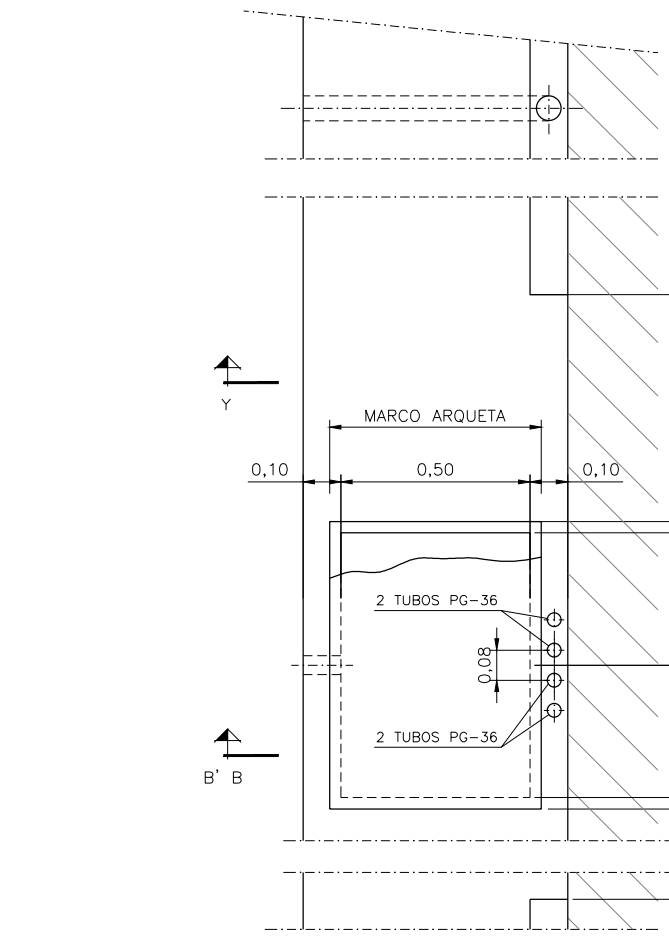
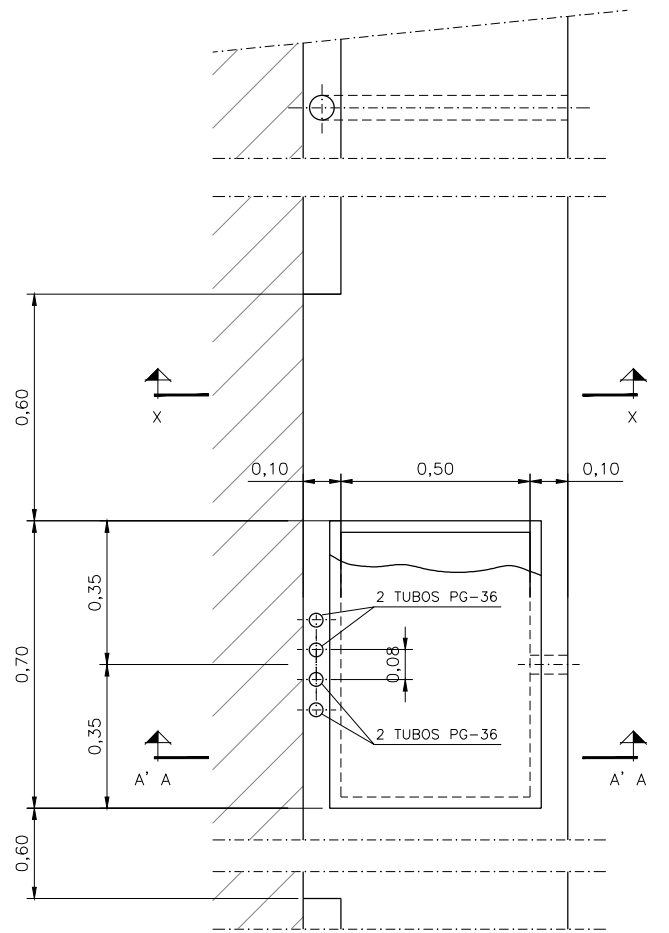
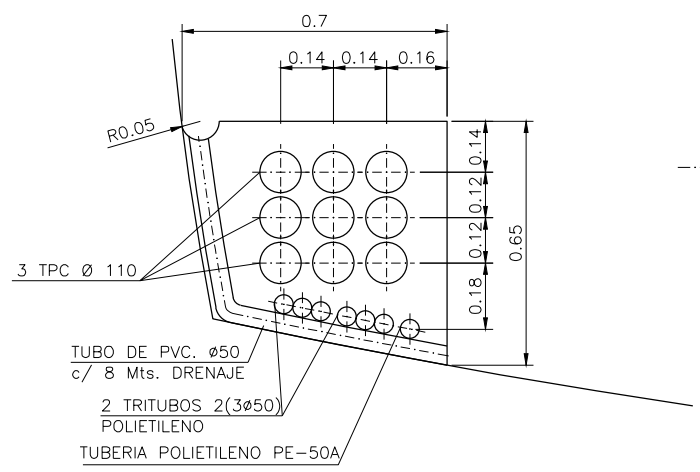


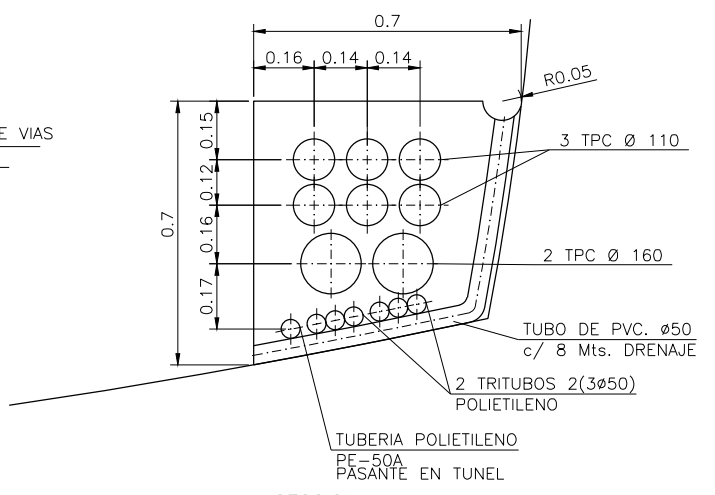
\\srvdcler1\pvc_pais_vasco\letoa\Proyectos\L5.7. Delineación y planos\PLANOS ETS\TRAMO 3.03.2. PLANOS SEPARADOS\L5-GH-21-453-A.dwg



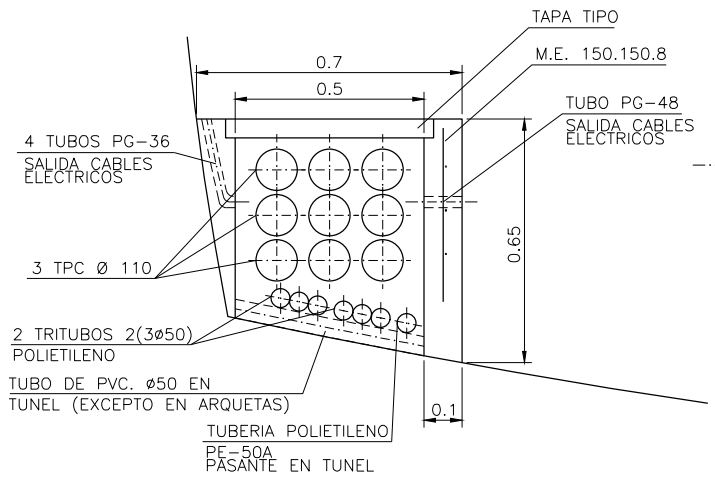
ARQUETAS TIPO



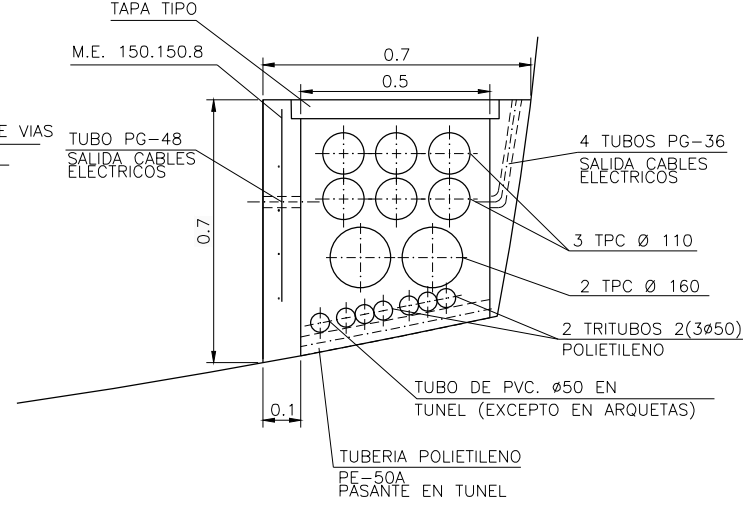
SECCION X-X
CONDUCCIONES EN TUNEL HASTIAL IZQDO. DIR. HOSPITAL



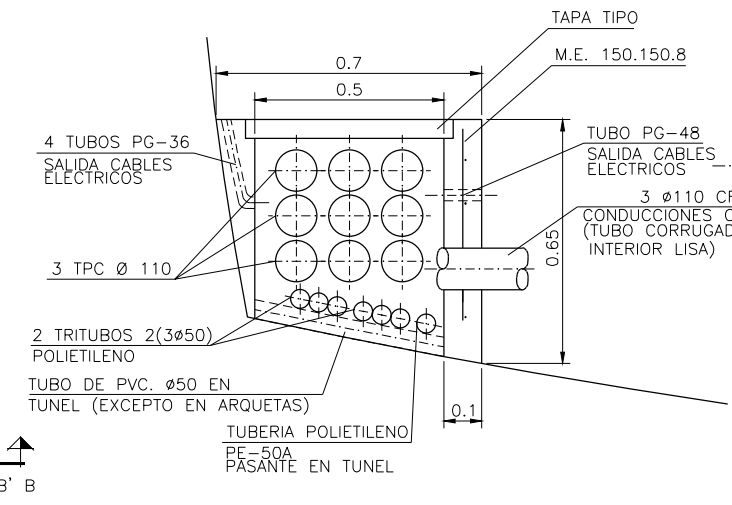
SECCION Y-Y
CONDUCCIONES EN TUNEL HASTIAL DRCHO. DIR. HOSPITAL



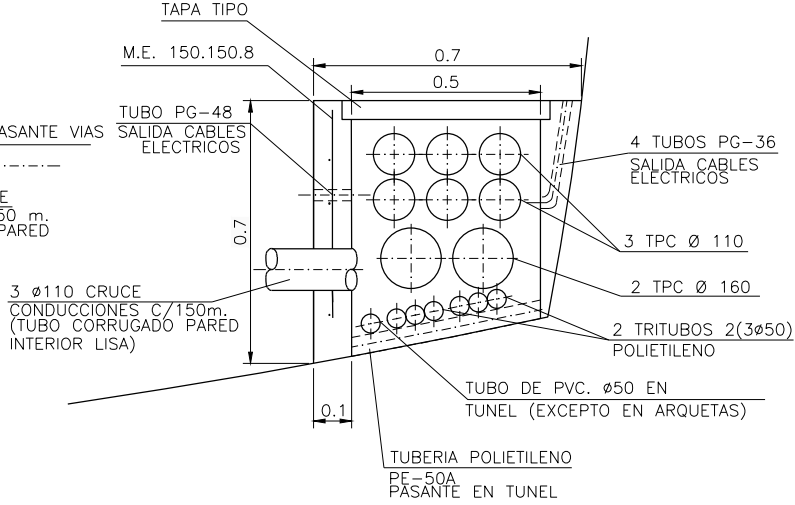
SECCION A-A
ARQUETAS EN TUNEL HASTIAL IZQDO. DIR. HOSPITAL



SECCION B-B
ARQUETAS EN TUNEL HASTIAL DRCHO. DIR. HOSPITAL



SECCION A'-A'
ARQUETAS CRUCE CONDUCCIONES ENTRE HASTIALES TUNEL C/150 m.



SECCION B'-B'
ARQUETAS EN TUNEL HASTIAL DRCHO. DIR. HOSPITAL PARA CRUCE CONDUCCIONES ENTRE HASTIALES TUNEL

OHARRAK :
NOTAS :

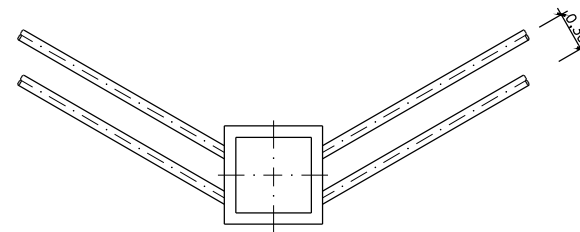
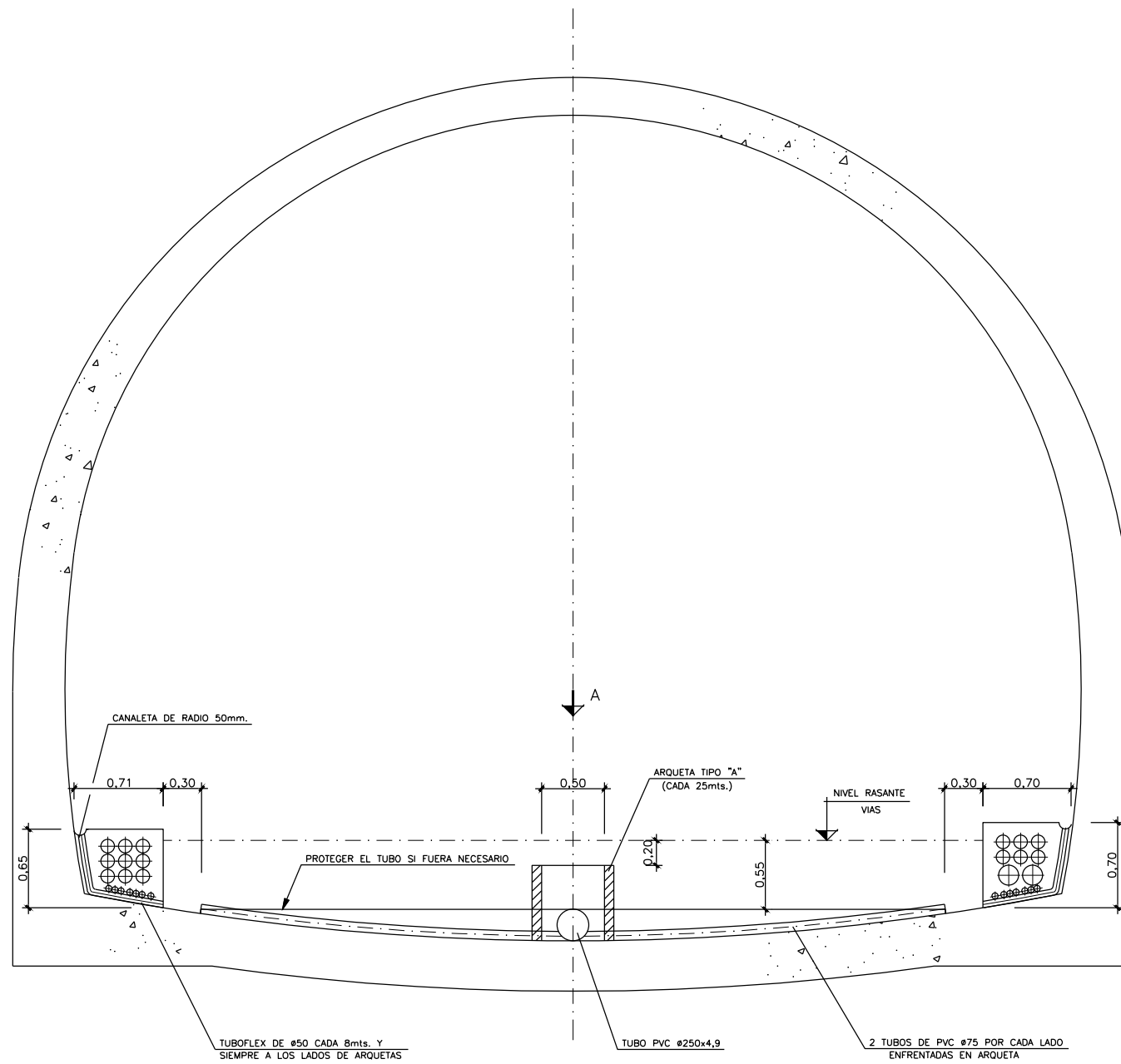
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL21	MAHC	ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP	OBRA

