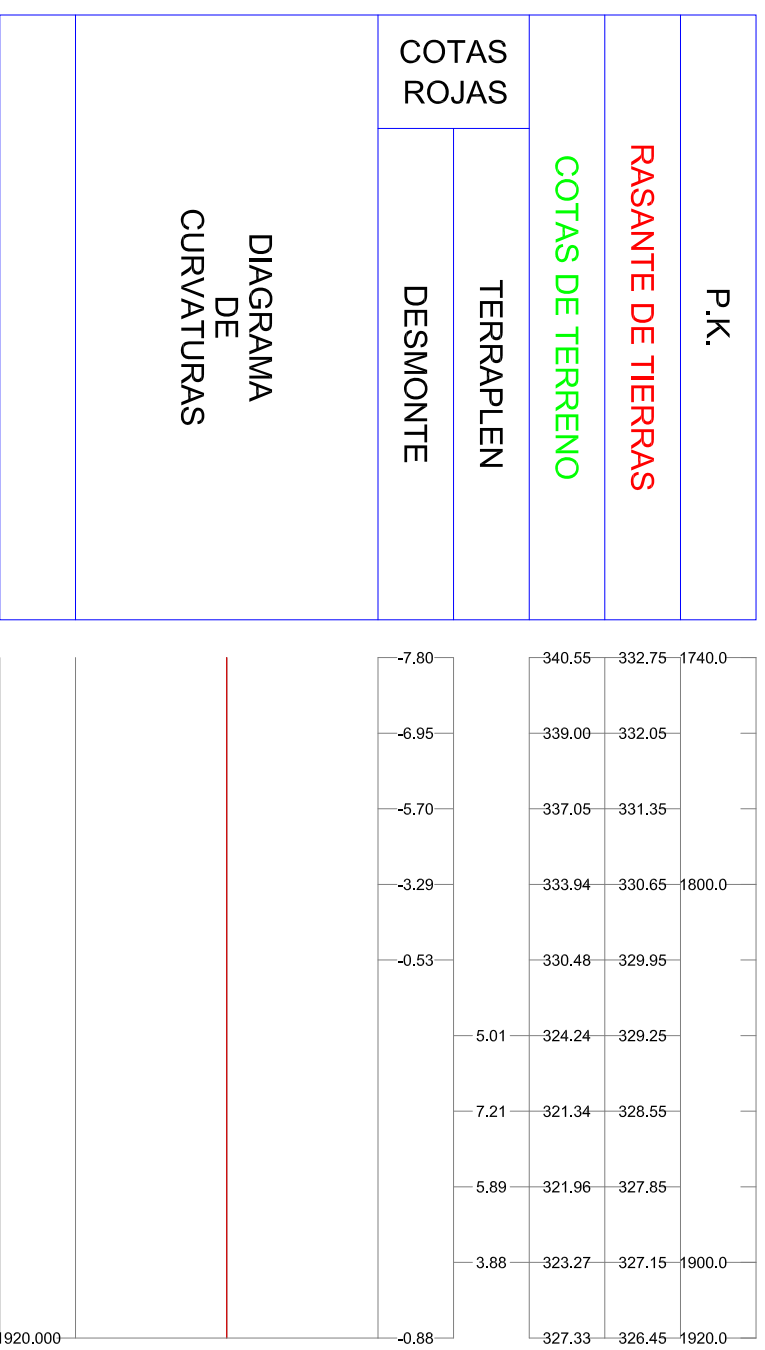
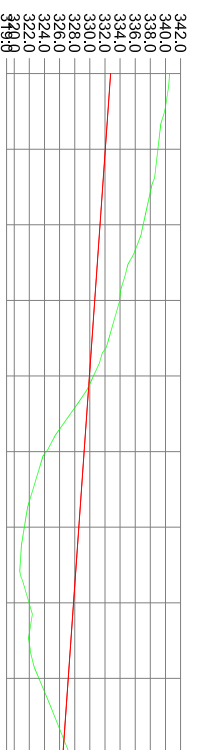
**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA**

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González



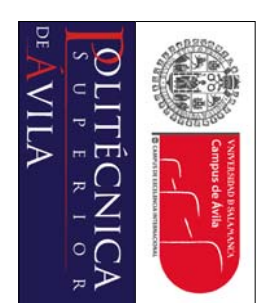
Denominación:	VASO INORGÁNICO, VIAL PERIMETRAL - PERFIL LONGITUDINAL.	
Escalas:	H:2000	V:1000
Proyección 1er. Dicho	Original	Proyecto Fin de Grado
	A3	Hoja numero: 3 de 4
	Dibujo Nº.:	VE.01.001.P.06



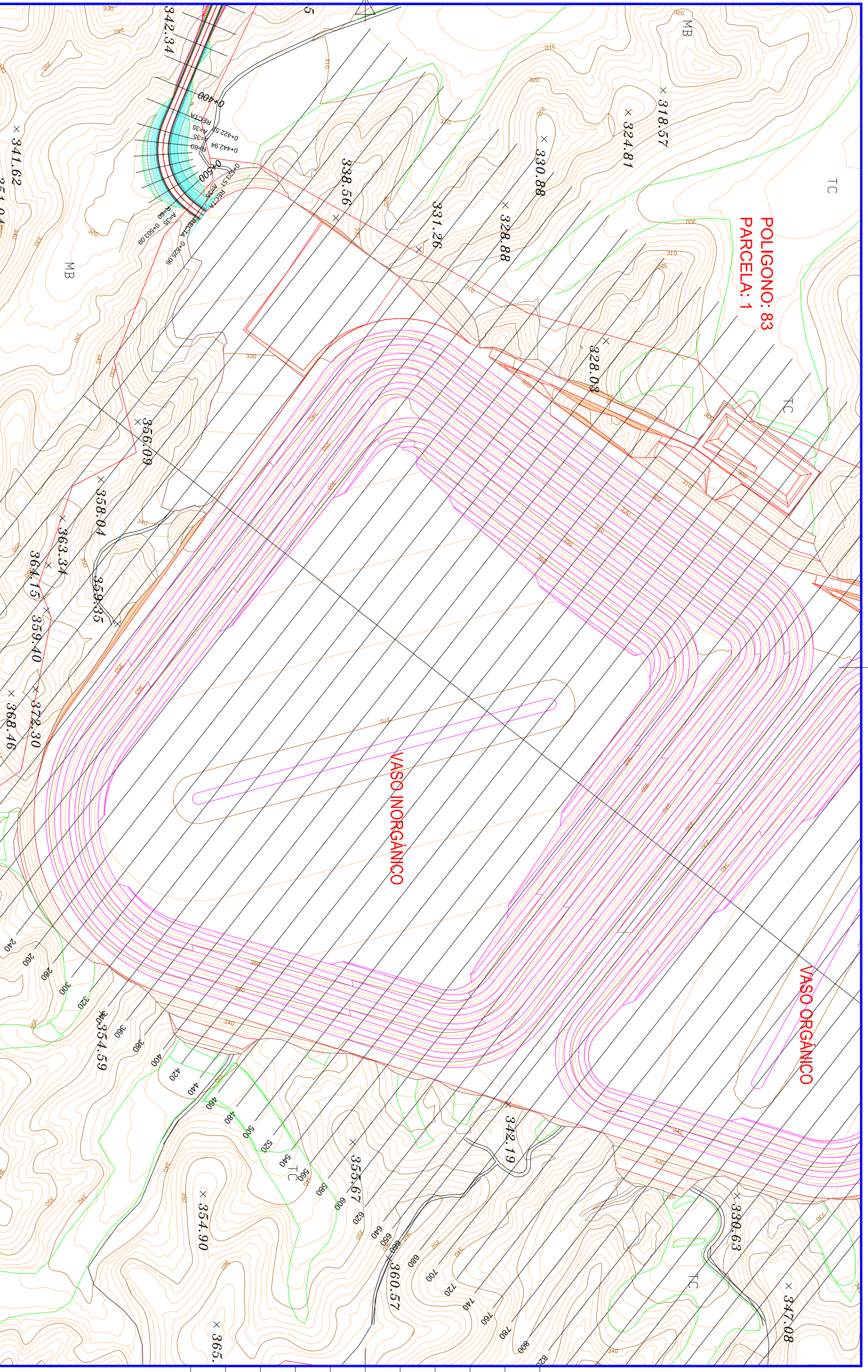


P.K.	
RASANTE DE TIERRAS	
COTAS DE TERRENO	
TERRAPLEN	
DESMONTE	
DIAGRAMA DE CURVATURAS	

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz	
Tutor: Francisco Javier Hernández González	
<b>PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA</b>	
CAD	Fecha
Dibujado	24/02/21
Revisado	24/02/21
Aprobado	24/02/21
Nombre	JCE
Nombre	JCE
Nombre	FJHG



Denominación:	VASO INORGÁNICO, VIAL PERIMETRAL - PERFIL LONGITUDINAL.
Escalas:	H:2000 V:1000
Proyección 1er Diestro	Original A3
Proyecto Fin de Grado	Hoja numero: 4 de 4
Dibujo Nº:	VE.01.00.TP.06



Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

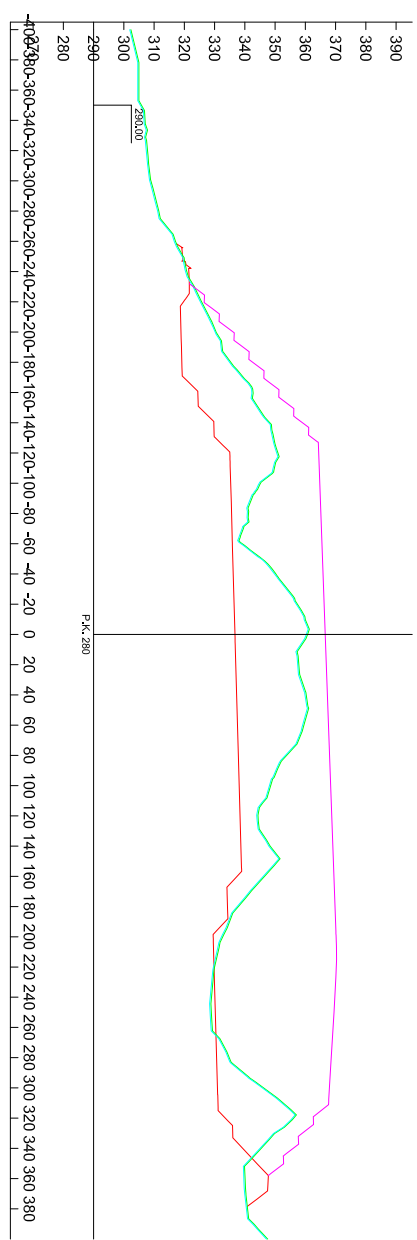
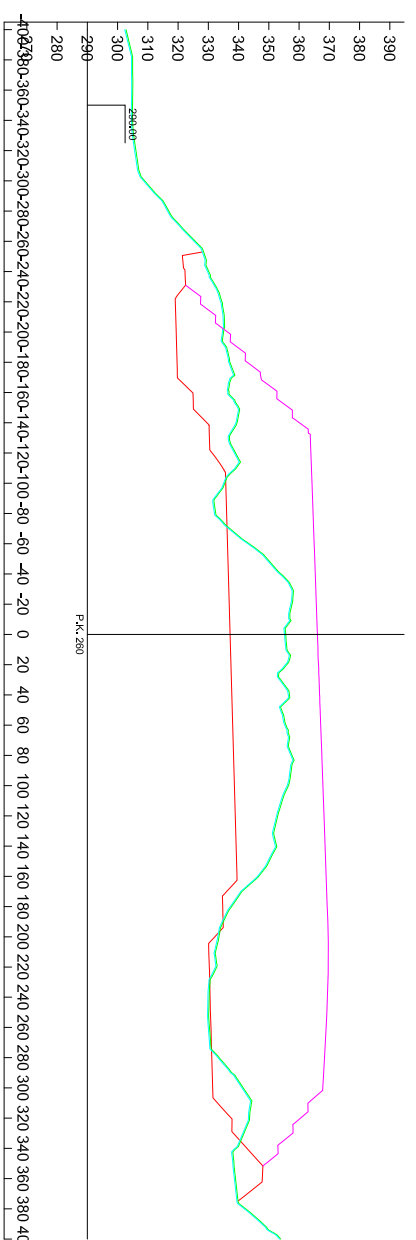
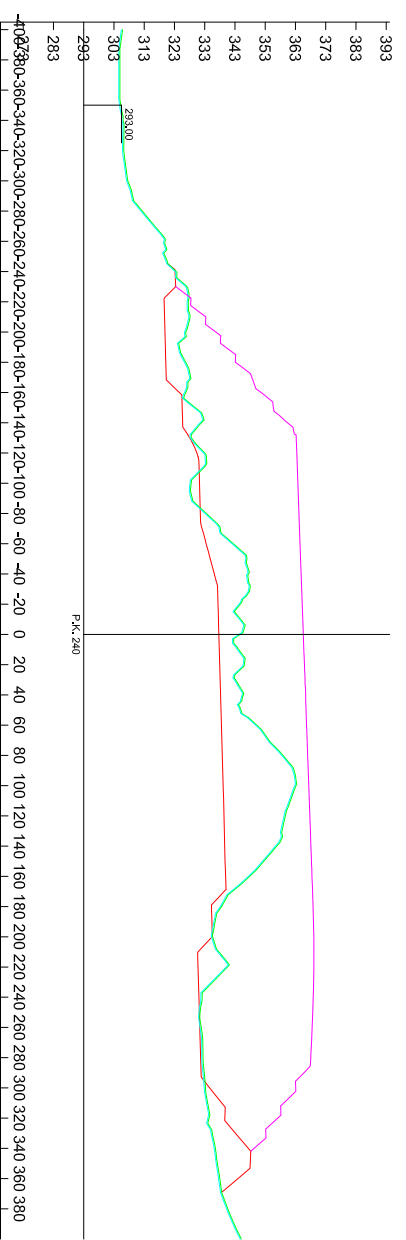
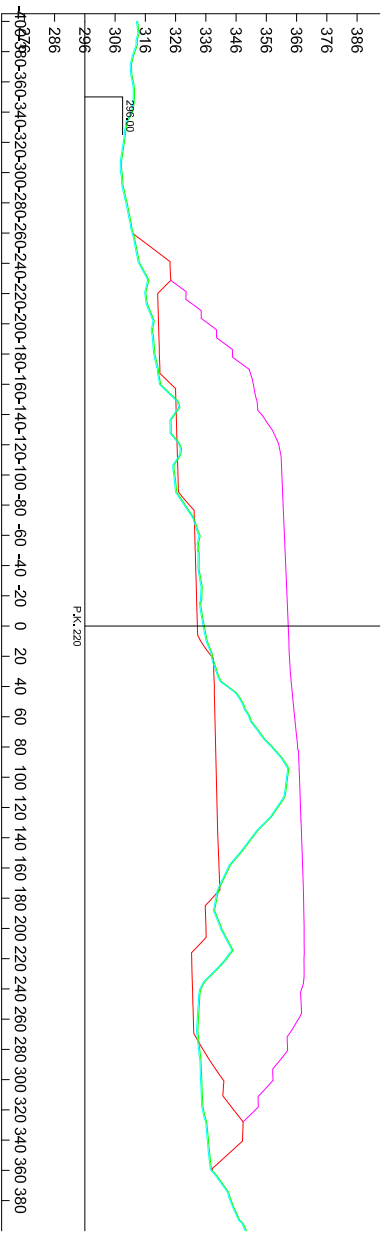
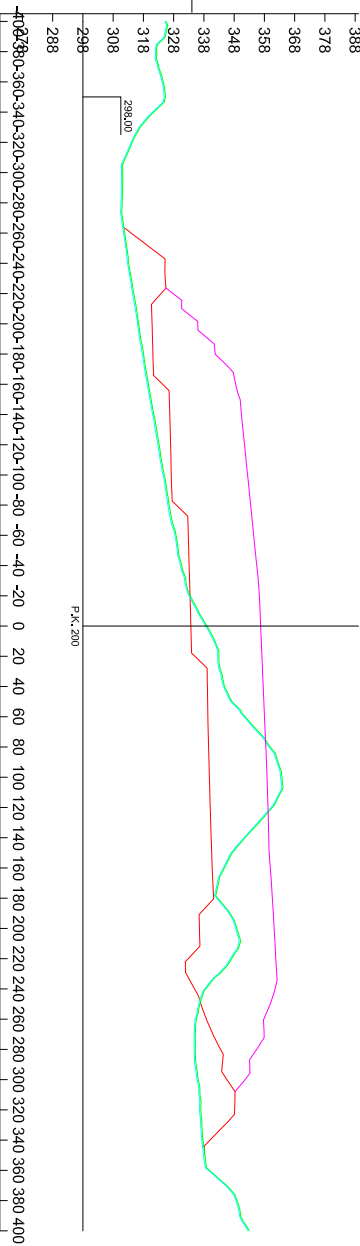
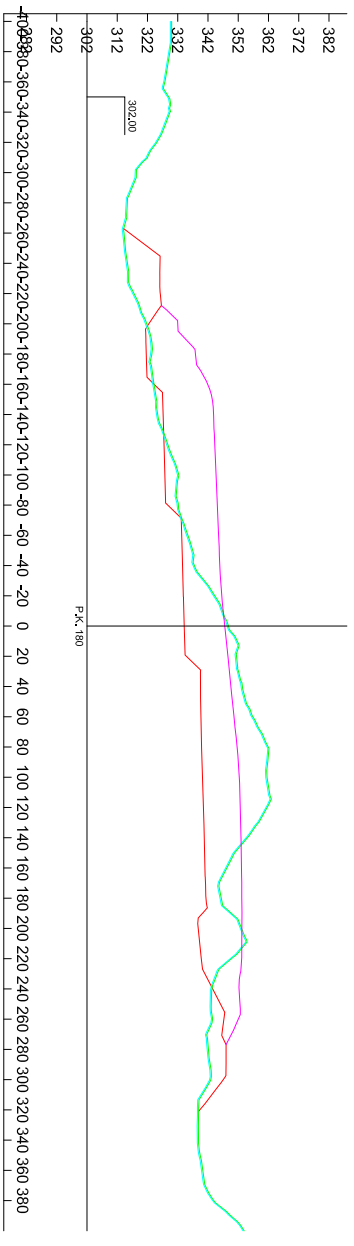
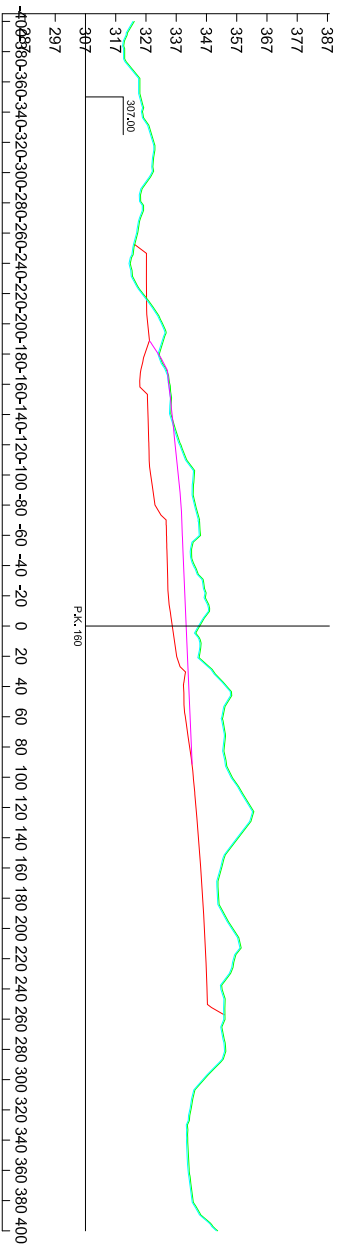
**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
 VEREDERO DE SERVICIO PARA LA  
 ZONA DE ZARAGOZA**

