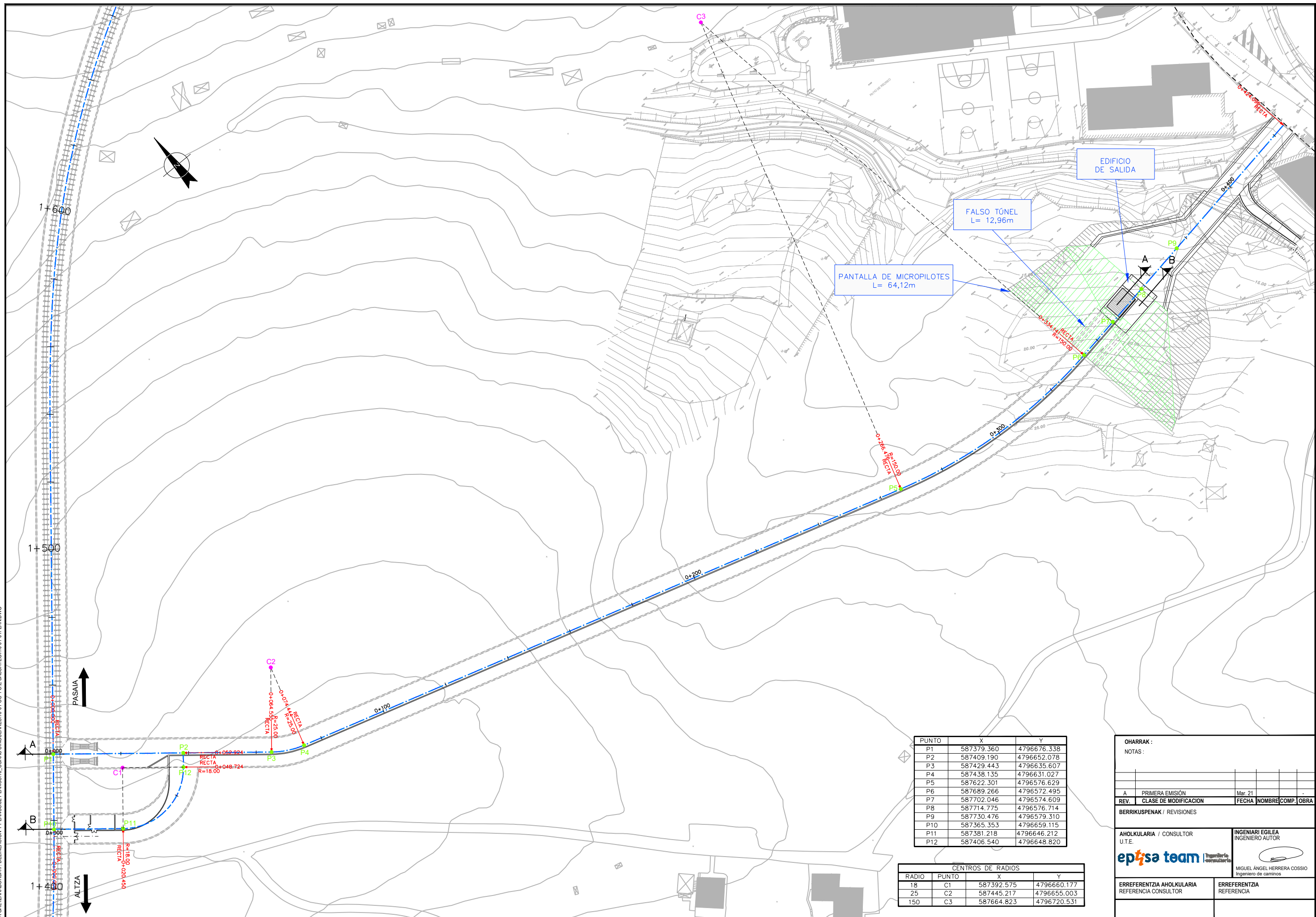


© PROYECTOS: ALTZA GALTZARABORDA IV. DELINEACIÓN Y PLANOS DE PLANOS 10. OBRAS SINGULARES (01-01-CO-S-1-S-E SASUATEGI01001-01) PLAN DWG

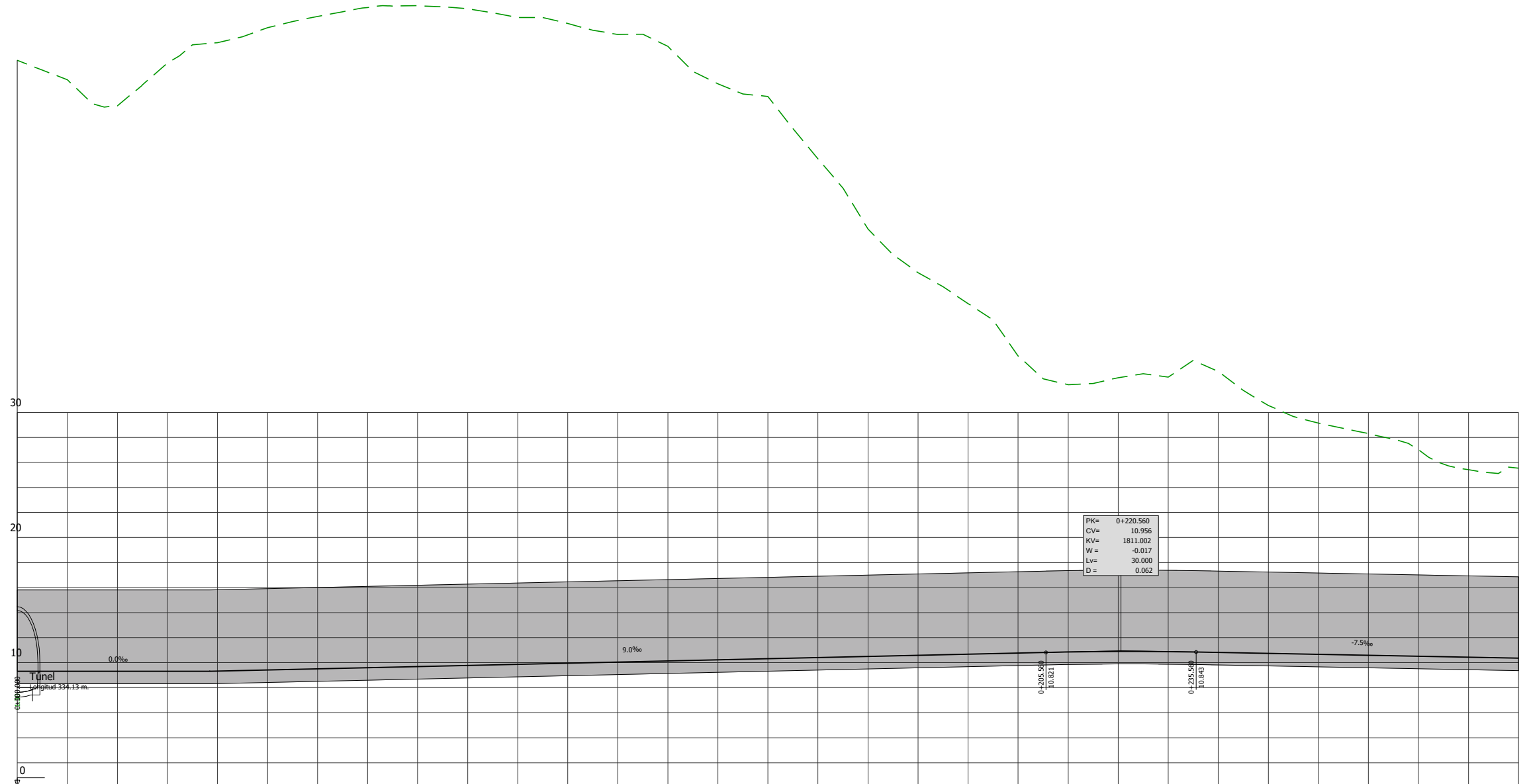


PUNTO	X	Y
P1	587379.360	4796676.338
P2	587409.190	4796652.078
P3	587429.443	4796635.607
P4	587438.135	4796631.027
P5	587622.301	4796576.629
P6	587689.266	4796572.495
P7	587702.046	4796574.609
P8	587714.775	4796576.714
P9	587730.476	4796579.310
P10	587365.353	4796659.115
P11	587381.218	4796646.212
P12	587406.540	4796648.820

CENTROS DE RADIOS			
RADIO	PUNTO	X	Y
18	C1	587392.575	4796660.177
25	C2	587445.217	4796655.003
150	C3	587664.823	4796720.531

OHARRAK :			
NOTAS :			
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21	
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE/COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES			
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E.		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR	
ep+sa team		MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos	
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA	

EJE: VENTILACIÓN DE EMERGENCIA



P.K.	0+000	0+100	0+200	0+300
COTAS RASANTE	9.309	9.504	10.499	10.359
COTAS TERRENO	58.15	61.66	64.65	25.55
DIAGRAMA DE CURVATURAS	RECTA			
DIAGRAMA DE PERALTES	0+000.000			

OHARRAK :				
NOTAS :				
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
A	PRIMERA EMISION	Mar. 21		
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E. ep4sa team			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ANGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos	
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA	

C:\PROYECTOS\ALTZA GALTZARABORDA\7. DELINEACION Y PLANOS\2 PLANOS\10. OBRAS SINGULARES\10-01-COS-1-S-E SASUATEGI\1001-02\10.LONG.DWG

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

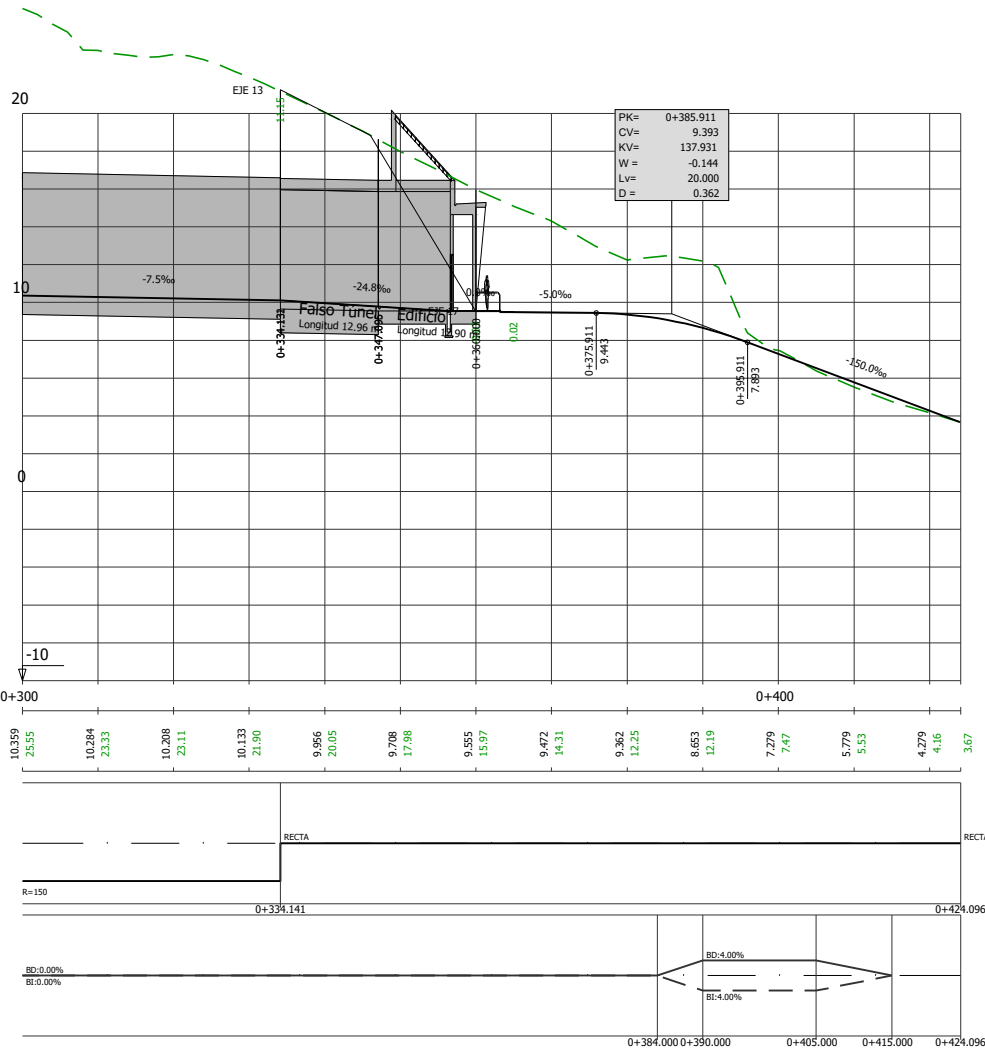
ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
H=1:500
V=1:200
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TÍTULO DEL PROYECTO
DONOSTIALDEKO METROAREN ERAIKITZE PROIEKTUA. ALTZA - GALTZARABORDA TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL METRO DE DONOSTIALDEA. TRAMO: ALTZA - GALTZARABORDA

PLANOAREN IZENBURUA
TÍTULO DEL PLANO
OBRAS SINGULARES
O.S-1. SALIDA DE EMERGENCIA DE SASUATEGI
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA. PERFILES LONGITUDINALES

PLANU-ZK / N. PLANO
10.1.2
ORRIA / HOJA
1 Sigue 2

EJE: VENTILACIÓN DE EMERGENCIA



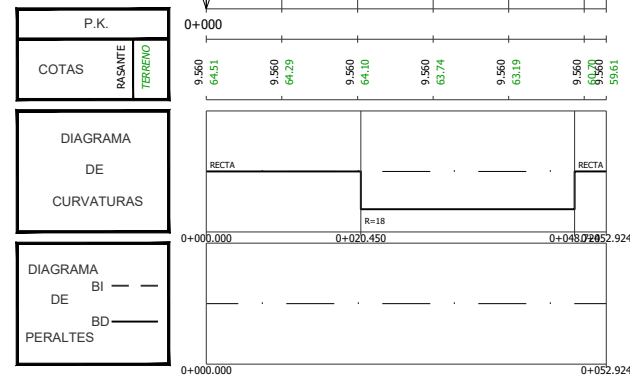
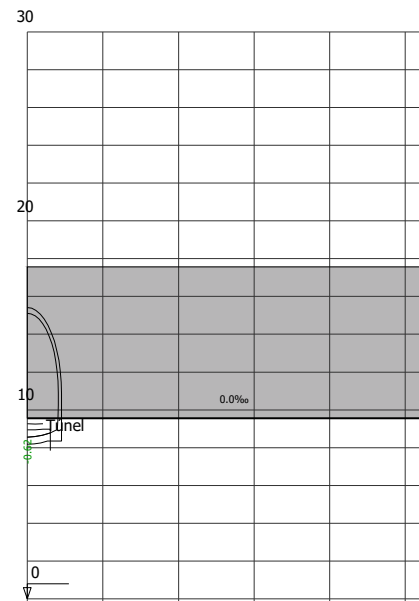
P.K.	
COTAS	RASANTE TERMINO
DIAGRAMA DE CURVATURAS	
DIAGRAMA DE BI	
DE BD	
PERALTES	

10.359	25.55	10.284	23.33	10.208	21.11	10.133	21.90	9.956	20.05	9.768	17.98	9.585	15.97	9.472	14.31	9.362	12.25	9.653	12.19	7.279	7.47	5.779	5.53	4.279	4.16	3.67
--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	------	-------	------	------

C:\PROYECTOS\ALTA GALTZARABORDA\17. DELINEACIÓN Y PLANOS\2 PLANOS\2 PLANOS\10. OBRAS SINGULARES\10-01-CO-1-S-E SASUATEGI\1001-02H02.LONG.DWG

OHARRAK :				
NOTAS :				
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E.		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
ep4sa team		MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		

EJE: SALIDA DE EMERGENCIA



OHARRAK :
NOTAS :

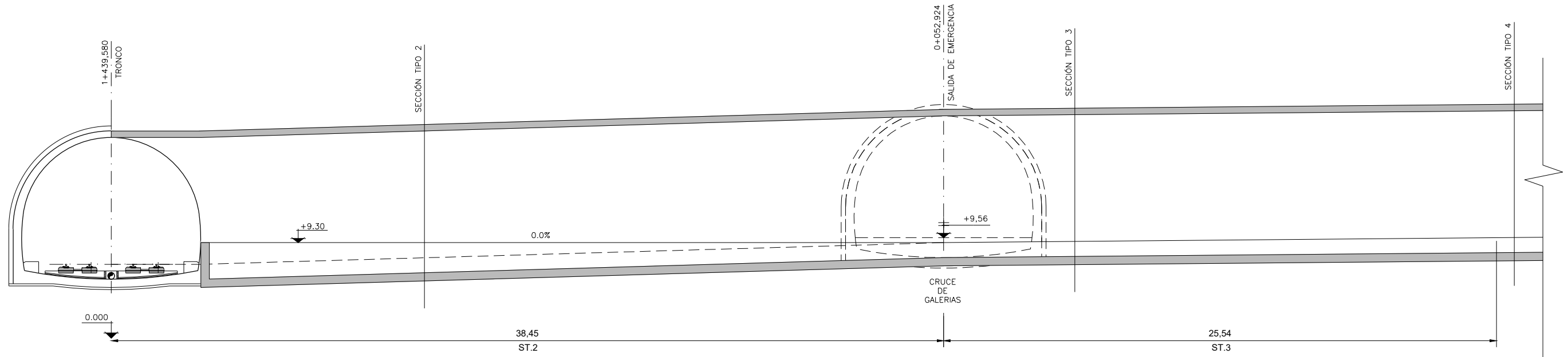
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Mar. 21			

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

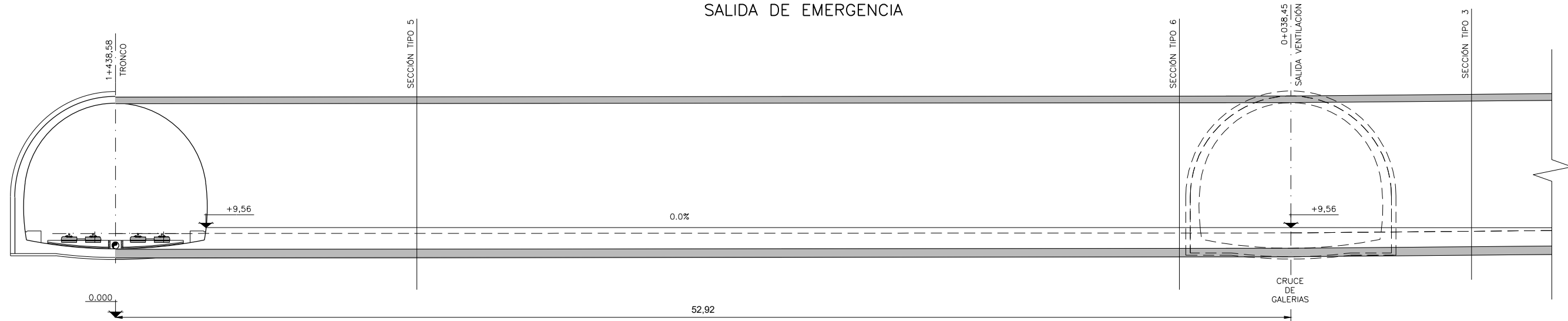
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E. ep4sa team	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ANGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos
ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA

O:\PROYECTOS\ALTZA GALTZARABORDA\7. DELINEACION Y PLANOS\2. PLANOS\10. OBRAS SINGULARES\10-01-CO-1-S-E SASUATEGI\1001-02H03.LONG.DWG

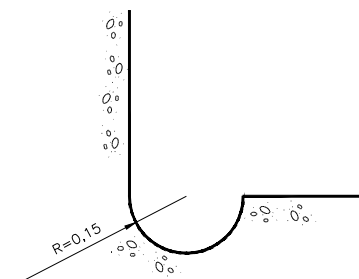
DETALLE A:
CRUCE DE GALERIAS
VENTILACIÓN DE EMERGENCIA



DETALLE B:
CRUCE DE GALERIAS
SALIDA DE EMERGENCIA



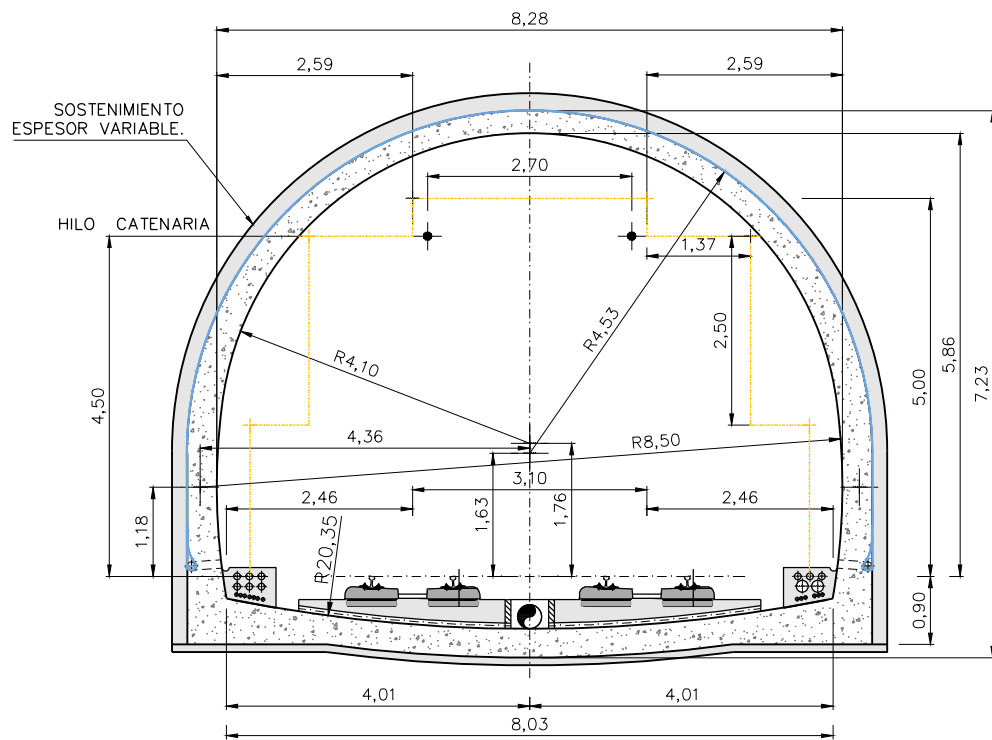
DETALLE
CUNETA EN GALERIA



OHARRAK :				
NOTAS :				
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21		
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E.		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
ep4sa team		MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		

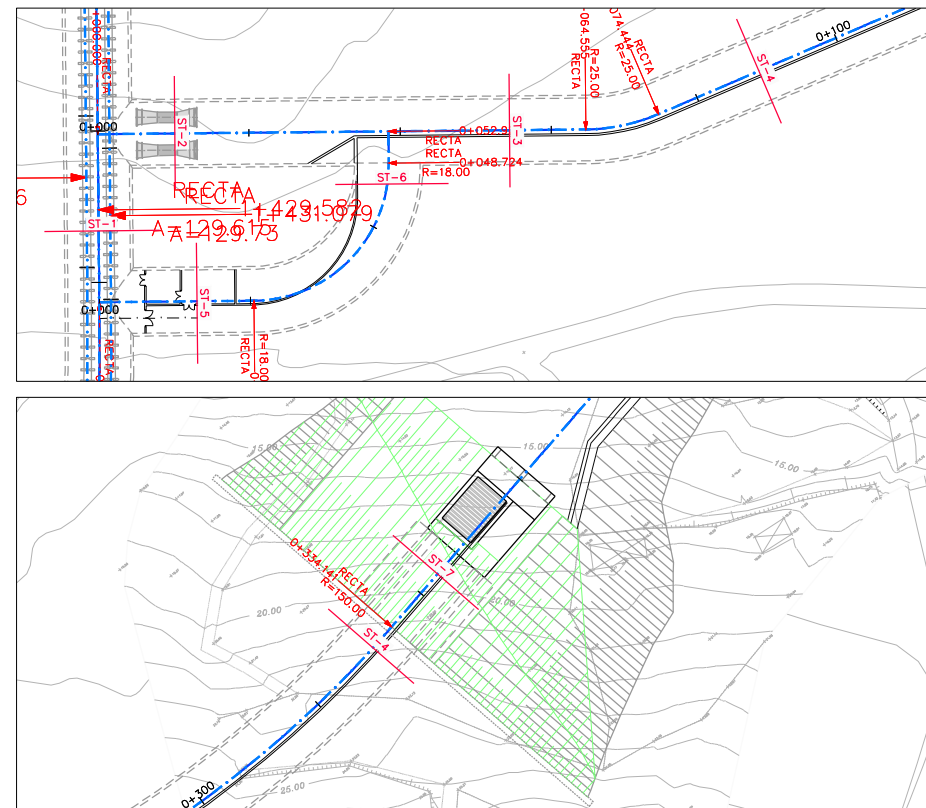
O:\PROYECTOS\ALTZA GALTZARABORDA\17. DELINEACIÓN Y PLANOS\02 PLANOS\10. OBRAS SINGULARES\10-01-COS-1-S.E SASUATEGI\1001-03H02\BETA.DWG

SECCION TIPO 1:
TRONCO. TÚNEL EN RECTA



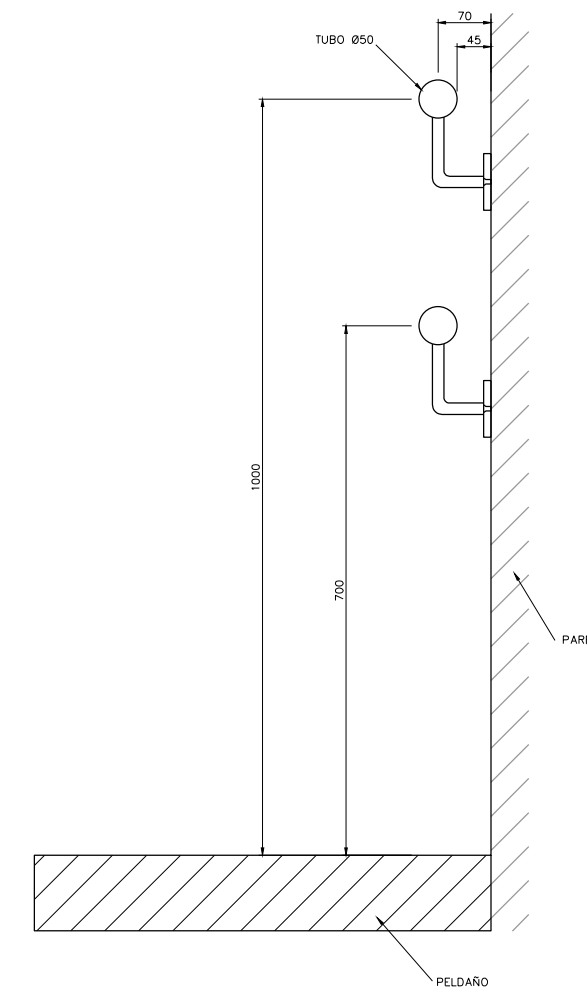
SITUACIÓN EN PLANTA DE LAS SECCIONES TIPO