BIRAZTERTZEAK REVISIONES

AHOLKULARIA CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
epi	FUGRUM
	MIGUEL ANGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos

REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
	L5-GH-21-453-A

\\srvdcler\pvc País Vasco\Proyectos\L5.7. Delineación y planos\PLANOS\PLANOS ETS\TRAMO 3.03.2 PLANOS SEPARADOS\L5-GH-21-454-A.dwg



VISTA POR "A"

OHARRAK :
NOTAS :

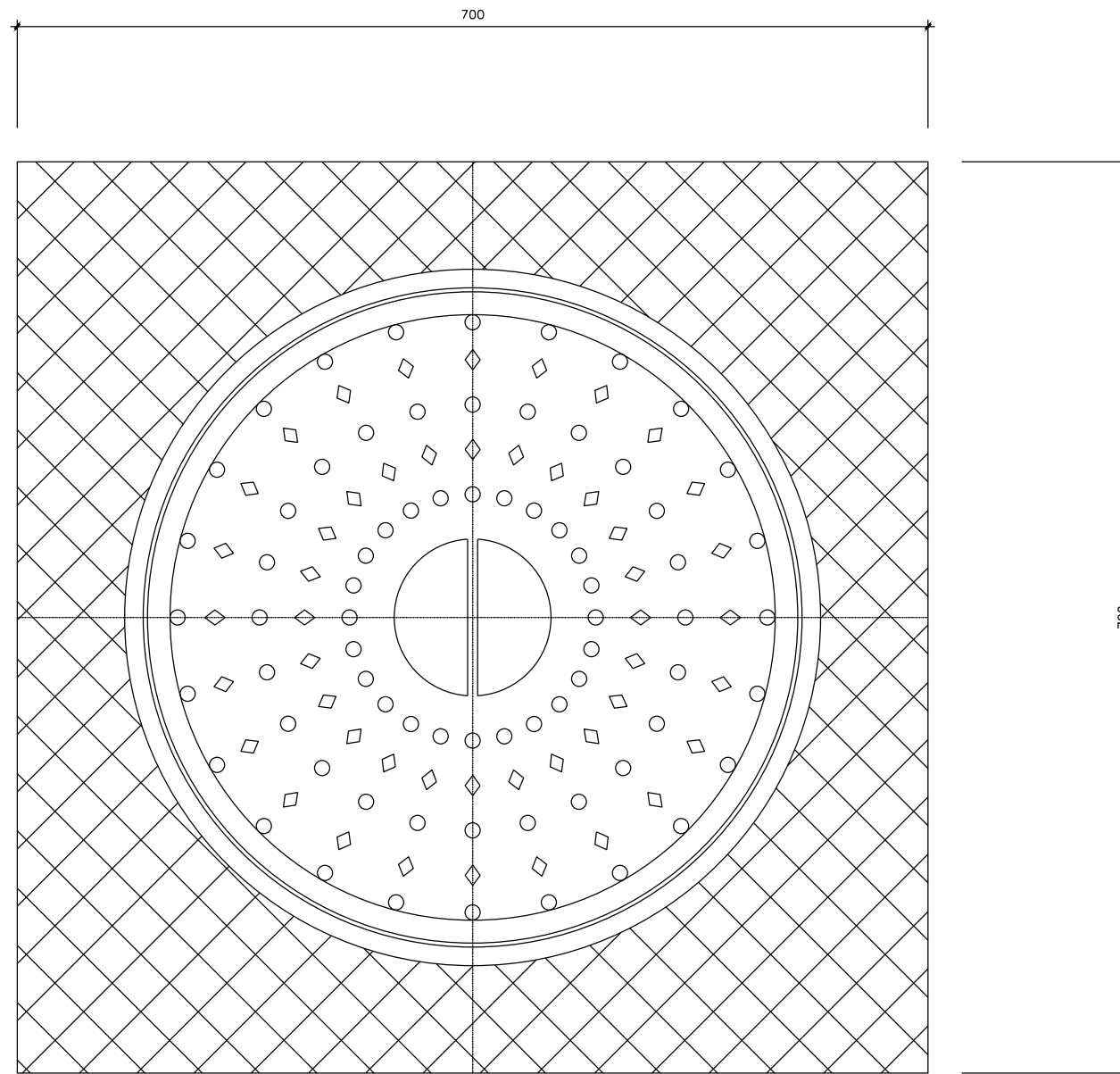
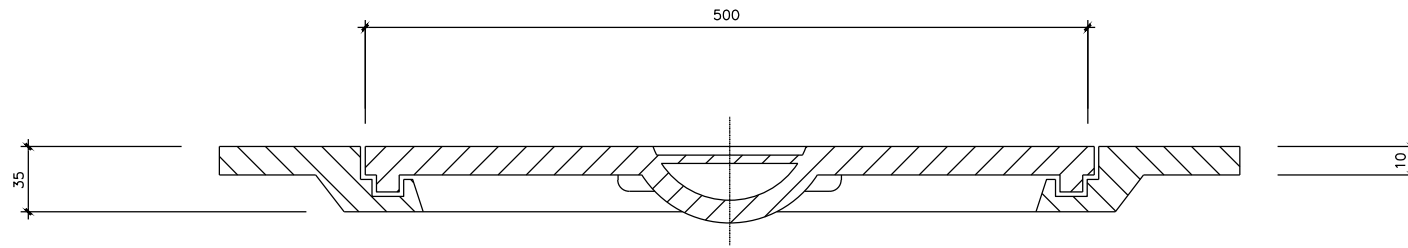
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL 21	MAHC	ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP	OBRA

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA CONSULTOR epi FURUM	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ANGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos
---	--

REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
	L5-GH-21-454-A

\\srvdcler\p\c País Vasco\Proyectos\L5.7. Delineación y planos\PLANOS ETIS\TRAMO 3.03.2 PLANOS SEPARADOS\L5-GH-21-455-A.dwg



OHARRAK :
NOTAS :

REV.	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	MAHC	ETS
	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

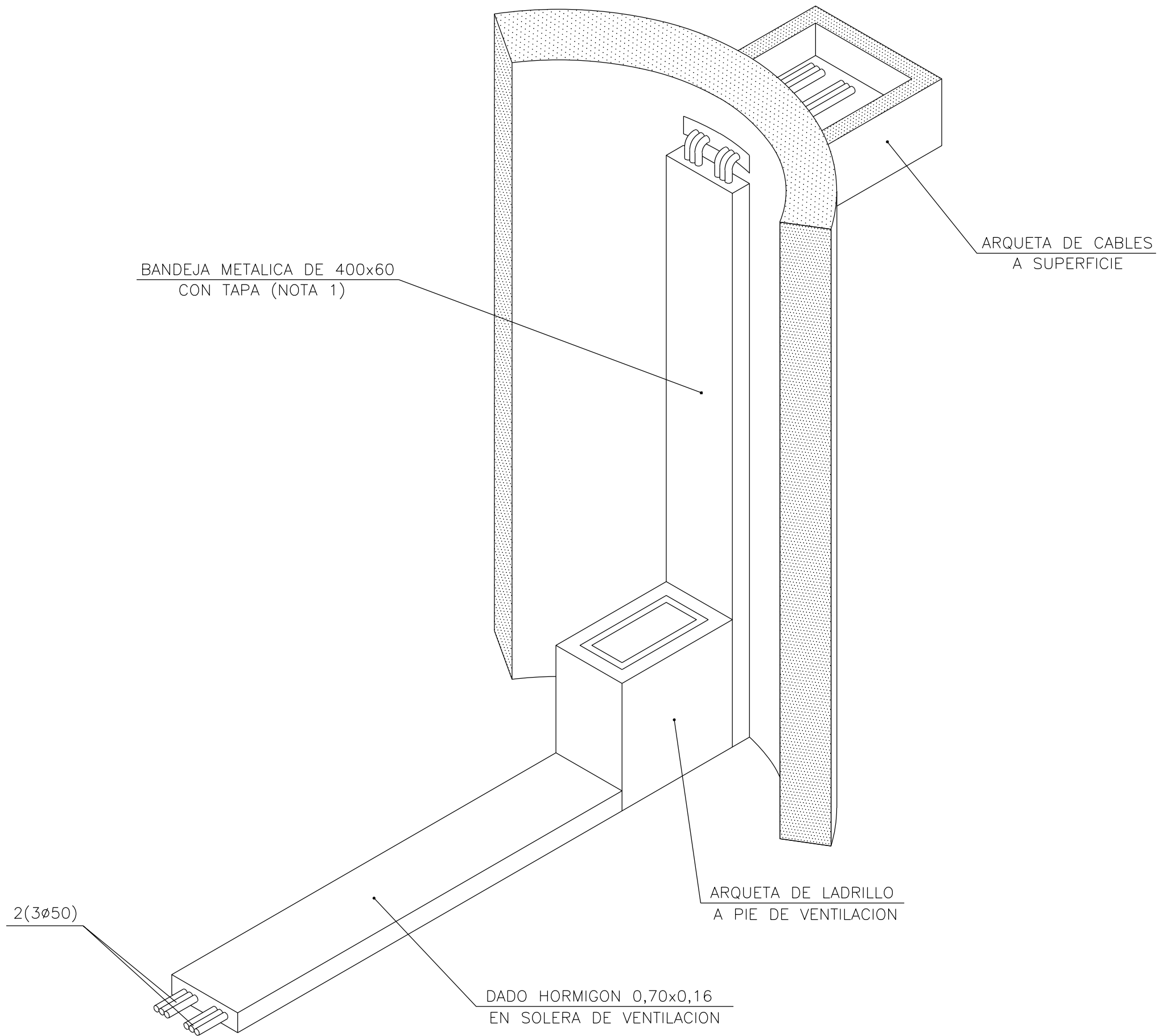
BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
epi sa FUGRUM	MIGUEL ANGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos

REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
	L5-GH-21-455-A



\\srvdociel\p\c País Vasco\Leioa\Proyectos\L5.7. Delineación y planos\PLANOS\PLANOS ETS\TRAMO 3.03.2 PLANOS SEPARADOS\L5-GH-21-456-A.dwg



OHARRAK :
NOTAS :

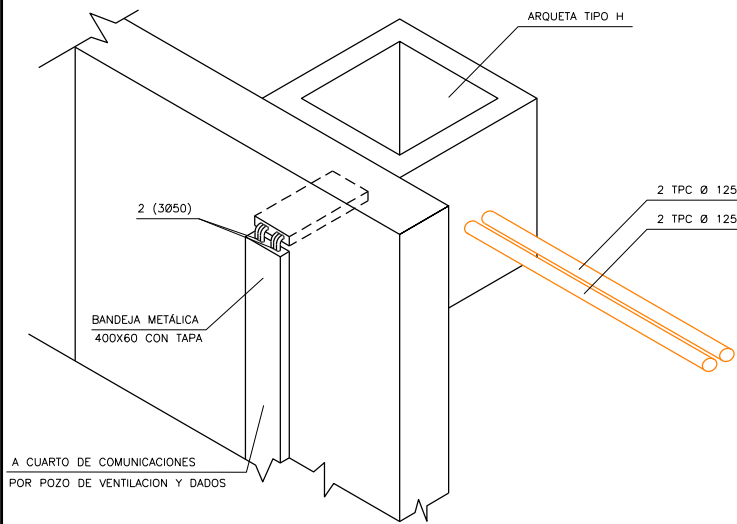
NOTA 1:
- LA TAPA DE BANDEJA SE SUJETARA CON PRECINTO CADA 1 M. EN TODA LA VERTICAL.

A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	MAHC	ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA

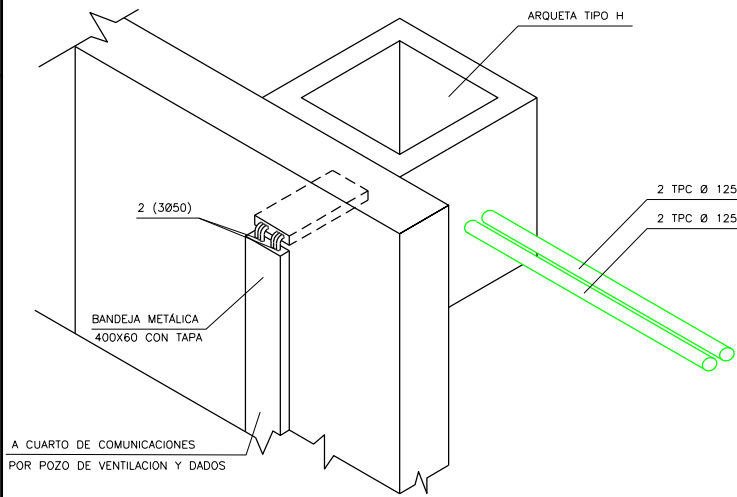
BIRAZTERTZEAK REVISIONES

AHOLKULARIA CONSULTOR epi FUGRUM	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ANGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos
REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA L5-GH-21-456-A