CAD	Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado	24/02/21	JCE	
Revisado	24/02/21	JCE	
Aprobado	24/02/21	FJHG	



Denominación: **VASO INORGÁNICO.**  
 TOPOGRAFÍA FINAL DE LLENADO. PLANTA DE PERFILES TRANSVERSALES.

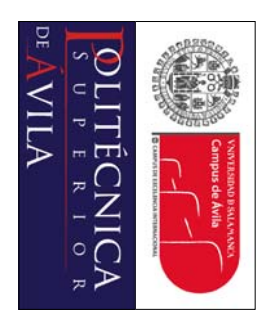
Escalas:	Proyección	Original	Proyecto Fin de Grado
1:3000	1er Diestro	A3	Hoja numero: - Dibujó N°.: VE.01.00.1P.07



Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
 VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA  
 ZONA DE ZARAGOZA**

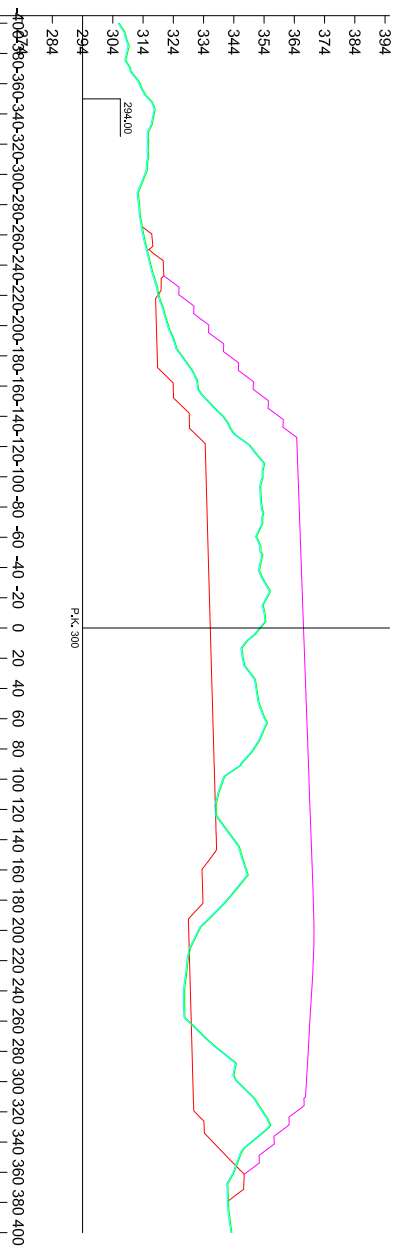
CAD	Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado	24/02/21	JCE	
Revisado	24/02/21	JCE	
Aprobado	24/02/21	FJHG	



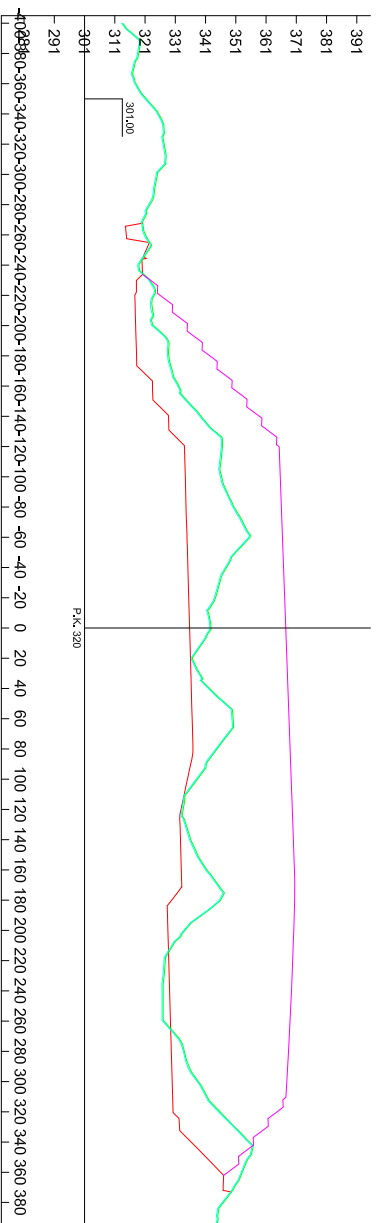
Denominación:

VASO INORGÁNICO.  
 TOPOGRAFÍA FINAL DE LLENADO - PERFILES TRANSVERSALES.

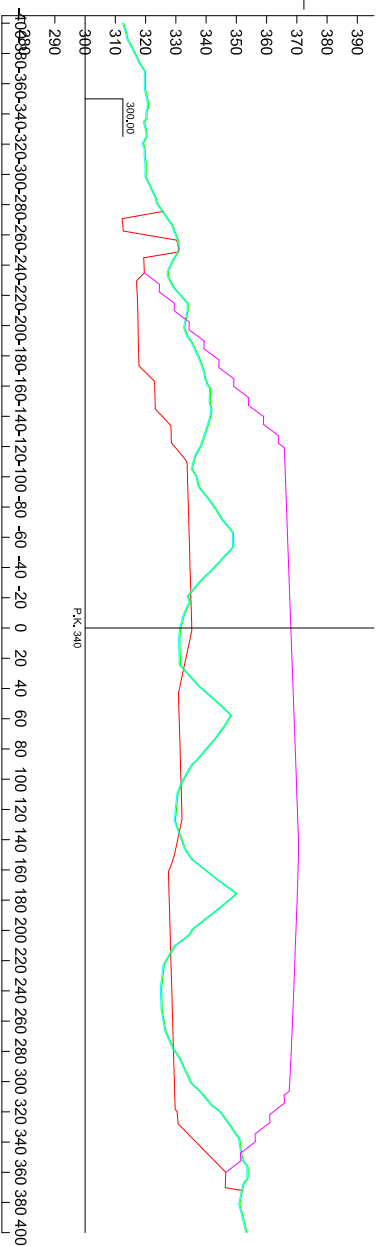
Escalas:	H: 5000	V: 2500	Proyección	1er Diebro	Original	A3	Proyecto Fin de Grado	Hoja numero:	1 de 4
							Dibujo Nº.:	VE.01.00.TP.08	



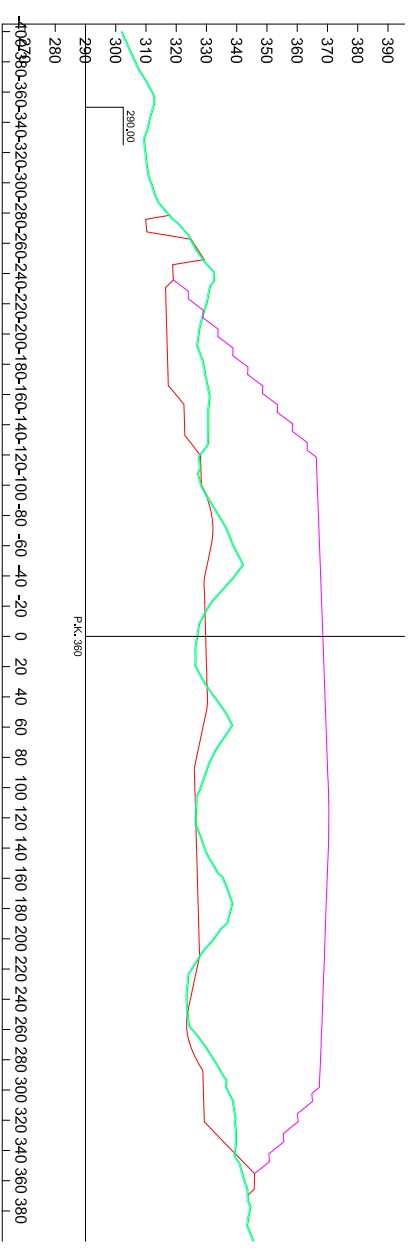
C.Esquina= 338,23  
 C.Termino= 322,88  
 C.Curva= 330,56  
 C.Limite= 327,24  
 S.D.= 0,00  
 S.T.= 100,00  
 V.D.= 0,00  
 V.T.= 355713,57