ESCALA 1:500



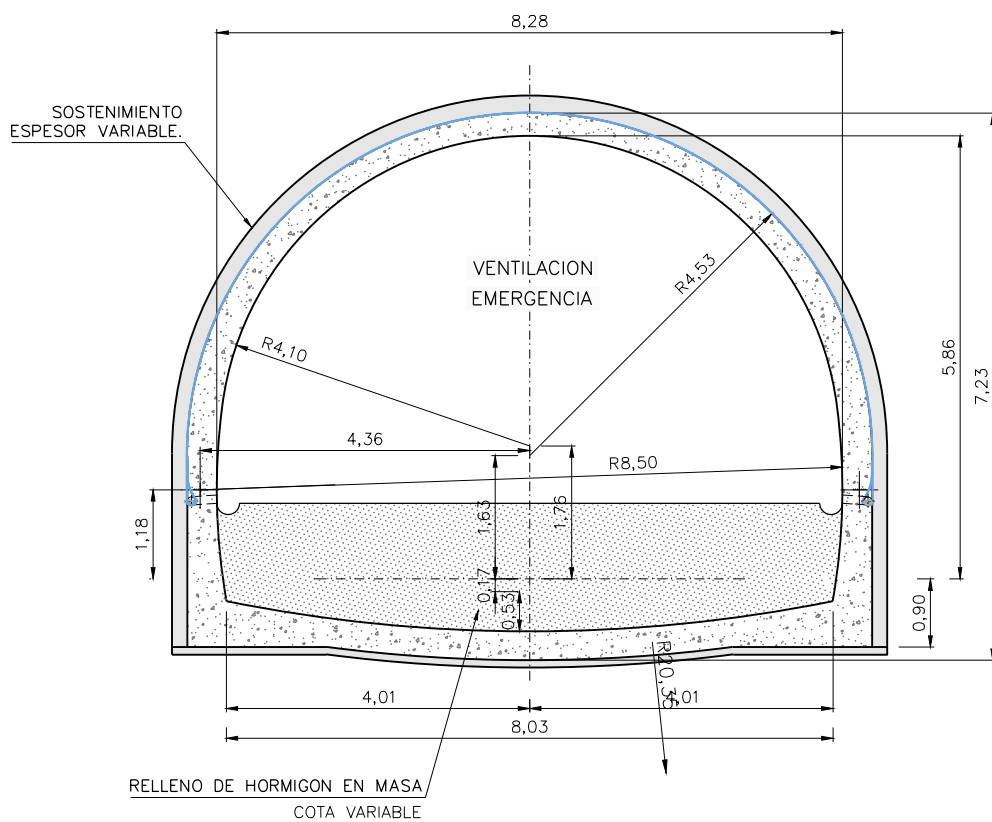
PASAMANOS

ESCALA 1:5



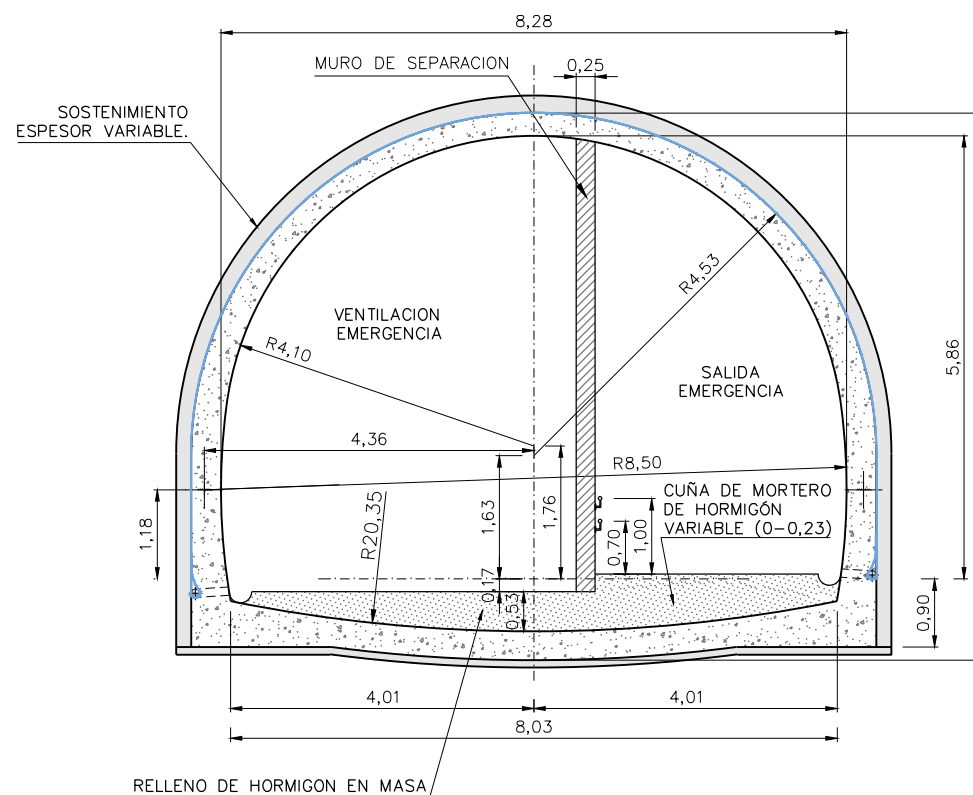
SECCION TIPO 2:
SALIDA DE VENTILACIÓN DE EMERGENCIA

ESCALAS=1:50 (A1)
1:100 (A3)

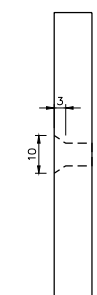


SECCION TIPO 3:
VENTILACIÓN Y SALIDA DE EMERGENCIA

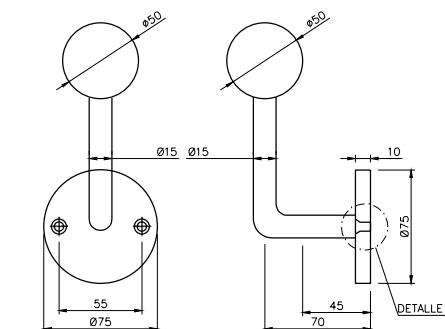
ESCALAS=1:50 (A1)
1:100 (A3)



DETALLE A
ESCALA 1:1



DETALLE
ESCALA 1:2.5

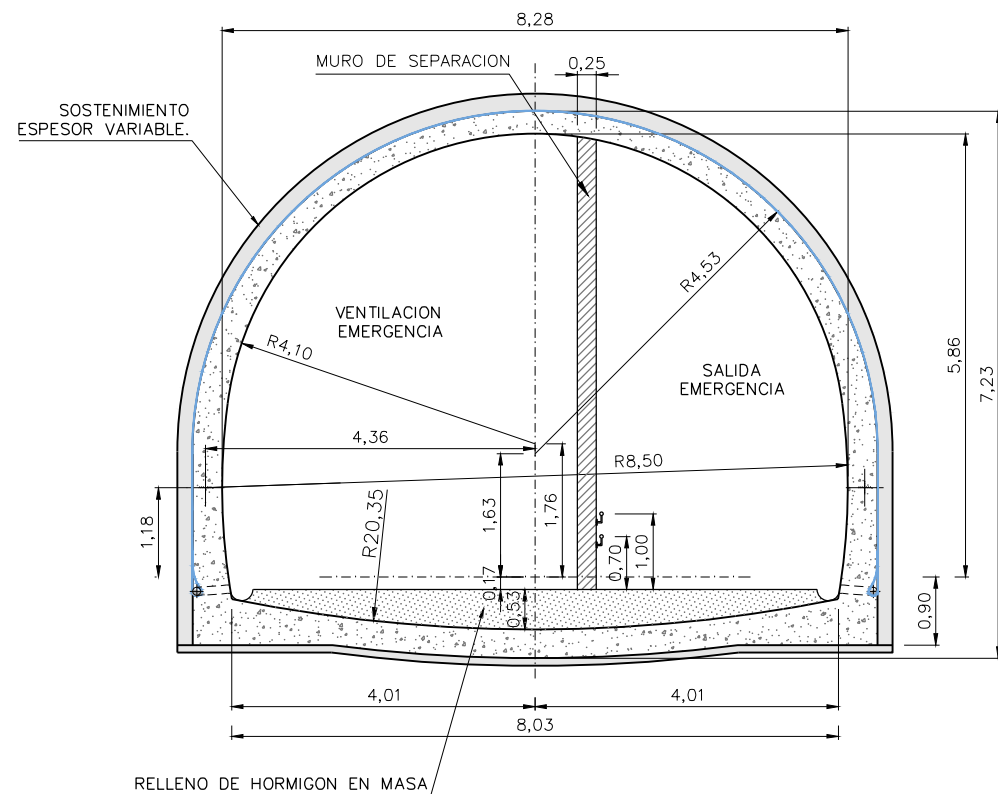


OHARRAK :			
NOTAS :			
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE/COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES			
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E. ep4 team		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos	
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA	

O:\PROYECTOS\ALTA GALTZARABORDA\ DELINEACIÓN Y PLANOS\OBRAS SINGULARES\01-01-OS-1-S-E\SASUATEGI\01-04\H01STP.DWG

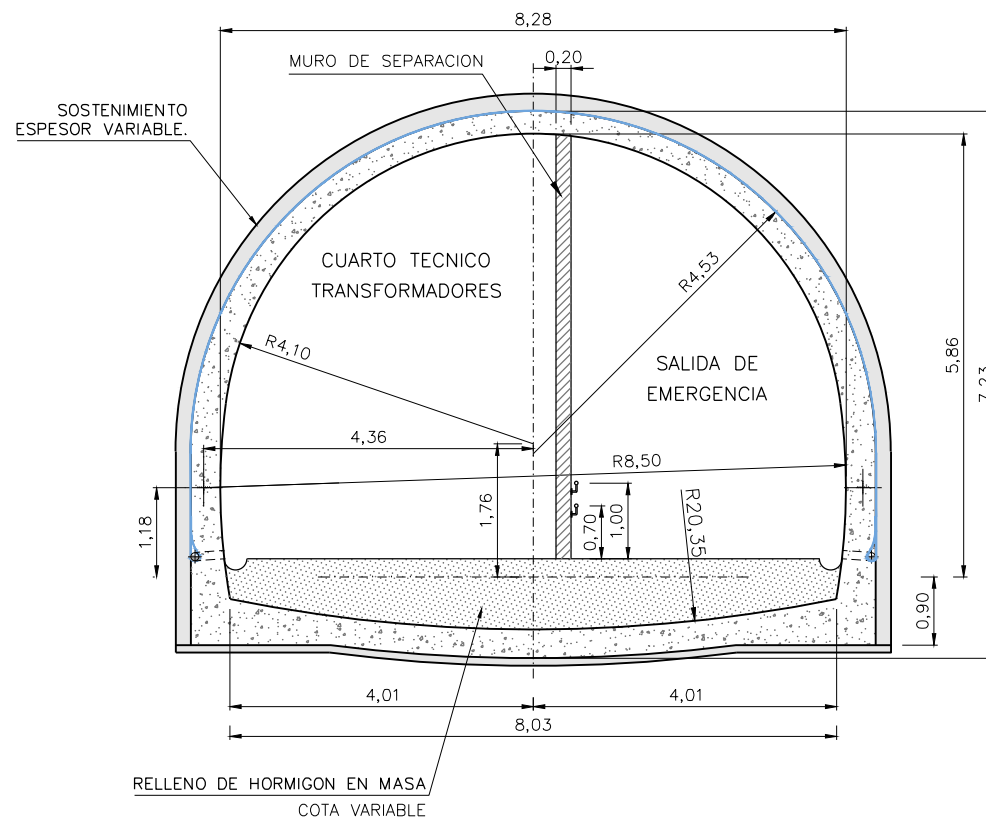
SECCION TIPO 4:
VENTILACIÓN Y SALIDA DE EMERGENCIA

ESCALAS=1:50 (A1)
1:100 (A3)



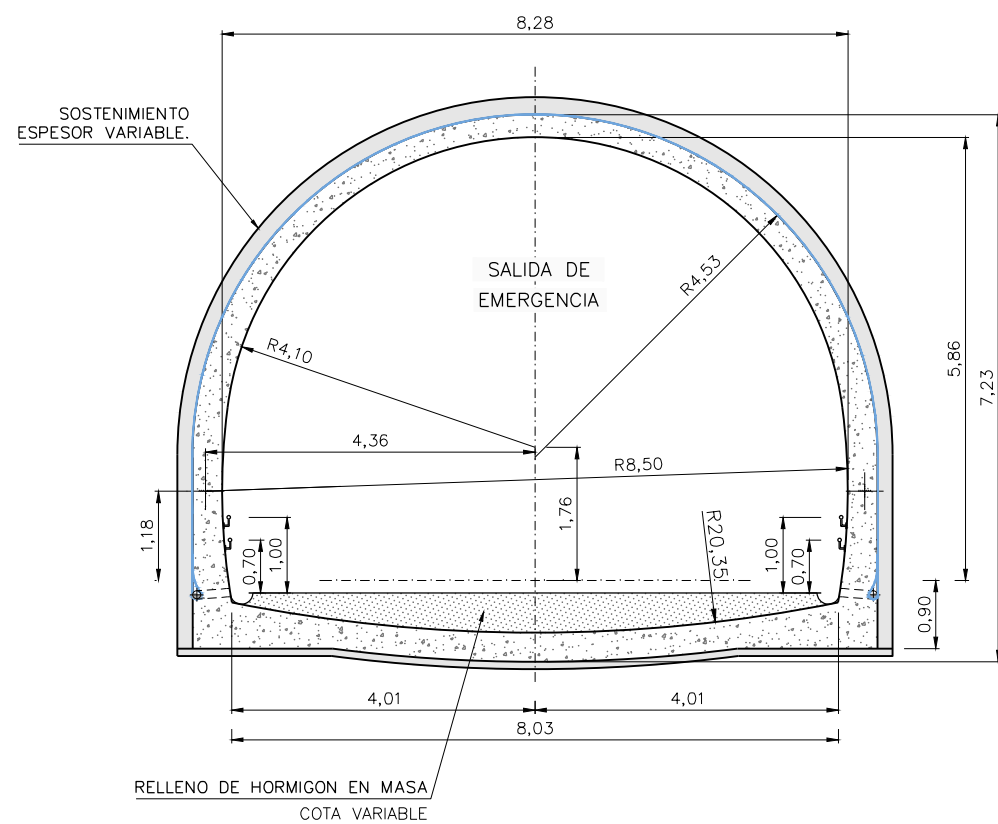
SECCION TIPO 5:
SALIDA DE EMERGENCIA Y CUARTO TECNICO

ESCALAS=1:50 (A1)
1:100 (A3)



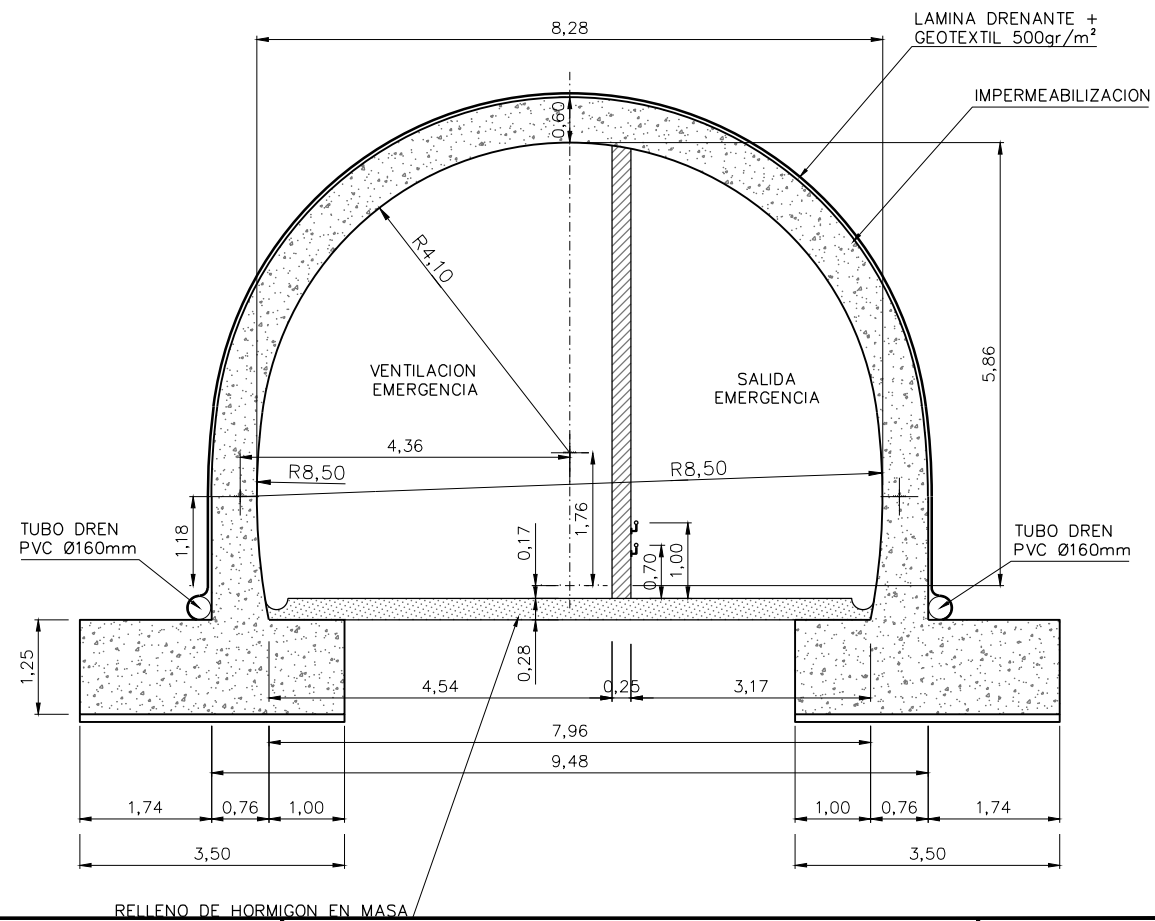
SECCION TIPO 6:
SALIDA DE EMERGENCIA

ESCALAS=1:50 (A1)
1:100 (A3)



SECCION TIPO 7:
FALSO TÚNEL GALERÍA DE EMERGENCIA

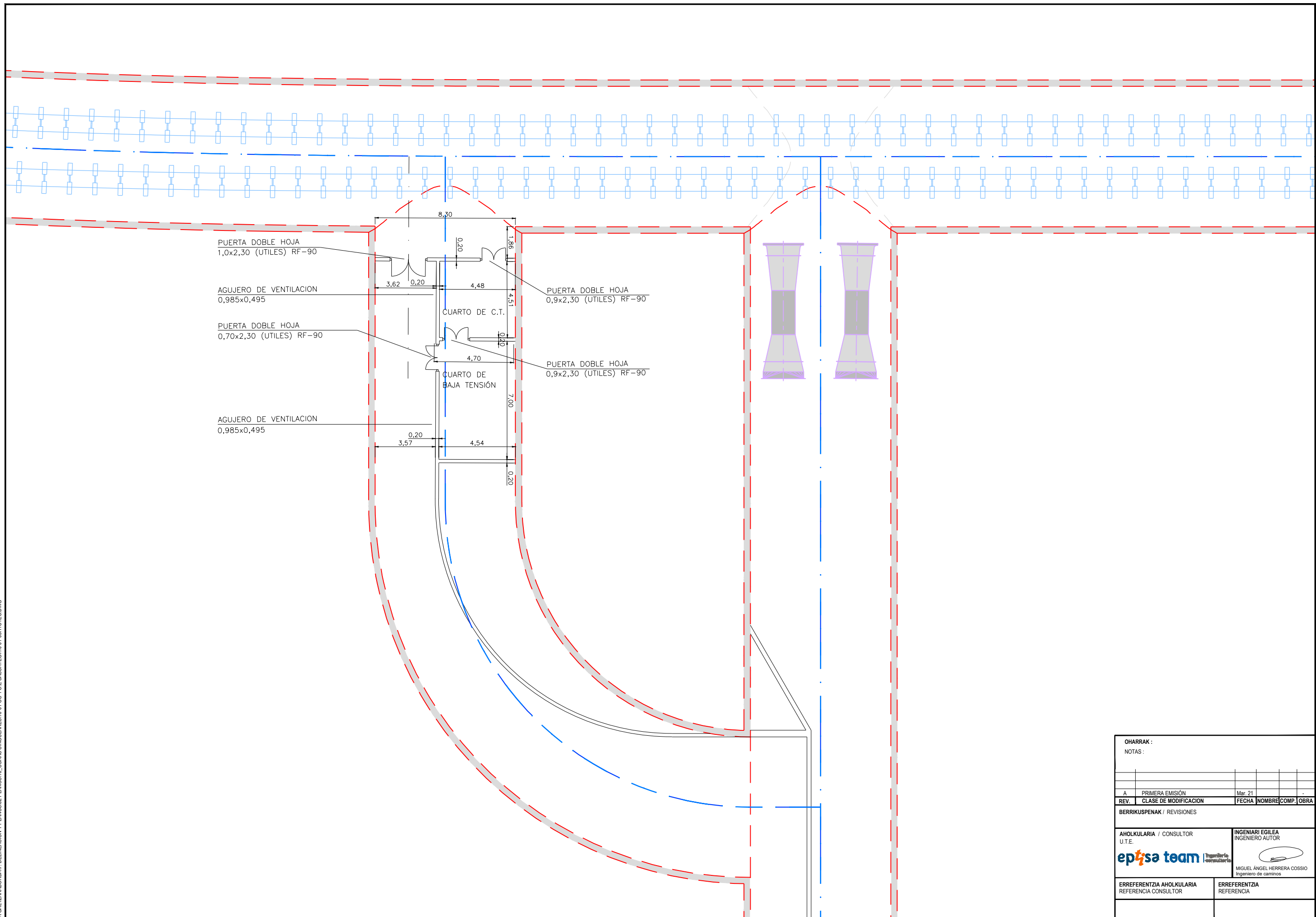
ESCALAS=1:50 (A1)
1:100 (A3)



OHARRAK:			
NOTAS:			
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE/COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES			
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E. ep4sa team		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos	
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA	

C:\PROYECTOS\ALTA GALTZARABORDA\17. DELINEACION Y PLANOS\10. OBRAS SINGULARES\10-01-COS-1-S.E SASUATEGI\1001-04H02STP.DWG

C:\PROYECTOS\ALTZA GALTZARABORDA\17. DELINEACIÓN Y PLANOS\2 PLANOS\10. OBRAS SINGULARES\10-01-COS-1-S-E SASUATEGI\1001-05H1C1C.DWG



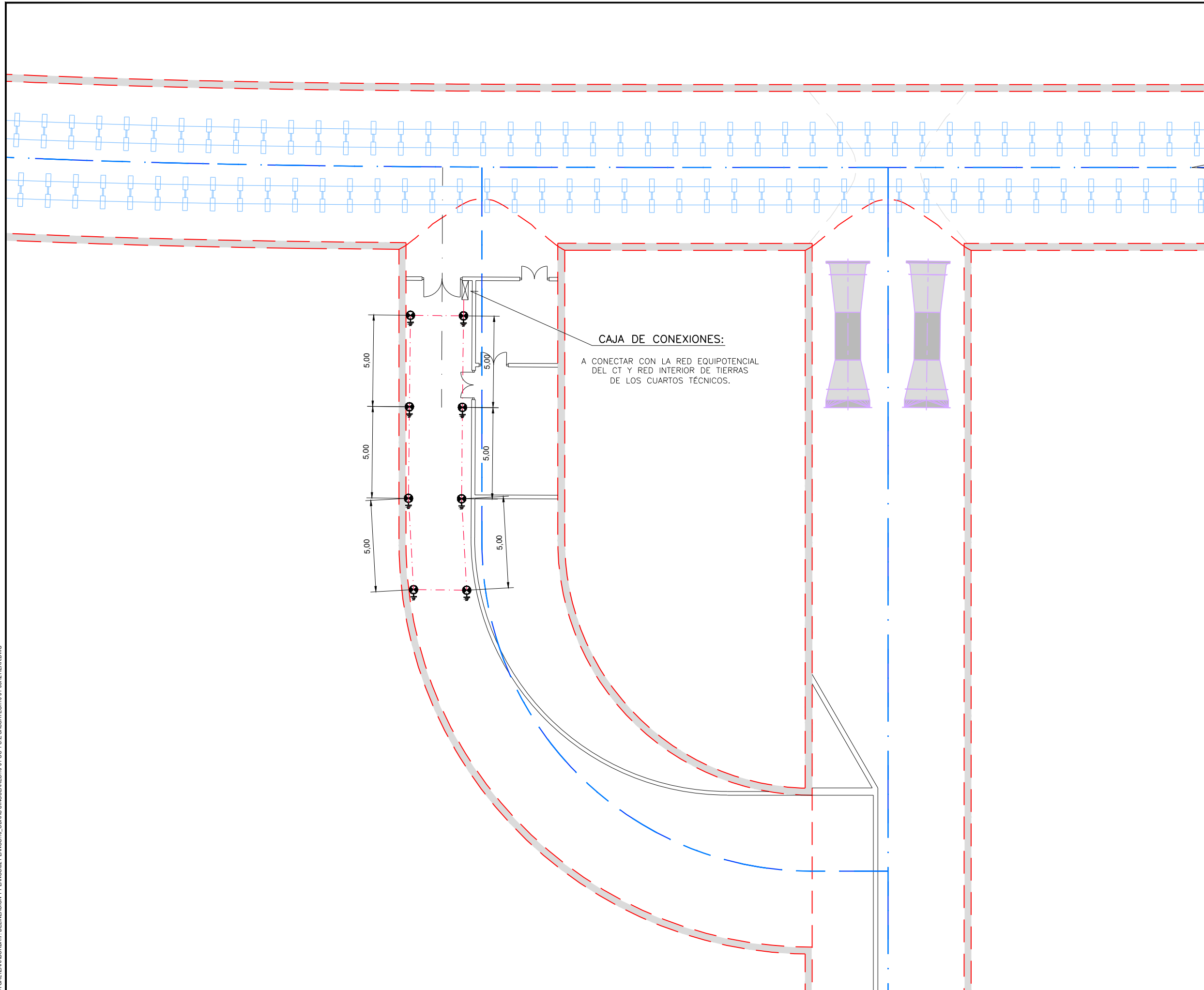
OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21			

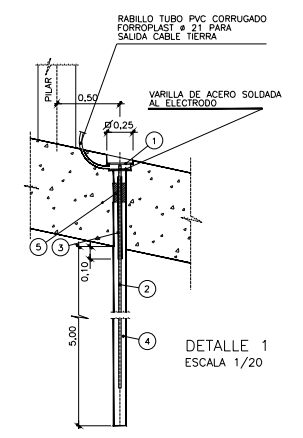
BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E. ep4sa team	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA

O:PROYECTOS: ALTZA GALTZARABORDA:V. DELINEACIÓN Y PLANOS:2 PLANOS:10. OBRAS SINGULARES:10-01-COS-1-S.E SASUATEGI:1001-05H2TERR.DWG