**ESQUEMA ENTRADA DE COMUNICACIONES EN ESTACIÓN HOSPITAL
POR VENTILACIÓN DE EMERGENCIA VE-1**

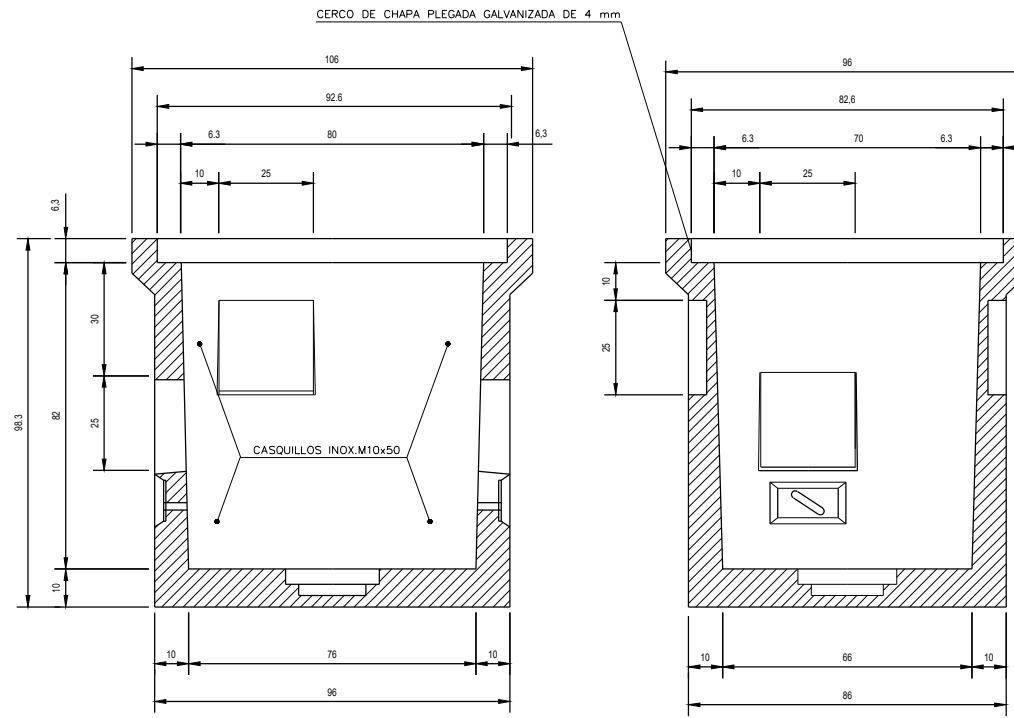


**ESQUEMA ENTRADA DE COMUNICACIONES EN ESTACIÓN HOSPITAL
POR VENTILACIÓN DE EMERGENCIA VE-2**



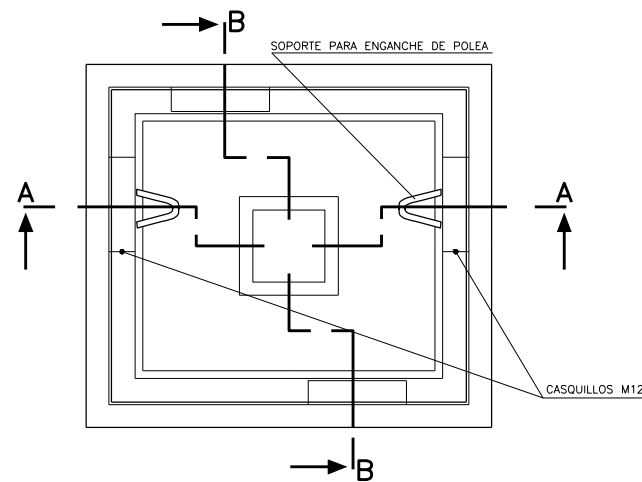
ARQUETA PREFABRICADA TIPO HF

ESCALA 1:10
Cotas en cm



SECCION A-A

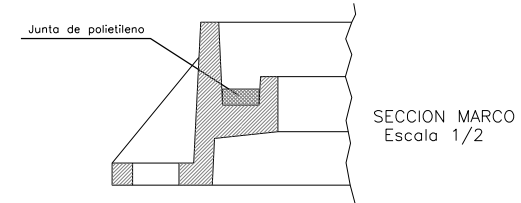
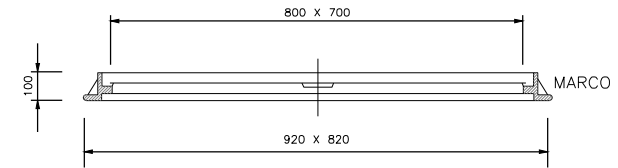
SECCION B-B



PLANTA

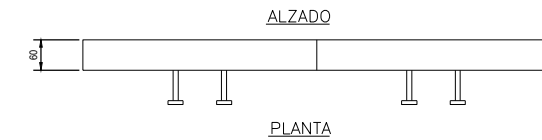
**CONJUNTO TAPA Y MARCO
PARA ARQUETA TIPO H**

ESCALA 1:5
Cotas en mm

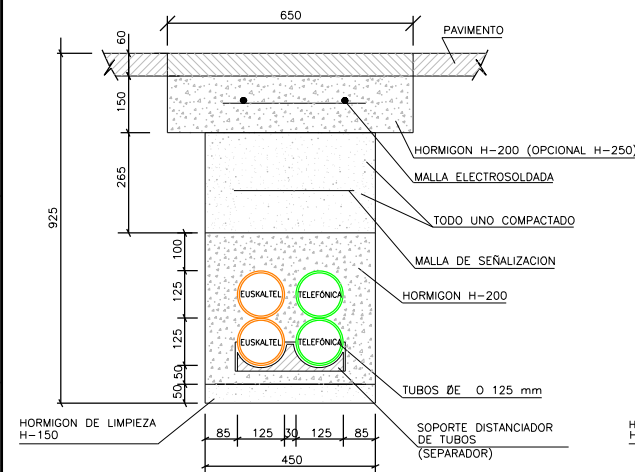


TAPA HORMIGON ARQUETA TIPO HF

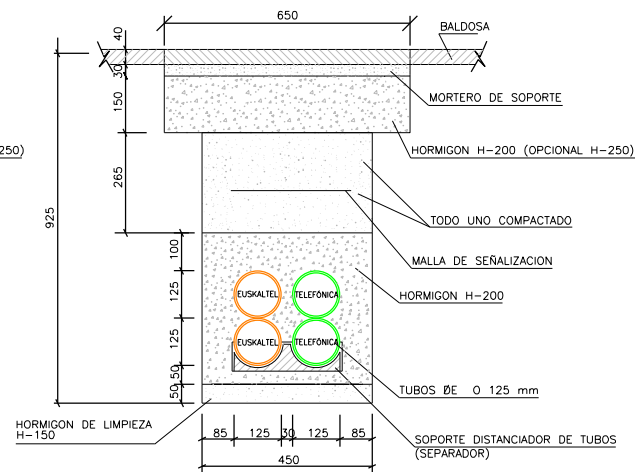
ESCALA 1:5
Cotas en mm



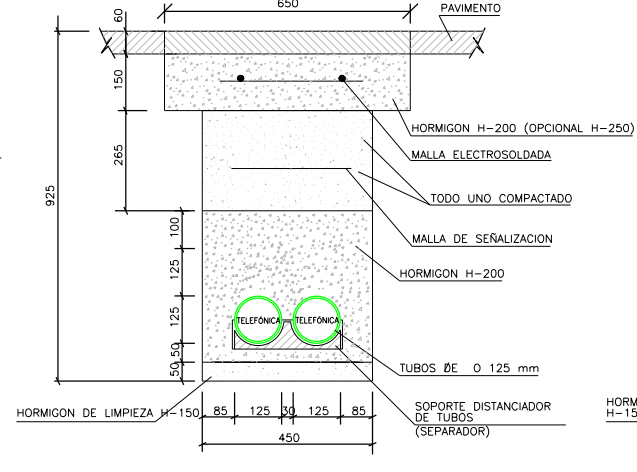
**CONSTRUCCION DE CANALIZACION
(4 TUBOS TPC 125mm)
HASTA 0,8 m DE PROFUNDIDAD EN ASFALTO**



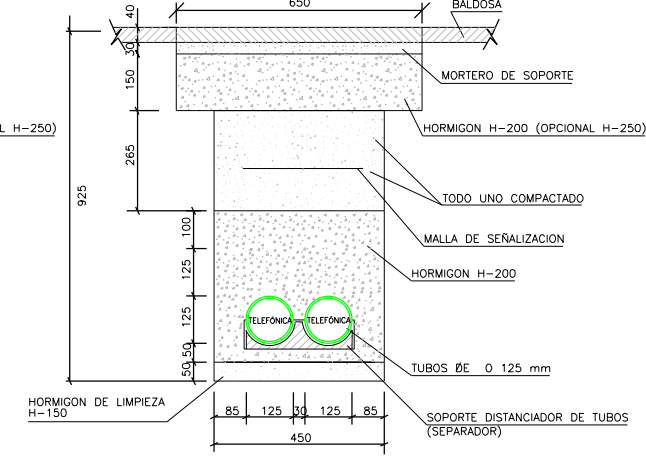
**CONSTRUCCION DE CANALIZACION
(4 TUBOS TPC 125mm)
HASTA 0,8 m DE PROFUNDIDAD EN ACERA**



**CONSTRUCCION DE CANALIZACION
(2 TUBOS TPC 125mm)
HASTA 0,8 m DE PROFUNDIDAD EN ASFALTO**



**CONSTRUCCION DE CANALIZACION
(2 TUBOS TPC 125mm)
HASTA 0,8 m DE PROFUNDIDAD EN ACERA**



OHARRAK :
NOTAS :

NOTA 1:
- LA TAPA DE BANDEJA SE SUJETARA CON PRECINTO CADA 1 M. EN TODA LA VERTICAL.

\\srvdciel\pvc\pais_vasco\letoa\Proyectos\15.7. Delineación y planos\PLANOS SEPARADOS\15-GH-21-457-A.dwg

A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	MAHC	ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BIRAZTERTZEAK REVISIONES					
AHOLKULARIA CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
epi			FUGRUM		
REFERENCIA CONSULTOR			REFERENCIA		
			L5-GH-21-457-A		

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

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

ESKALA ORIGINAL: ESCALA ORIGINAL
EN DIN A1

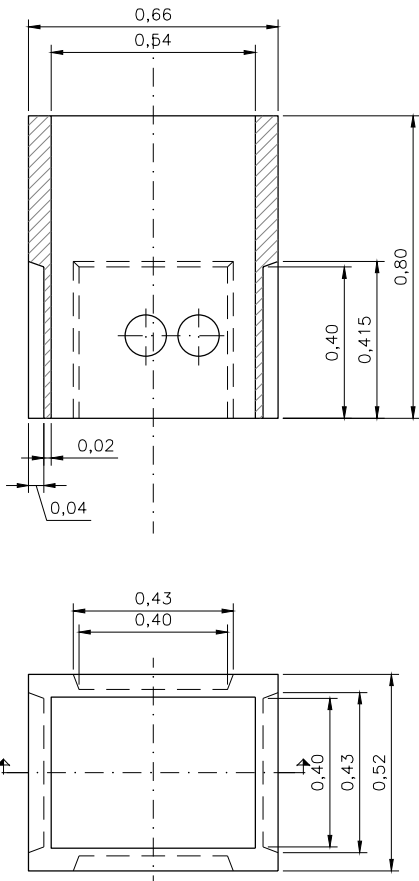
ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROYECTO IZENBURUA TÍTULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. GALDAKAO-OSPITALEA TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LINEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO GALDAKAO - HOSPITAL

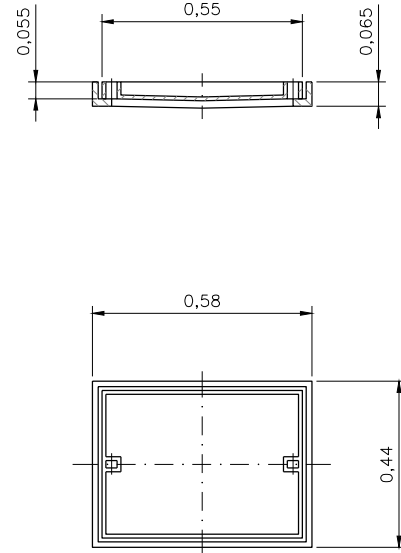
PLANU - IZENBURUA TÍTULO DEL PLANO
CONDUCCIONES DETALLES
CONDUCCION DE COMUNICACIONES DESDE VÍA PÚBLICA A INTERIOR DE ESTACIONES

PLANU-ZNB / N. PLANO
9.8.5
ORRIA / HOJA
1 SIGUEFIN

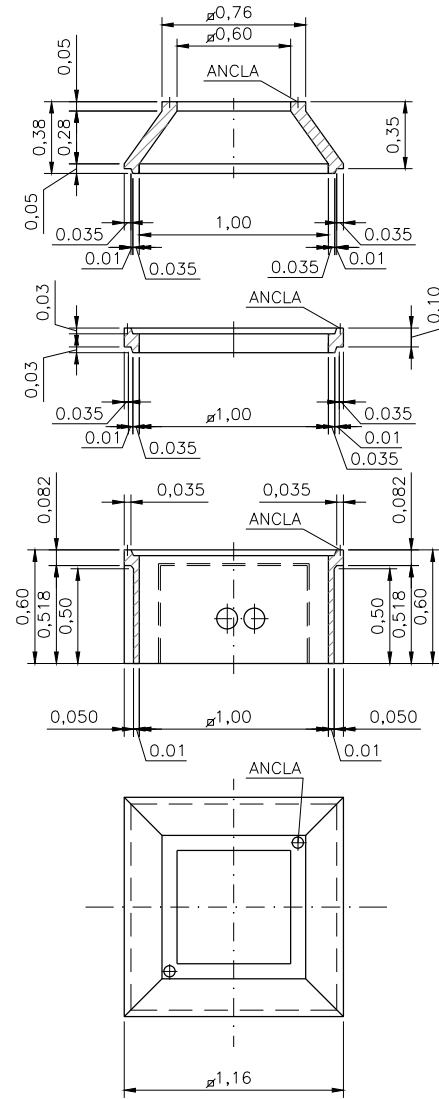
ARQUETA PREFABRICADA
(PARA ACERA) Esc. 1:10



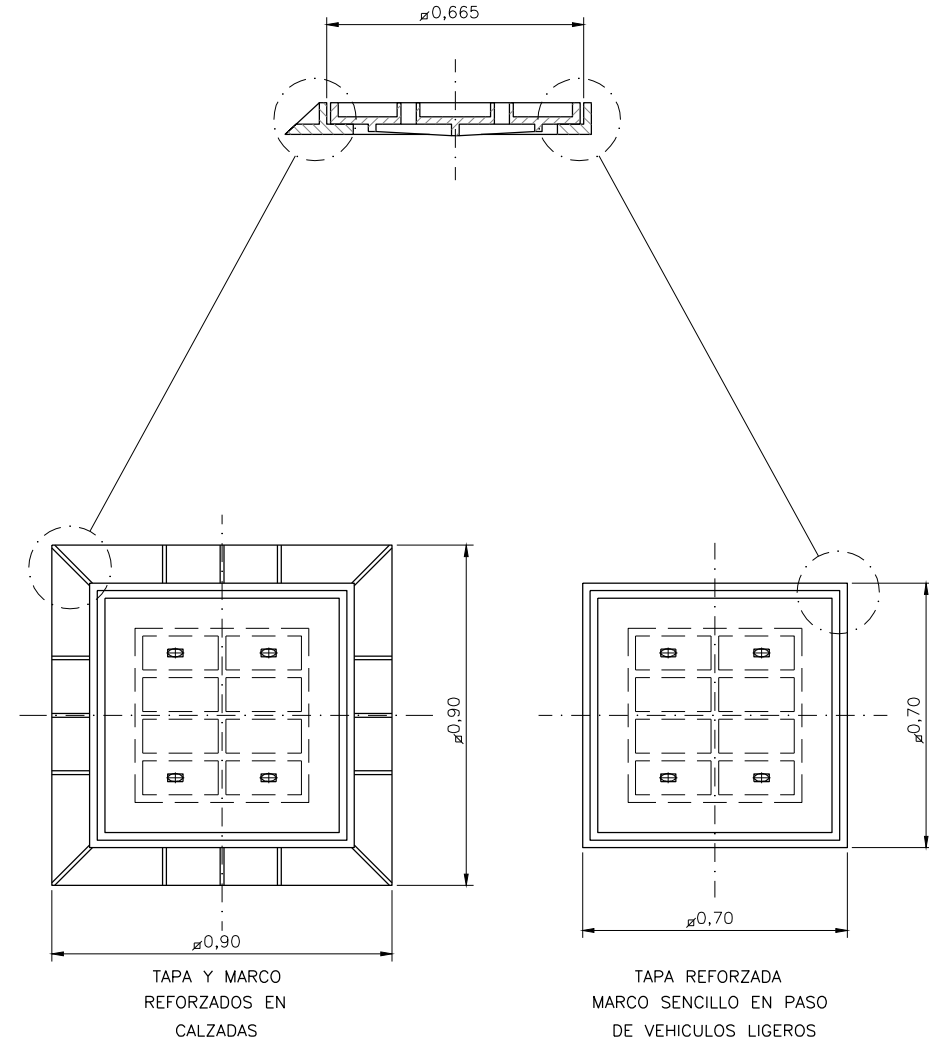
TAPA Y MARCOS DE FUNDICION
(PARA ACERA) Esc. 1:10