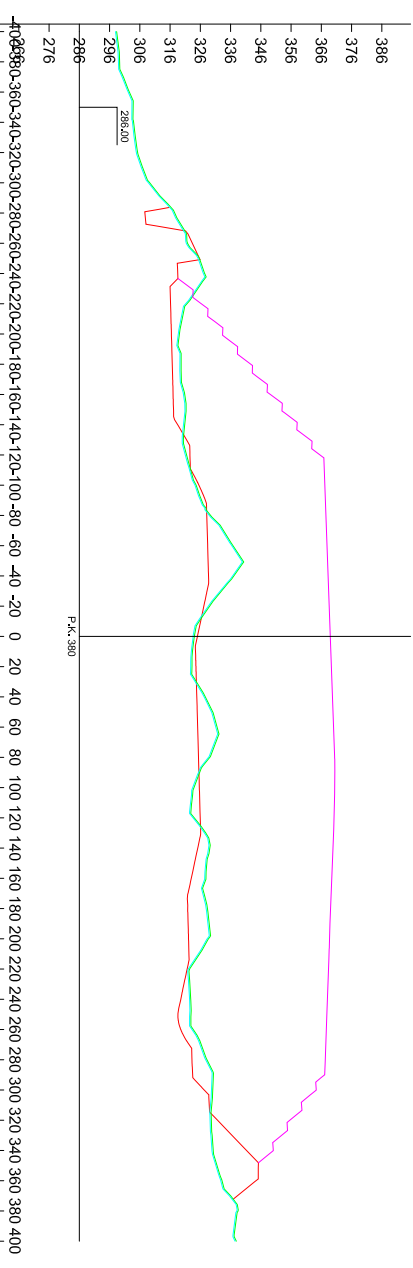
C.Esquina= 332,74  
 C.Termino= 325,25  
 C.Curva= 329,43  
 C.Limite= 327,22  
 S.D.= 0,00  
 S.T.= 18733,41  
 V.D.= 0,00  
 V.T.= 355824,22



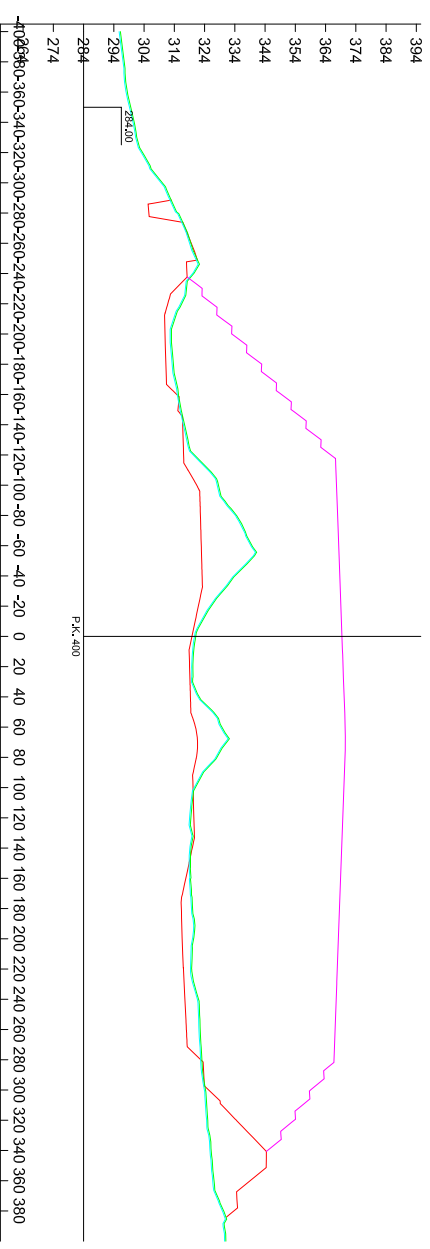
C.Esquina= 335,25  
 C.Termino= 329,76  
 C.Curva= 331,25  
 C.Limite= 328,00  
 S.D.= 0,00  
 S.T.= 13877,45  
 V.D.= 0,00  
 V.T.= 354970,55



C.Esquina= 325,76  
 C.Termino= 324,02  
 C.Curva= 327,89  
 C.Limite= 324,48  
 S.D.= 0,00  
 S.T.= 51047,35  
 V.D.= 0,00  
 V.T.= 407247,28



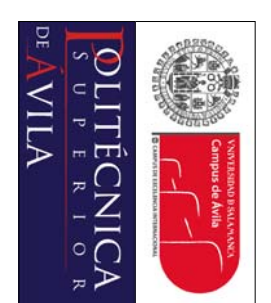
C.Esquina= 322,04  
 C.Termino= 324,02  
 C.Curva= 326,53  
 C.Limite= 324,39  
 S.D.= 0,00  
 S.T.= 43507,28  
 V.D.= 0,00  
 V.T.= 43507,28



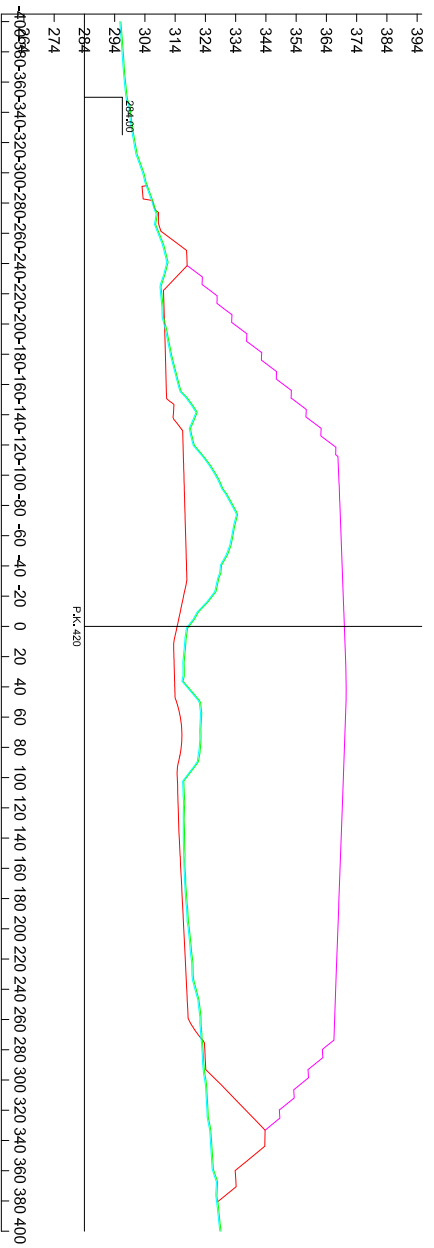
C.Esquina= 319,44  
 C.Termino= 321,00  
 C.Curva= 320,72  
 C.Limite= 324,44  
 S.D.= 0,00  
 S.T.= 47039,32  
 V.D.= 0,00  
 V.T.= 47039,32

CAD		Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado		24/02/21	JCE	<b>PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN          VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA          ZONA DE ZARAGOZA</b>
Revisado		24/02/21	JCE	
Aprobado		24/02/21	FJHG	

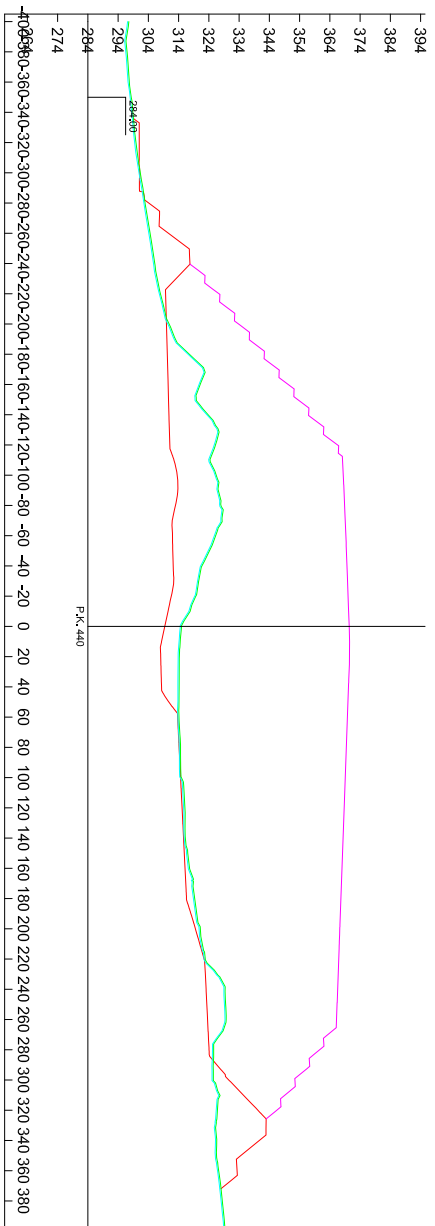
Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González