- TOMA DE TIERRA
- 1 ARQUETA URIARTE REF. TRP-250 O SIMILAR
 - 2 3 UDS. ELECTRODOS PUESTA A TIERRA, ACERO-COBRE, NORMA UNESA, DE 1500 mm. LONGITUD X 18,3 mm. ø. CADA UNO INCLUYENDO MANGUITOS DE UNIÓN, EL EXTREMO ESTARÁ A 60 mm. SIN ENCINTAS PARA COLOCACIÓN DE GRAPA, A PARTIR DE ESTE PUNTO EL ELECTRODO ESTARÁ ENCINTADO CON CINTA TIPO DENSO HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 120 mm. POR DEBAJO DE LA CONTRABOVEDA. LOS ELECTRODOS SERÁN DE REF. 15 NU-183 KLK O SIMILAR
 - 3 TRAMO DE ELECTRODO ENCINTADO CON CINTA DENSO
 - 4 RELLENO MUY BIEN COMPACTADO, PARA LOGRAR UNA BUENA PUESTA A TIERRA, DE MEZCLA A TRES PARTES IGUALES, ES DECIR AL 33% DE ARCILLA, GRAFITO Y BENTONITA
 - 5 RELLENO MUY BIEN COMPACTADO, PARA SELLADO Y LOGRAR EVITAR RETORNO DE POSIBLES FILTRACIONES DE AGUA PROCEDENTES DEL POZO A LA SUPERFICIE DE CONTRABOVEDA DEL BAJO ANDÉN. MEZCLA APROXIMADA DE 70% DE BENTONITA Y 30% DE CEMENTO. ESTA MEZCLA TIENE POR OBJETO SU FACIL EXTRACCIÓN ANTE LA EVENTUALIDAD DE CAMBIO DE ELECTRODOS
- (A) ■ PLETINA CONEXION P.A.T. MALLA EQUIPOTENCIAL EN C.T. RECIBIDA EN PAVIMENTO
- CONEXION CON TERMINAL
- ⊥ GRAPA DERIVACION
- CABLE DESNUDO 95 mm² GRAPADO
- * TREZA FLEXIBLE 35 mm CONEXION A PUERTAS Y A TAPA DE ACCESO A BAJO ANDÉN
- ⊥ TOMA TIERRA ESCALERAS ANDÉN-MEZZANINAS 95 mm
- ⊥ DERIVACIONES A RACKS DE BANDEJAS 70 mm²



OHARRAK :
NOTAS :

A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E. ep4sa team		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		



PANTALLA DE MICROPILOTES
L= 66,00m

2

1

CUADRO de COORDENADAS

PUNTOS	COTA X	COTA Y
1	587695.02	4796537.70
2	587684.25	4796602.81

AMBULATORIO
PASAIA- ANTXXO

BUS

C.A. 7.67

C.A. 18.00

TERRAZA
Nº74

C.A. 10.37

Nº76

Nº76

0+400

20.00

15.00

15.00

25.00

C:\PROYECTOS_ALTA_GALTZARABORDA\Y_DELINEACION_Y_PLANOS\2 PLANOS\2 PLANOS\10 OBRAS SINGULARES\10-OH-COS-1-S-E SASUATEGI\1001-06H01PANT.DWG

OHARRAK :			
NOTAS :			
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE/COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES			
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E.		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR	
ep4sa team		MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos	
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA	

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

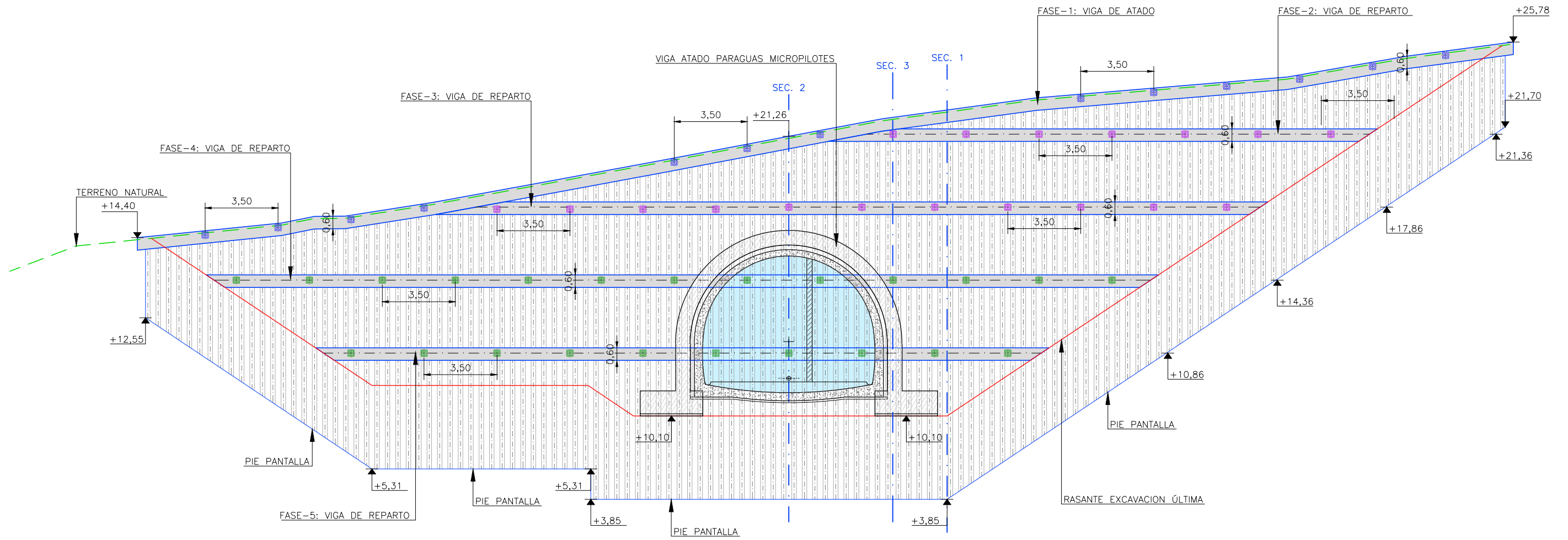
ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1:200
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TÍTULO DEL PROYECTO
DONOSTIALDEKO METROAREN ERAIKITZE PROIEKTUA. ALTAZ - GALTZARABORDA TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL METRO DE DONOSTIALDEA. TRAMO: ALTAZ - GALTZARABORDA

PLANOAREN IZENBURUA
TÍTULO DEL PLANO
OBRAS SINGULARES
O.S-1. SALIDA DE EMERGENCIA DE SASUATEGI
PANTALLA

PLANU-ZK / N. PLANO
10.1.6
ORRIA / HOJA
1 Sigue 2

ALZADO PANTALLA



P.C. 0

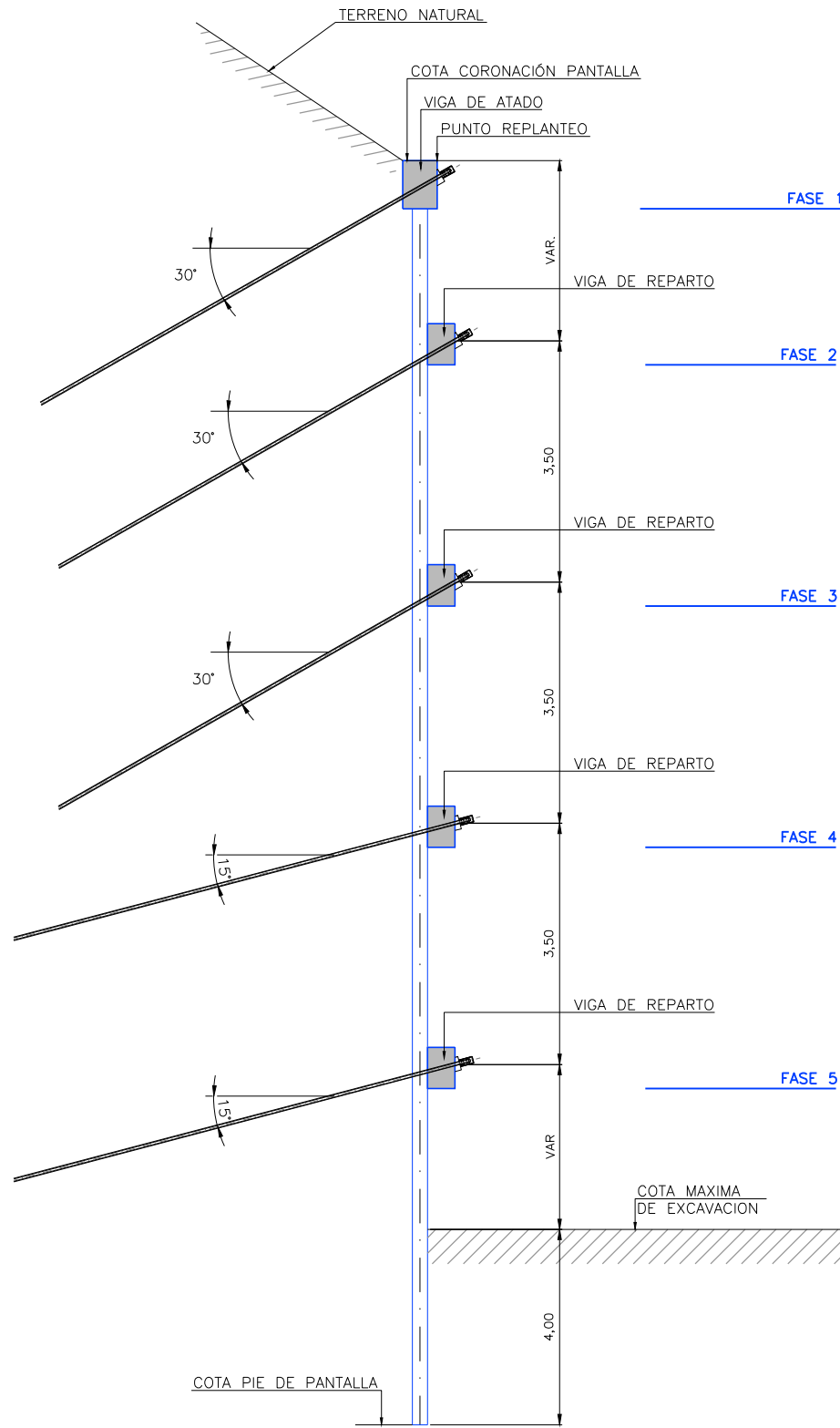
FASE	DESCRIPCIÓN DE LA EXCAVACIÓN Y EJECUCIÓN	LONGITUD (m)
FASE 1	EXCAVACION Y EJECUCION DE LA VIGA DE ATADO Y ANCLAJES PERMANENTES DE CABLES 4x0,60" (1570/1770MPa) DE 21m DE LONGITUD (Ll=13m, Lb=8m) SEPARADOS 3,50m EN HORIZONTAL	66,00
FASE 2	EXCAVACION PARA LA EJECUCION DE LA VIGA DE REPARTO Y ANCLAJES PERMANENTES DE CABLES 4x0,60" (1570/1770MPa) DE 21m DE LONGITUD (Ll=13m, Lb=8m) SEPARADOS 3,50m EN HORIZONTAL	26,36
FASE 3	EXCAVACION PARA LA EJECUCION DE LA VIGA DE REPARTO Y ANCLAJES PERMANENTES DE CABLES 4x0,60" (1570/1770MPa) DE 15m DE LONGITUD (Ll=7m, Lb=8m) SEPARADOS 3,50m EN HORIZONTAL	39,92
FASE 4	EXCAVACION PARA LA EJECUCION DE LA VIGA DE REPARTO Y ANCLAJES PERMANENTES DE CABLES 4x0,60" (1570/1770MPa) DE 11m DE LONGITUD (Ll=3m, Lb=8m) SEPARADOS 3,50m EN HORIZONTAL	45,68
FASE 5	EXCAVACION PARA LA EJECUCION DE LA VIGA DE REPARTO Y ANCLAJES PERMANENTES DE CABLES 4x0,60" (1570/1770MPa) DE 11m DE LONGITUD (Ll=3m, Lb=8m) SEPARADOS 3,50m EN HORIZONTAL	35,18

- ANCLAJES 5Tn INCLINACION 30°
- ANCLAJES 15Tn INCLINACION 30°
- ANCLAJES 15Tn INCLINACION 15°
- ELEMENTOS A DEMOLER UNA VEZ EJECUTADA LA VIGA DE ATADO DEL PARAGUAS DE MICROPILOTES

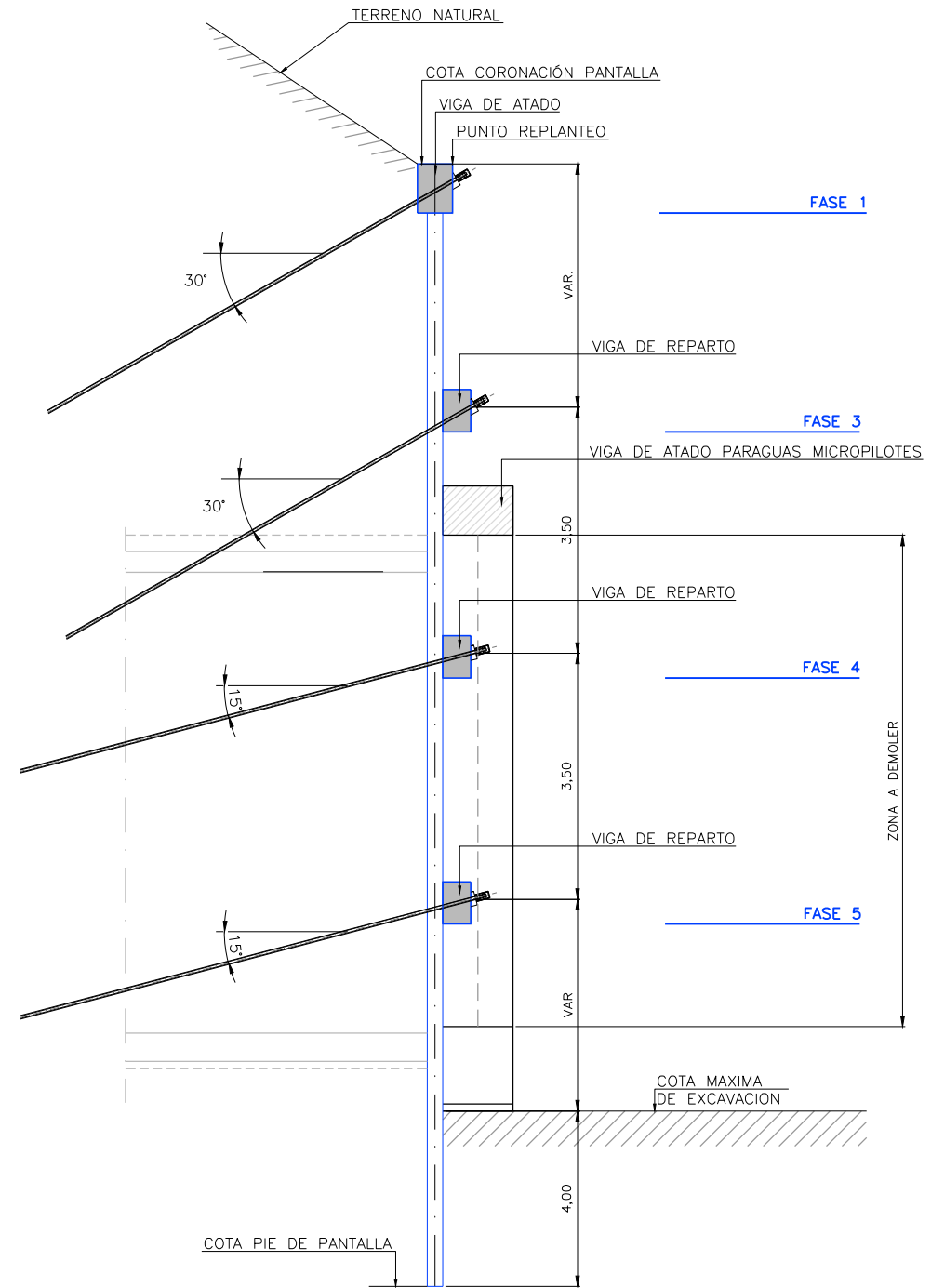
OHARRAK :			
NOTAS :			
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE/COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES			
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E. ep4sa team		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos	
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA	

O:\PROYECTOS_ALTA_GALTZARABORDA\17_DELINEACION_Y_PLANOS\10_OBRAS_SINGULARES\10-OI-COS-1-S-E-SASUATEGI\1001_06H02PANT.DWG

SECCION TIPO 1



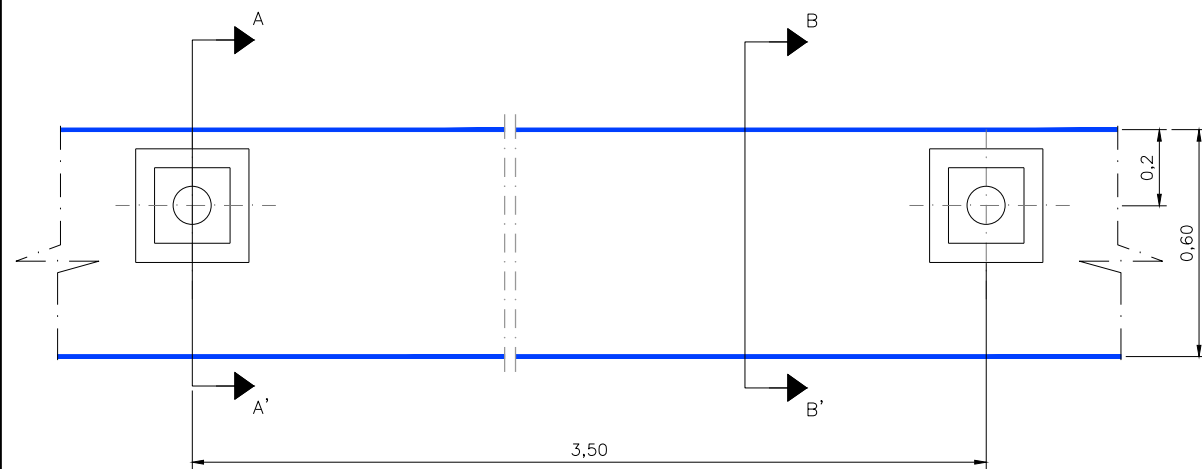
SECCION TIPO 2 Y 3



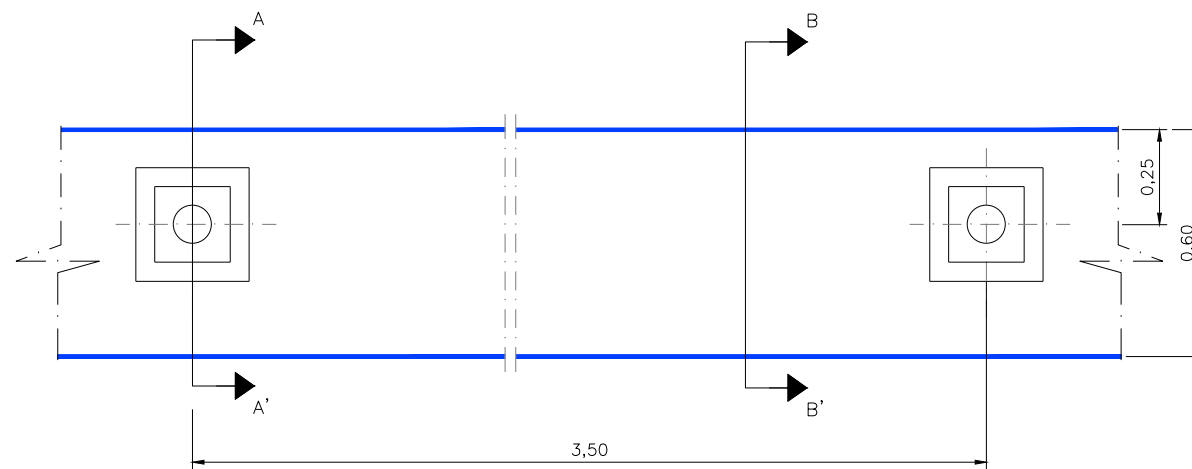
OHARRAK :			
NOTAS :			
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE/COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES			
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E. ep4sa team		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos	
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA	

O:\PROYECTOS_ULTZA GALTZARABORDA\17. DELINEACIÓN Y PLANOS\2 PLANOS\10. OBRAS SINGULARES\10-01-CO-1-S.E SASUATEGI\1001-06H03PANT.DWG

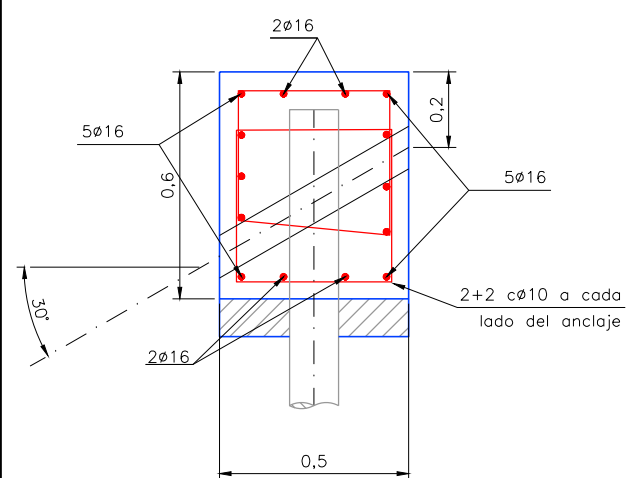
DETALLE DE ANCLAJE VIGA DE ATADO
Escala 1/10



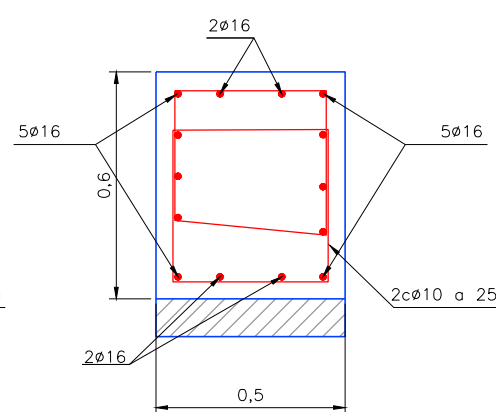
DETALLE DE ANCLAJE VIGA DE REPARTO
Escala 1/10



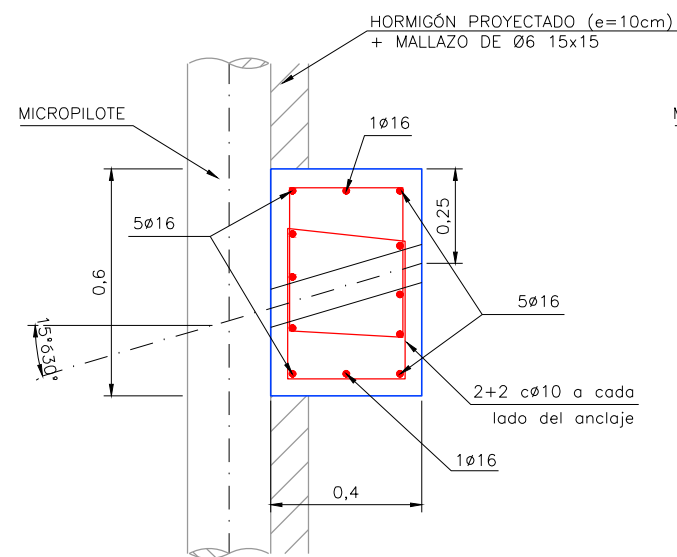
SECCION A-A'
Escala 1/10



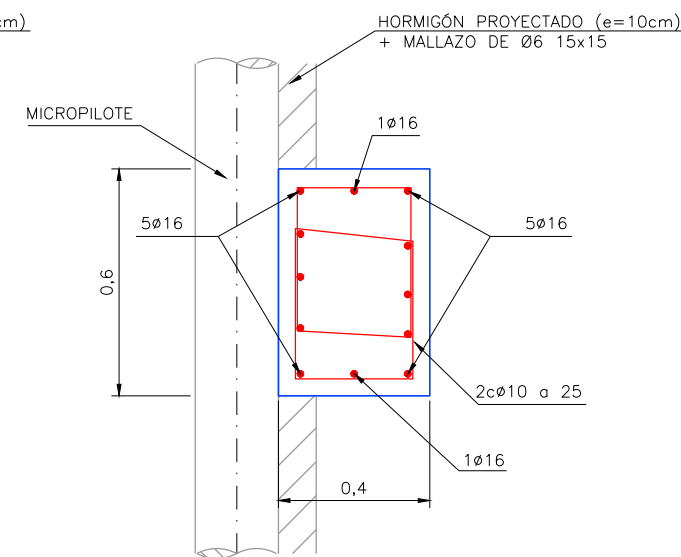
SECCION B-B'
Escala 1/10



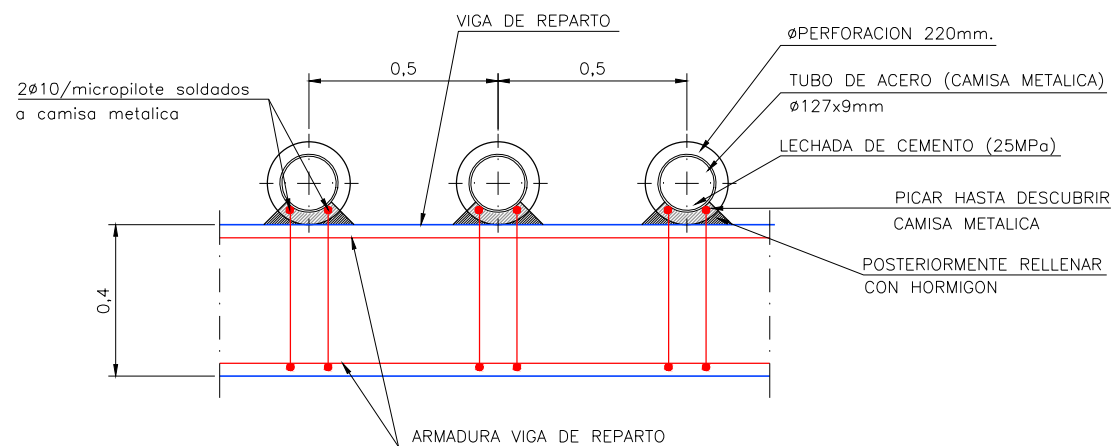
SECCION A-A'
Escala 1/10



SECCION B-B'
Escala 1/10



DETALLE DE UNION VIGA DE REPARTO A MICROPILOTE
Escala 1/10



CUADRO DE MATERIALES				
ELEMENTO	TIPO	CONTROL	RECUBRIMIENTO MÍNIMO (mm.)	
HORMIGÓN	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/IIIa	ESTADÍSTICO	50
	ALZADO	HA-30/B/20/IIIa	ESTADÍSTICO	50
	LIMPIEZA	fck = 15N/mm ²	-	-
ACERO	PASIVO	B500S	NORMAL	-
CONTROL DE EJECUCIÓN		INTENSO		