ARQUETA MODULAR PREFABRICADA
(PARA CALZADA) Esc. 1:20

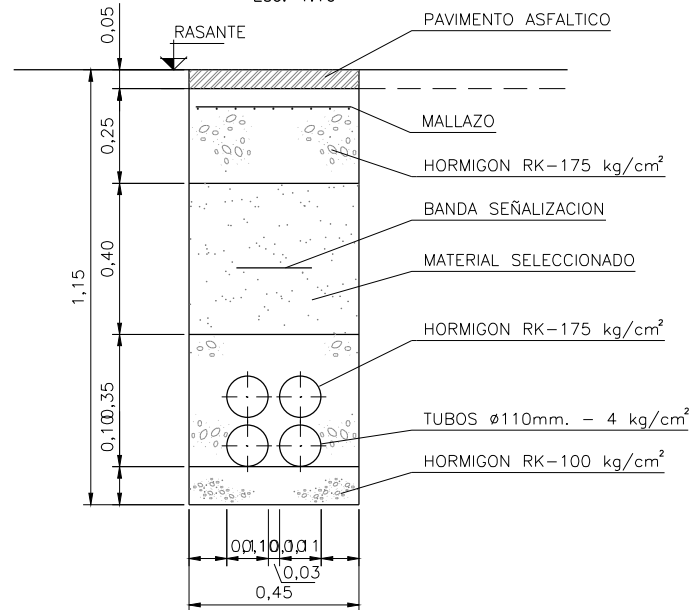


TAPA Y MARCOS DE FUNDICION
(PARA CALZADA) Esc. 1:10



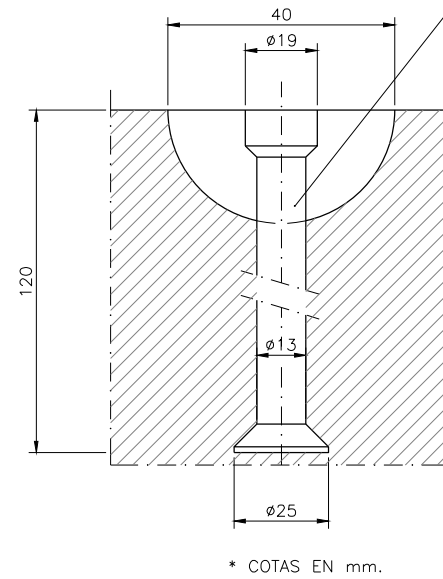
ZANJA EN CALZADA

Esc. 1:10



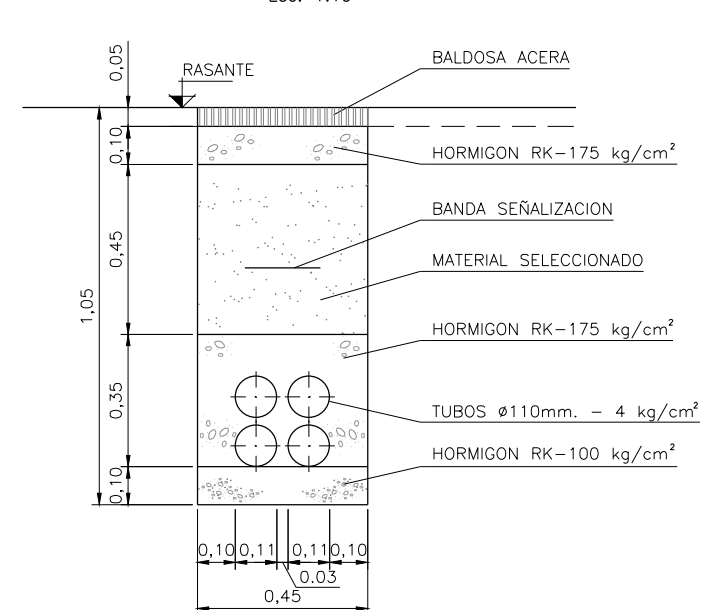
DETALLE DEL ANCLA

ESCALON DE CARGA
KM-10-13 MAT.St 52-3



ZANJA EN ACERA

Esc. 1:10



OHARRAK :
NOTAS :

\\srvd01er\p\c_pais_vasco_letoa\Proyectos\L5.7. Delineación y planos\PLANOS ETS\TRAMO 3.03.2 PLANOS SEPARADOS\L5-GH-21-459-A.dwg

A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL 21	MAHC	ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BIRAZTERTZEAK REVISIONES					
AHOLKULARIA CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR			
epi		FUGRUM			
		MIGUEL ANGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos			
REFERENCIA CONSULTOR		REFERENCIA			
		L5-GH-21-459-A			

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

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

ESKALA ORIGINAL: ESCALA ORIGINAL
INDICADAS
EN DIN A1

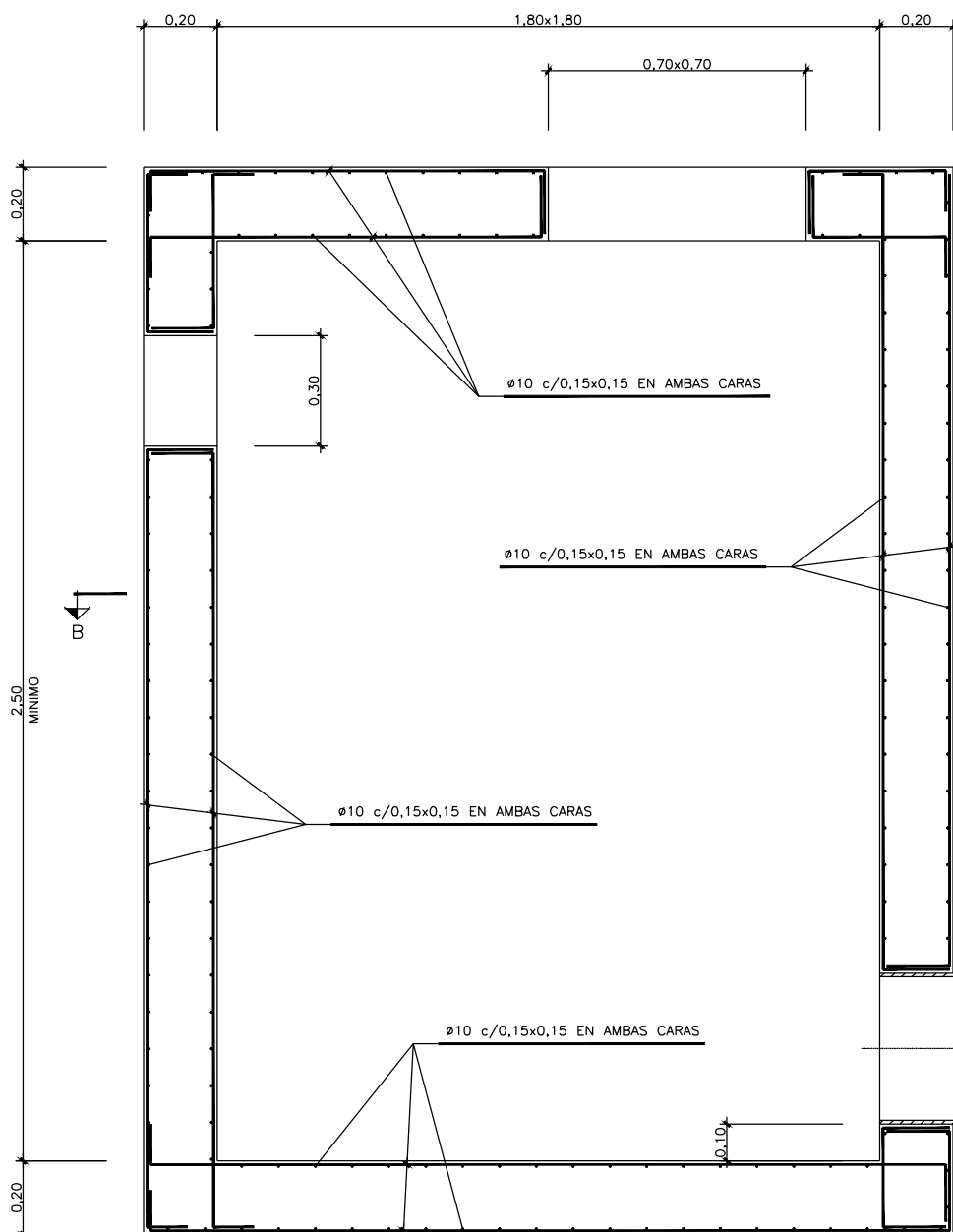
ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROIEKTU IZENBURUA TÍTULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. GALDAKAO-OSPITALEA TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO GALDAKAO - HOSPITAL

PLANU - IZENBURUA TÍTULO DEL PLANO
CONDUCCIONES DETALLES
ACOMETIDA B.T.380/220 V.
ARQUETAS Y ZANJAS EN ACERA Y CALZADA

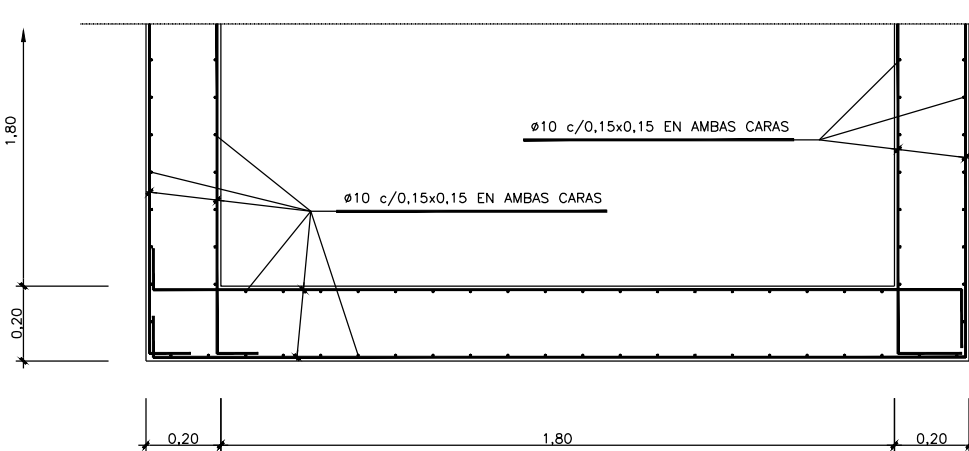
PLANU-ZNB / N. PLANO
9.8.7
ORRIA / HOJA
1 SIGUEFIN

LLEGADA DE LA TUBERIA DE BOMBEO A ARQUETA DE ROTURA DE CARGA POR PERFORACION DIRECTA
SI LA LLEGADA DE LA TUBERIA FUERA POR ZANJA LA ENTRADA A LA ARQUETA SERIA IGUAL

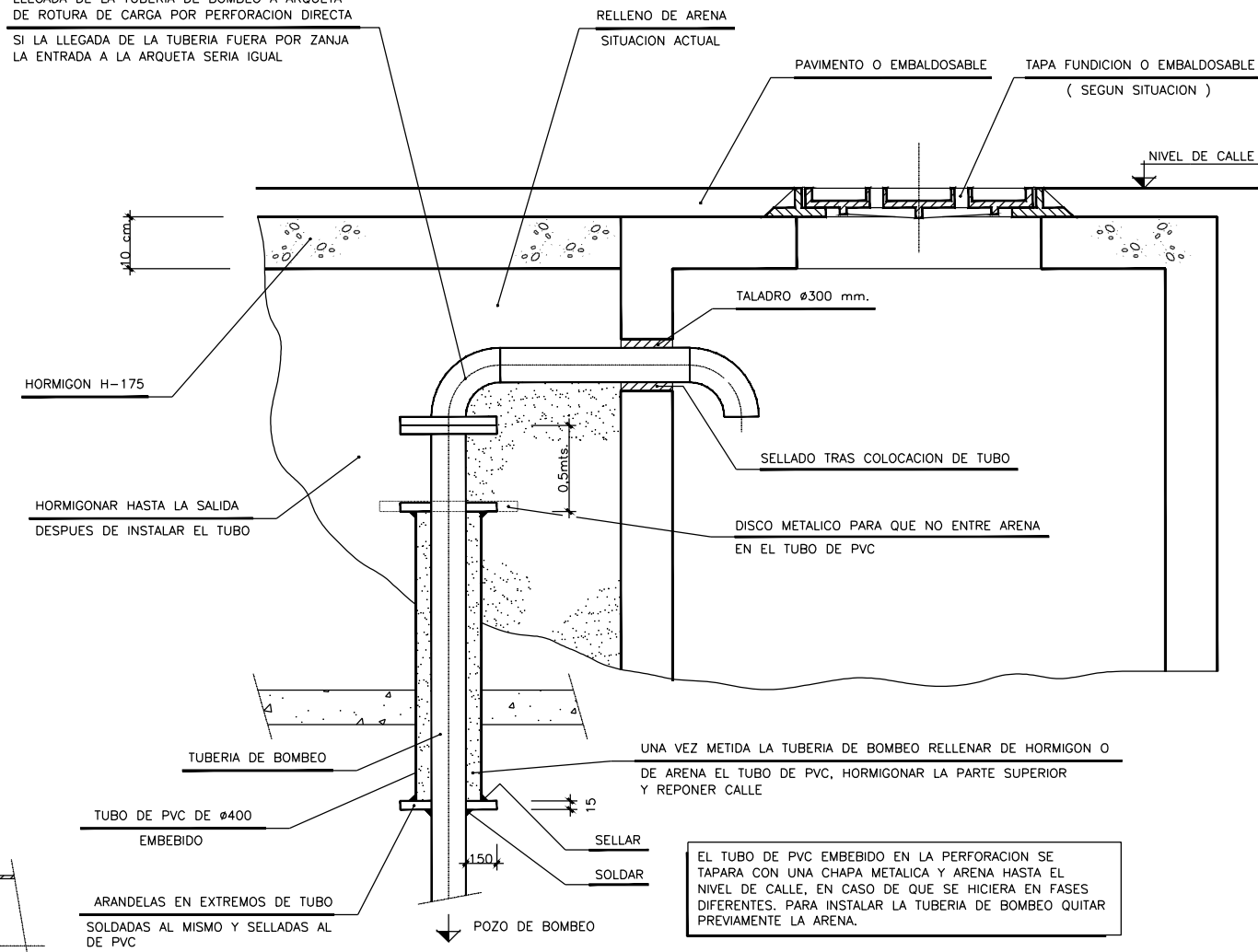


SECCION A-A

LA SALIDA DE LA TUBERIA SE PODRA SITUAR EN CUALQUIERA DE LOS LADOS



SECCION B-B



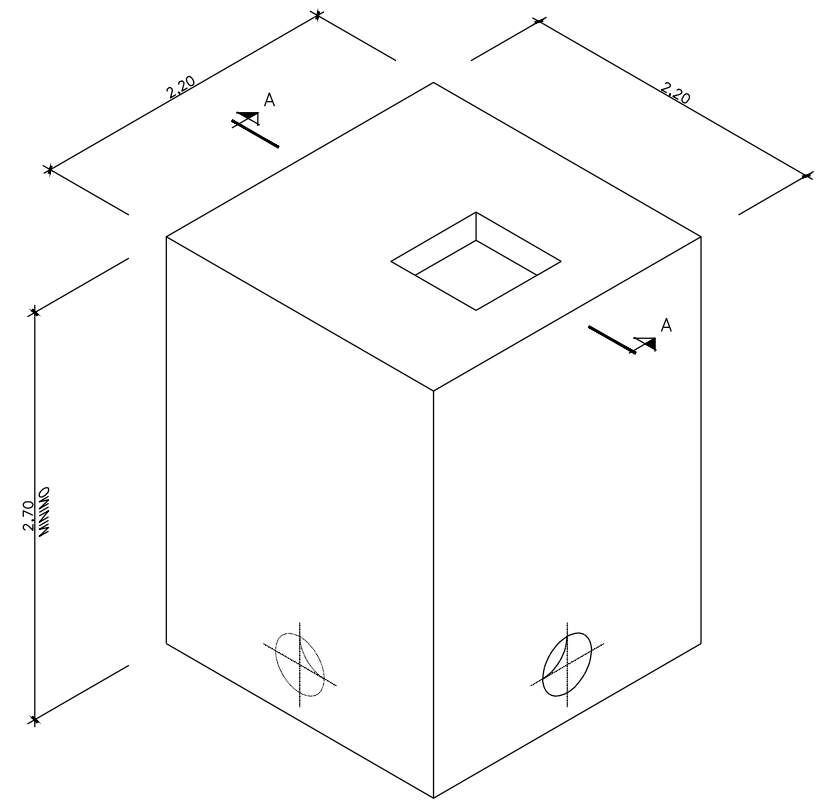
UNA VEZ METIDA LA TUBERIA DE BOMBEO RELLENAR DE HORMIGON O DE ARENA EL TUBO DE PVC, HORMIGONAR LA PARTE SUPERIOR Y REPONER CALLE

EL TUBO DE PVC EMBEBIDO EN LA PERFORACION SE TAPARA CON UNA CHAPA METALICA Y ARENA HASTA EL NIVEL DE CALLE, EN CASO DE QUE SE HICIERA EN FASES DIFERENTES, PARA INSTALAR LA TUBERIA DE BOMBEO QUITAR PREVIAMENTE LA ARENA.