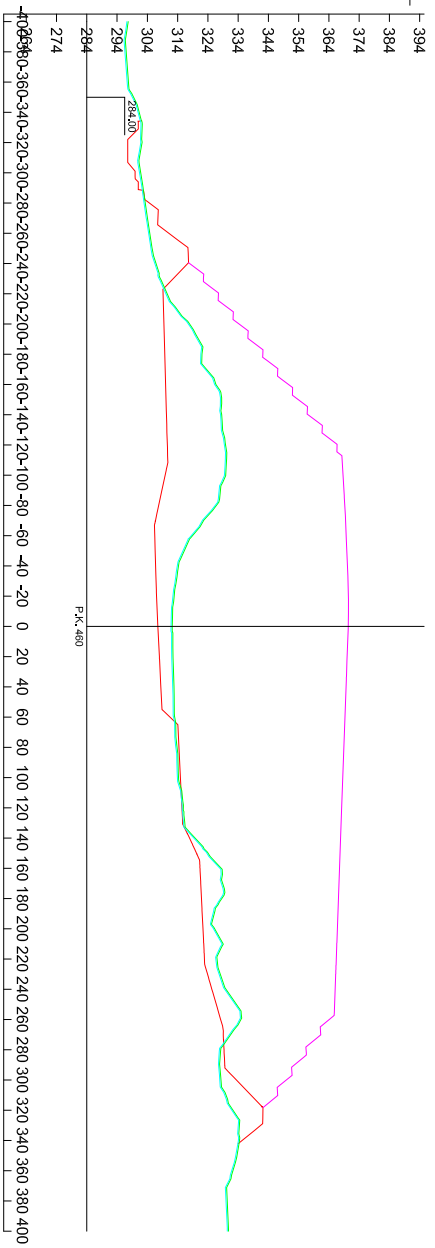
Denominación:		VASO INORGÁNICO.	
Escala:		H: 5000 V: 2500	
Proyección:		1er Diestro	
Original:		A3	
Proyecto Fin de Grado:		Hoja número: 2 de 4	
Dibujo Nº.:		VE.01.001.P.08	



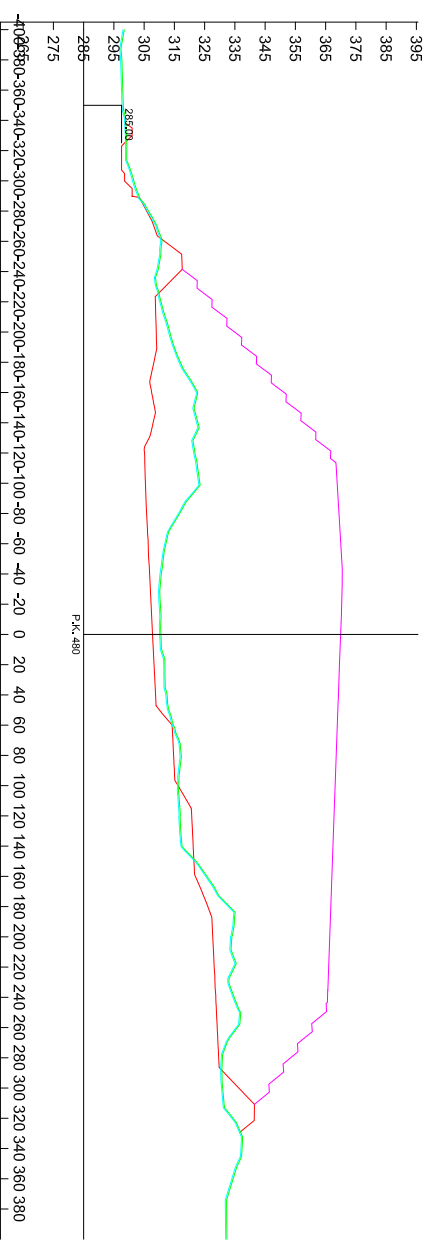
C.Elevación= 314.64  
 C.Terreno= 318.55  
 C.Llenado= 318.15  
 S.D.= 0.00  
 S.I.T.= 2571.337  
 V.D.= 0.00  
 V.I.= 502566.67



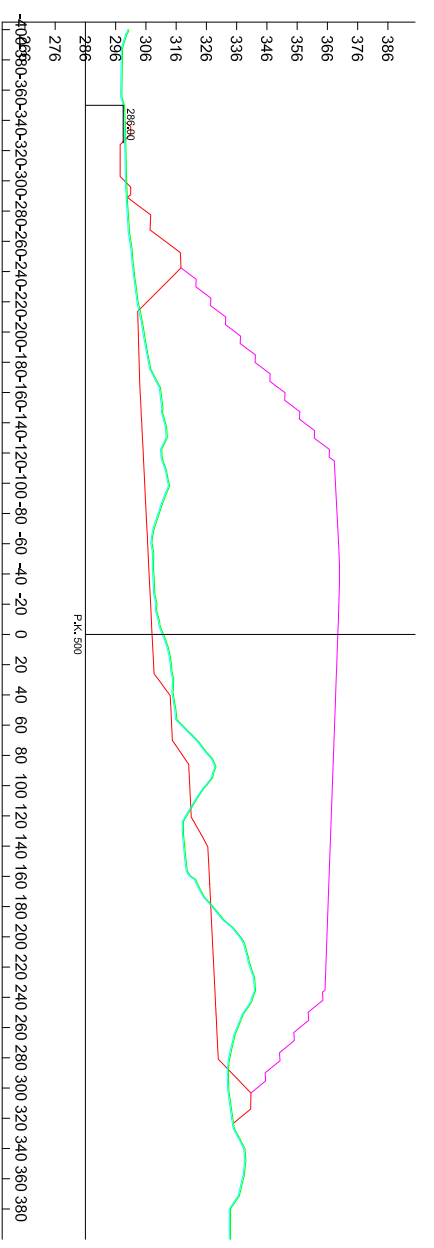
C.Elevación= 309.44  
 C.Terreno= 314.71  
 C.Llenado= 370.40  
 S.D.= 0.00  
 S.I.T.= 2604.72  
 V.D.= 0.00  
 V.I.= 575404.93



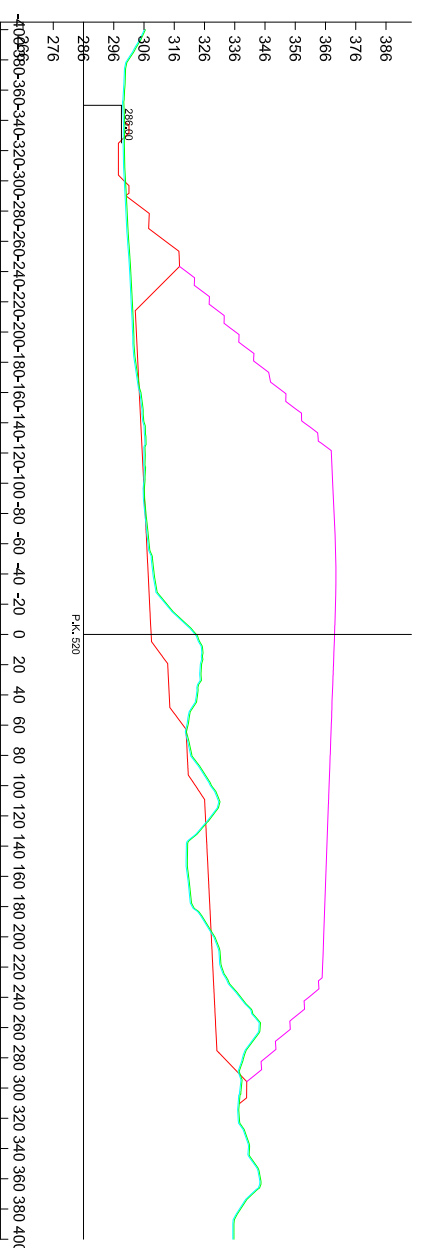
C.Elevación= 307.49  
 C.Terreno= 312.25  
 C.Llenado= 370.42  
 S.D.= 0.00  
 S.I.T.= 2584.11  
 V.D.= 0.00  
 V.I.= 578763.34



C.Elevación= 307.77  
 C.Terreno= 310.52  
 C.Llenado= 310.12  
 S.D.= 0.00  
 S.I.T.= 25106.16  
 V.I.= 508532.72



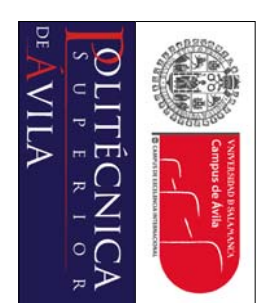
C.Elevación= 308.06  
 C.Terreno= 311.83  
 C.Llenado= 311.43  
 S.D.= 0.00  
 S.I.T.= 2454.180  
 V.I.= 486479.61