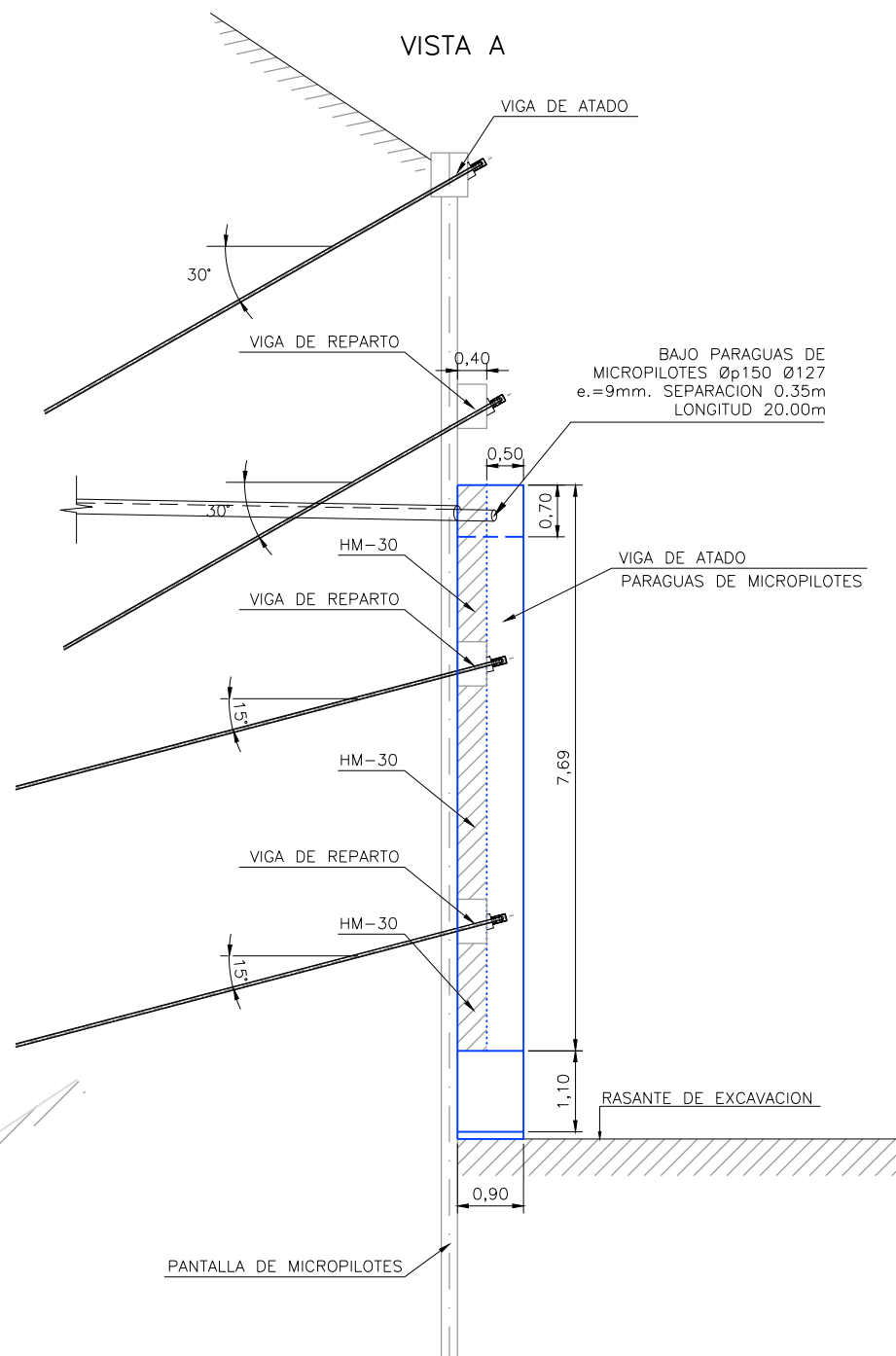
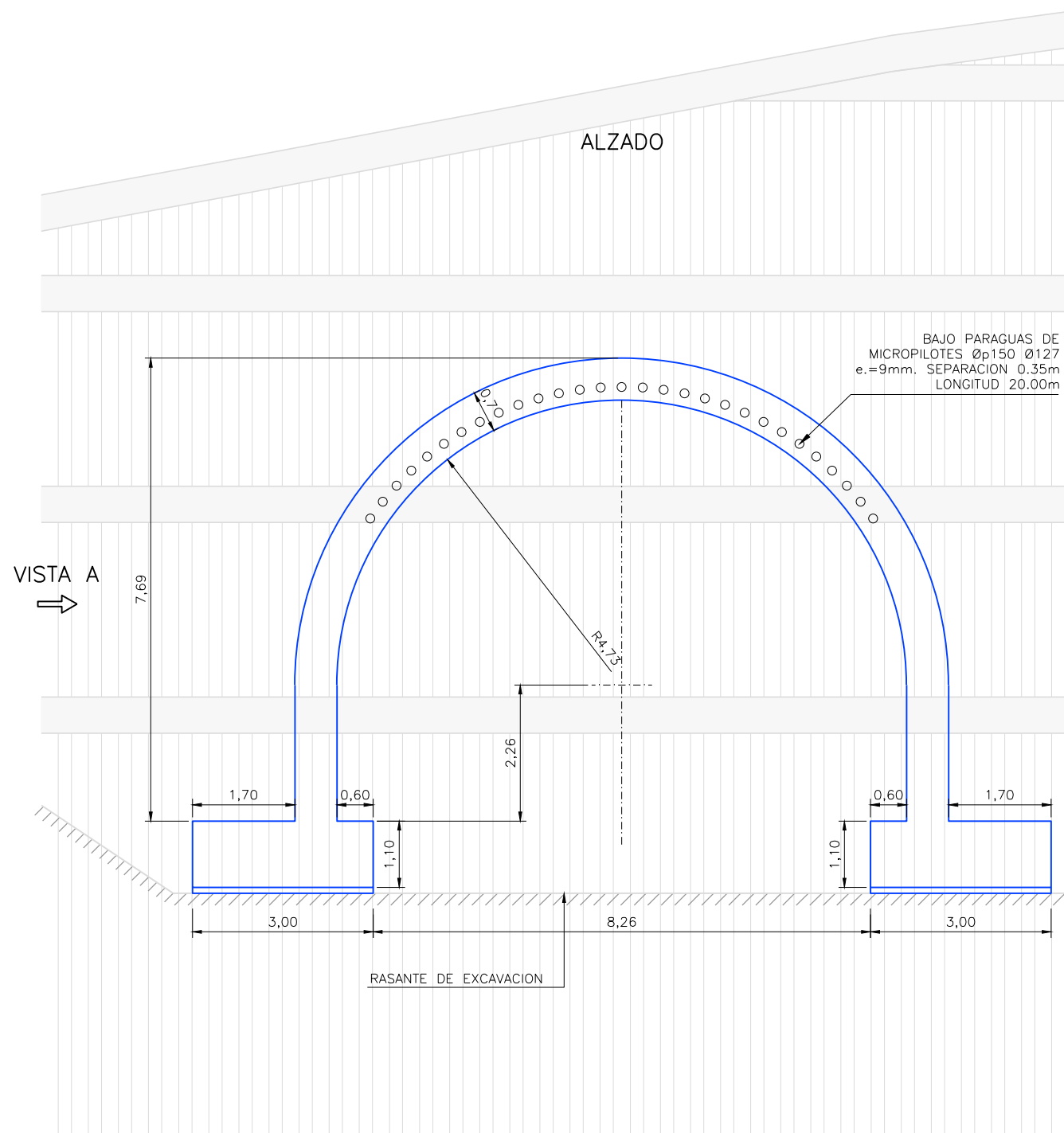
OHARRAK:			
NOTAS:			
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE/COMP. OBRA
A	PRIMERA EMISION	Mar. 21	
BERRIKUSPENAK / REVISIONES			
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E.		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR	
ep4sa team		MIGUEL ANGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos	
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA	

O:PROYECTOS; ALTAZ GALTZARABORDA;V. DELINEACION Y PLANOS;02 PLANOS;10. OBRAS SINGULARES;10-01-CO-S-1-S.E SASUATEGI;1001-06;H04PANT.DWG

VIGA DE ATADO PARAGUAS DE MICROPILOTES

Escala 1:50

GEOMETRIA



CUADRO DE MATERIALES				
ELEMENTO	TIPO	CONTROL	RECUBIMIENTO MÍNIMO (mm.)	
HORMIGÓN	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/IIIa	ESTADISTICO	50
	ALZADO	HA-30/B/20/IIIa	ESTADISTICO	50
	LIMPIEZA	fck = 15N/mm ²	-	-
ACERO	PASIVO	B500S	NORMAL	-
CONTROL DE EJECUCIÓN		INTENSO		

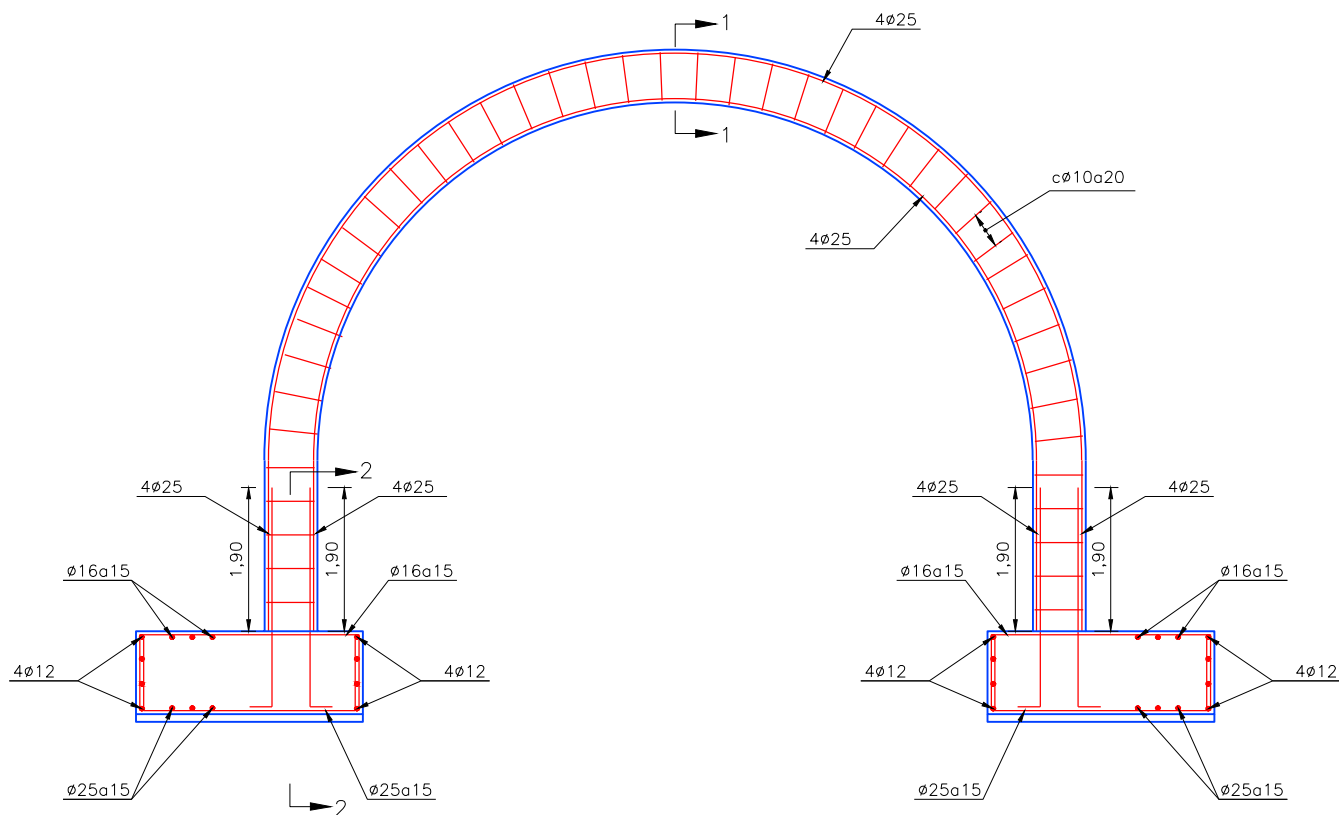
OHARRAK :			
NOTAS :			
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21	-
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE/COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES			
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E.		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR	
ep4sa team		MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos	
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA	

O:PROYECTOS; ALTZA GALTZARABORDA;V. DELINEACIÓN Y PLANOS;2 PLANOS;10. OBRAS SINGULARES;10-01-COS-1-S.E SASUATEGI;1001-06H05PANT.DWG

VIGA DE ATADO PARAGUAS DE MICROPILOTES

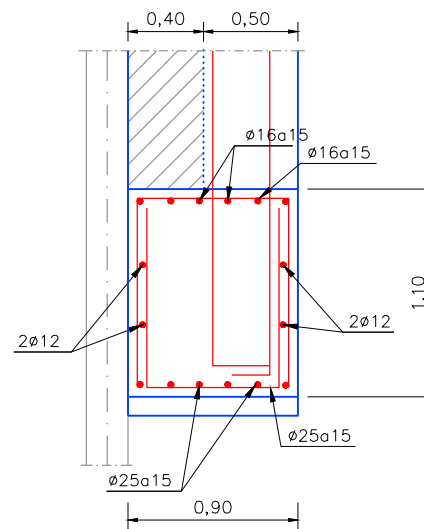
Escala 1:50

ARMADURA



SECCION 2-2 DETALLE ZAPATA

ESCALA 1/20

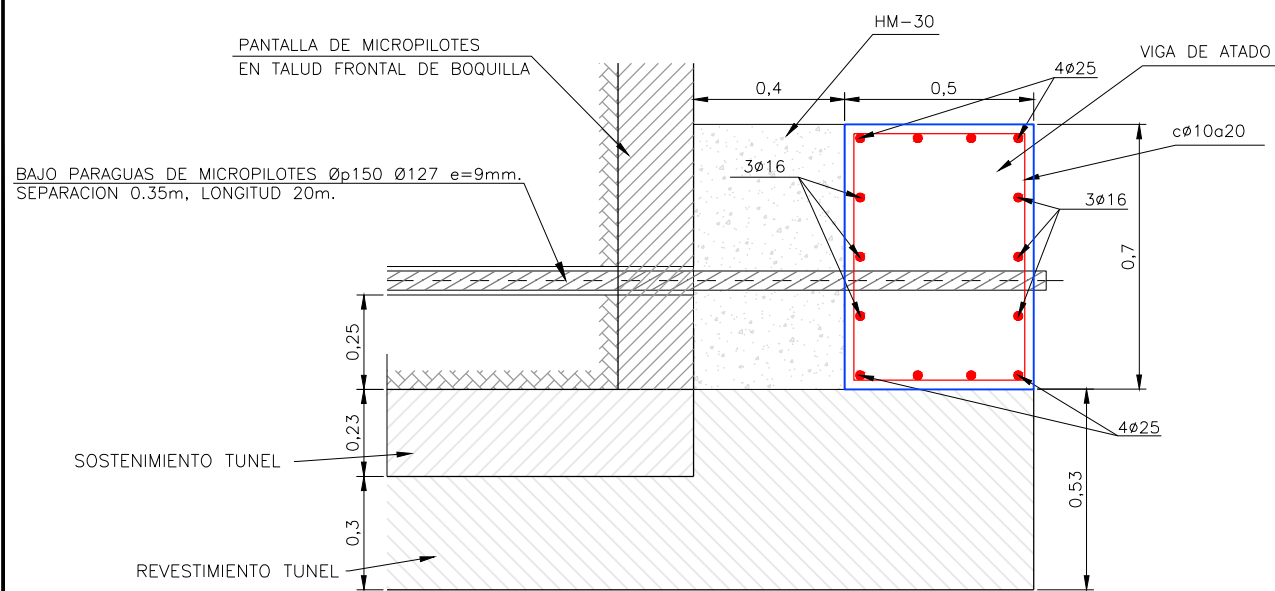


CUADRO DE MATERIALES				
ELEMENTO	TIPO	CONTROL	RECUBRIMIENTO MÍNIMO (mm.)	
HORMIGÓN	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/IIIa	ESTADÍSTICO	50
	ALZADO	HA-30/B/20/IIIa	ESTADÍSTICO	50
	LIMPIEZA	f _{ck} = 15N/mm ²	-	-
ACERO	PASIVO	B500S	NORMAL	-
CONTROL DE EJECUCIÓN			INTENSO	

SOLAPES DE ARMADURAS NO INDICADOS			
HA-30			
φ(mm)	VERTICALES (m)	HORIZONTALES (m)	
8	0,40	0,60	
10	0,50	0,75	
12	0,60	0,90	
16	0,80	1,20	
20	1,10	1,50	
25	1,70	2,30	

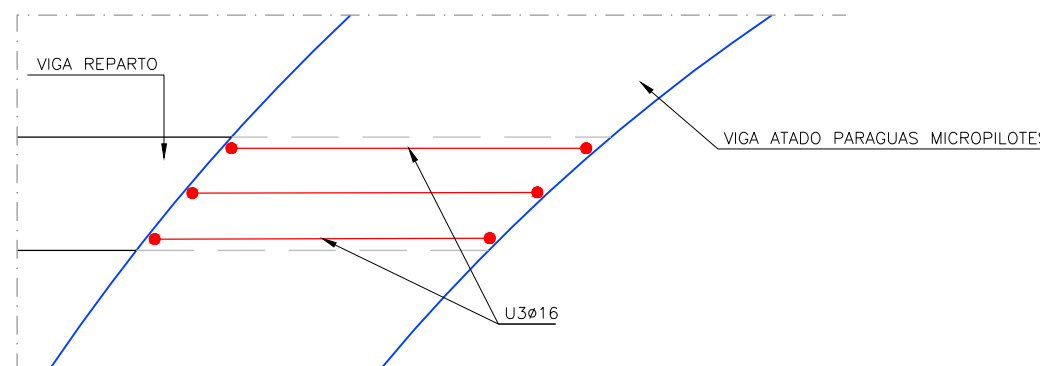
SECCION 1-1'

ESCALA 1/10



DETALLE UNION VIGA REPARTO-VIGA ATADO PARAGUAS

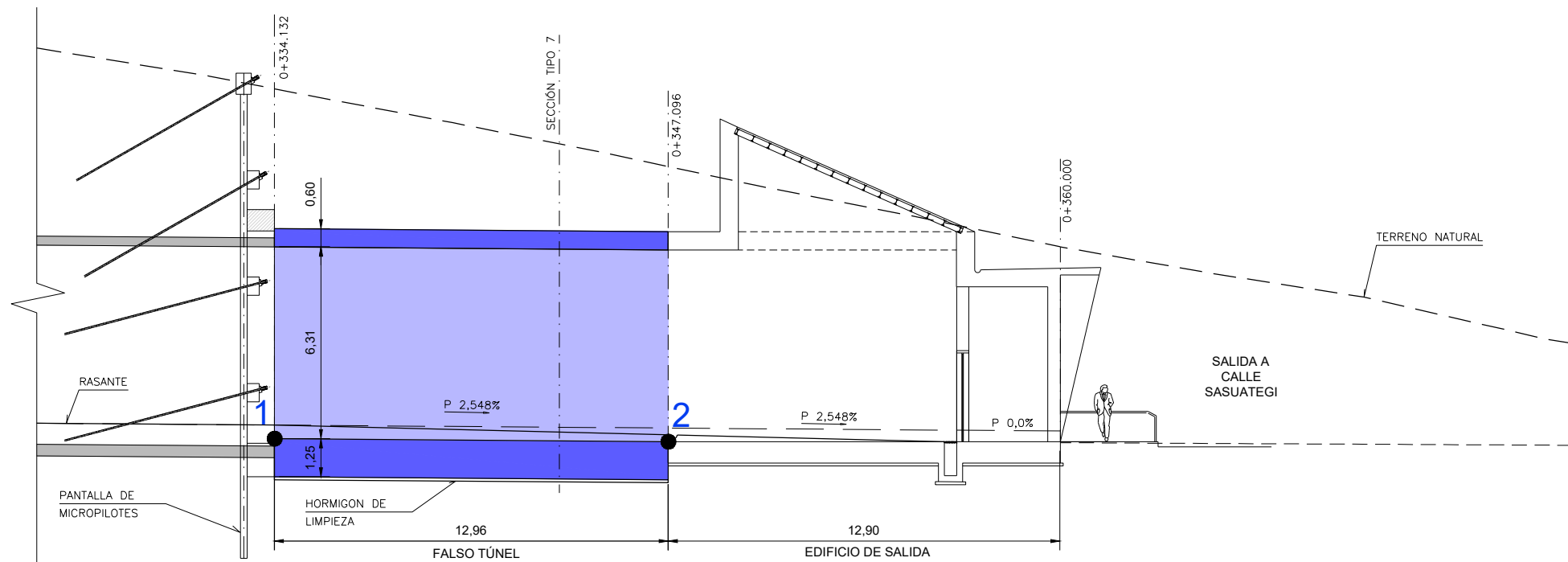
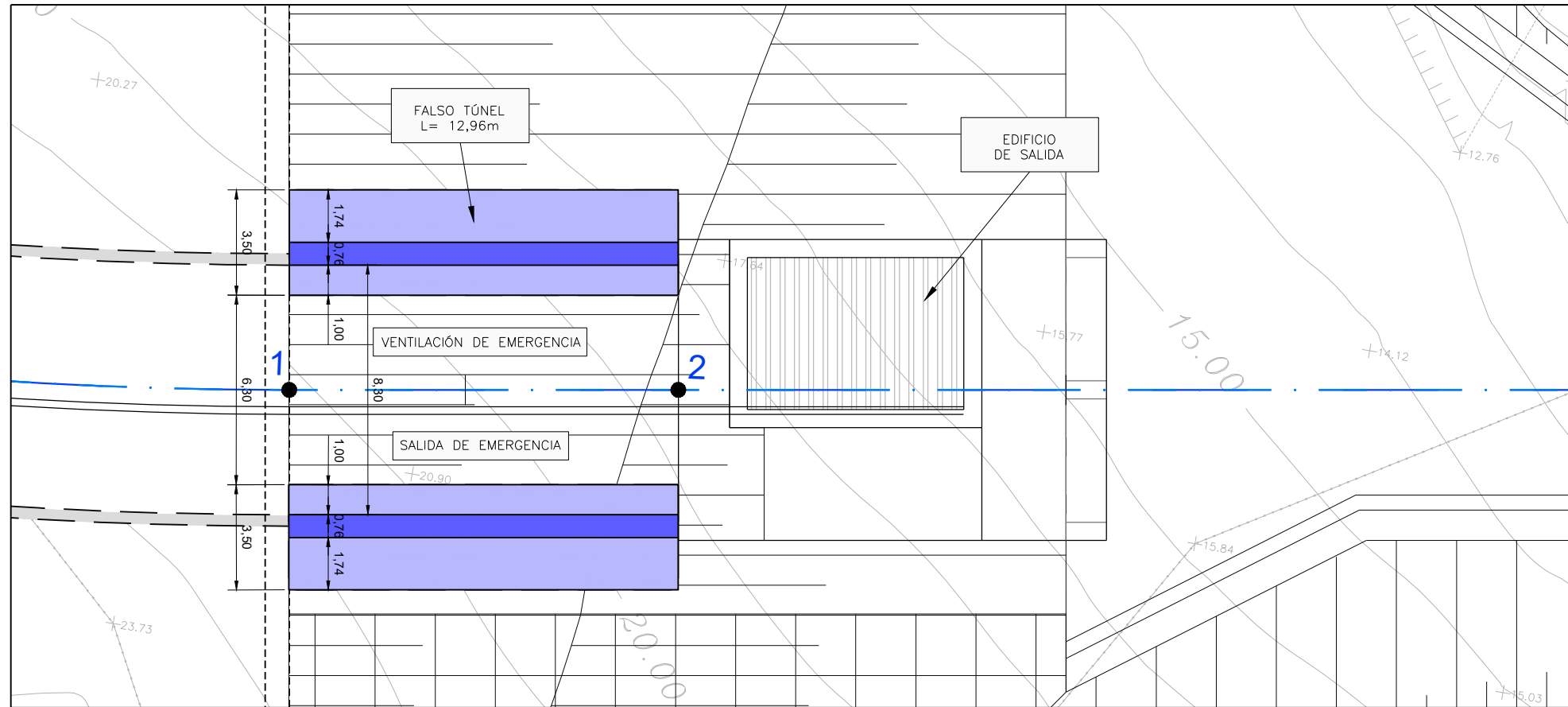
ESCALA 1/10



NOTA:
PARA MAYOR DEFINICION DEL PARAGUAS DE MICROPILOTES VER CAPITULO DE OBRAS SUBTERRANEAS.