OHARRAK :
NOTAS :
-LOS TUBOS SE GALVANIZARAN EN TRAMOS MAXIMOS PARA PODER MONTARLOS.
-EL N° DE BRIDAS Y EMPALMES A ESTABLECER CON CRITERIO DEL CONTRATISTA.

- MATERIALES
- TUBERIAS: S/DIN 2448 EN ST. 35.00
 - CODOS: S/DIN 2605 EN ST.35.00 S/DIN 2606 EN ST.35.00
 - REDUCCION: S/DIN 2616 EN ST. 35.00 EN CHAPA DE 6mm. DE ESPESOR EN ST.37.00
 - BRIDAS: S/DIN 2501 PN 10 EN. ST.37.2
 - JUNTAS: GOMA ANTIACIDA EN DUREZA 40 SHORE
 - TORNILLOS: S/DIN 267, DIN 931/934 MAT. 5.6 GALVANIZADOS (EN CALIENTE)

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD			
MATERIAL	TIPO Y CARACTERISTICAS RESISTENTES		CONTROL DE MATERIALES Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD
	HORMIGON	H . 125	fck=125 kp/cm ²
H . 250		fck=250 kp/cm ²	NORMAL &c=1,5
ACERO	CORRUGADO (Ø)	fy=5.100 kp/cm ²	NORMAL &s=1,15
			CONTROL DE EJECUCION



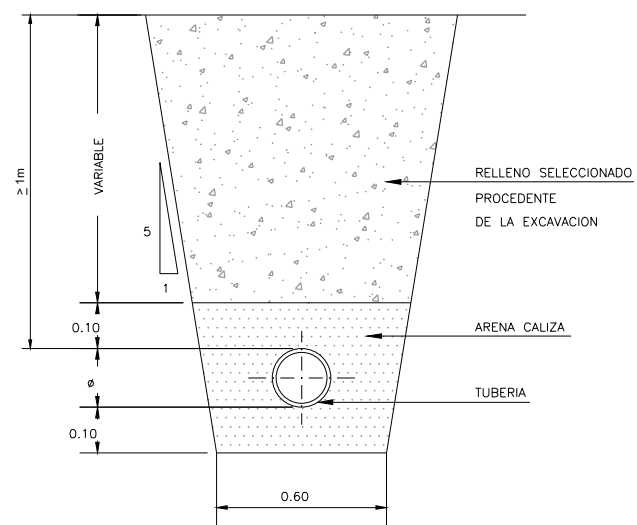
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PROYECTO - PRIMERA EMISION	JUL.21	MAHC	ETS	

BIRAZTERTZEAK REVISIONES

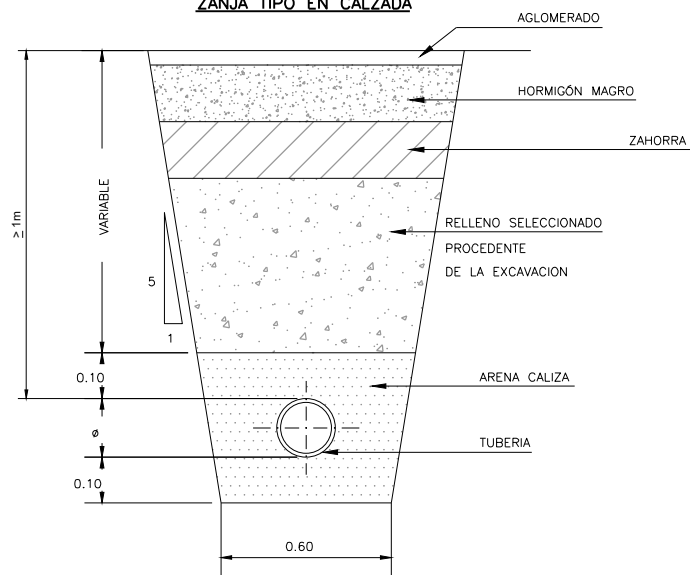
AHOLKULARIA CONSULTOR epi	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR FUGRUM MIGUEL ANGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos
REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
L5-GH-21-460-A	

ZANJAS TIPO PARA TUBERÍA DE IMPULSIÓN DE BOMBEO

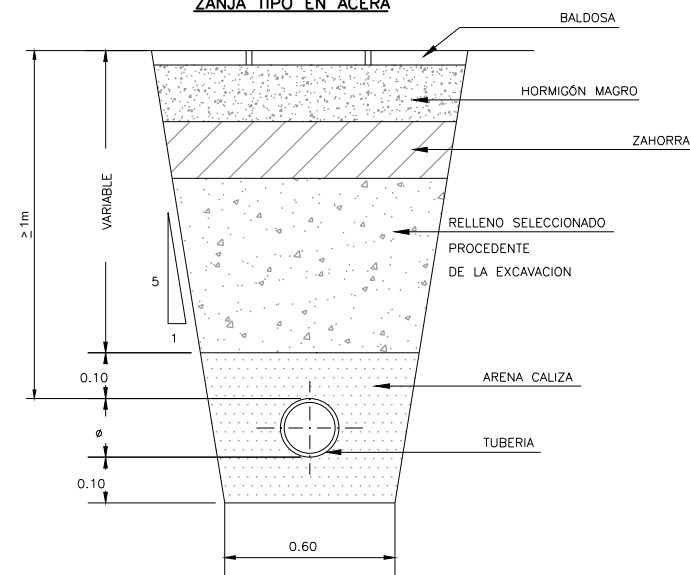
ZANJA TIPO EN TERRENO NATURAL



ZANJA TIPO EN CALZADA

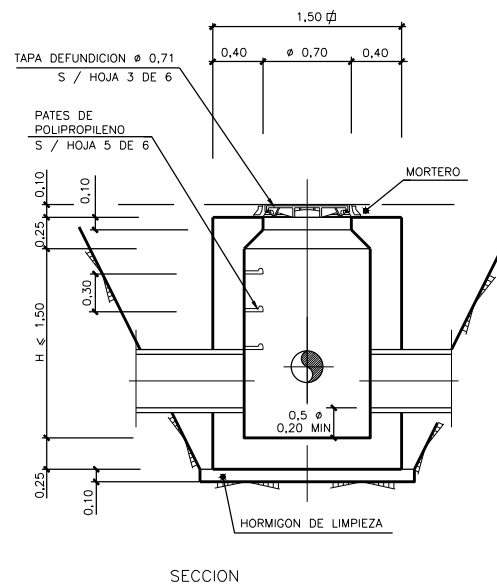


ZANJA TIPO EN ACERA

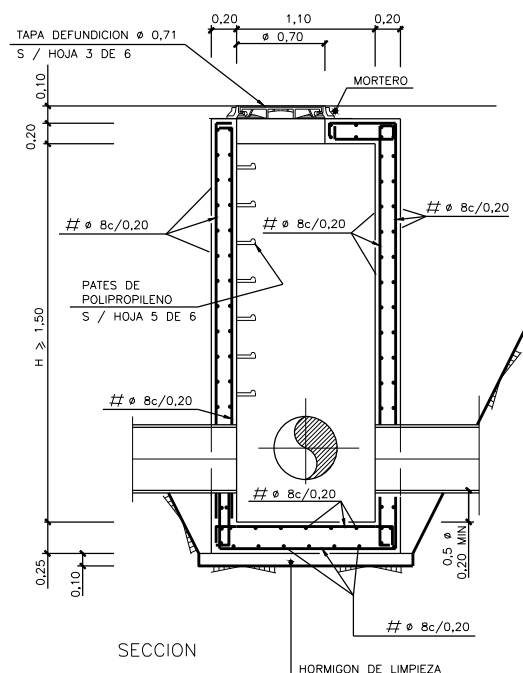


ARQUETAS DE CONEXIÓN A RED EXISTENTE

ARQUETA TIPO 1
ESCALA 1:15

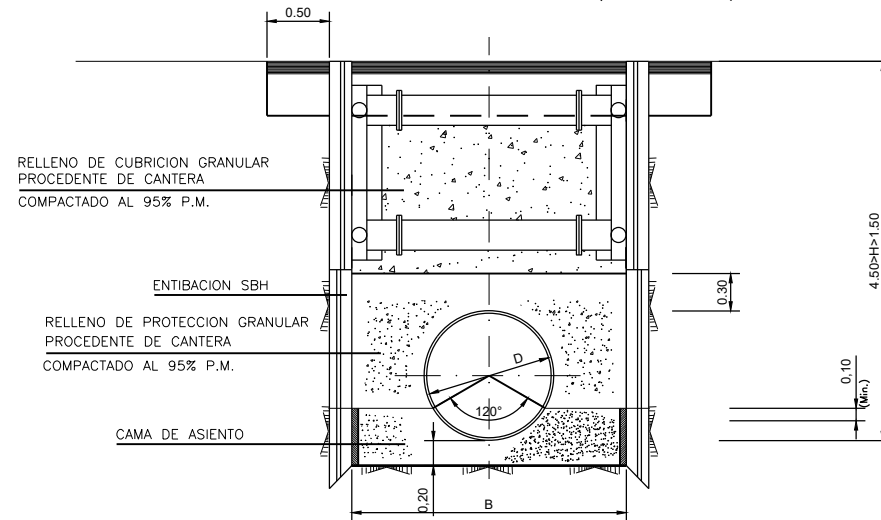


ARQUETA TIPO 2
ESCALA 1:15

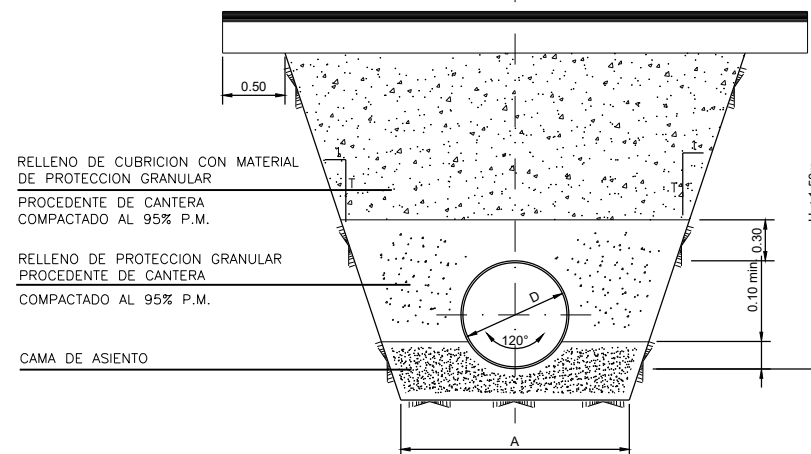


ZANJAS TIPO PARA DESAGÜE DE ARQUETA ROTURA DE CARGA

SECCION EN ZONA URBANIZADA (4.50>H>1.50)



SECCION EN ZONA URBANIZADA (H≤1.50)



D	A(min.)
1800	3.00
1500	2.80
800	2.00
600	1.80
500	1.60
400	1.40
300	1.20
200	1.00

LA CAMA DE ASIENTO SERÁ DE ARENA PARA TUBOS DE FUNDICIÓN, DE HORMIGÓN PARA TUBOS DE HORMIGÓN Y DE MATERIAL GRANULAR PARA TUBOS DE PVC.

EL TALUD DE LAS PAREDES LATERALES DE LA ZANJA SERÁ, COMO MÍNIMO, EL RECOMENDADO EN EL INFORME GEOTÉCNICO, ENTIBÁNDOSE SI FUERA NECESARIO.

CUANDO LA TUBERÍA CIRCULE BAJO EL NIVEL FREÁTICO SE AUMENTARÁ EN 50 cm LA PROFUNDIDAD DE LA ZANJA, RELLENÁNDOSE ESTOS 20 cm CON MATERIAL FILTRANTE Y PROTEGIENDO MEDIANTE UN GEOTEXTIL PARA EVITAR SU COLMATACIÓN.

CUANDO LA PENDIENTE SEA INFERIOR AL 1% O SUPERIOR AL 20% LA CAMA DE ARENA SE SUSTITUIRÁ POR CAMA DE HORMIGÓN.

A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	MAHC	ETS
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

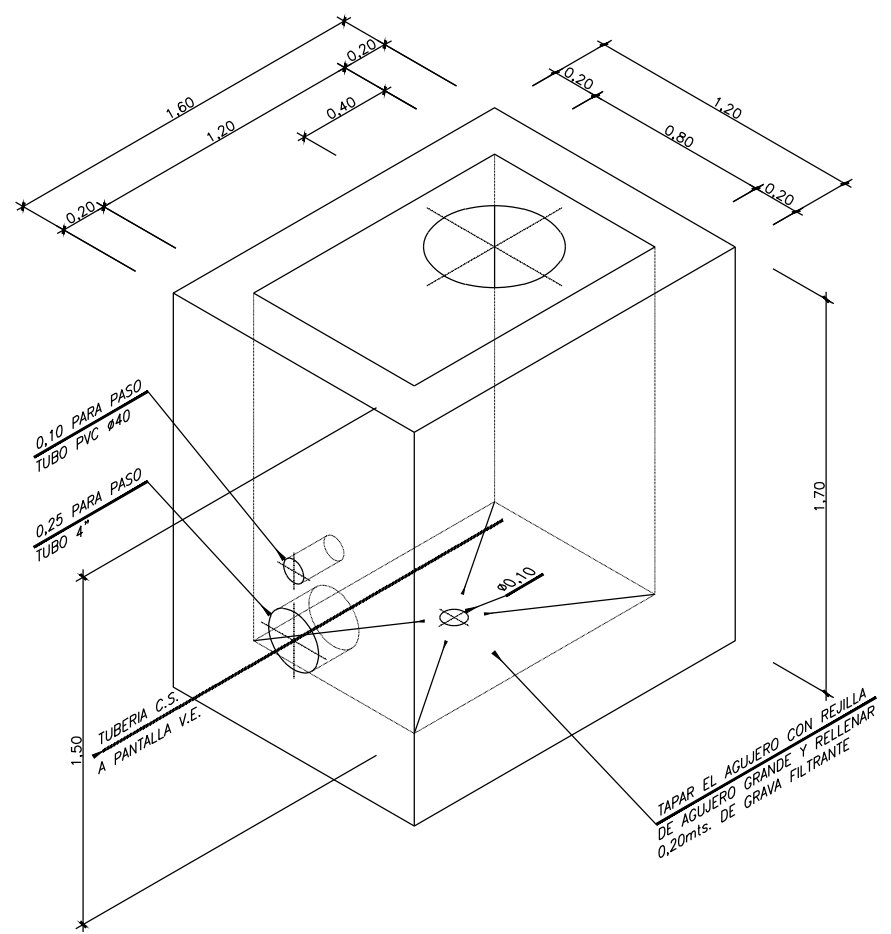
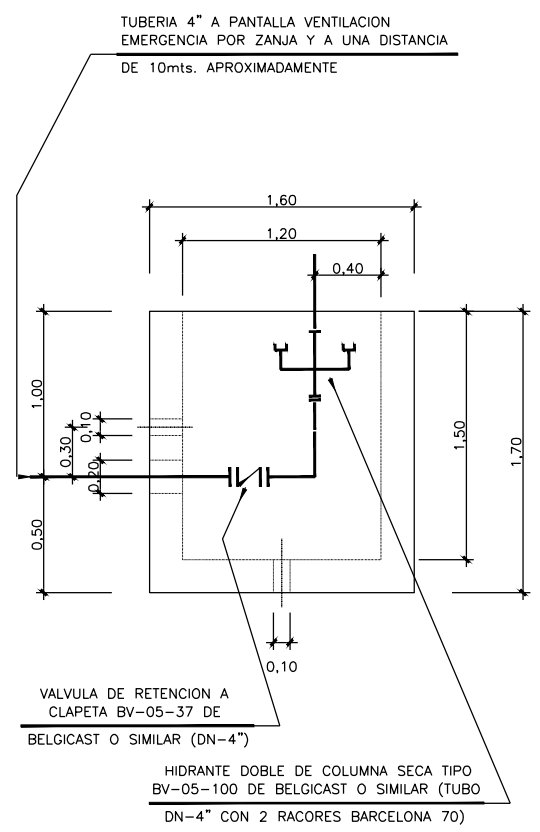
BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA CONSULTOR epi	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR FUGRUM
REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA

L5-GH-21-461-A

\\srvdacio1\pvc_Pais_Vasco_Letoo\Proyectos\L5.7. Delineación y planos\PLANOS SEPARADOS\L5-GH-21-462-A.dwg

ARQUETA EN VIA PUBLICA PARA COLUMNA SECA



- NOTAS:
- SE COLOCARAN LOS SOPORTES OPORTUNOS PARA FIJAR LAS PIEZAS
 - LA TUBERIA DE 4" SE REDUCIRA A 3" EN LA BAJANTE DEL CONDUCTO DE VENTILACION
 - TODAS LAS MEDIDAS SE EXPRESARAN EN METROS
 - LA INSTALACION DE LA TAPA DE LA ARQUETA LA REALIZARA EL CONTRATISTA

OHARRAK :
NOTAS :

A	PROYECTO - PRIMERA EMISION	JUL.21	MAHC	ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA

BIRAZTERTZEAK REVISIONES

AHOLKULARIA CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
epi	FUGRUM
REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
	L5-GH-21-462-A

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

LURRALDE PLANGINTZA ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA DEPARTAMENTO DE PLANIFICACION TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

et euskal trenbide sarea

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL

EN DIN A1

ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROIEKTU IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO

BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. GALDAKAO-OSPITALEA TARTEA

PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LINEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO GALDAKAO - HOSPITAL

PLANU - IZENBURUA TITULO DEL PLANO

CONDUCCIONES DETALLES

INSTALACION COLUMNA SECA

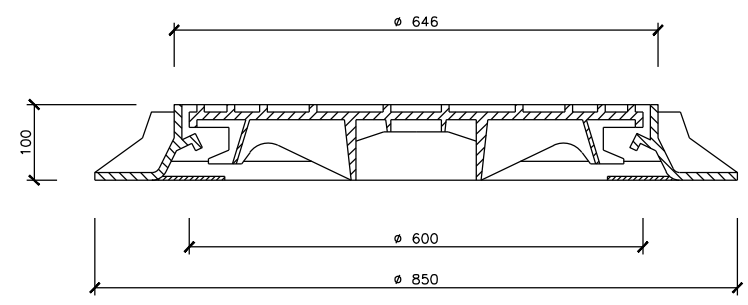
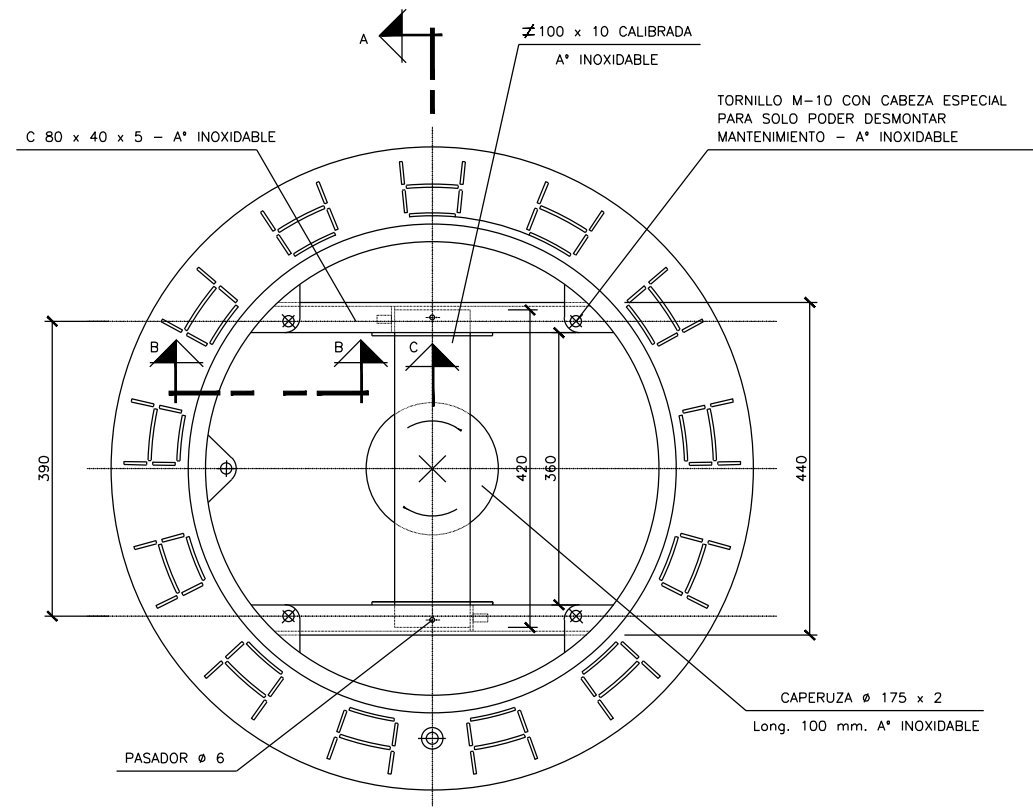
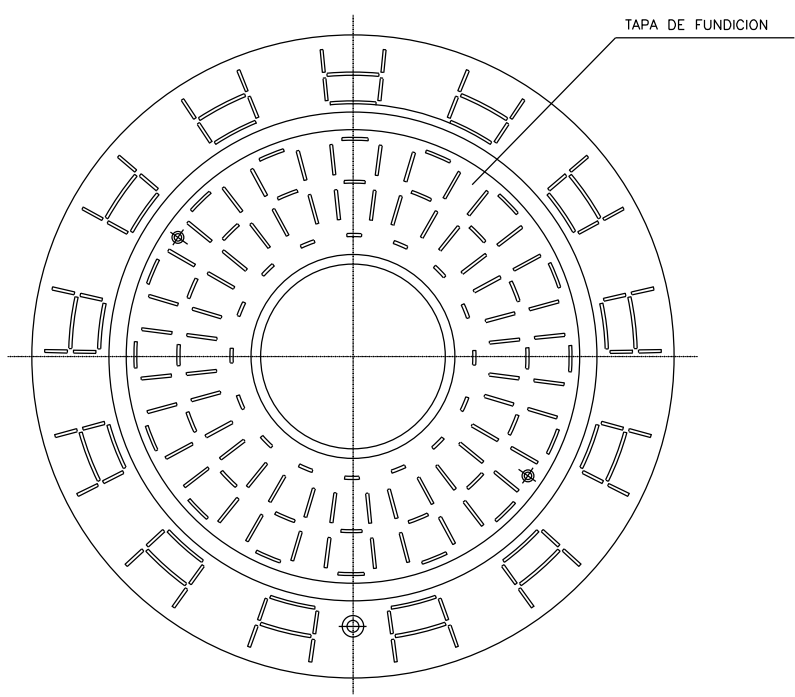
PLANU-ZNB / N. PLANO

9.8.9

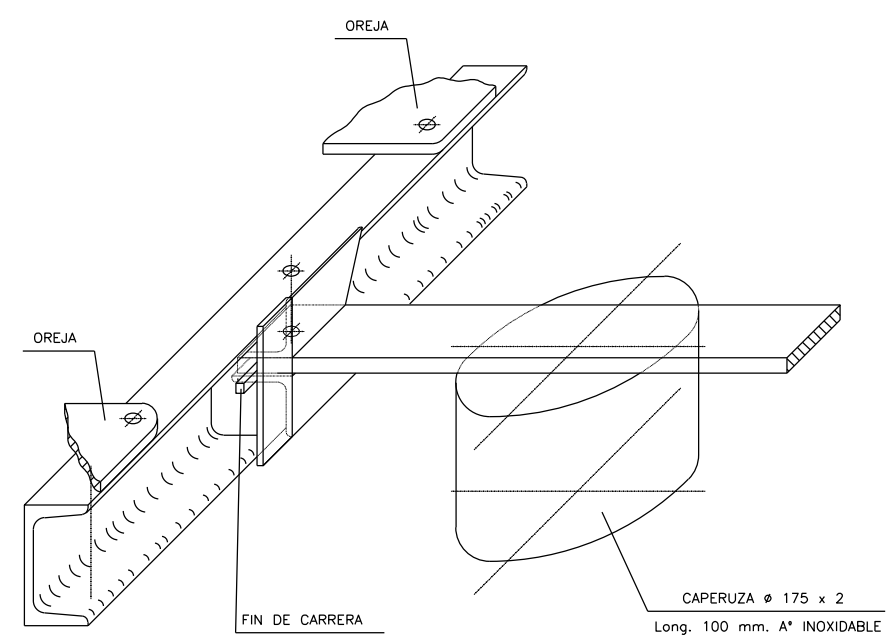
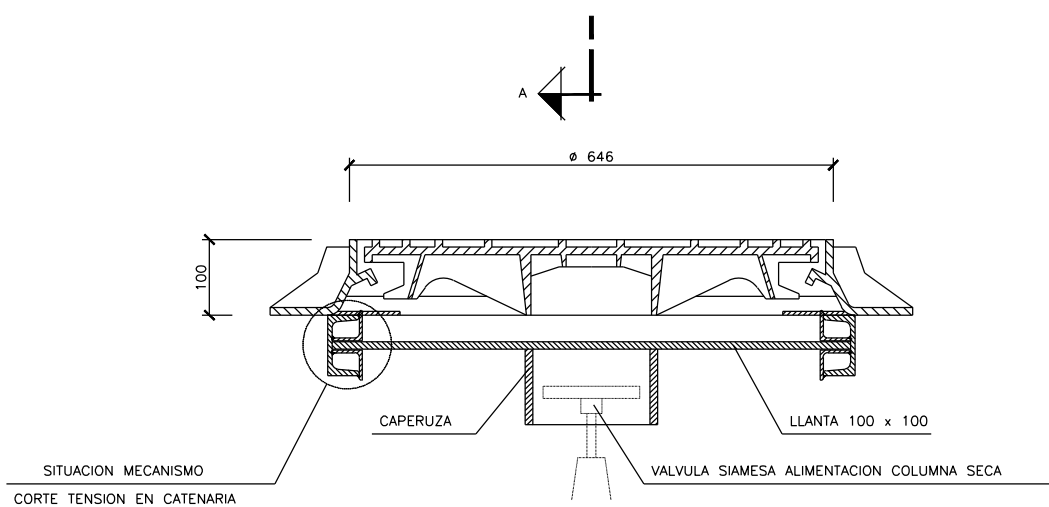
ORRIA / HOJA

1 SIGUEFIN

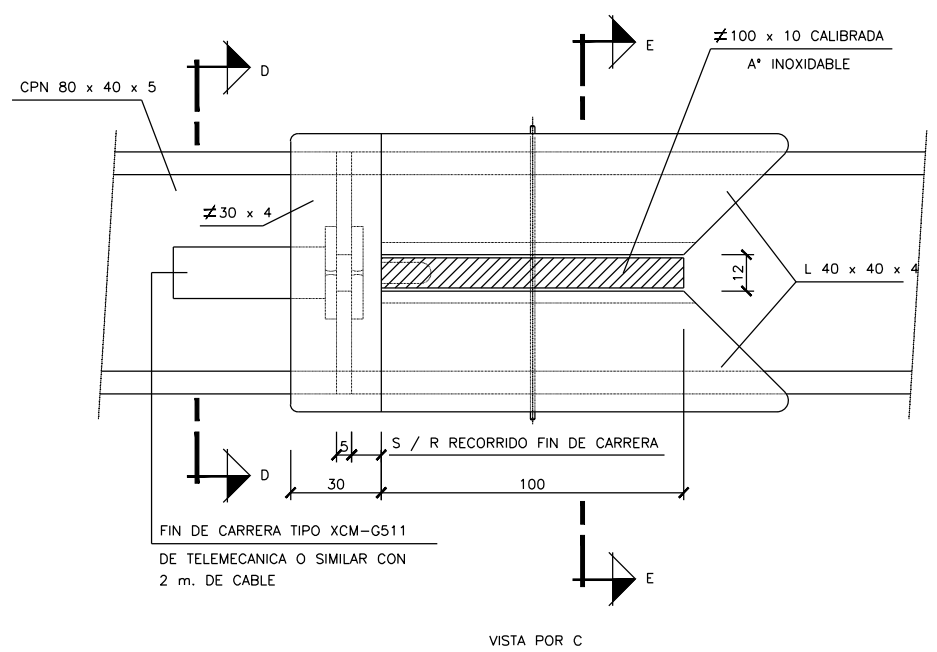
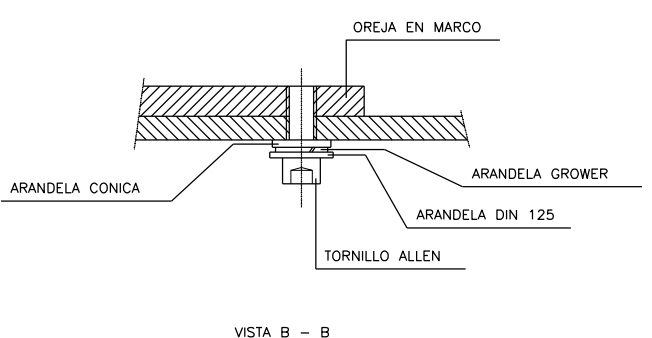
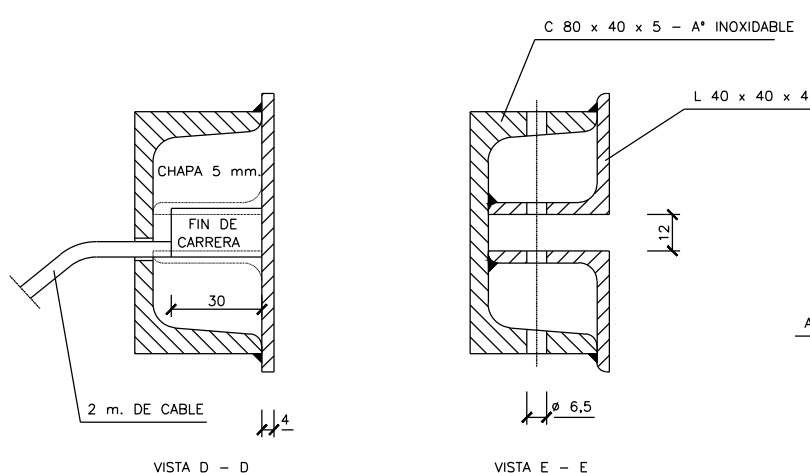
\\srvd01\p\c\pais_vasco\proyectos\l5.7. Delineación y planos\planos\planos separados\l5-GH-21-463-A.dwg