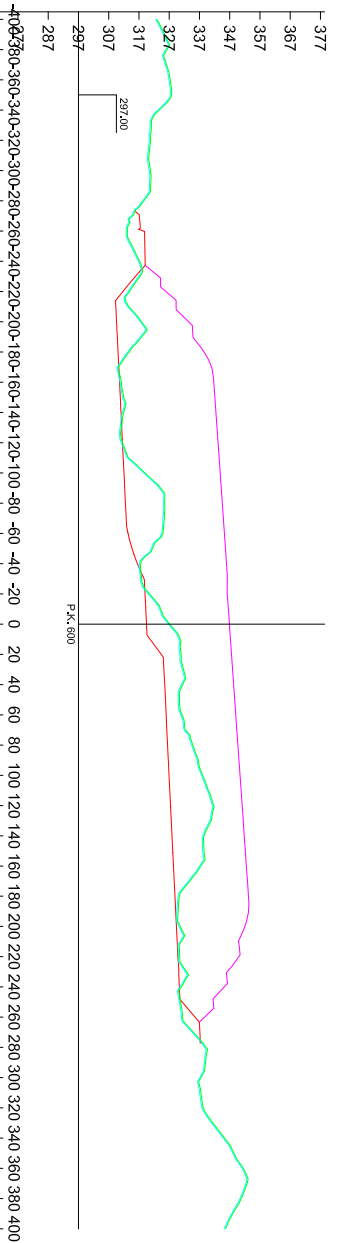
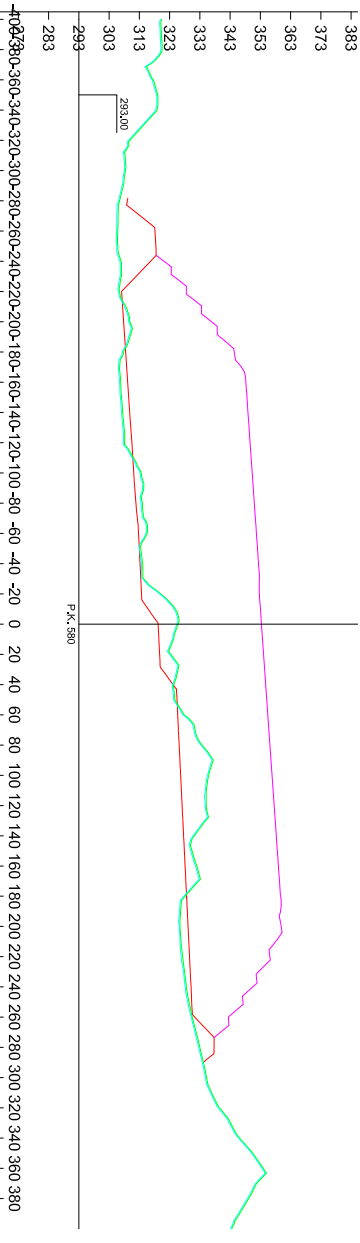
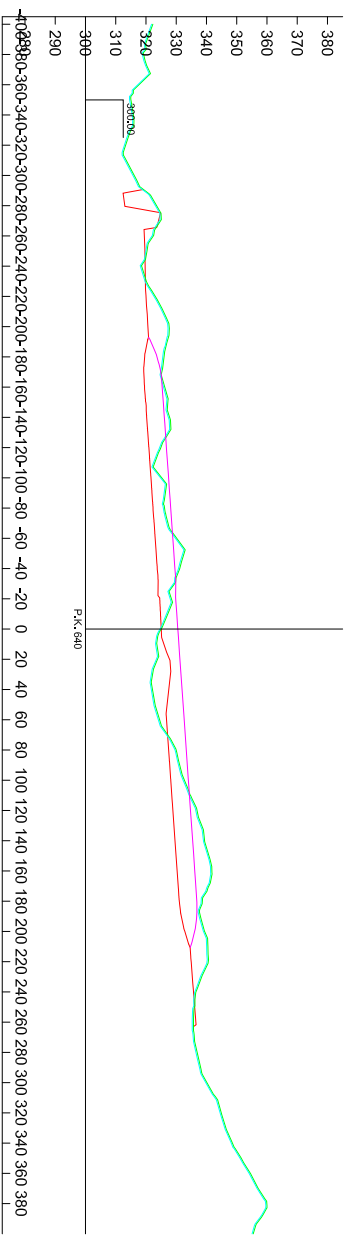
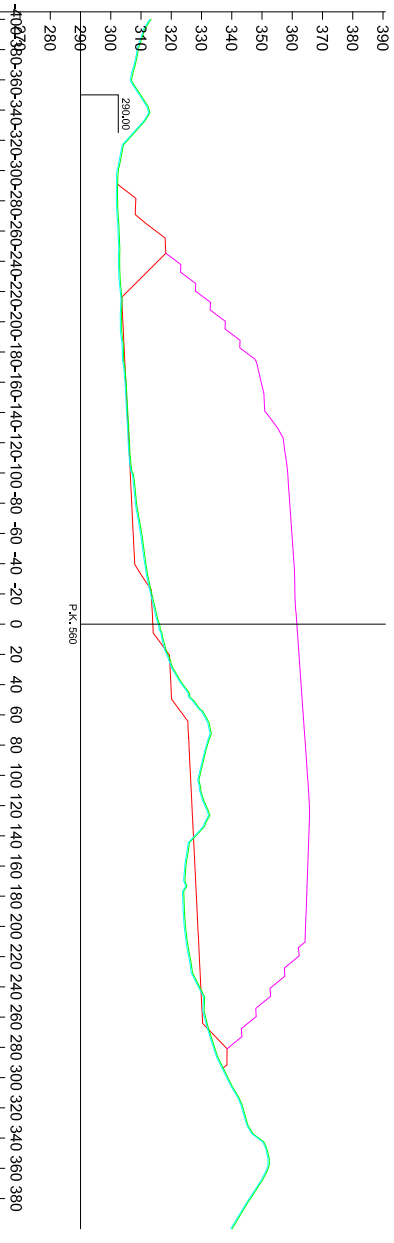
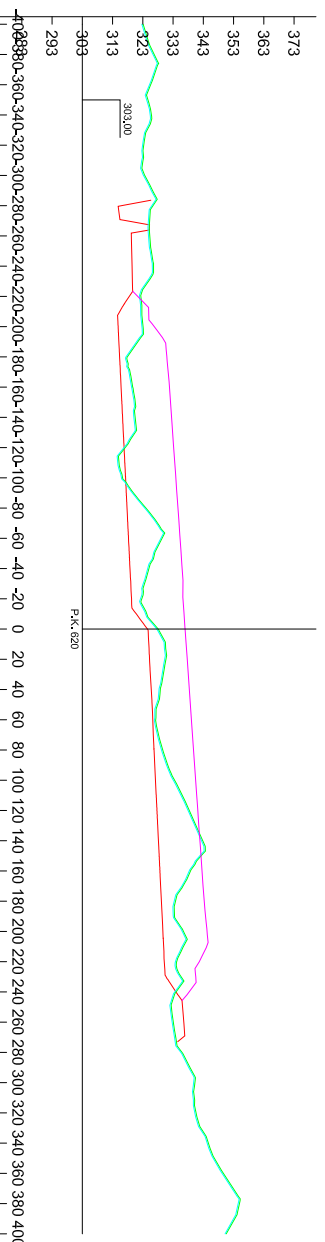
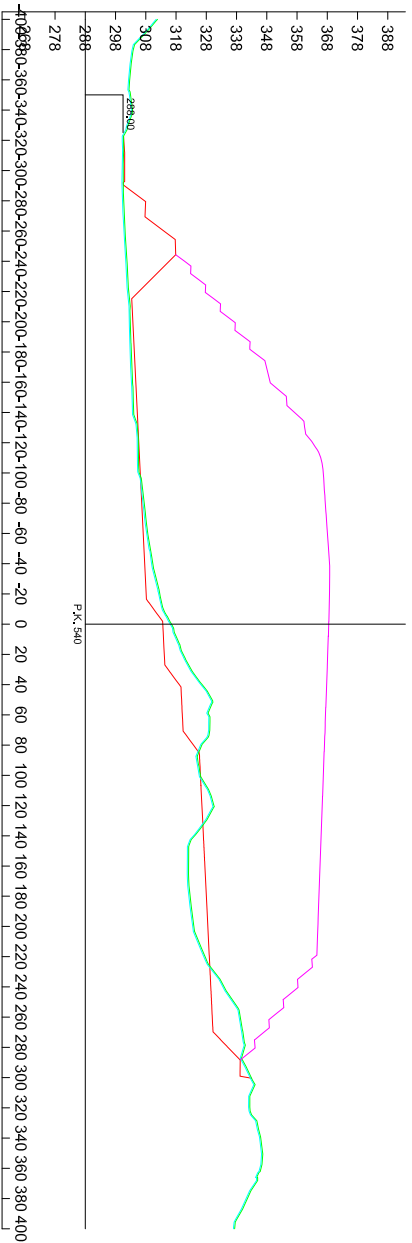
C.Elevación= 308.34  
 C.Terreno= 322.26  
 C.Llenado= 322.26  
 S.D.= 0.00  
 S.I.T.= 22681.180  
 V.I.= 482236.63

CAD		Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado		24/02/21	JCE	PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA
Revisado		24/02/21	JCE	
Aprobado		24/02/21	FJHG	

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

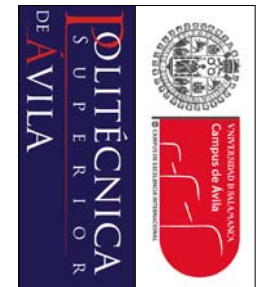


Denominación:		VASO INORGÁNICO.	
Escalas:		H: 5000 V: 2500	
Proyección		1er Diestro	
Original		A3	
Proyecto Fin de Grado		Hoja número: 3 de 4	
Dibujo Nº.:		VE.01.00.TP.08	