OHARRAK :			
NOTAS :			
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21	-
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE/COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES			
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E. ep4sa team		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos	
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA	

C:\PROYECTOS\ALTA GALTZARABORDA\7. DELINEACIÓN Y PLANOS\2. PLANOS\10. OBRAS SINGULARES\10-01-OS-1-S.E.SASUATEGI\1001-06H08PANT.DWG



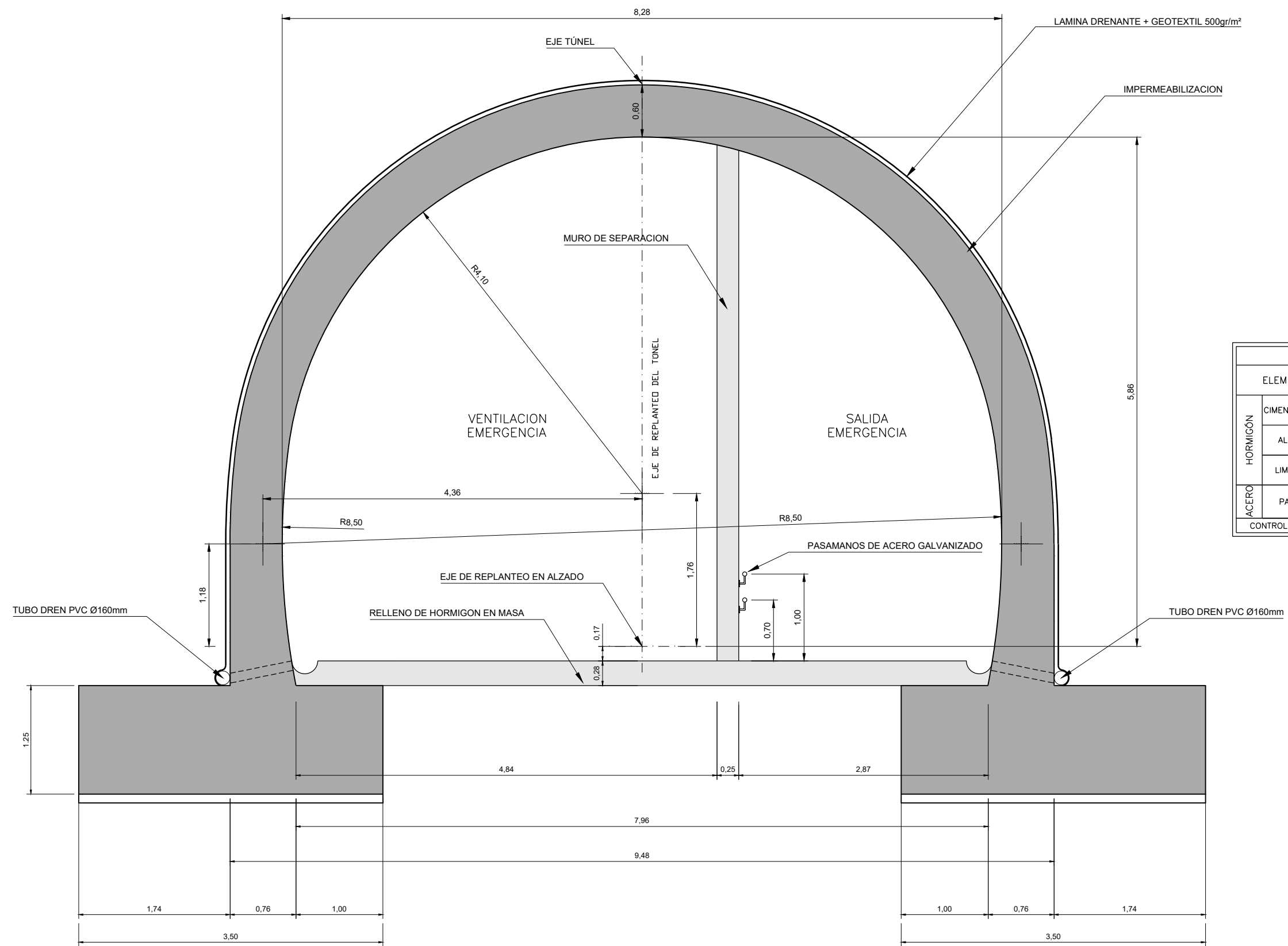
CUADRO de COORDENADAS		
PUNTOS	COTA X	COTA Y
1	587689.26	4796572.49
2	587702.04	4796574.60

OHARRAK :			
NOTAS :			
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21	-
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE/COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES			
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E. ep4sa team		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos	
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA	

C:\PROYECTOS\ALTZA GALTZARABORDA\1. DELINEACIÓN Y PLANOS\2. PLANOS\2. PLANOS\10. OBRAS SINGULARES\10-01-CO-1-S-E SASUATEGI\1001-07HFTUN.DWG

SECCIÓN TIPO FALSO TÚNEL GALERÍA DE EMERGENCIAS

ESCALAS=1:25 (A1)
1:50 (A3)



CUADRO DE MATERIALES				
ELEMENTO	TIPO	CONTROL	RECUBRIMIENTO MÍNIMO (mm.)	
HORMIGÓN	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/IIIa	ESTADISTICO	50
	ALZADO	HA-30/B/20/IIIa	ESTADISTICO	50
	LIMPIEZA	fck = 15N/mm²	-	-
ACERO	PASIVO	B500S	NORMAL	-
CONTROL DE EJECUCIÓN			INTENSO	

OHARRAK :				
NOTAS :				
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E.		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
ep4sa team		MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		

O:\PROYECTOS\ALTZA GALTZARABORDA\17. DELINEACIÓN Y PLANOS\2 PLANOS\10. OBRAS SINGULARES\10-01-COS-1-S-E SASUATEGI\1001-07H2FTUN.DWG

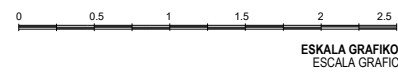
EUSKO JAURLARITZA
LURRALDE PLANGINTZA,
ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA



GOBIERNO VASCO
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN
TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1:25
(DIN-A1)



PROIEKTUAREN IZENBURUA
TÍTULO DEL PROYECTO

DONOSTIALDEKO METROAREN ERAIKITZE PROIEKTUA. ALTZA - GALTZARABORDA TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL METRO DE DONOSTIALDEA. TRAMO: ALTZA - GALTZARABORDA

PLANOAREN IZENBURUA
TÍTULO DEL PLANO

OBRAS SINGULARES
O.S-1. SALIDA DE EMERGENCIA DE SASUATEGI
FALSO TÚNEL

PLANU-ZK / N. PLANO

10.1.7

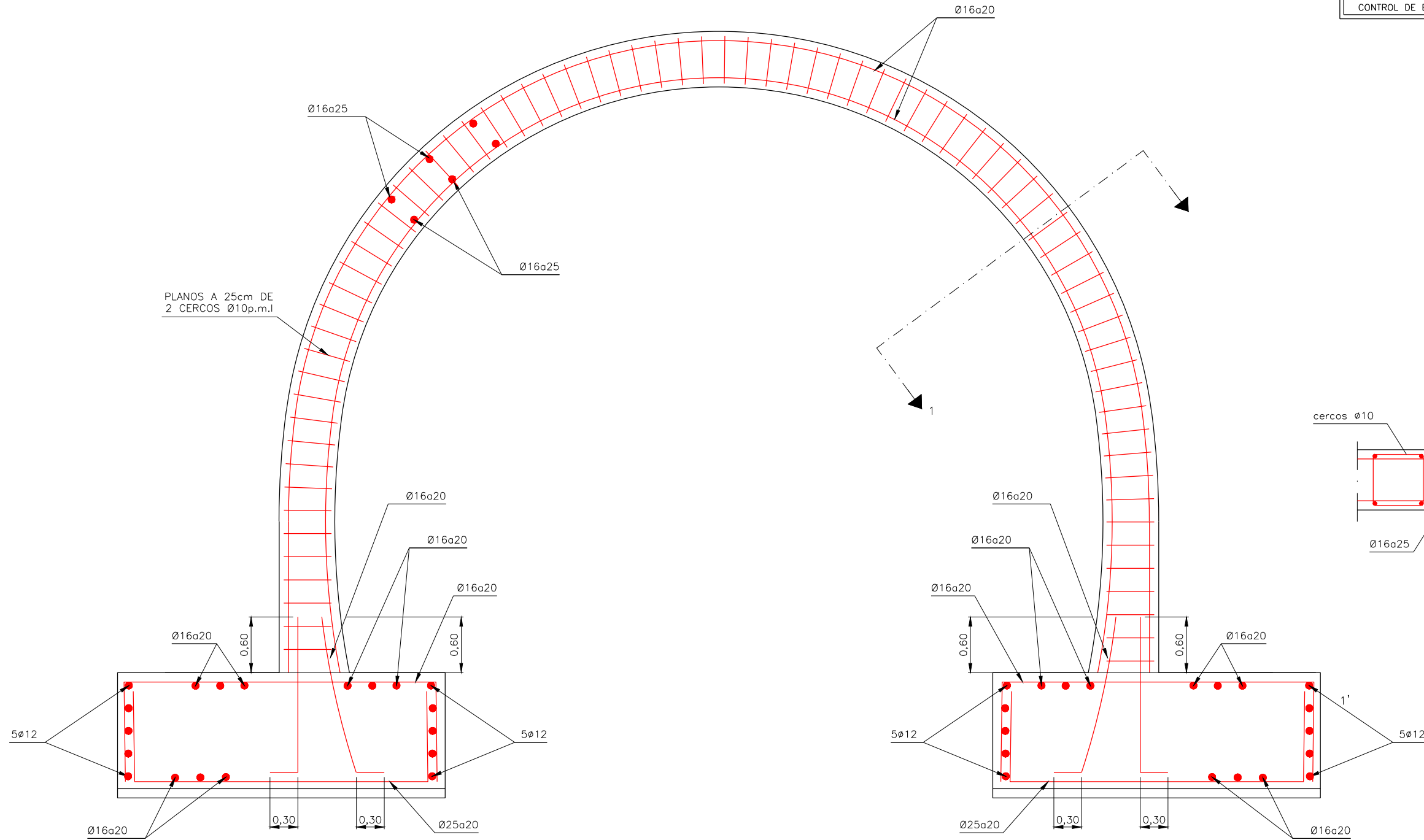
ORRIA / HOJA
2 Sigue 3

ARMADURA. FALSO TUNEL

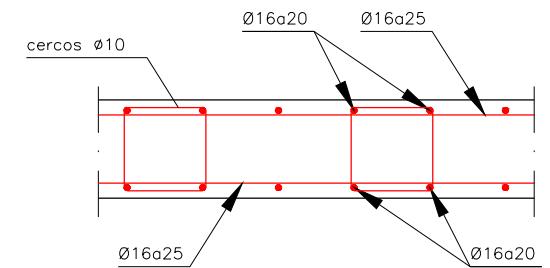
ESCALAS= 1:25 (A1)
1:50 (A3)

CUADRO DE MATERIALES				
ELEMENTO	TIPO	CONTROL	RECUBRIMIENTO MÍNIMO (mm.)	
HORMIGÓN	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/IIIa	ESTADISTICO	50
	ALZADO	HA-30/B/20/IIIa	ESTADISTICO	50
	LIMPIEZA	fck = 15N/mm ²	-	-
ACERO	PASIVO	B500S	NORMAL	-
CONTROL DE EJECUCIÓN			INTENSO	

SOLAPES DE ARMADURAS NO INDICADOS		
HA-30		
φ(mm)	VERTICALES (m)	HORIZONTALES (m)
8	0,40	0,60
10	0,50	0,75
12	0,60	0,90
16	0,80	1,20
20	1,10	1,50
25	1,70	2,30



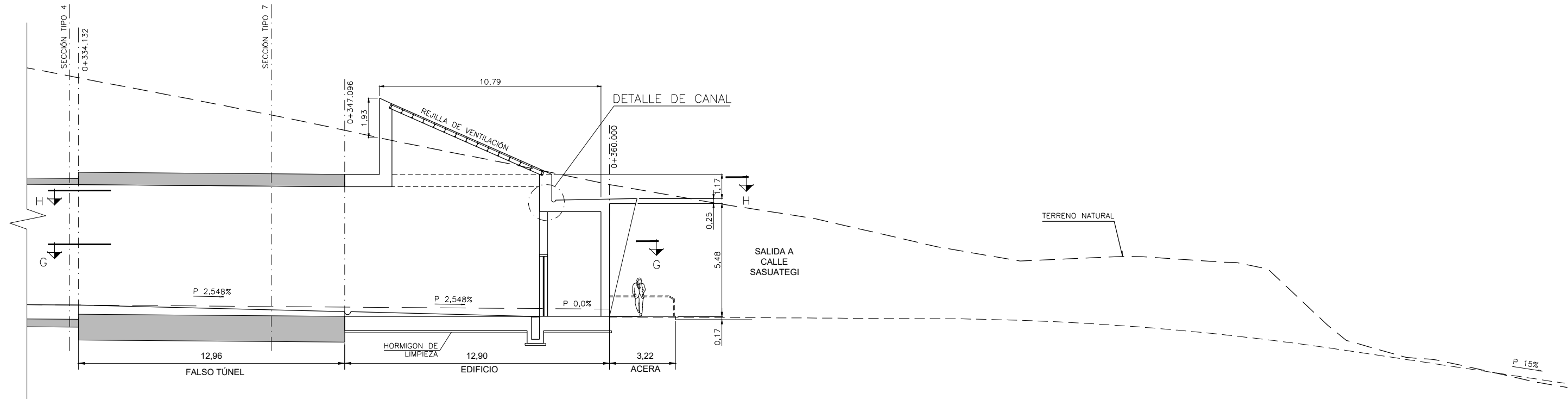
SECCION 1-1'
SIN ESCALA



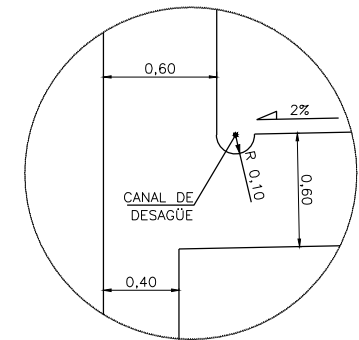
C:\PROYECTOS\ALTZA GALTZARABORDA\17. DELINEACIÓN Y PLANOS\02 PLANOS\02 PLANOS\10. OBRAS SINGULARES\10-01-COS-1-S-E SASUATEGI\1001-07R3FTUND.DWG

OHARRAK :			
NOTAS :			
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21	-
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	INGENIERO AUTORA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES			
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E.		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR	
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA	

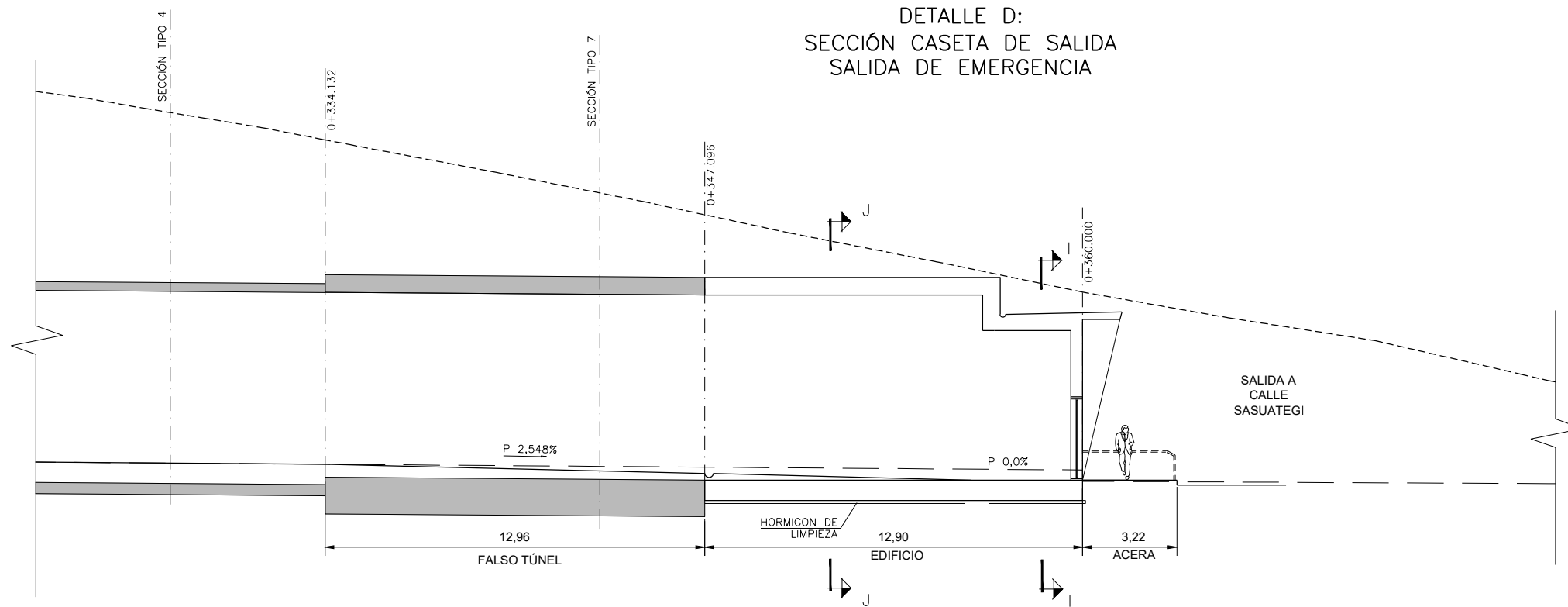
DETALLE C:
SECCIÓN CASETA DE SALIDA
VENTILACIÓN DE EMERGENCIA



DETALLE DE CANAL
ESCALA 1:20



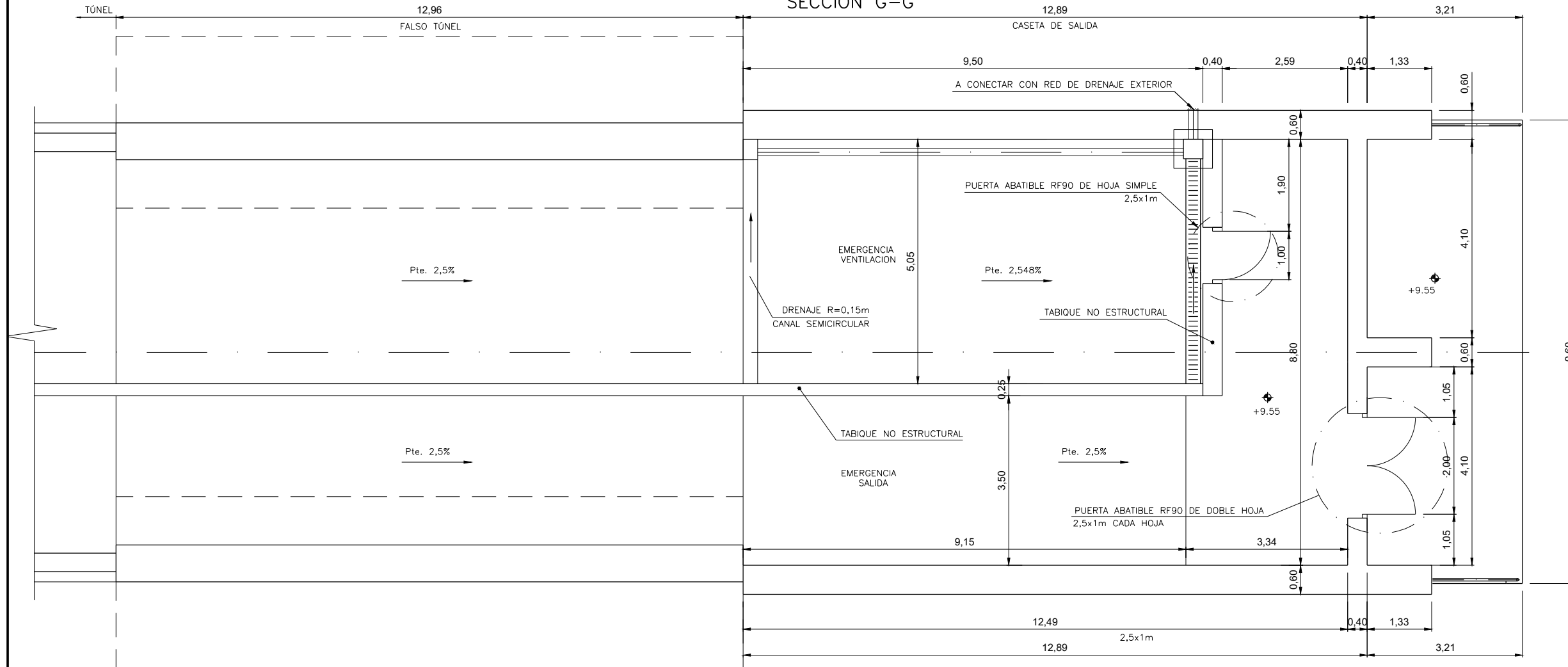
DETALLE D:
SECCIÓN CASETA DE SALIDA
SALIDA DE EMERGENCIA



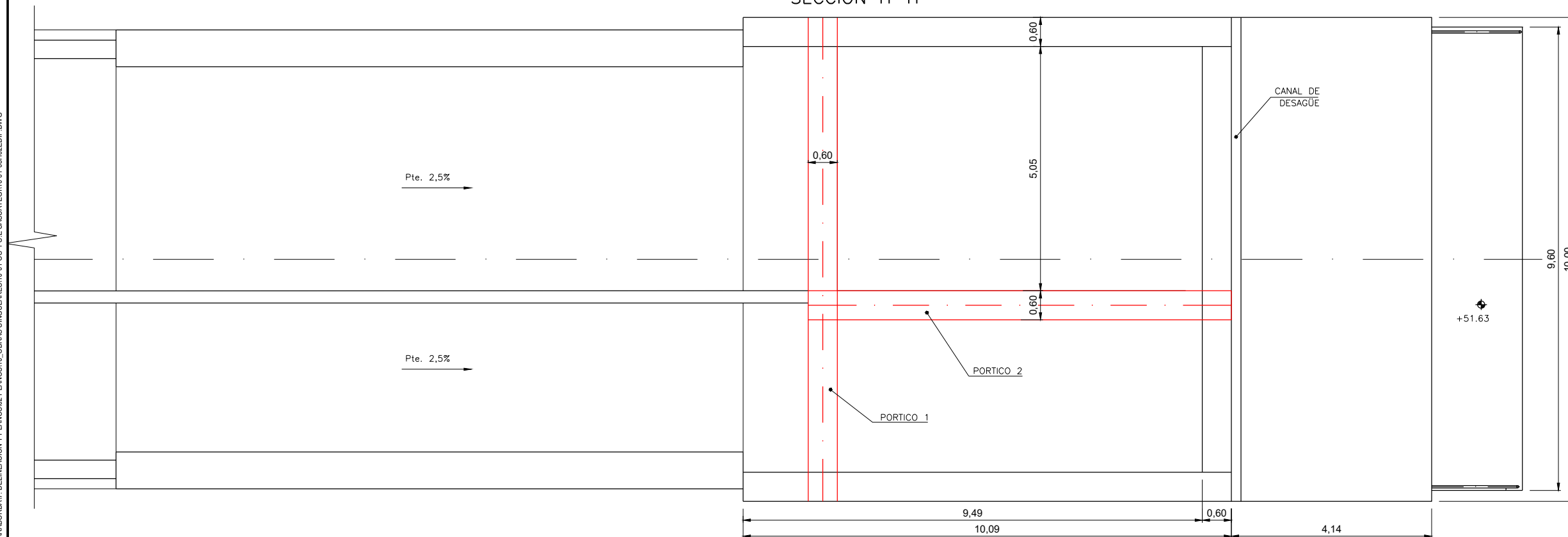
OHARRAK :				
NOTAS :				
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21		
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E. ep4sa team		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		

C:\PROYECTOS\ALTZA GALTZARABORDA\17. DELINEACIÓN Y PLANOS\10. OBRAS SINGULARES\10-01-CO-1-S.E SASUATEGI\1001-08H01EDIF.DWG

CASETA DE SALIDA. DEFINICIÓN EN PLANTA.
SECCION G-G



SECCION H-H

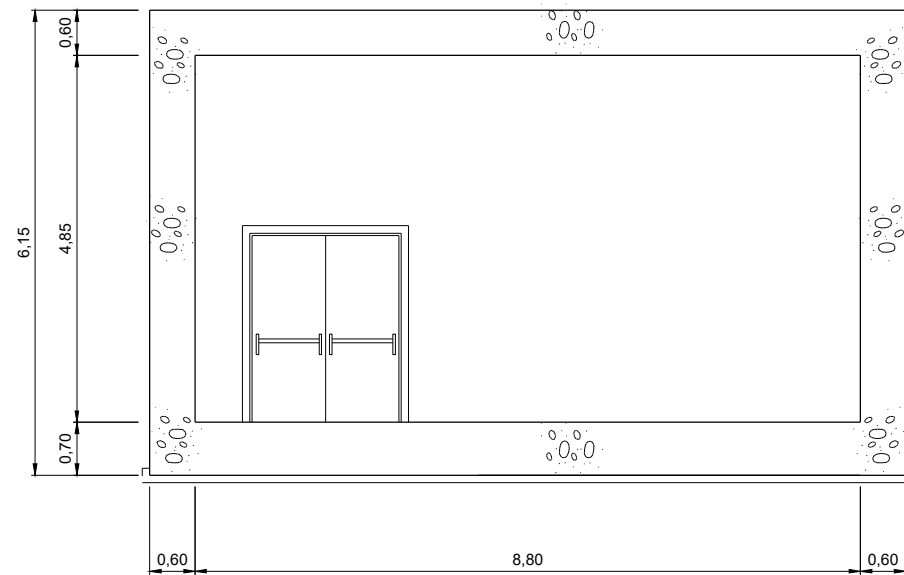


OHARRAK :				
NOTAS :				
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E. ep4sa team		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		

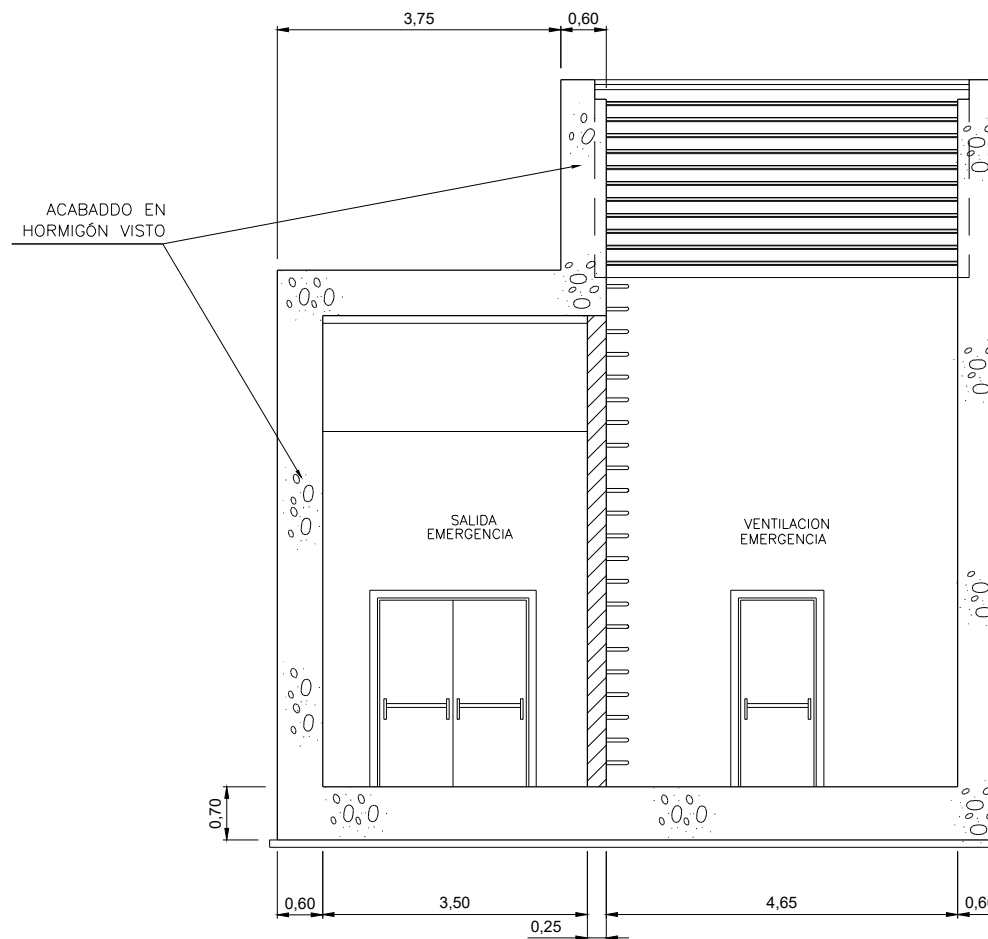
C:\PROYECTOS\ALTZA GALTZARABORDA\17. DELINEACIÓN Y PLANOS\10. OBRAS SINGULARES\10-01-COS-1-S-E SASUATEGI\1001-08H02EDIF.DWG

CASETA DE SALIDA.
SECCIONES.