TAPA ARQUETA COLUMNA SECA CONTRAINCENDIOS

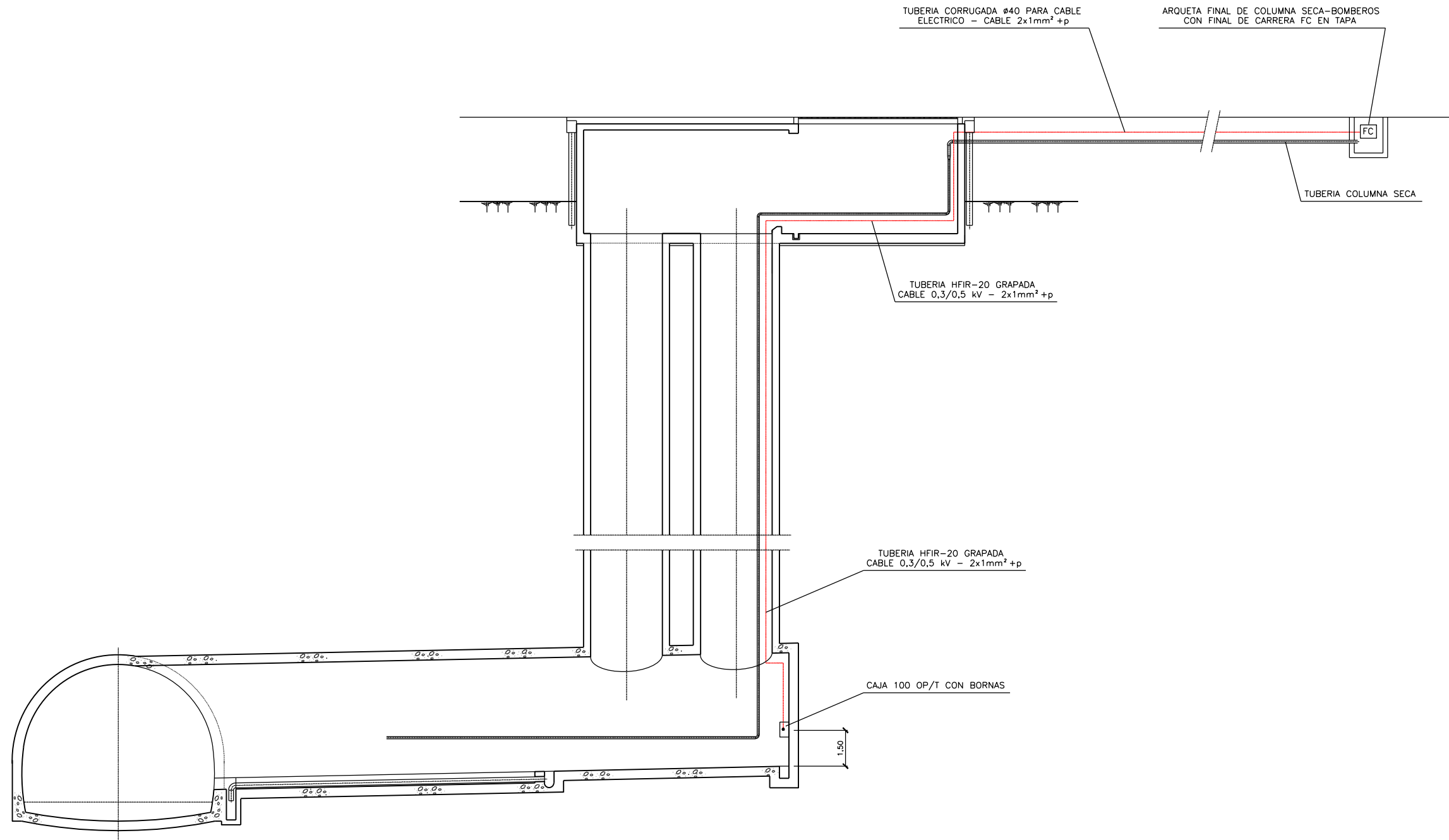


VISTA DE UN SOPORTE (EL OTRO GIRADO) Y LA TAPA



OHARRAK :				
NOTAS :				
A	PROYECTO - PRIMERA EMISION	JUL.21	MAHC	ETS
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK REVISIONES				
AHOLKULARIA CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
epi		FUGRUM		
		MIGUEL ANGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos		
REFERENCIA CONSULTOR		REFERENCIA		
		L5-GH-21-463-A		

\\srvdcler\p\c País Vasco\Leioa\Proyectos\L5.7. Delineación y planos\PLANOS ETIS\TRAMO 3\03.2 PLANOS SEPARADOS\L5-GH-21-464-A.dwg



OHARRAK :
NOTAS :

- EL CABLE SERA FLEXIBLE SECCION 2x1mm² APANTALLADO ALUMINIO/POLIESTER REF. SAC-0 RETOX DE PIRELLI o SIMILAR
- LA TUBERIA INTERIOR SERA REF. HFIR-20 DE QUINTELA, LIBRE DE HALOGENOS, GRAPADA EN TODA LA MONTANTE E INCLUIDAS CURVAS Y CAJAS DE CAMBIO DE DIRECCION
- LAS CAJAS SERAN DE REF. 100 OP/T DE QUINTELA o SIMILAR
- EL CABLE SE EMBORNARA AL FINAL DE CARRERA DE LA TAPA, SE CONECTARA A CONTACTO n/o SIN PRESIONAR EL F.C., ES DECIR, QUE CUANDO LA TAPA ESTE PUESTA PRESIONARA EL F.C. Y QUEDARA EN CONTACTO CERRADO

A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL 21	MAHC	ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP	OBRA

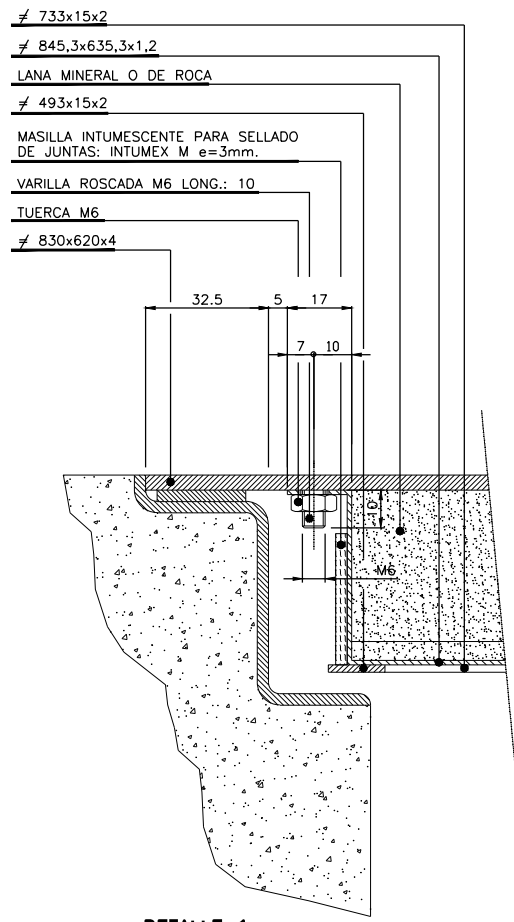
BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA CONSULTOR epi	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR FUGRUM MIGUEL ANGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos
--	---

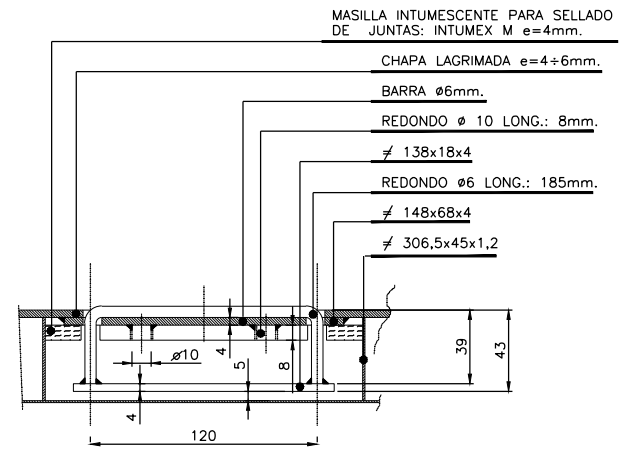
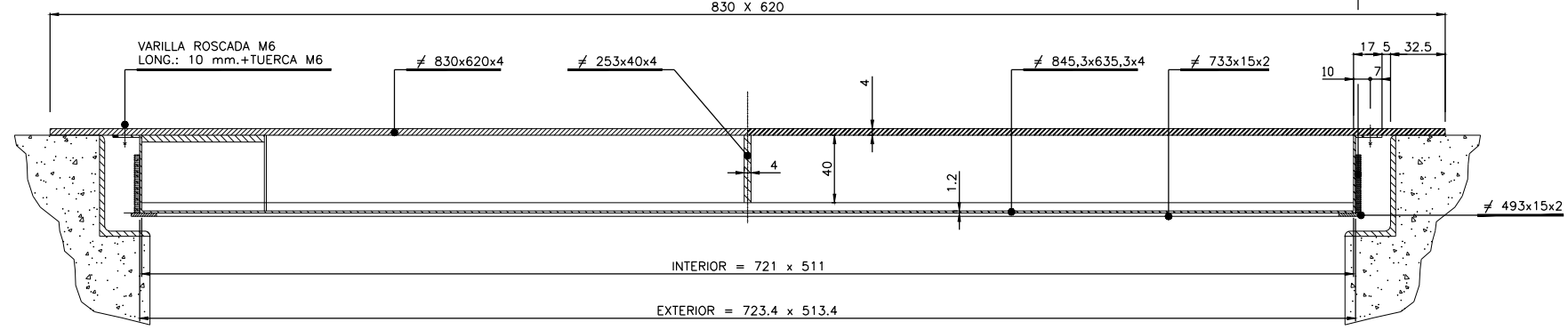
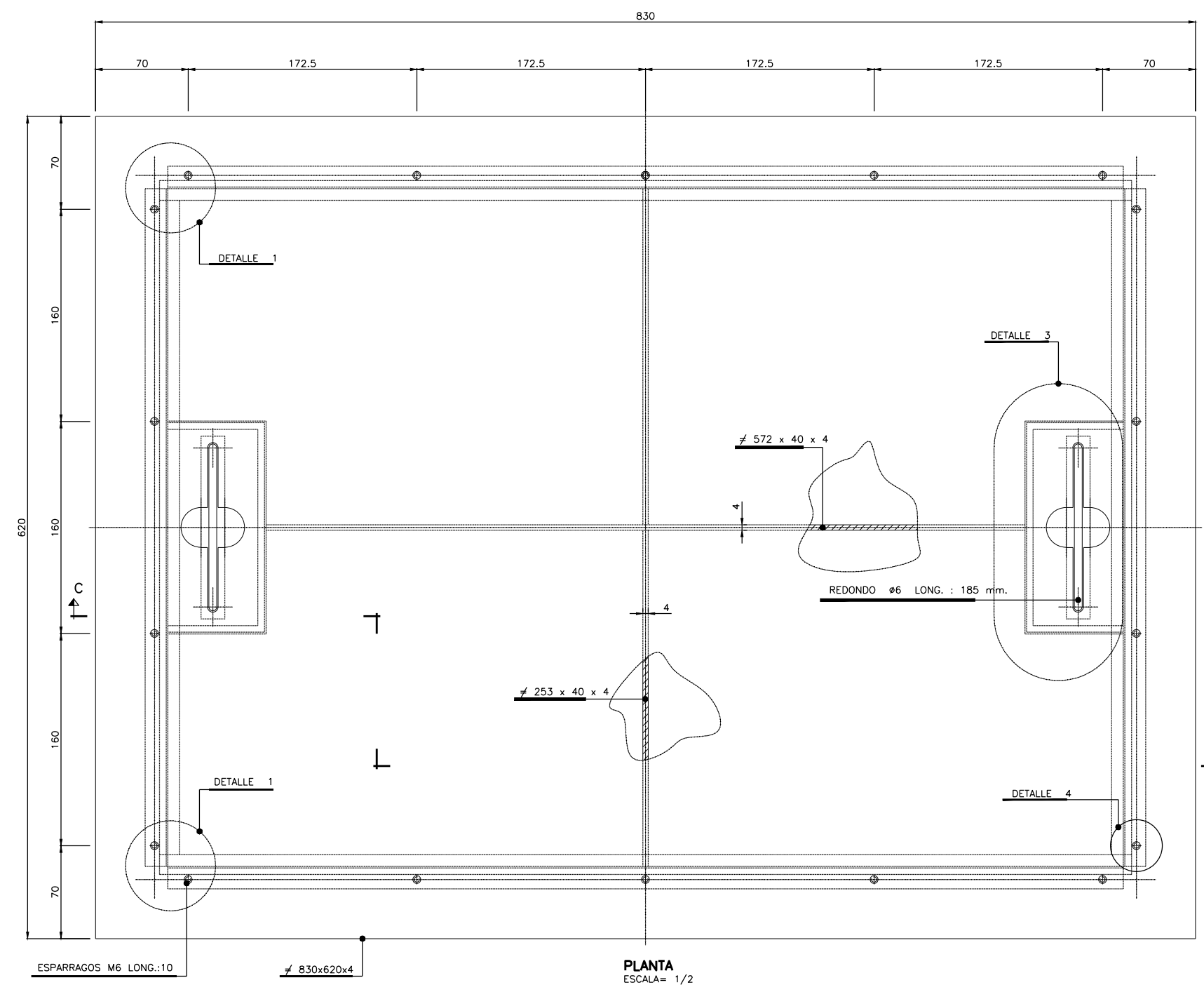
REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
	L5-GH-21-464-A



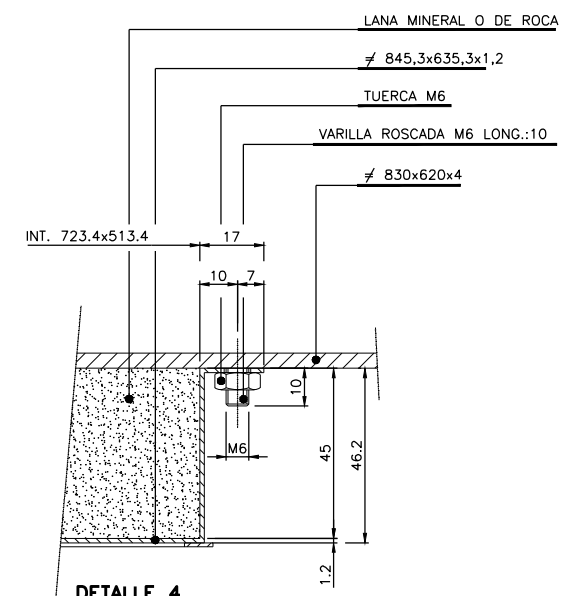
\\srvdocie1\p\c País Vasco\Leioa\Proyectos\L5.7. Delineación y planos\PLANOS ETS\TRAMO 3\03.2 PLANOS SEPARADOS\L5-GH-21-465-A.dwg



DETALLE 1
ESCALA= 1/1



DETALLE 3
ESCALA= 1/1



DETALLE 4
ESCALA= 1/1

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD

TIPO Y CARACTERÍSTICAS RESISTENTES		CONTROL DE MATERIALES Y COEFICIENTE DE SEGURIDAD	
HORMIGÓN	DE LIMPIEZA	HM-15/P/35	REDUCIDO
	ARMADO	HA-30/B/20/IIo	NORMAL
	EN MASA	HM-20/B/20/IIo	NORMAL
ACERO	CORRUGADO (ø)	B-500S	NORMAL
CONTROL DE EJECUCION	NORMAL	COEFICIENTE DE MAYORACION DE ACCIONES	γ _f = 1,6

OHARRAK : NOTAS :