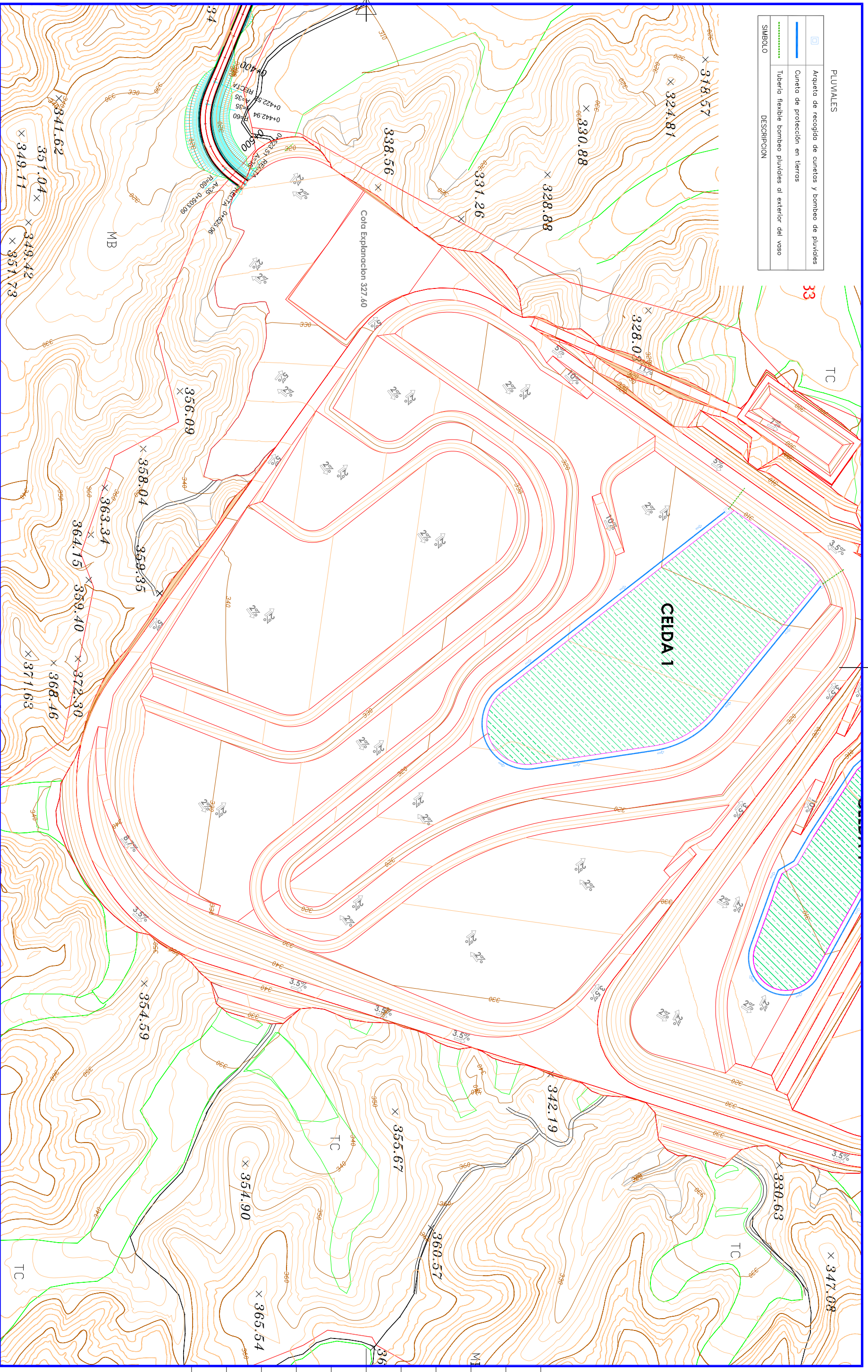
CAD		Fecha	Nombre	Proyecto:
Dibujado		24/02/21	JCE	PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VERTEDERO DE SERVICIO PARA LA ZONA DE ZARAGOZA
Revisado		24/02/21	JCE	
Aprobado		24/02/21	FJHG	

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González



Denominación:		VASO INORGÁNICO.	
Escalas:		H: 5000 V: 2500	
Proyección		Original	
1er Diebro		A3	
Proyecto Fin de Grado		Hoja número:	
		4 de 4	
Dibujo Nº.:		VE.01.00.TP.08	

PLUMALES	
	Arqueta de recogida de cunetas y bombeo de pluviales
	Cuneta de protección en tierras
	Tubería flexible bombeo pluviales al exterior del vaso
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN



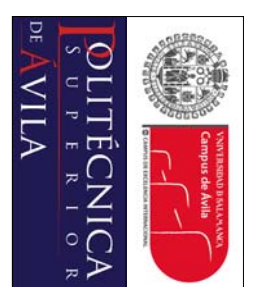
Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
 VEREDERO DE SERVICIO PARA LA  
 ZONA DE ZARAGOZA**

Denominación:  
**VASO INORGANICO  
 SECUENCIA DE EXPLOTACION, LLENADO CELDA 1**

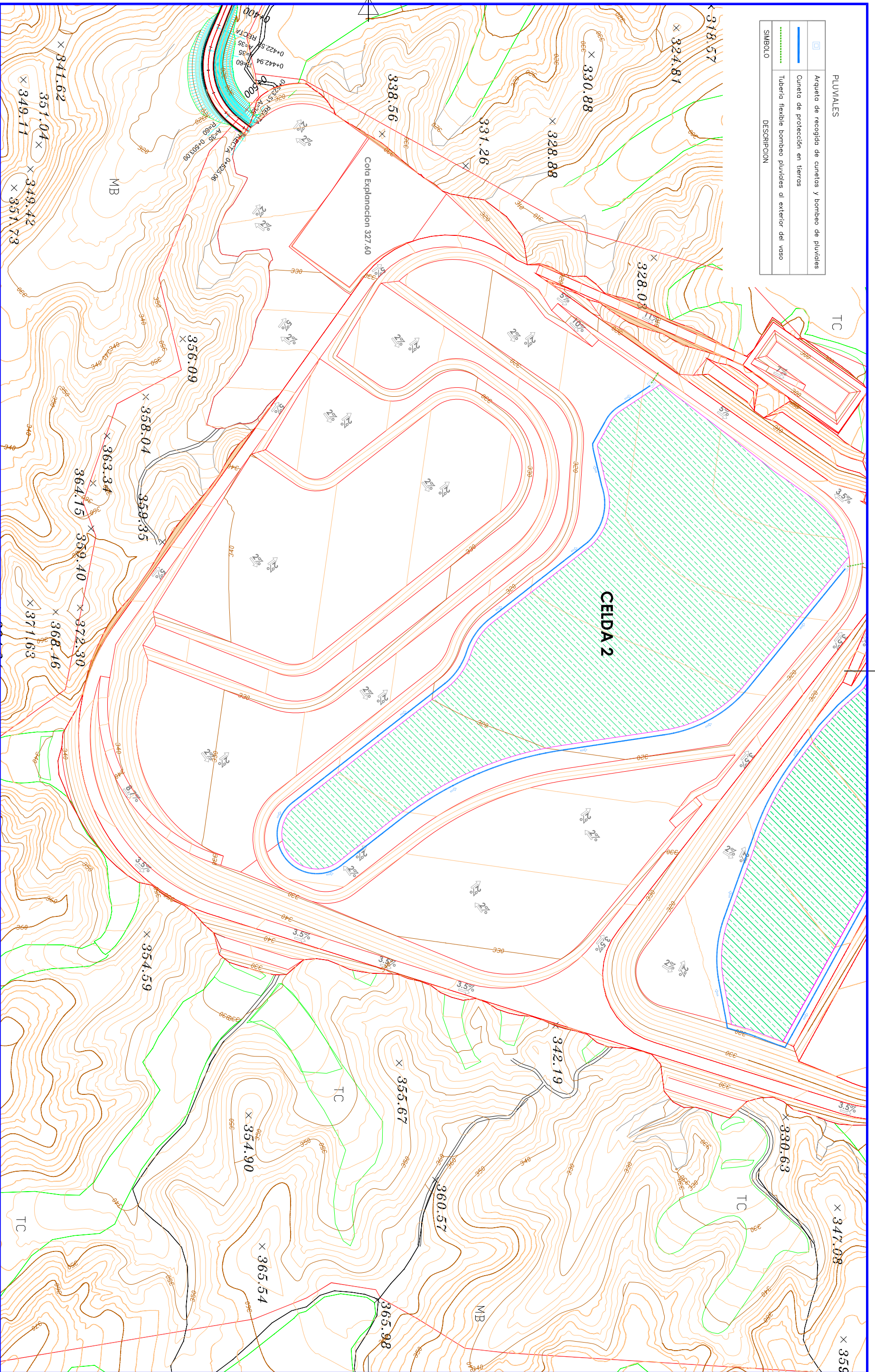


Escala:  
 1:3000

Proyección  
 1er Diedro

Original  
 A3

Proyecto Fin de Grado  
 Hoja número:  
 Dibujo N.º: VE.01.00.1P.09



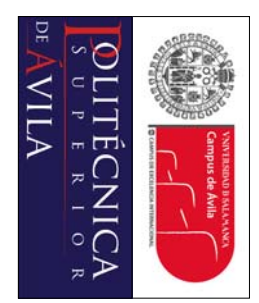
PLUVIALES	
	Arqueta de recogida de cunetas y bombeo de pluviales
	Cuneta de protección en tierras
	Tubería flexible bombeo pluviales al exterior del vaso
SIMBOLO	DESCRIPCION