SECCION I-I



SECCION J-J



C:\PROYECTOS\ALTZA GALTZARABORDA\17. DELINEACIÓN Y PLANOS\2 PLANOS\10. OBRAS SINGULARES\10-01-CO-1-S-E SASUATEGI\1001-08H03EDIF.DWG

OHARRAK :			
NOTAS :			
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21	-
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE/COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES			
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E.		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR	
MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos			
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA	

EUSKO JAURLARITZA **GOBIERNO VASCO**
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1:50
0 0.5 1 1.5 2 2.5 3 3.5 4 4.5 5
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

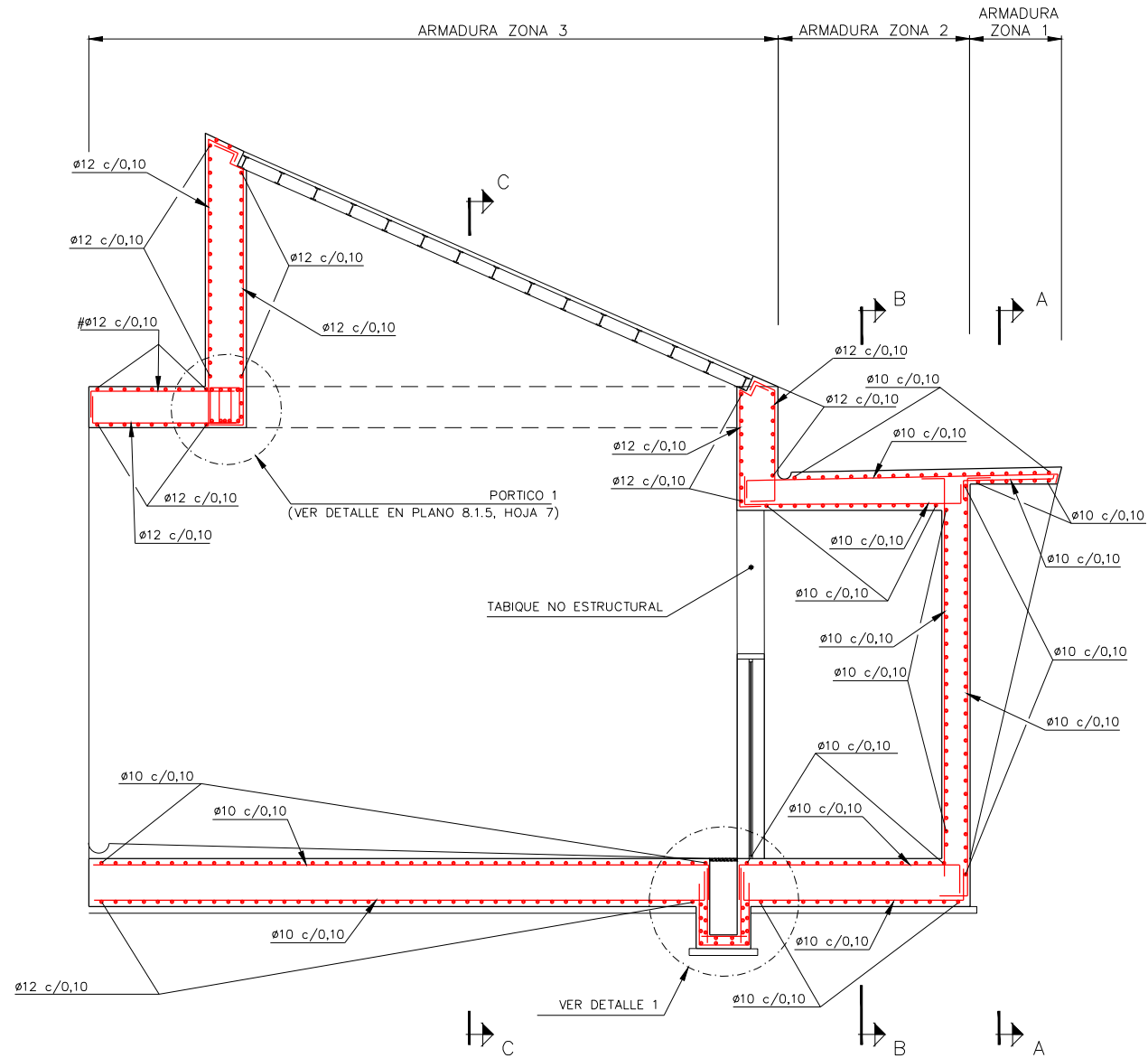
PROIEKTUAREN IZENBURUA
TÍTULO DEL PROYECTO
DONOSTIALDEKO METROAREN ERAIKITZE PROIEKTUA. ALTZA - GALTZARABORDA TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL METRO DE DONOSTIALDEA. TRAMO: ALTZA - GALTZARABORDA

PLANOAREN IZENBURUA
TÍTULO DEL PLANO
OBRAS SINGULARES
O.S-1. SALIDA DE EMERGENCIA DE SASUATEGI
EDIFICIO DE SALIDA. FORMAS

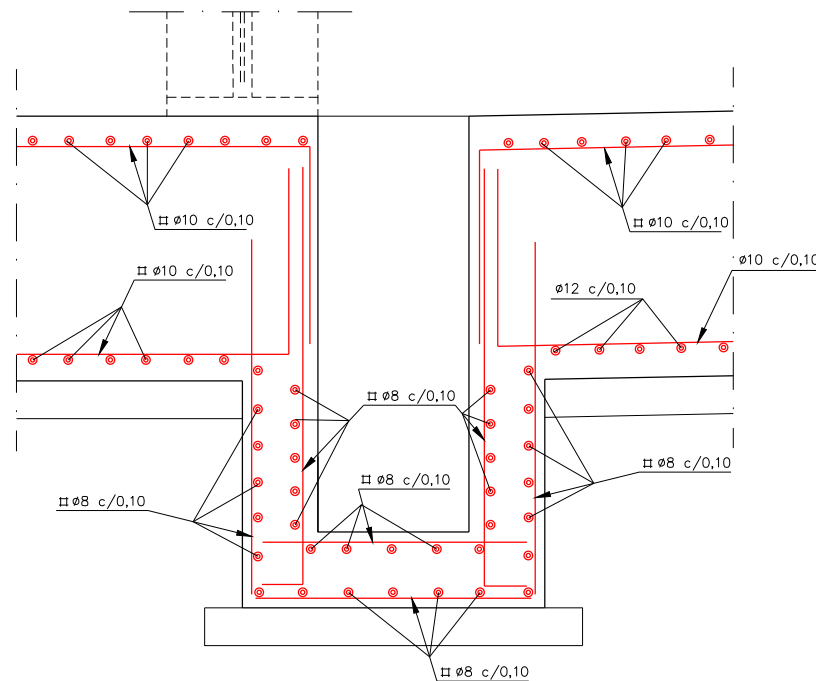
PLANU-ZK / N. PLANO
10.1.8
ORRIA / HOJA
3 Sigue 4

ESTRUCTURAS EDIFICIO DE SALIDA

DETALLE C



DETALLE 1 ESCALA 1:10



CUADRO DE MATERIALES				
ELEMENTO	TIPO	CONTROL	RECUBRIMIENTO MÍNIMO (mm.)	
HORMIGÓN	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/IIIa	ESTADÍSTICO	50
	ALZADO	HA-30/B/20/IIIa	ESTADÍSTICO	50
	LIMPIEZA	fck = 15N/mm ²	-	-
ACERO	PASIVO	B500S	NORMAL	-
CONTROL DE EJECUCIÓN			INTENSO	

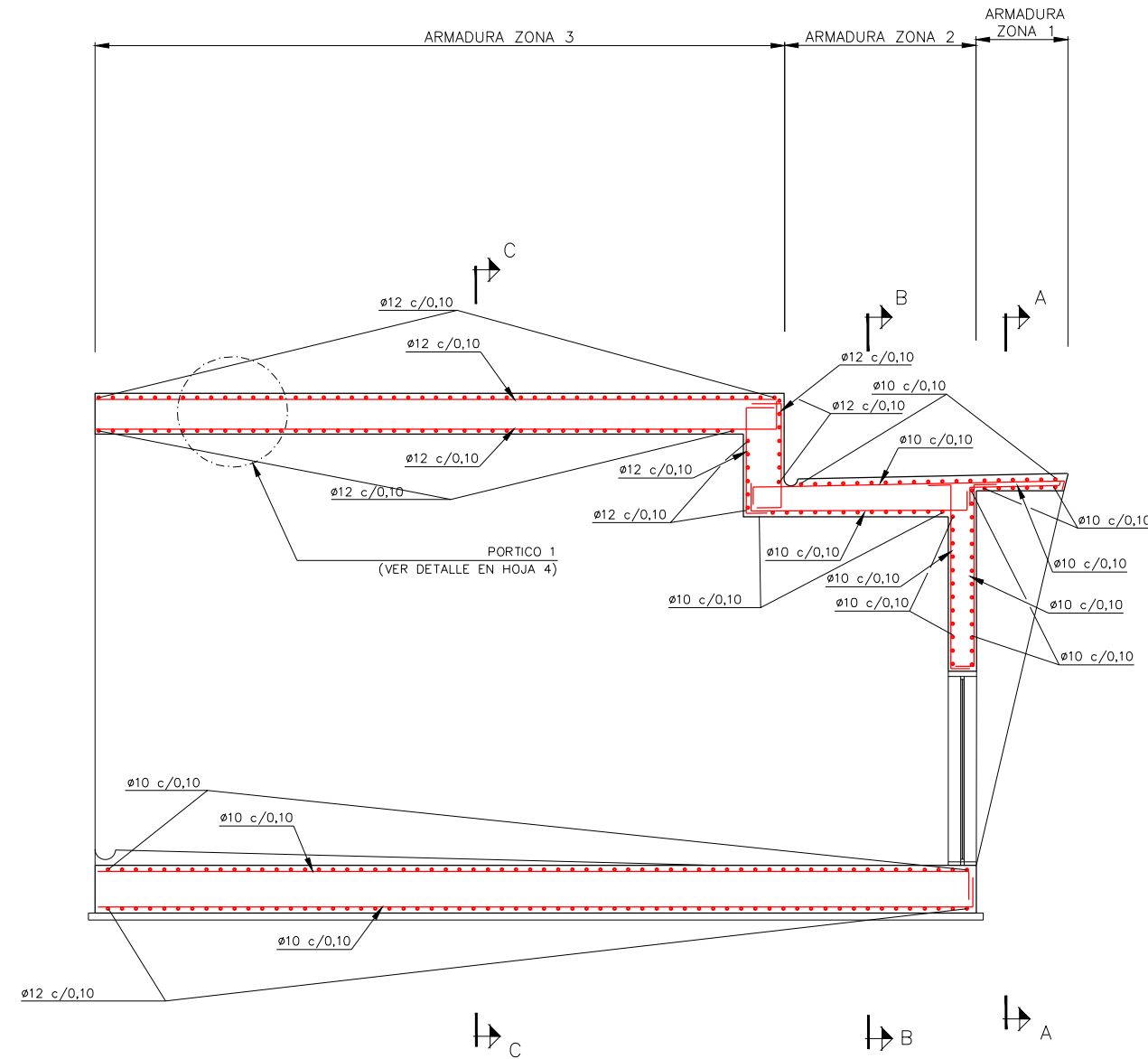
SOLAPES DE ARMADURAS NO INDICADOS			
HA-30			
ϕ (mm)	VERTICALES (m)	HORIZONTALES (m)	
8	0,40	0,60	
10	0,50	0,75	
12	0,60	0,90	
16	0,80	1,20	
20	1,10	1,50	
25	1,70	2,30	

OHARRAK :			
NOTAS :			
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21	-
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE/COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES			
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E. ep4sa team		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos	
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA	

C:\PROYECTOS\ALTZA GALTZARABORDA\17. DELINEACIÓN Y PLANOS\02 PLANOS\10. OBRAS SINGULARES\10-01-OS-1-S.E SASUATEGI\1001-08\H04EDIF.DWG

ESTRUCTURAS EDIFICIO DE SALIDA

DETALLE D



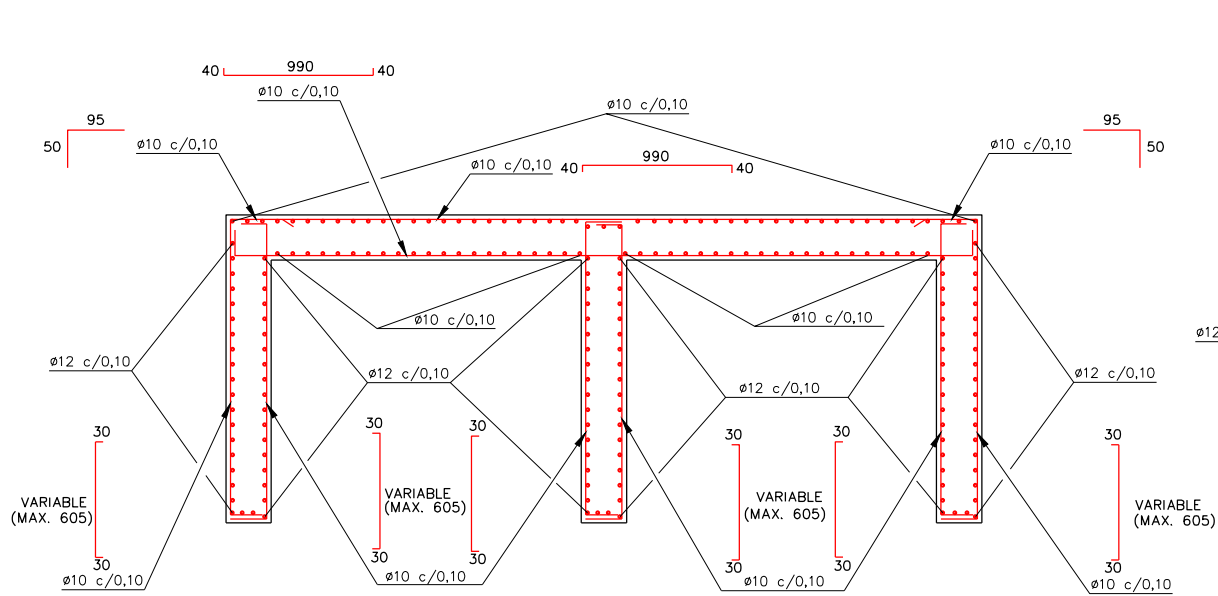
CUADRO DE MATERIALES				
ELEMENTO	TIPO	CONTROL	RECUBRIMIENTO MÍNIMO (mm.)	
HORMIGÓN	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/IIIa	ESTADISTICO	50
	ALZADO	HA-30/B/20/IIIa	ESTADISTICO	50
	LIMPIEZA	f _{ck} = 15N/mm ²	-	-
ACEFO	PASIVO	B500S	NORMAL	-
CONTROL DE EJECUCIÓN			INTENSO	

SOLAPES DE ARMADURAS NO INDICADOS		
HA-30		
ø(mm)	VERTICALES (m)	HORIZONTALES (m)
8	0,40	0,60
10	0,50	0,75
12	0,60	0,90
16	0,80	1,20
20	1,10	1,50
25	1,70	2,30

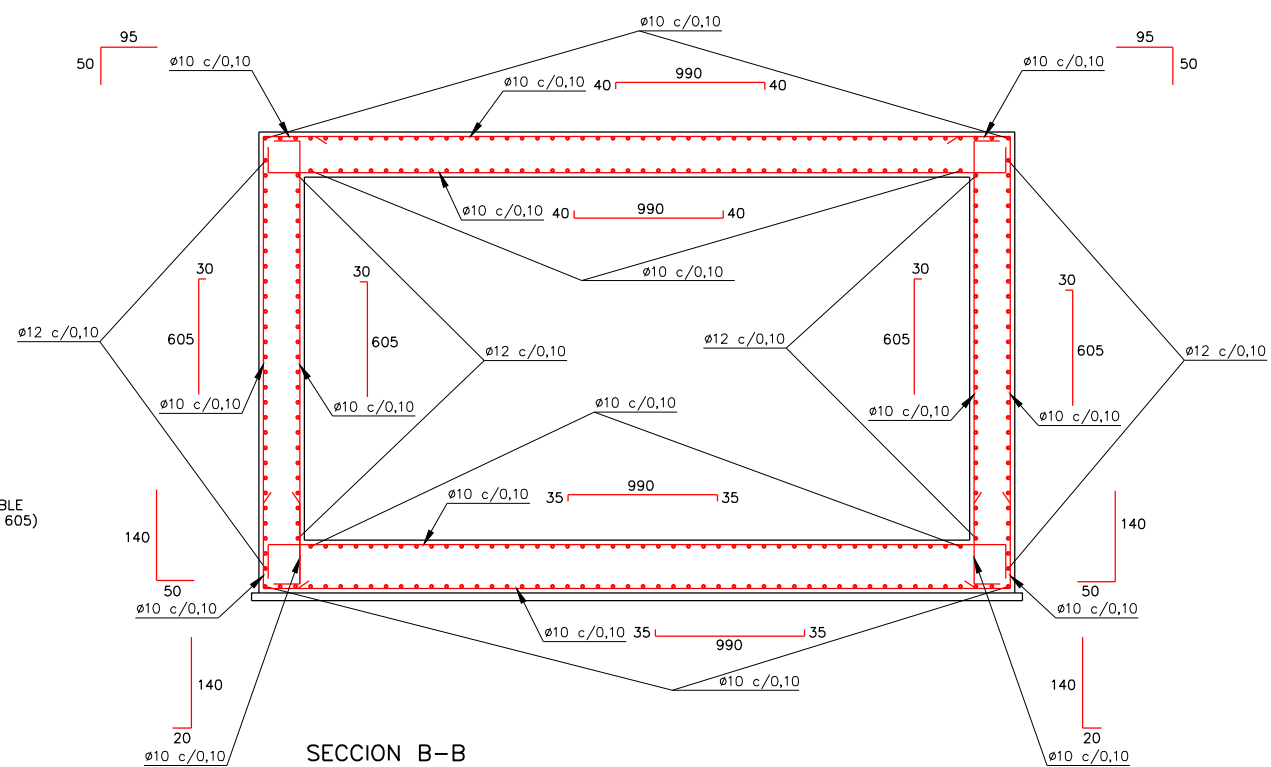
OHARRAK :				
NOTAS :				
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E.		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSÍO Ingeniero de caminos				
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		

C:\PROYECTOS\ALTZA GALTZARABORDA\17. DELINEACIÓN Y PLANOS\10. OBRAS SINGULARES\10-01-CO-1-S-E SASUATEGI\1001-08H05EDIF.DWG

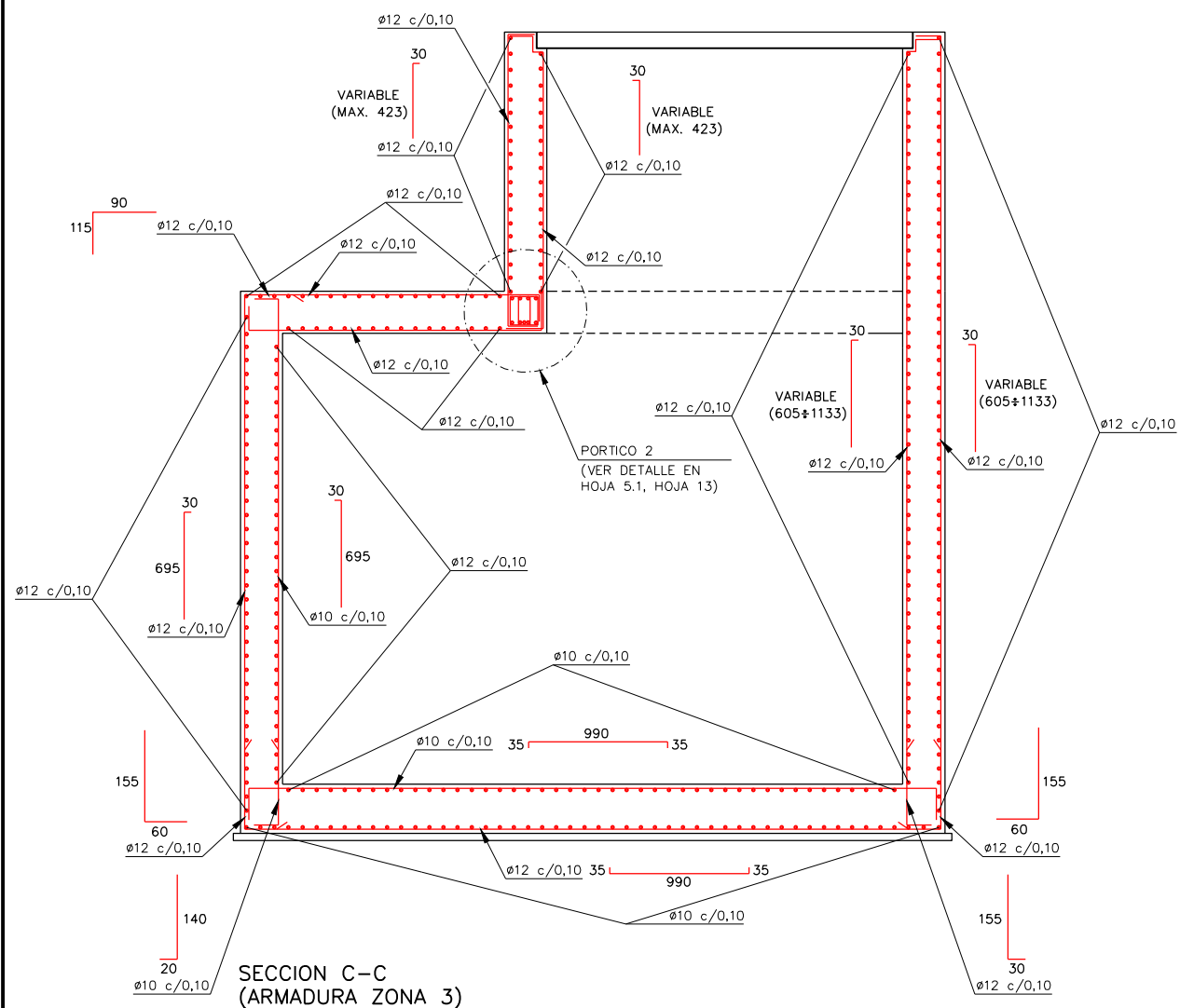
ESTRUCTURAS EDIFICIO DE SALIDA



SECCION A-A
(ARMADURA ZONA 1)



SECCION B-B
(ARMADURA ZONA 2)



SECCION C-C
(ARMADURA ZONA 3)

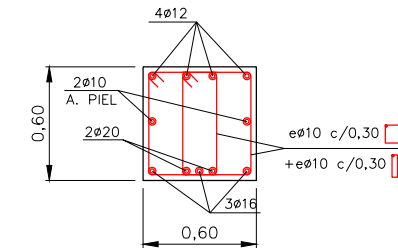
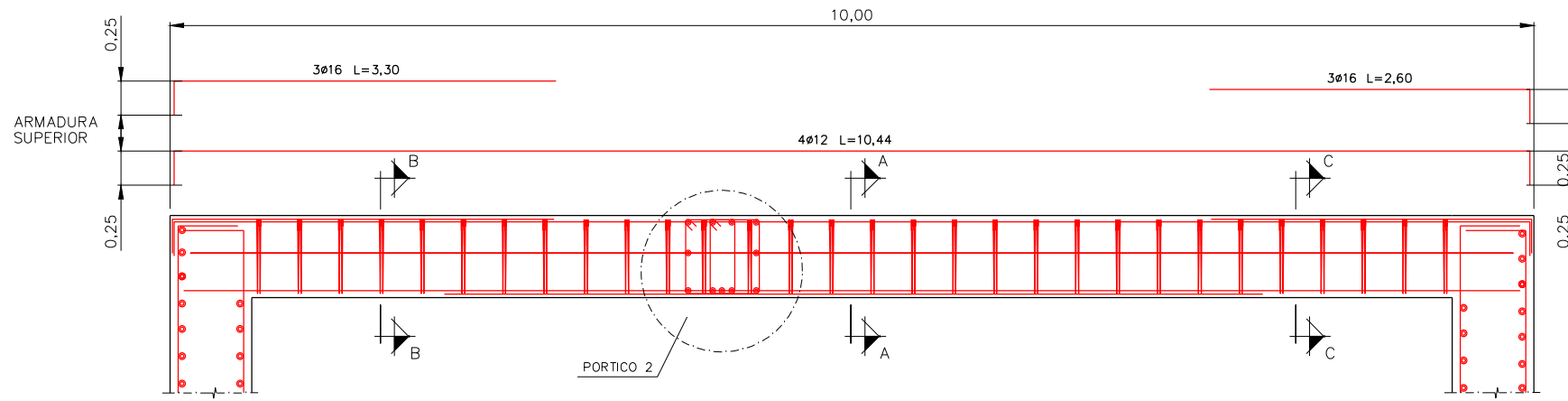
CUADRO DE MATERIALES				
ELEMENTO	TIPO	CONTROL	RECUBRIMIENTO MÍNIMO (mm.)	
HORMIGÓN	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/IIIa	ESTADÍSTICO	50
	ALZADO	HA-30/B/20/IIIa	ESTADÍSTICO	50
	LIMPIEZA	$f_{ck} = 15N/mm^2$	-	-
ACERO	PASIVO	B500S	NORMAL	-
CONTROL DE EJECUCIÓN			INTENSO	

SOLAPES DE ARMADURAS NO INDICADOS		
HA-30		
ϕ (mm)	VERTICALES (m)	HORIZONTALES (m)
8	0,40	0,60
10	0,50	0,75
12	0,60	0,90
16	0,80	1,20
20	1,10	1,50
25	1,70	2,30

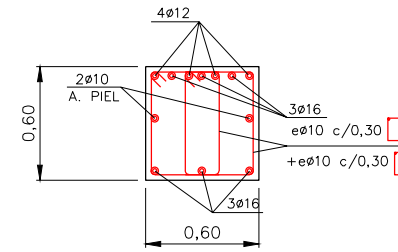
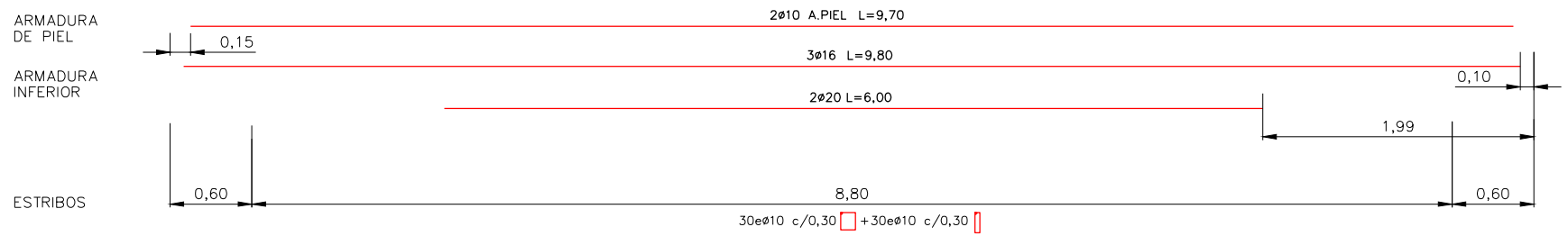
OHARRAK :				
NOTAS :				
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E. ep4sa team		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		

C:\PROYECTOS\ALTZA GALTZARABORDA\17. DELINEACIÓN Y PLANOS\2 PLANOS\10. OBRAS SINGULARES\10-01-OS-1-S.E SASUATEGI\1001-08\H08EDIF.DWG

ESTRUCTURAS EDIFICIO DE SALIDA



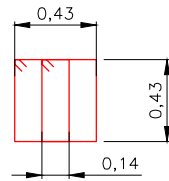
SECCION A-A
(PORTICO 1)
ESCALA=1/20



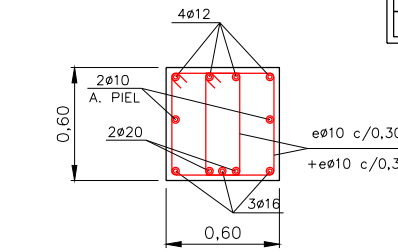
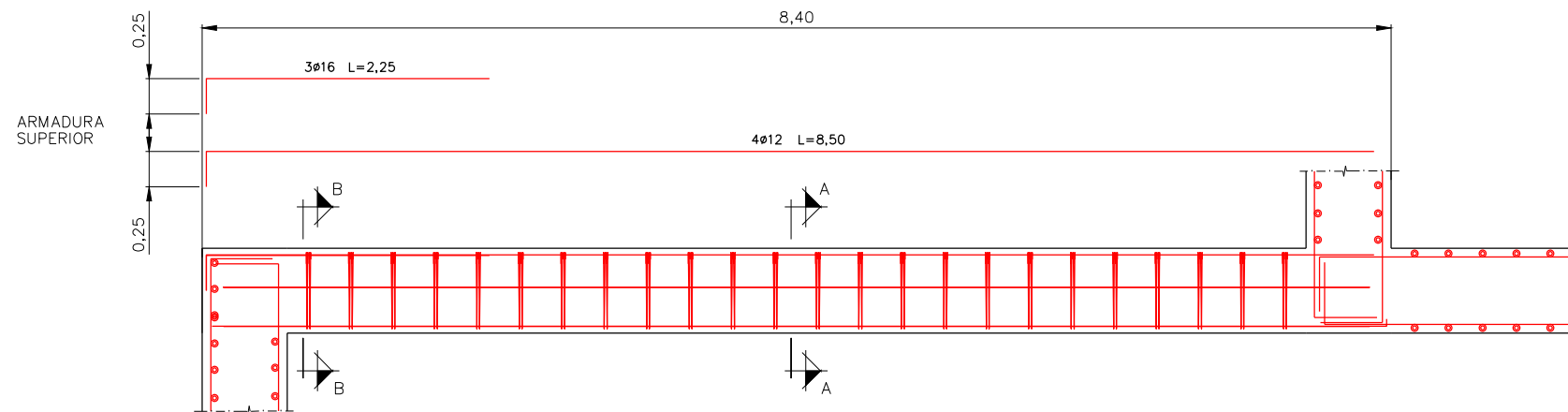
SECCION B-B Y C-C
(PORTICO 1)
ESCALA=1/20