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

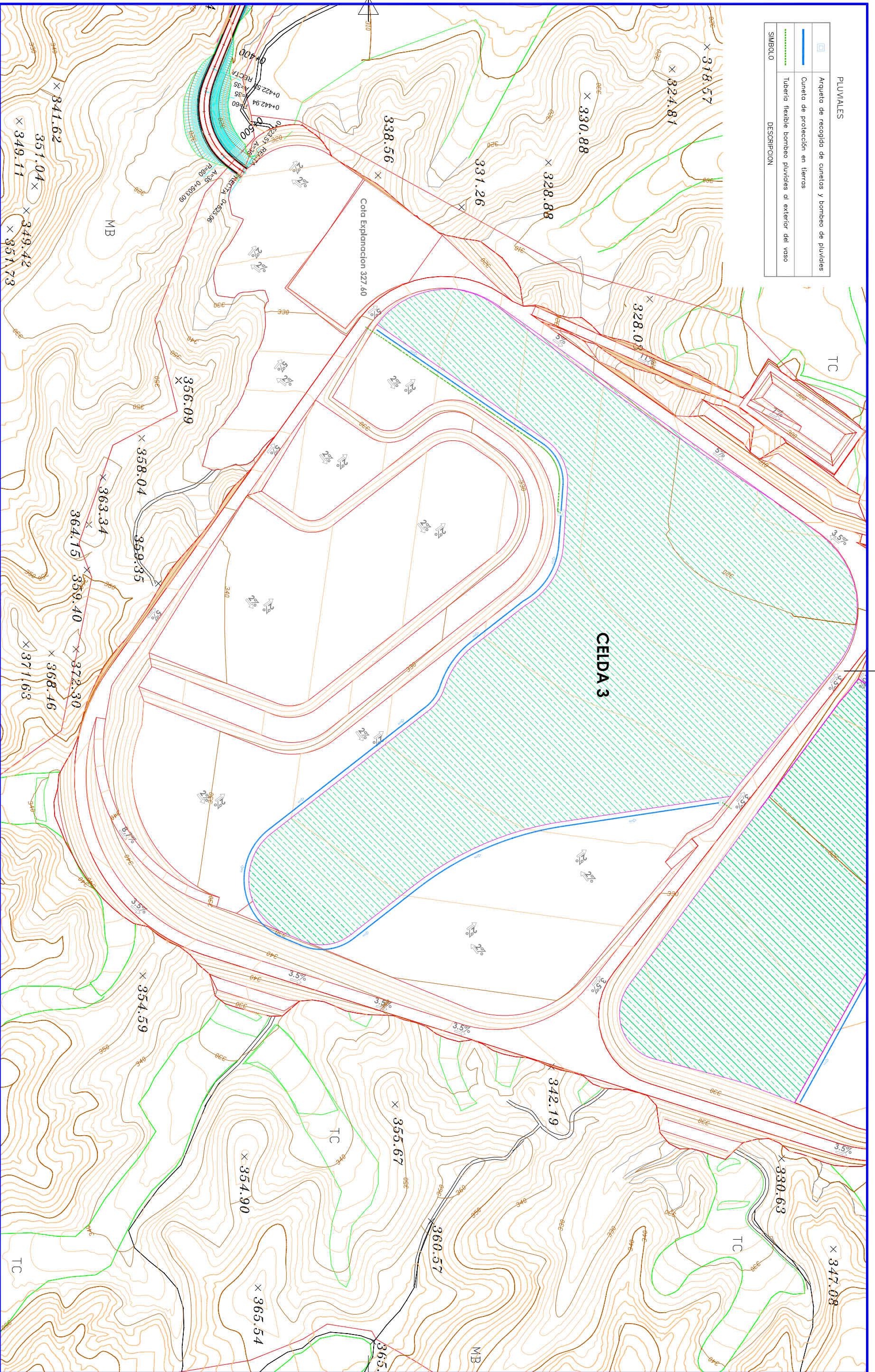
Proyecto:  
**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
 VEREDERO DE SERVICIO PARA LA  
 ZONA DE ZARAGOZA**

Denominación:  
**VASO INORGANICO  
 SECUENCIA DE EXPLOTACION, LLENADO CELDA 2**



Escalas:	Proyección	Original	Proyecto Fin de Grado
1:3000	1er Diedro	A3	Hoja numero: - Dibujó N°.: VE.01.00.1P.10



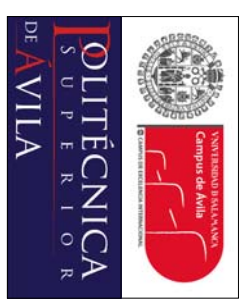


PLUVIALES	
	Arqueta de recogida de cunetas y bombeo de pluviales
	Cuneta de protección en tierras
	Tubería flexible bombeo pluviales al exterior del vaso
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN

CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:  
**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
 VEREDERO DE SERVICIO PARA LA  
 ZONA DE ZARAGOZA**

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
 Tutor: Francisco Javier Hernández González






Escalas:  
 1:3000

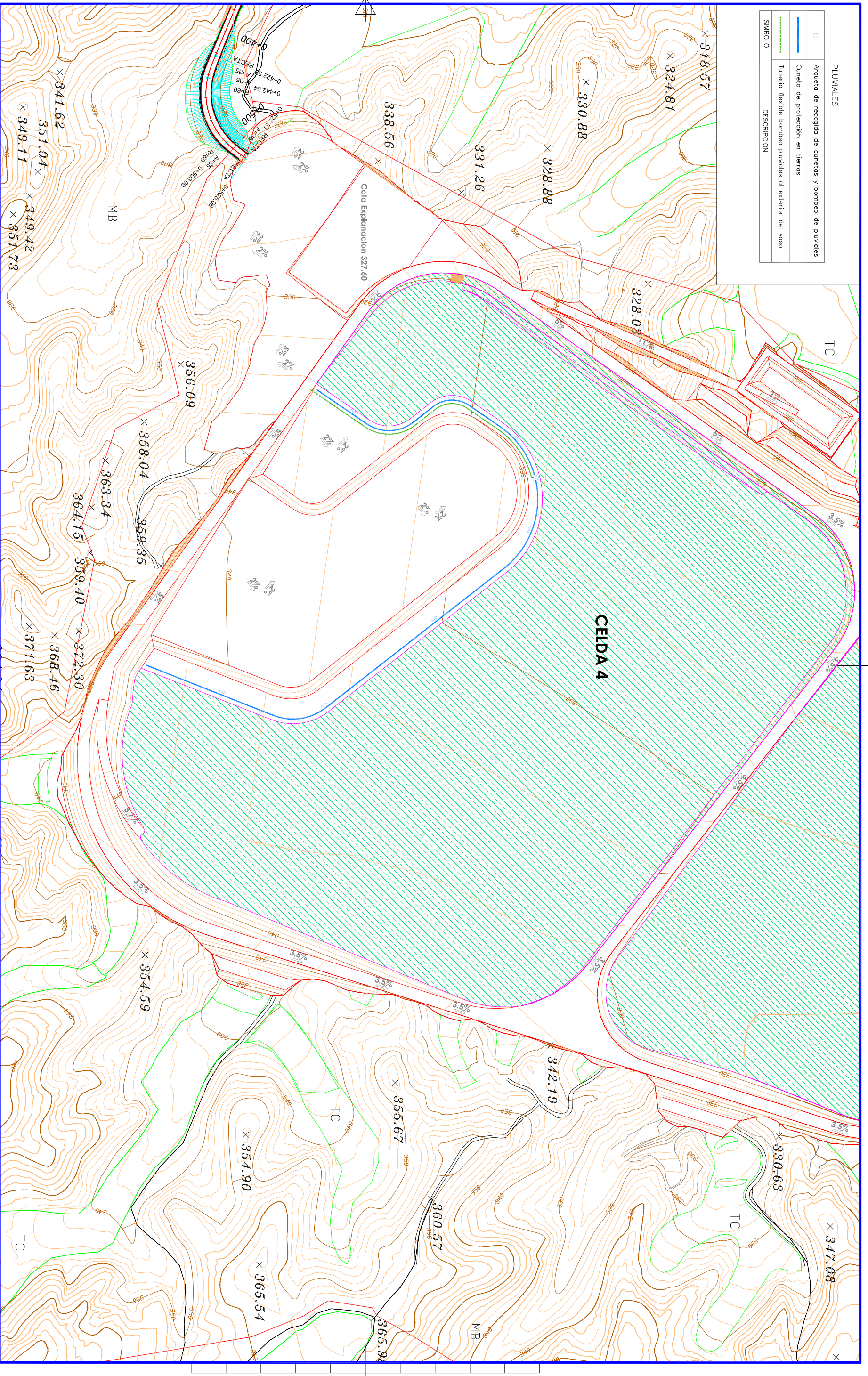
Proyección  
 1er Diestro

Original  
 A3

Proyecto Fin de Grado  
 Hoja número:  
 Dibujo N°.: VE.01.00.1P.11

Denominación:  
**VASO INORGANICO  
 SECUENCIA DE EXPLOTACION. LLENADO CELDA 3**

PLUVIALES	
	Arqueta de recogida de cunetas y bombeo de pluviales
	Cuneta de protección en tierras
	Tubería flexible bombeo pluviales al exterior del vaso
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN



CAD	Fecha	Nombre
Dibujado	24/02/21	JCE
Revisado	24/02/21	JCE
Aprobado	24/02/21	FJHG

Proyecto:

**PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
VEREDERO DE SERVICIO PARA LA  
ZONA DE ZARAGOZA**

Autor: Juan Carrascosa Estebaranz  
Tutor: Francisco Javier Hernández González



Denominación:

VASO INORGANICO  
SECUENCIA DE EXPLOTACION. LLENADO CELDA 4

Escala: 1:3000

Proyección 1er Diedro

Original A3

Proyecto Fin de Grado  
Hoja número: -  
Dibujó Nº.: VE.01.00.1P.12