SOLAPES DE ARMADURAS NO INDICADOS		
HA-30		
ø(mm)	VERTICALES (m)	HORIZONTALES (m)
8	0,40	0,60
10	0,50	0,75
12	0,60	0,90
16	0,80	1,20
20	1,10	1,50
25	1,70	2,30

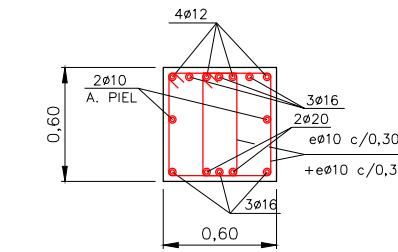
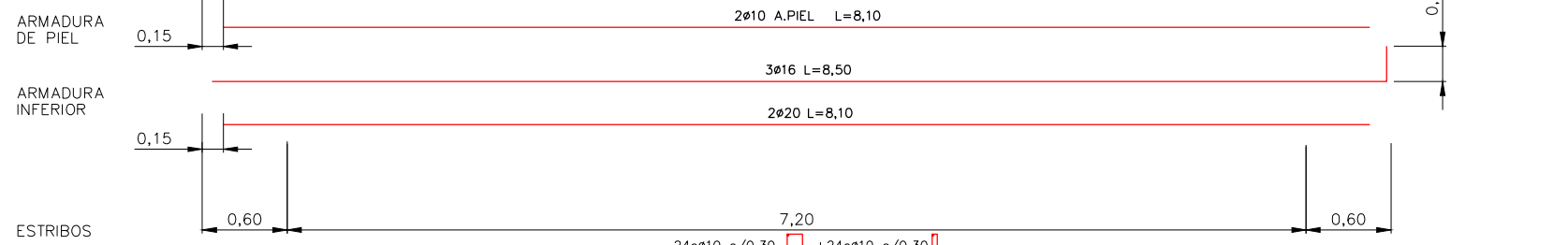
PORTICO 1
ESCALA=1/25



CUADRO DE MATERIALES				
ELEMENTO		TIPO	CONTROL	RECUBRIMIENTO MÍNIMO (mm.)
HORMIGÓN	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/IIIa	ESTADÍSTICO	50
	ALZADO	HA-30/B/20/IIIa	ESTADÍSTICO	50
	LIMPIEZA	fck = 15N/mm ²	-	-
ACERO	PASIVO	B500S	NORMAL	-
	CONTROL DE EJECUCIÓN			INTENSO

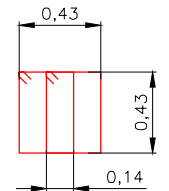


SECCION A-A
(PORTICO 2)
ESCALA=1/20



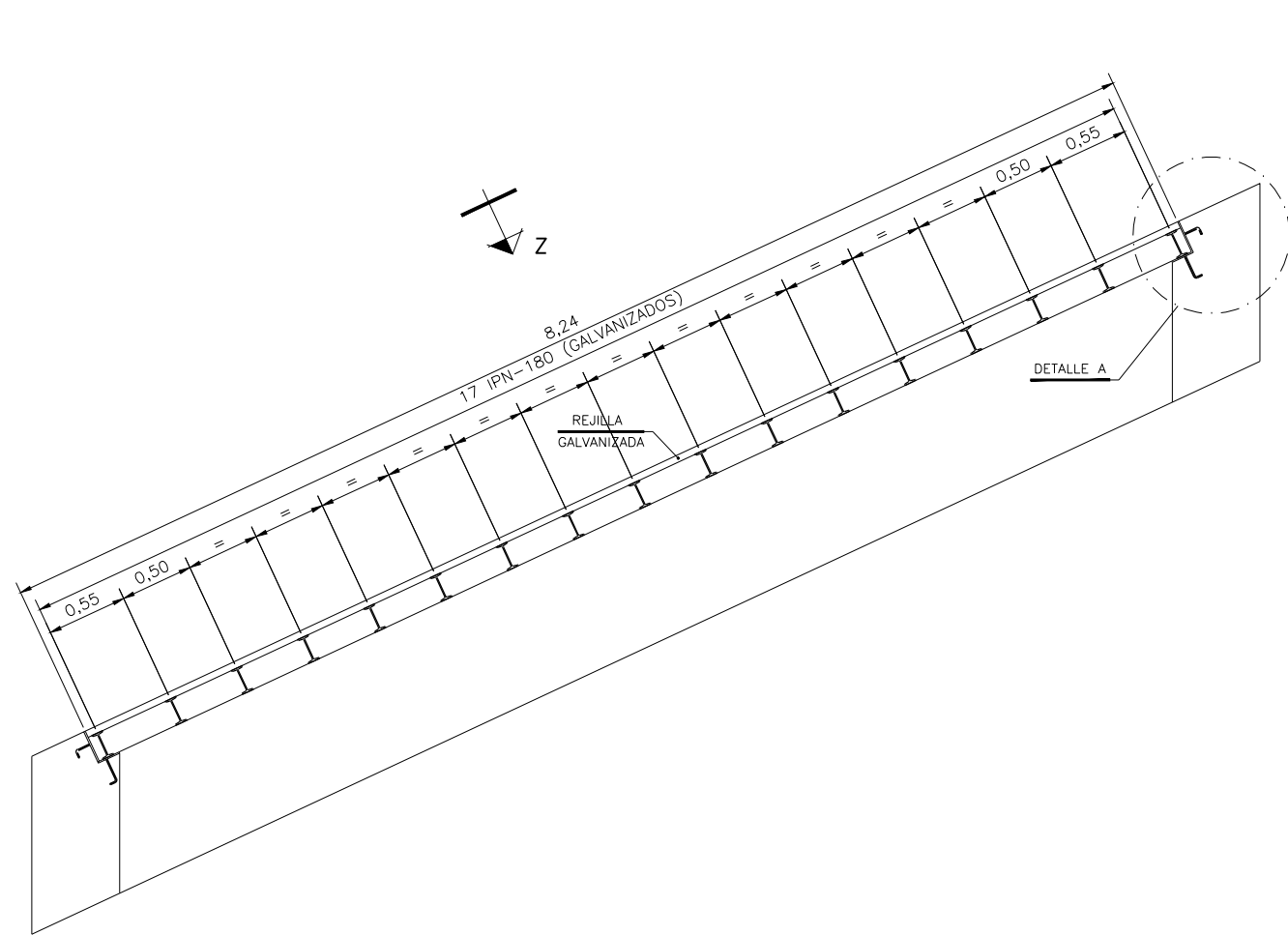
SECCION B-B
(PORTICO 2)
ESCALA=1/20

PORTICO 2

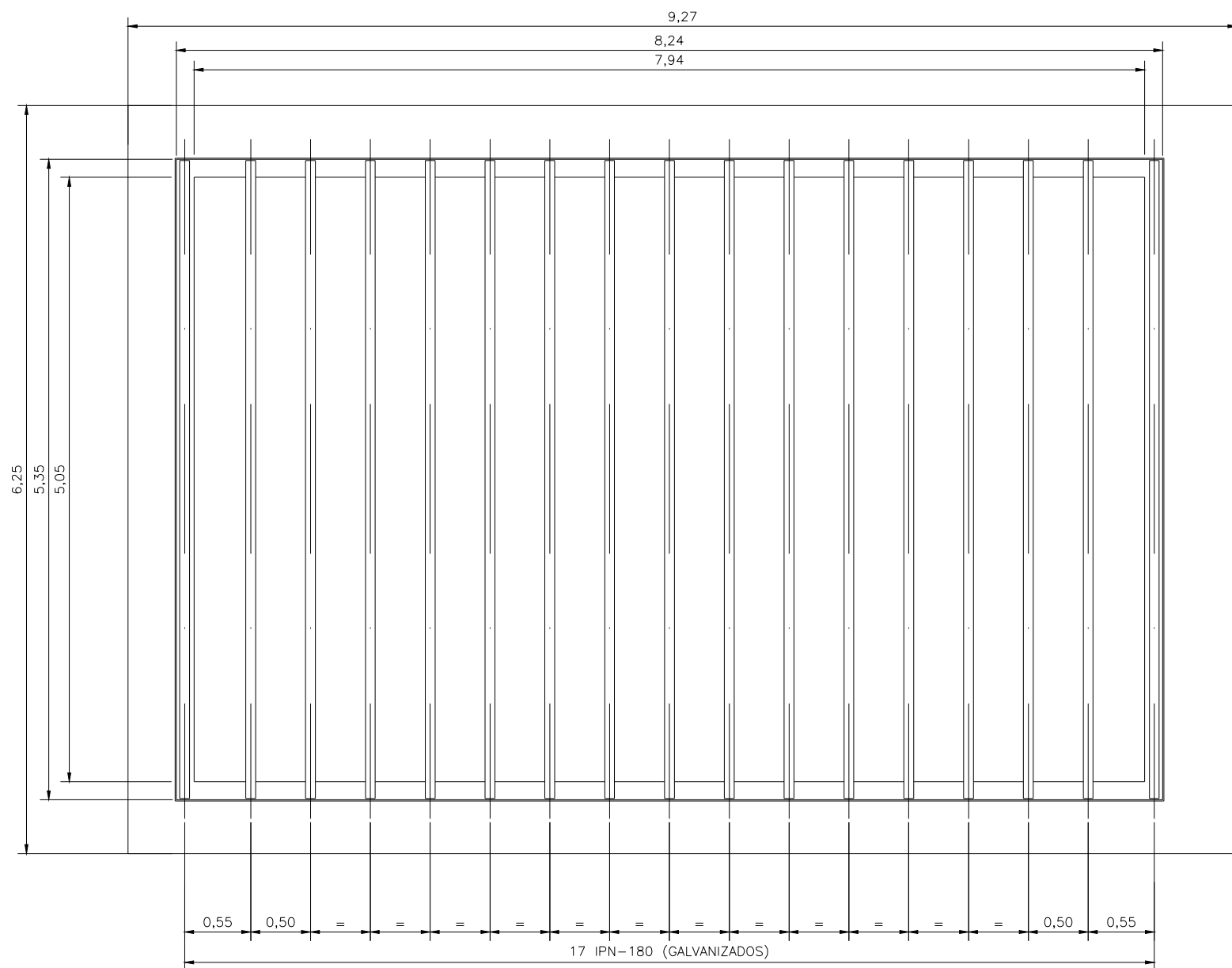


OHARRAK :				
NOTAS :				
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21		
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E. ep4sa team		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		

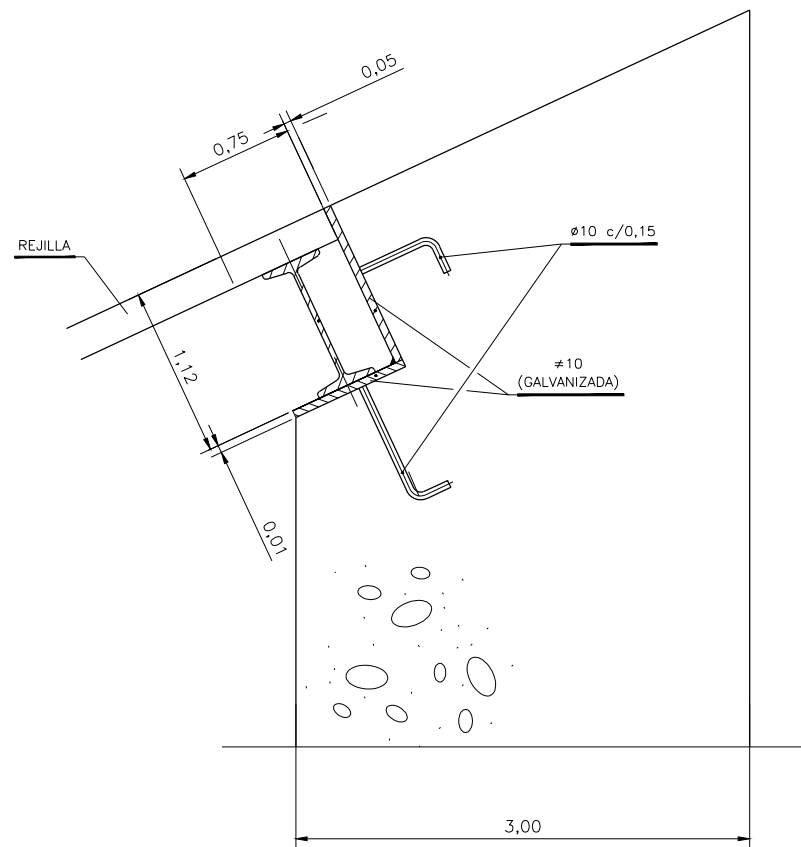
C:\PROYECTOS\ALTZA GALTZARABORDA\17. DELINEACIÓN Y PLANOS\02 PLANOS\10. OBRAS SINGULARES\10-01-OS-1-S.E SASUATEGI\1001-08\H07EDIF.DWG



ALZADO REJILLA
ESCALA=1:25

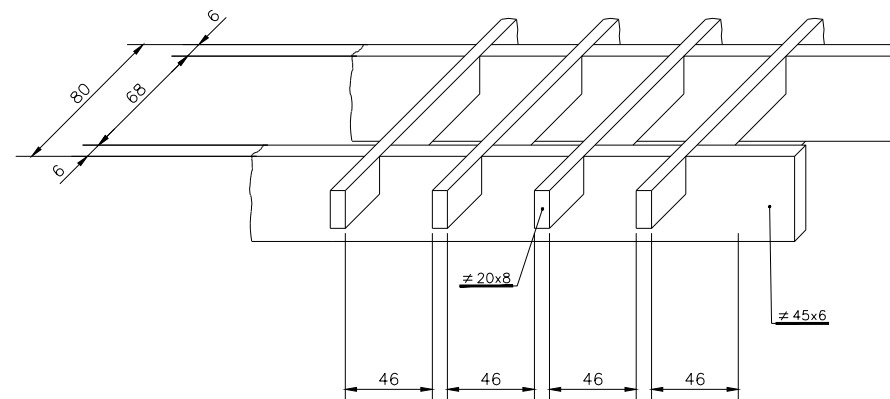


VISTA POR Z
ESCALA=1:25



DETALLE A
ESCALA=1:5

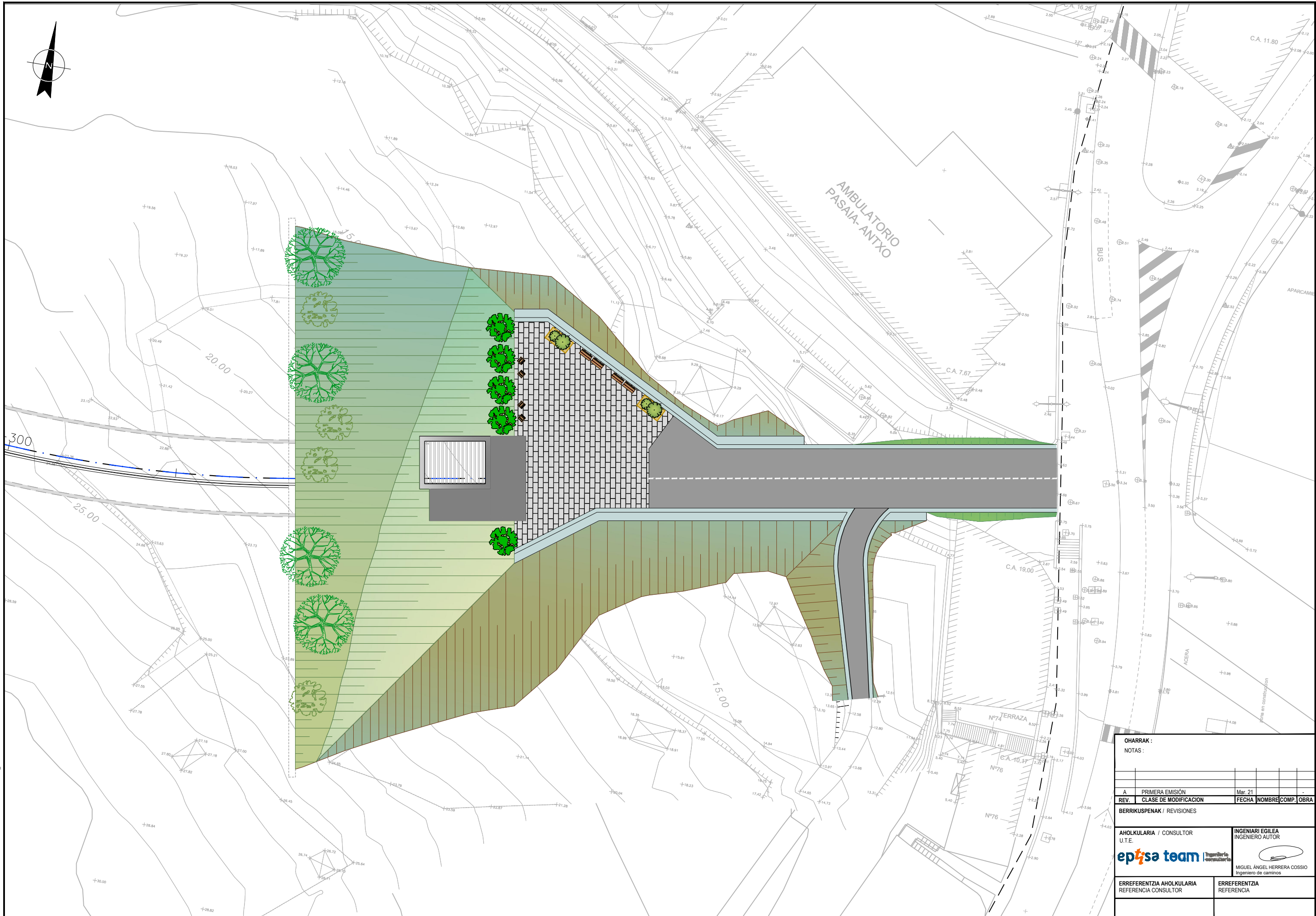
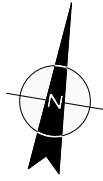
1. - CON LAS MEDIDAS TEORICAS, FABRICAR MARCO (NO GALVANIZAR).
2. - CONSTRUIR VIGAS Y TRAMEX GALVANIZADOS LAS MEDIDAS DE LOS TRAMEX SERAN RIGUROSAS (+0,-2).
3. - PRESENTAR EL CONJUNTO EN TALLER, EN PLANO HORIZONTAL, Y TALADRAR.
4. - SIN NEOPRENOS, VOLVER A PRESENTAR LA OBRA PARA EL HORMIGONADO DEL MARCO CON TORNILLOS PROVISIONALES.
5. - SUPLEMENTAR LAS VIGAS AJUSTANDOSE AL PERALTE. CORTAR LA CHAPA AJUSTANDOSE AL PERALTE. PREVER DIFERENCIA POR NEOPRENO.
6. - NO COLOCAR NEOPRENOS NI TORNILLERIA DEFINITIVA HASTA METER VENTILADORES.
7. - TODA LA PERFILERIA SERA GALVANIZADA EN CALIENTE.



DETALLE REJILLA GALVANIZADA
ESCALA=1:2

OHARRAK :			
NOTAS :			
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE/COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES			
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E.		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR	
ep4sa team		MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos	
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA	

C:\PROYECTOS\ALTZA GALTZARABORDA\17. DELINEACIÓN Y PLANOS\10. OBRAS SINGULARES\10-01-COS-1-S-E SASUATEGI\1001-08H08REJ.DWG



© PROYECTOS, ALTZA GALTZARABORDA IV. DELINEACIÓN Y PLANOS DE OBRAS SINGULARES (01-01-CO-S-1-S E SASUATEGI 01001-0BEXTE.DWG)

OHARRAK :			
NOTAS :			
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21	
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE/COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES			
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E.		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR	
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA	

EUSKO JAURLARITZA **GOBIERNO VASCO**
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

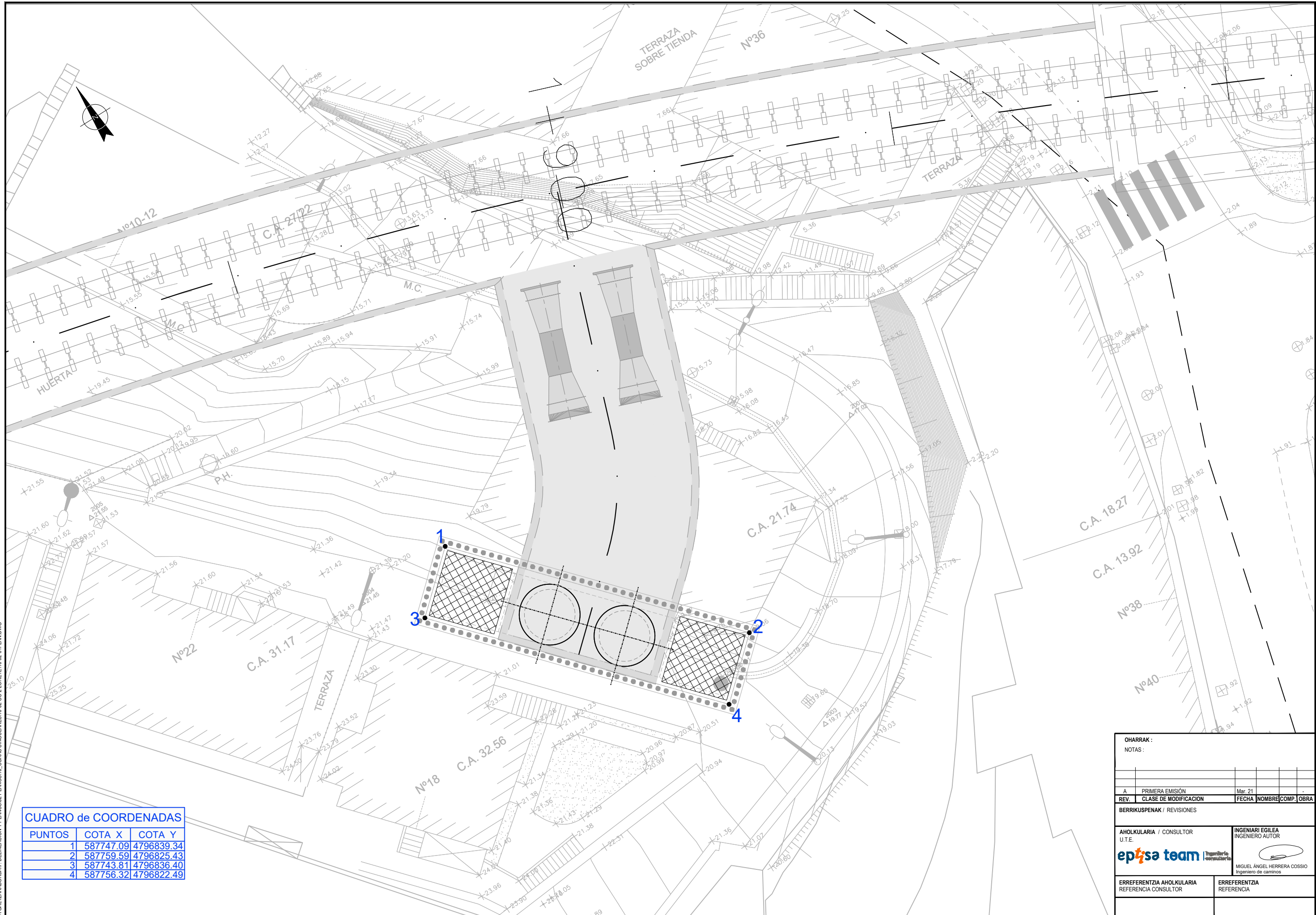
ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL
1:200
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20
ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA TÍTULO DEL PROYECTO
DONOSTIALDEKO METROAREN ERAIKITZE PROIEKTUA. ALTZA - GALTZARABORDA TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL METRO DE DONOSTIALDEA. TRAMO: ALTZA - GALTZARABORDA

PLANOAREN IZENBURUA TÍTULO DEL PLANO
OBRAS SINGULARES
O.S-1. SALIDA DE EMERGENCIA DE SASUATEGI EXTERIOR

PLANU-ZK / N. PLANO
10.1.9
ORRIA / HOJA
1 Sigue FIN

© PROYECTOS: ALTAZ GALTZARABORDA IV. DELINEACIÓN Y PLANOS DE PLANOS 10. OBRAS SINGULARES (10-02-05-2 LORETE 10-02-01 PLAN DWG)



PUNTOS	COTA X	COTA Y
1	587747.09	4796839.34
2	587759.59	4796825.43
3	587743.81	4796836.40
4	587756.32	4796822.49

OHARRAK :	
NOTAS :	
A	PRIMERA EMISIÓN
REV.	CLASE DE MODIFICACION
	FECHA NOMBRE COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES	
AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA
U.T.E.	INGENIERO AUTOR
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA	ERREFERENTZIA
REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA

EUSKO JAURLARITZA **GOBIERNO VASCO**
 LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA | DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
 PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA | INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL
 1:200

 ESKALA GRAFIKOA | ESCALA GRAFICA

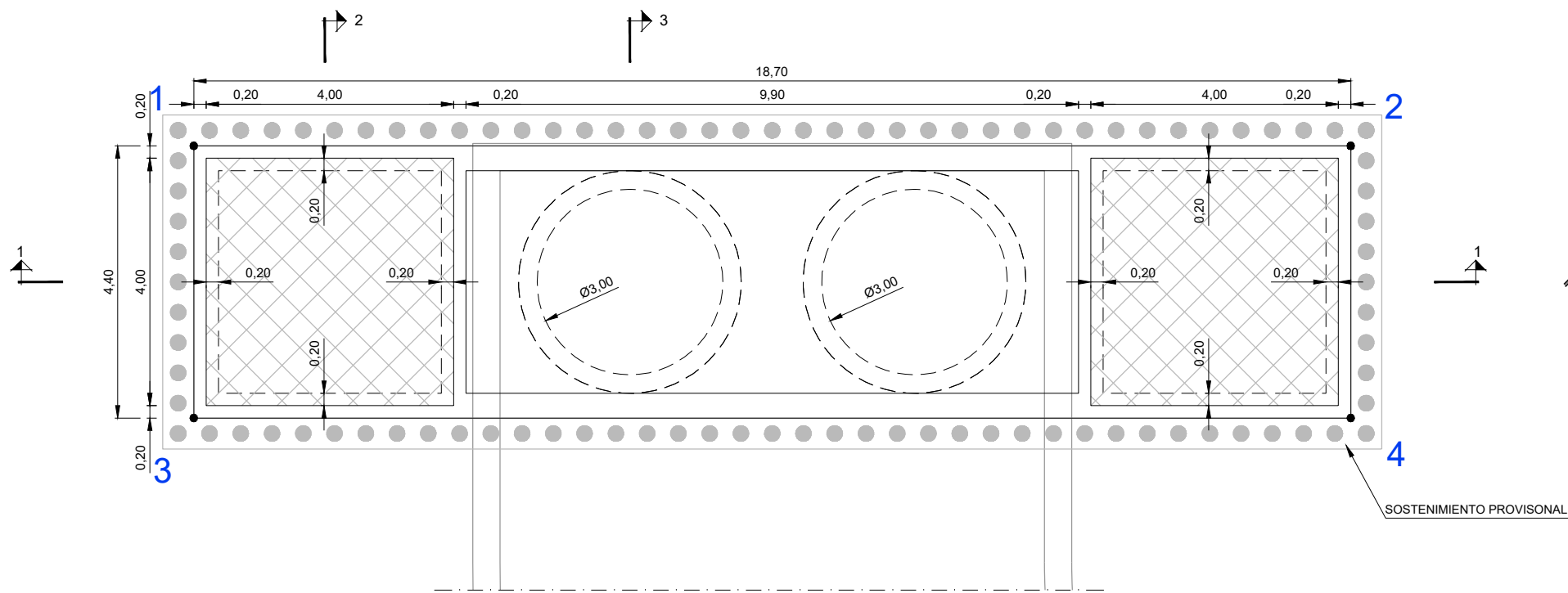
PROIEKTUAREN IZENBURUA | TÍTULO DEL PROYECTO
 DONOSTIALDEKO METROAREN ERAIKITZE PROIEKTUA. ALTAZ - GALTZARABORDA TARTEA | PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL METRO DE DONOSTIALDEA. TRAMO: ALTAZ - GALTZARABORDA

PLANOAREN IZENBURUA | TÍTULO DEL PLANO
 OBRAS SINGULARES | O.S-2. VENTILACION DE EMERGENCIA C/ LORETE PLANTA

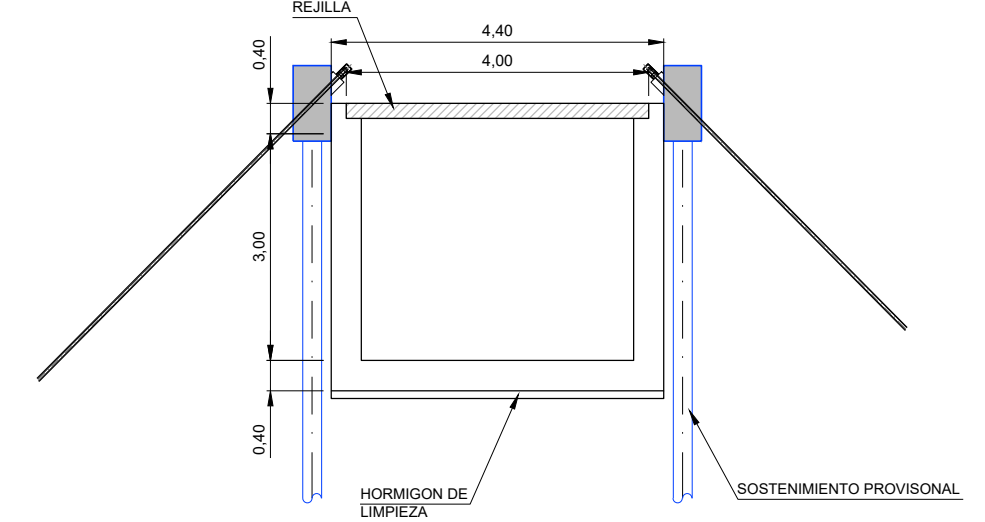
PLANU-ZK / N. PLANO | 10.2.1
 ORRIA / HOJA | 1 Sigue FIN

CAMARA DE SALIDA

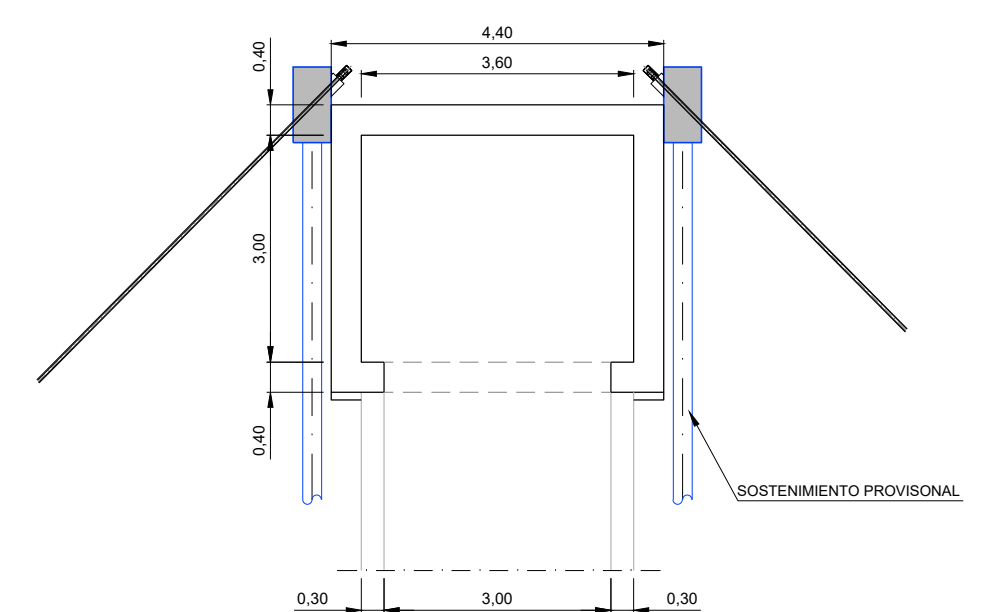
PLANTA



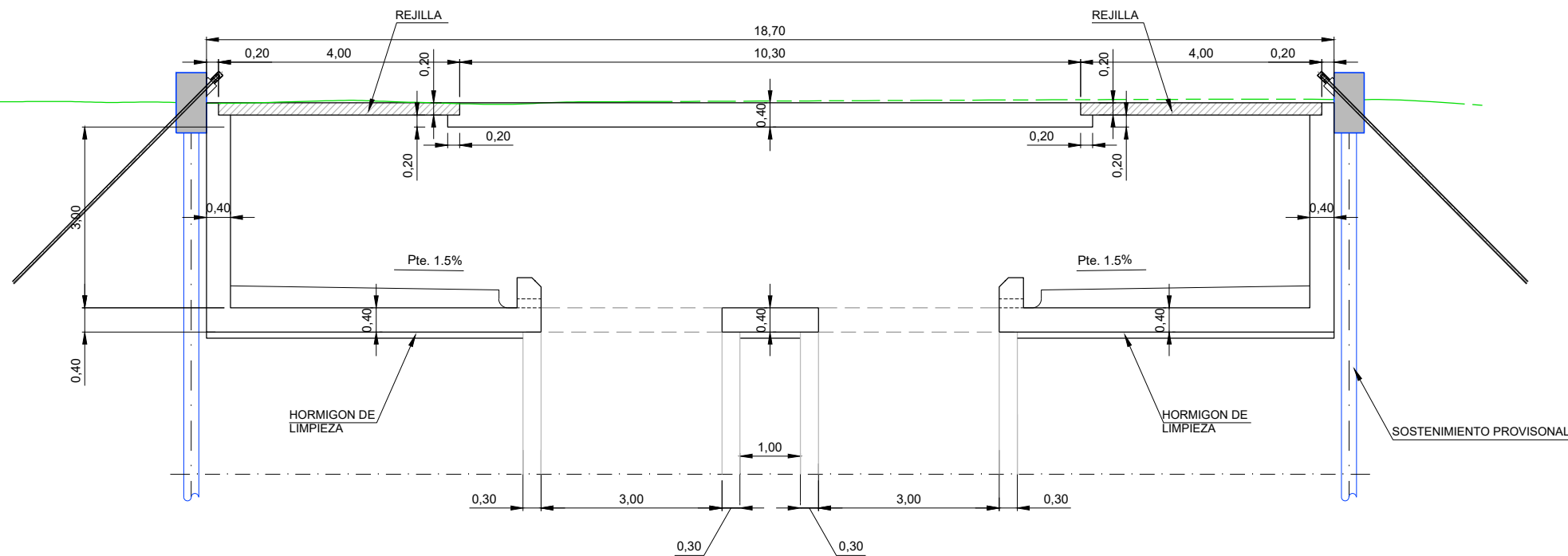
SECCION 2-2



SECCION 3-3



SECCION 1-1



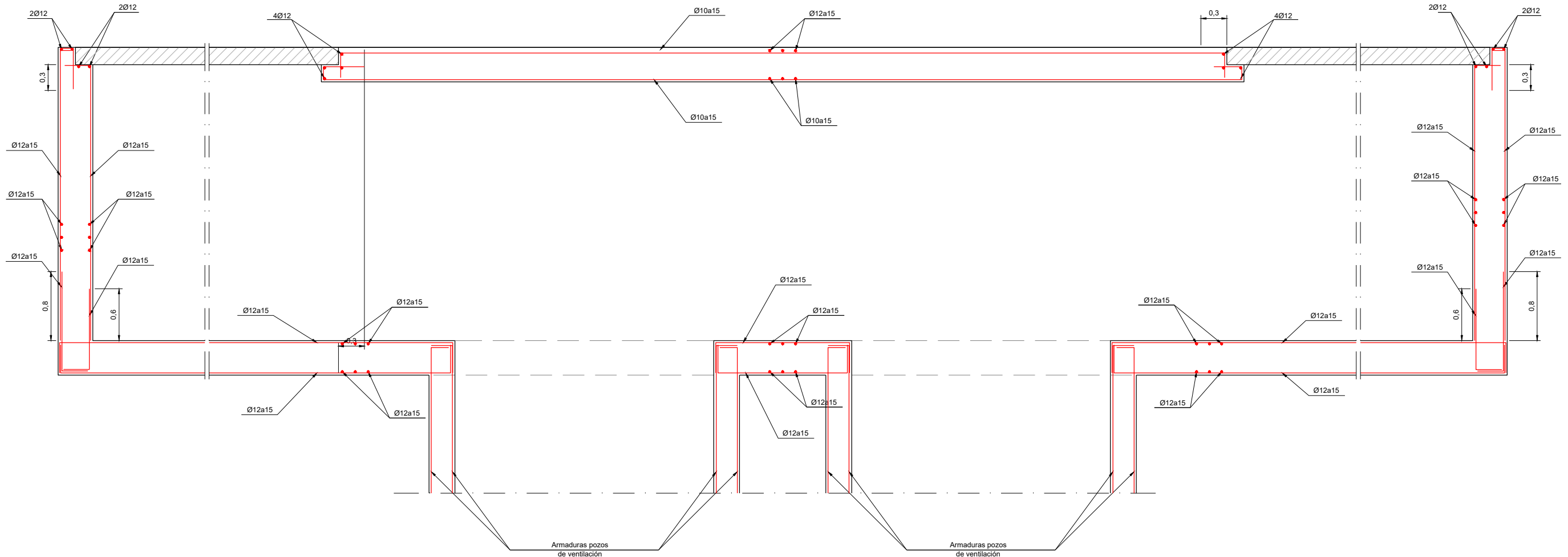
OHARRAK :
NOTAS :

A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E. ep4sa team		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		

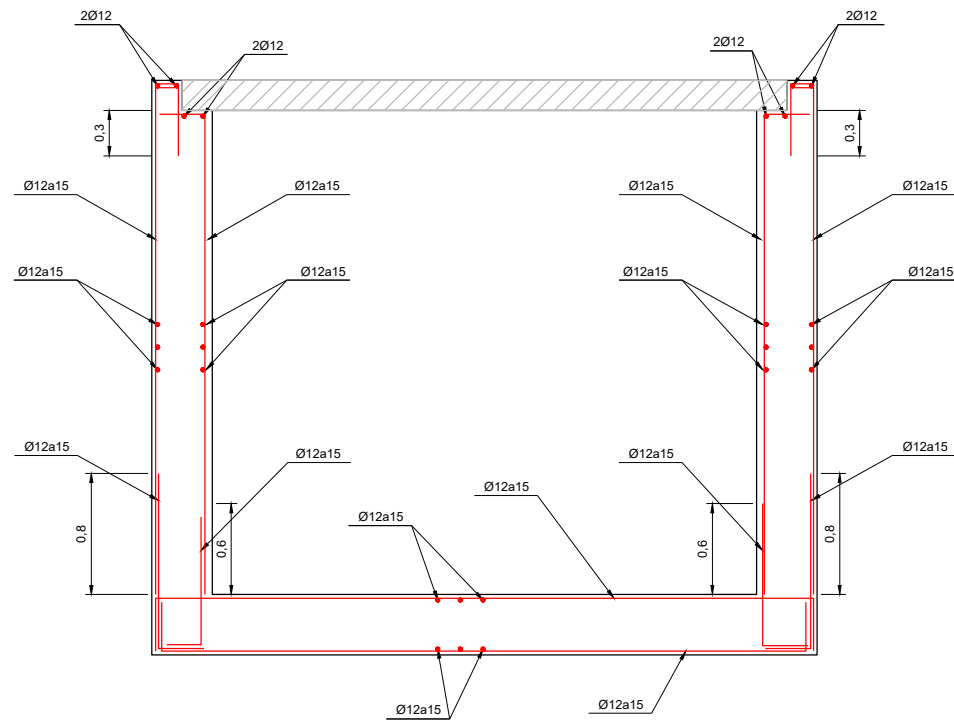
C:\PROYECTOS\ALTZA GALTZARABORDA\17. DELINEACIÓN Y PLANOS\2 PLANOS\10. OBRAS SINGULARES\10-02-COS-2-LORETE\10-02-02H01 SECCIONES.DWG

ARMADURAS

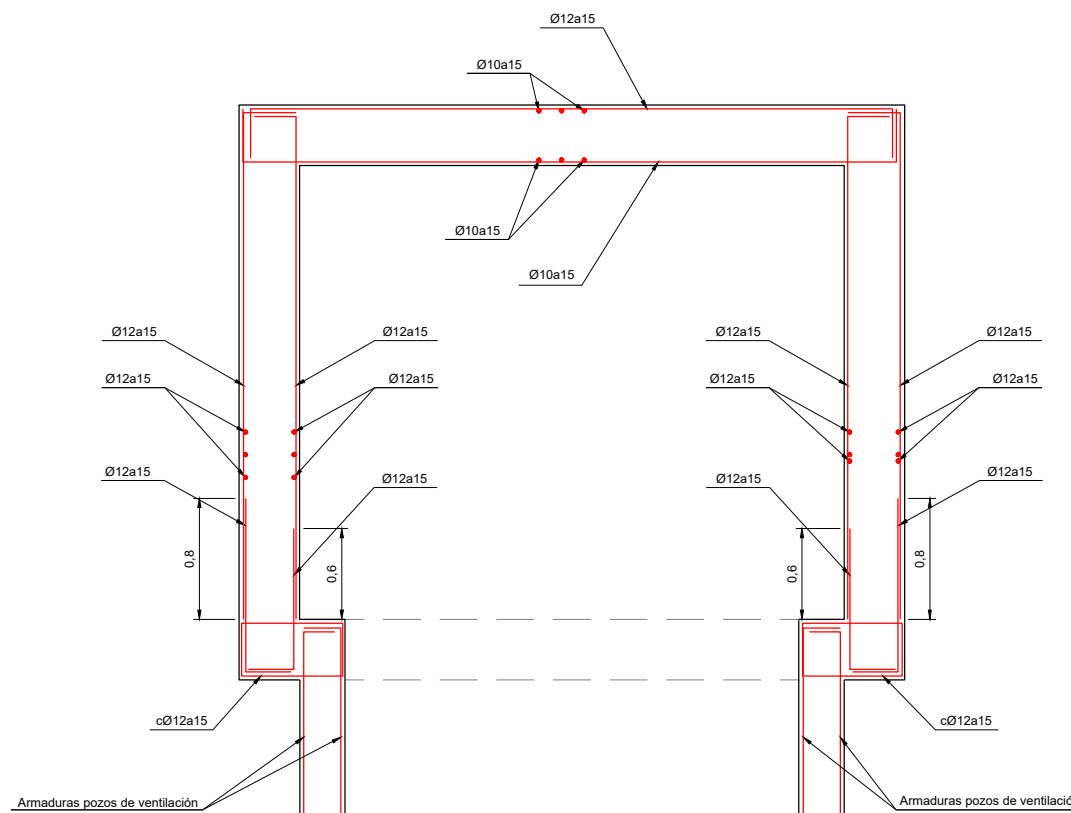
SECCION 1-1



SECCION 2-2



SECCION 3-3



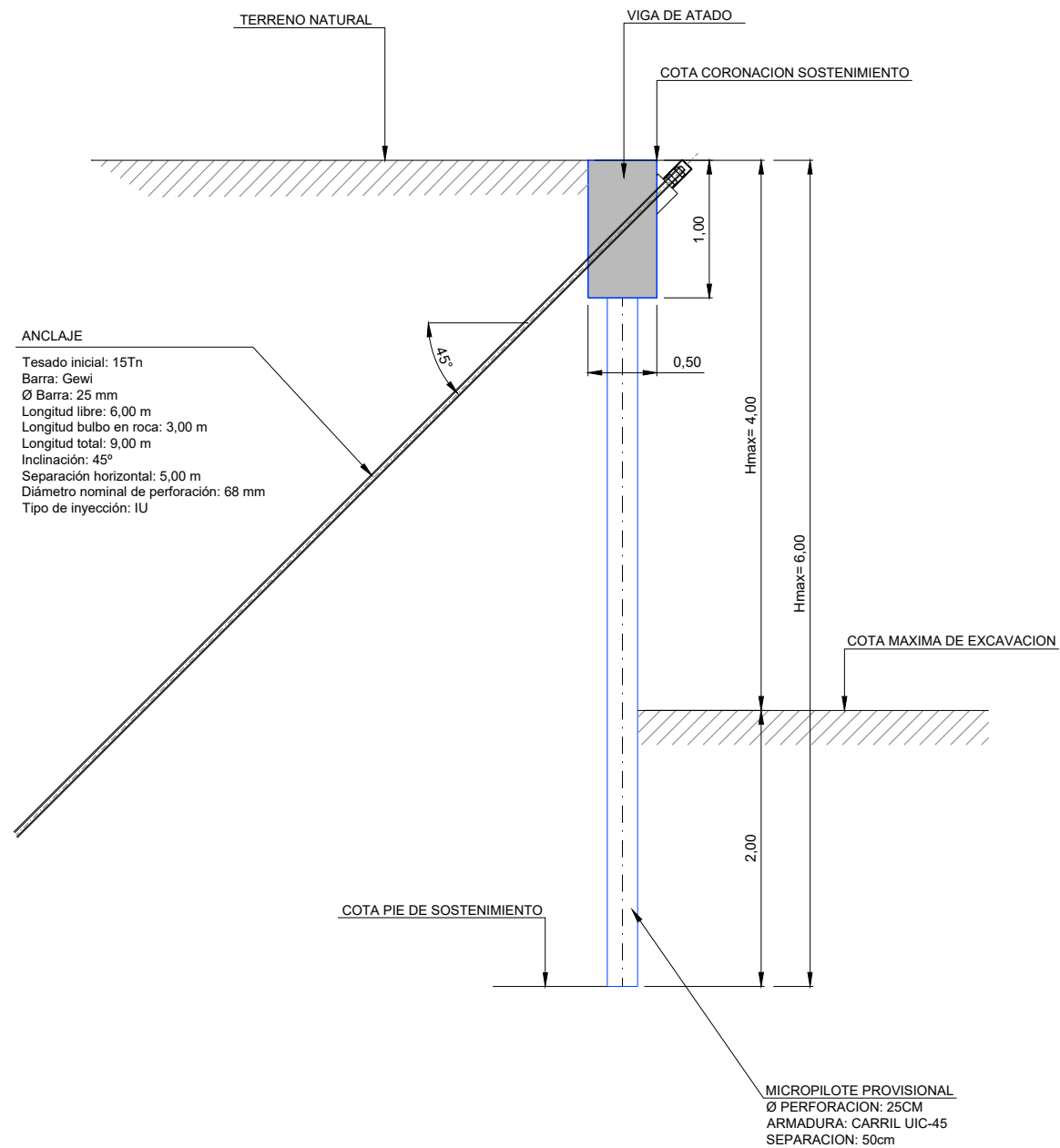
CUADRO DE MATERIALES				
ELEMENTO	TIPO	CONTROL	RECUBRIMIENTO MÍNIMO (mm.)	
HORMIGÓN	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/IIIa	ESTADÍSTICO	50
	ALZADO	HA-30/B/20/IIIa	ESTADÍSTICO	50
	LIMPIEZA	f _{ck} = 15N/mm ²	-	-
ACERO	PASIVO	B500S	NORMAL	-
CONTROL DE EJECUCIÓN			INTENSO	

OHARRAK :			
NOTAS :			
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE/COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES			
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E. ep4sa team		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos	
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA	

© PROYECTOS: ALTZA GALTZARABORDA IV. DELINEACIÓN Y PLANOS/2 PLANOS/10 OBRAS SINGULARES/10-02-COS-2-LORETE/10-02-02H02 SECCIONES DWG

SOSTENIMIENTO PROVISIONAL

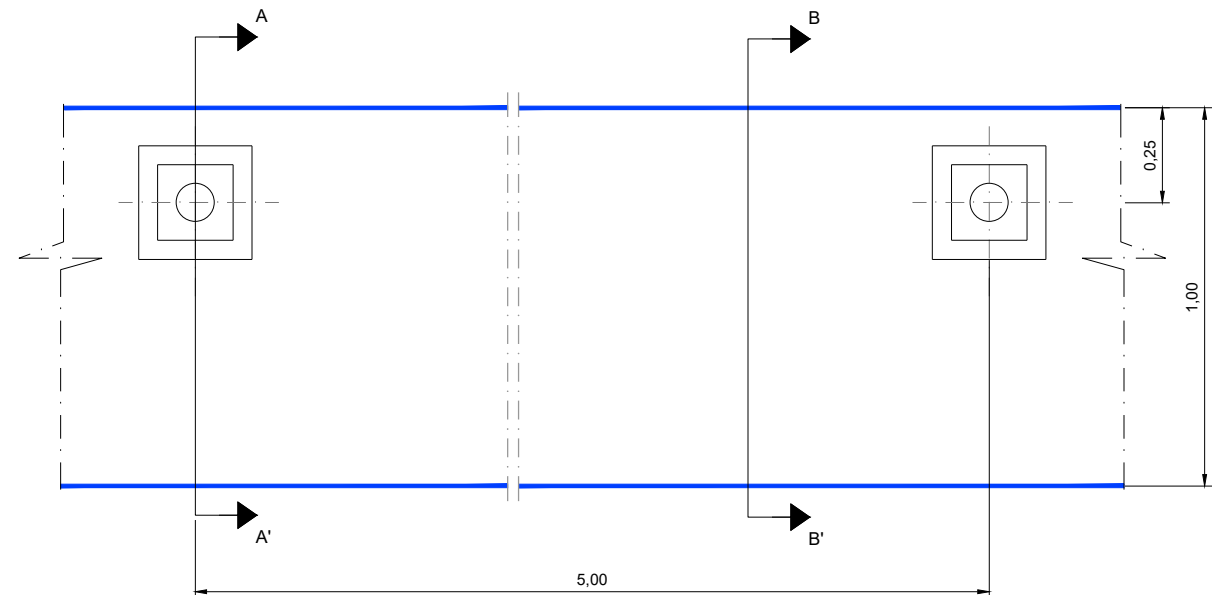
SECCION TIPO 1
Escala 1/50



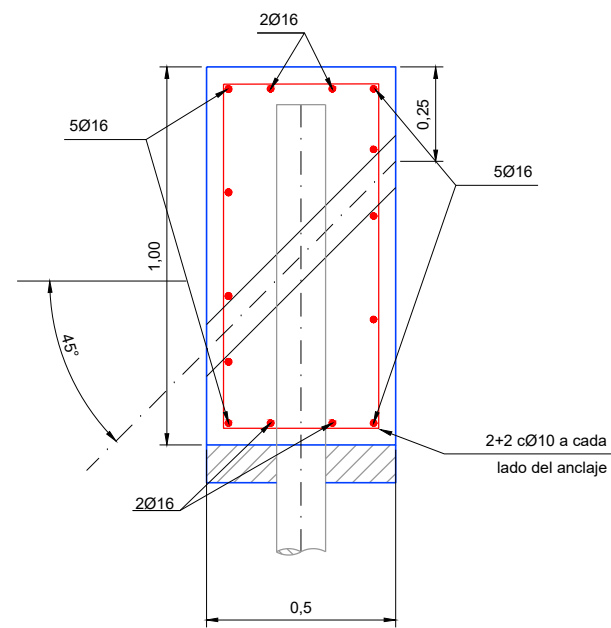
ANCLAJE
 Tesado inicial: 15Tn
 Barra: Gewi
 Ø Barra: 25 mm
 Longitud libre: 6,00 m
 Longitud bulbo en roca: 3,00 m
 Longitud total: 9,00 m
 Inclinación: 45°
 Separación horizontal: 5,00 m
 Diámetro nominal de perforación: 68 mm
 Tipo de inyección: IU

MICROPILOTE PROVISIONAL
 Ø PERFORACION: 25CM
 ARMADURA: CARRIL UIC-45
 SEPARACION: 50cm

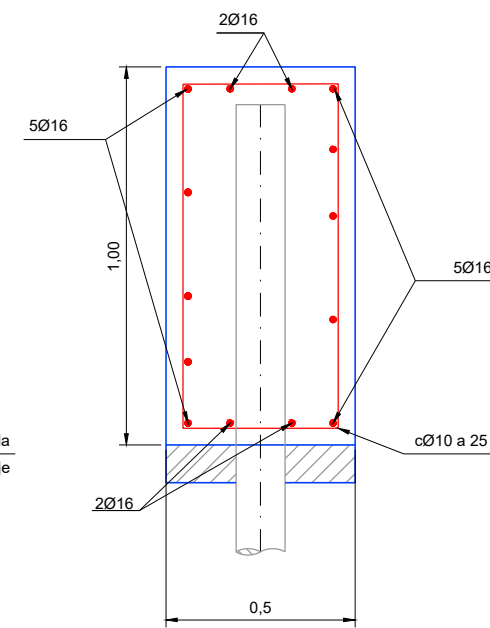
DETALLE DE ANCLAJE VIGA DE ATADO
Escala 1/10



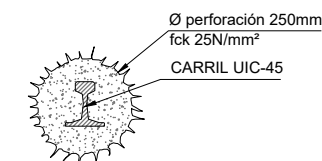
SECCION A-A'
Escala 1/10



SECCION B-B'
Escala 1/10



DETALLE MICROPILOTE
Escala 1/10



CUADRO DE MATERIALES				
ELEMENTO	TIPO	CONTROL	RECUBRIMIENTO MÍNIMO (mm.)	
HORMIGÓN	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/IIIa	ESTADISTICO	50
	ALZADO	HA-30/B/20/IIIa	ESTADISTICO	50
	LIMPIEZA	f _{ck} = 15N/mm ²	-	-
ACERO	PASIVO	B500S	NORMAL	-
CONTROL DE EJECUCIÓN			INTENSO	

OHARRAK :			
NOTAS :			
A	PRIMERA EMISIÓN	Mar. 21	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE/COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES			
AHOLKULARIA / CONSULTOR U.T.E.		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR	
ep4sa team		MIGUEL ÁNGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos	
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA	

O:PROYECTOS: ALTZA GALTZARABORDA/17. DELINEACIÓN Y PLANOS/2 PLANOS/10. OBRAS SINGULARES/10-02-COS-2 LORETE/10-02-02H03 SECCIONES DWG