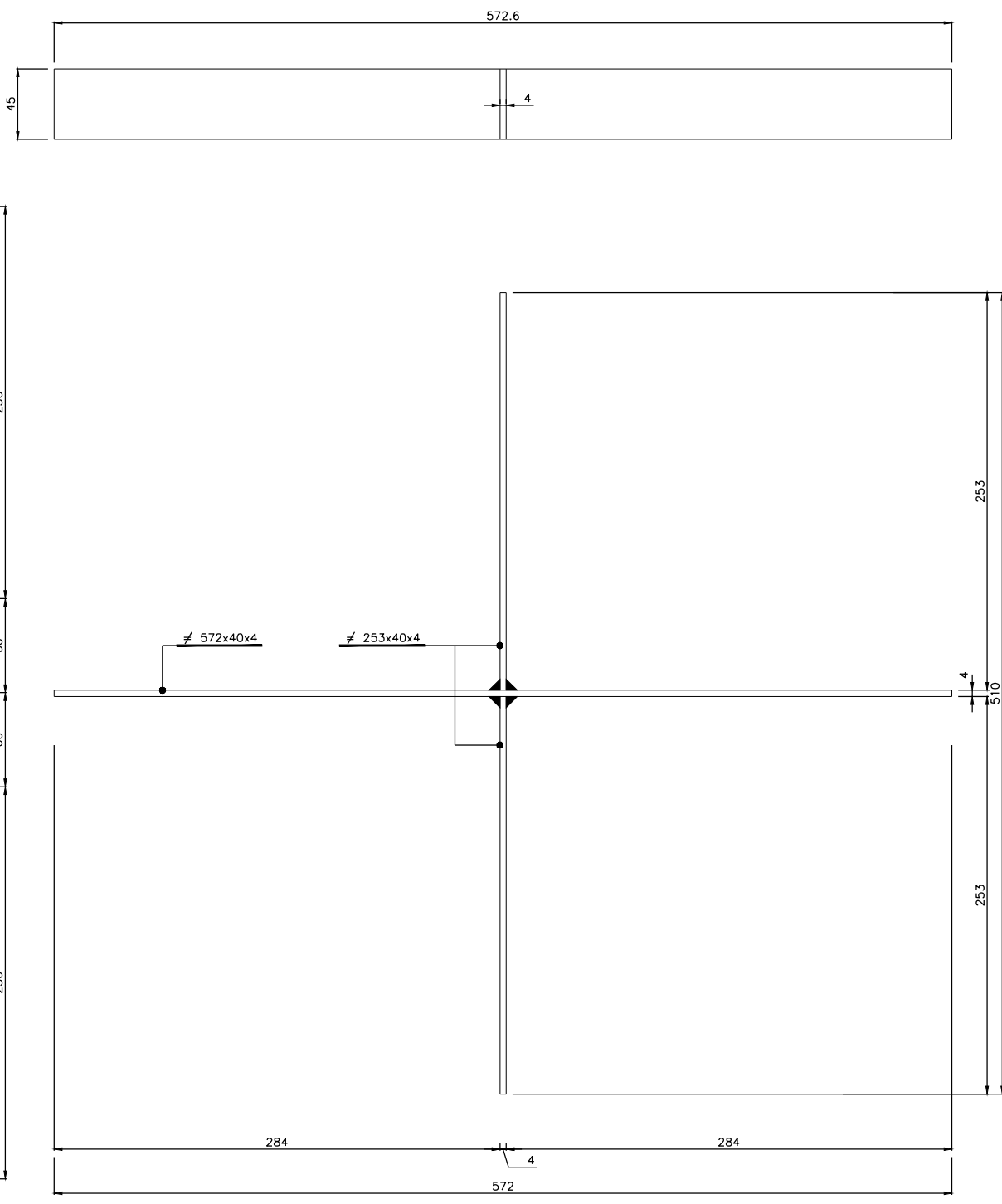
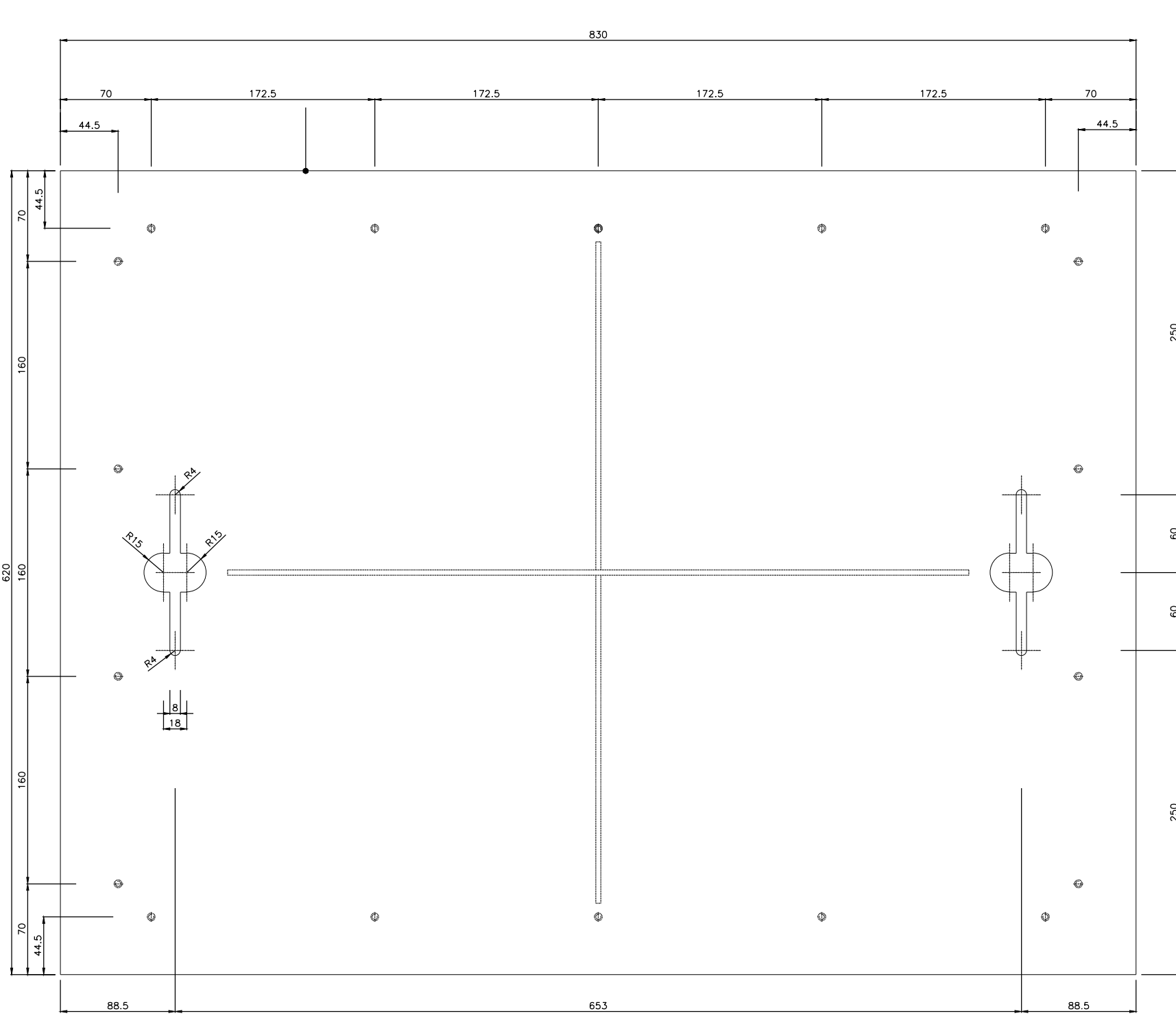
- 1 - TODOS LOS PERFILES SE HAN GALVANIZADO EN CALIENTE
- 2 - DONDE NO ESTE COLOCADO EL MARCO DE APOYO ESTE SE HA COLOCADO SEGUN EL DETALLE 2

A	PROYECTO - PRIMERA EMISION	JUL21	MAHC	ETS
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP/ OBRA

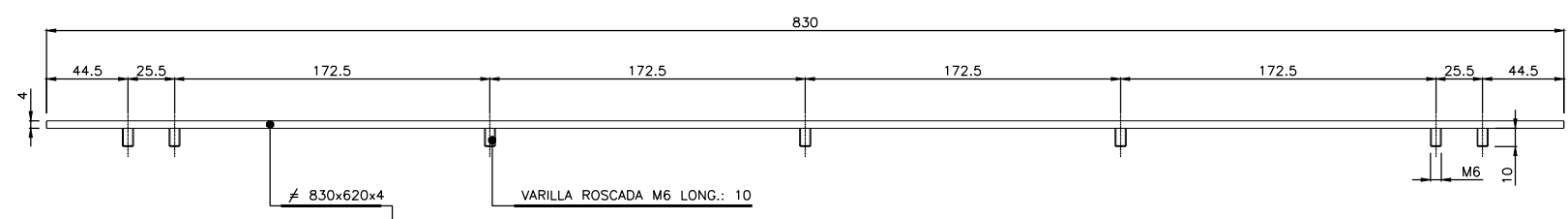
BIRAZTERTZEAK REVISIONES

AHOLKULARIA CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
epi	FUGRUM
REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
	L5-GH-21-465-A

\\srvd01\p\c_pais_vasco\Proyectos\L5.7. Delineación y planos\PLANOS ETIS\TRAMO 3.03.2 PLANOS SEPARADOS\L5-GH-21-466-A.dwg



≠ 830x620x4

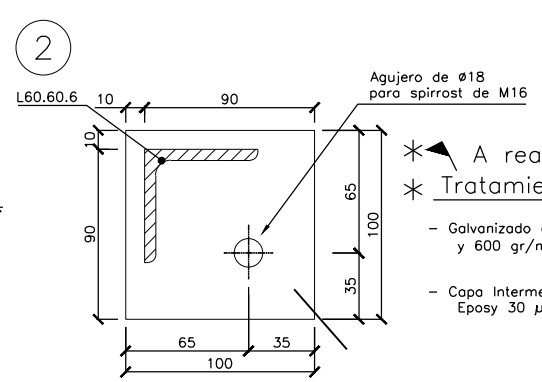
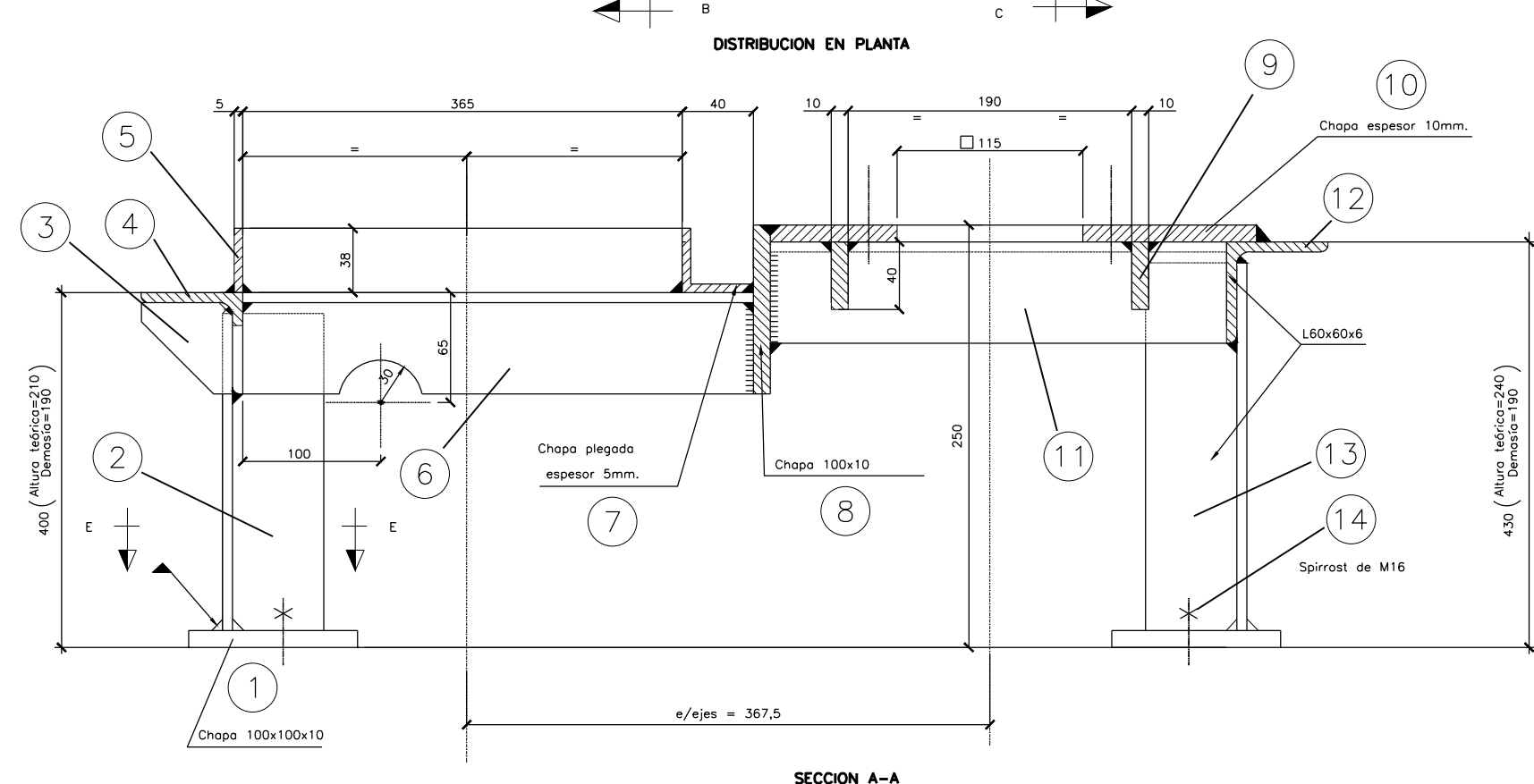
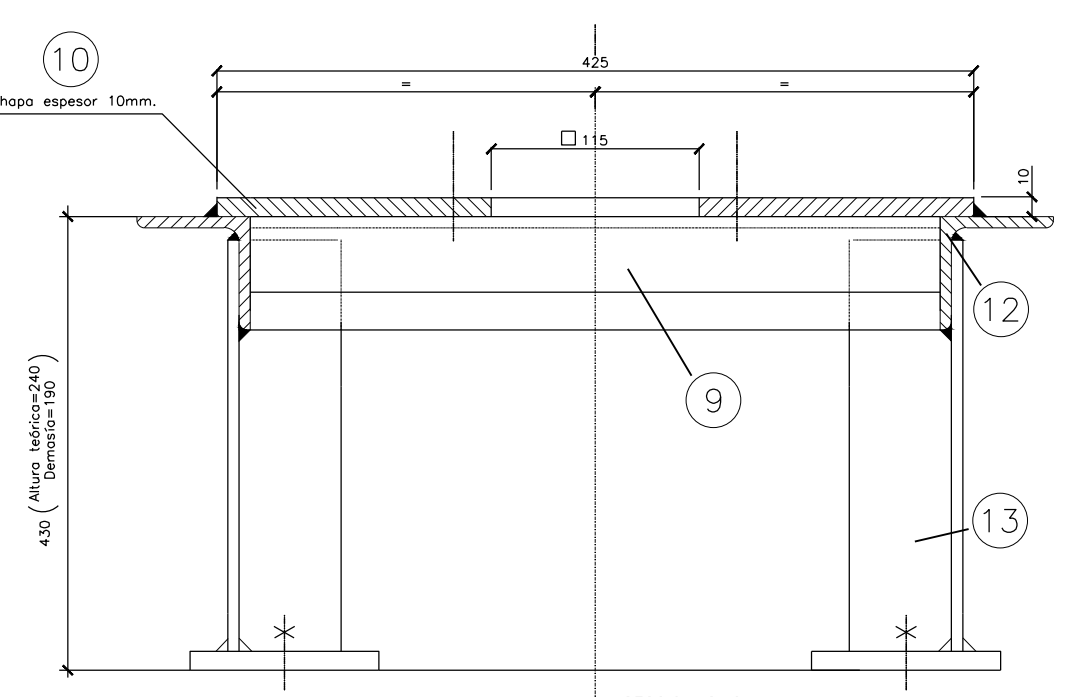
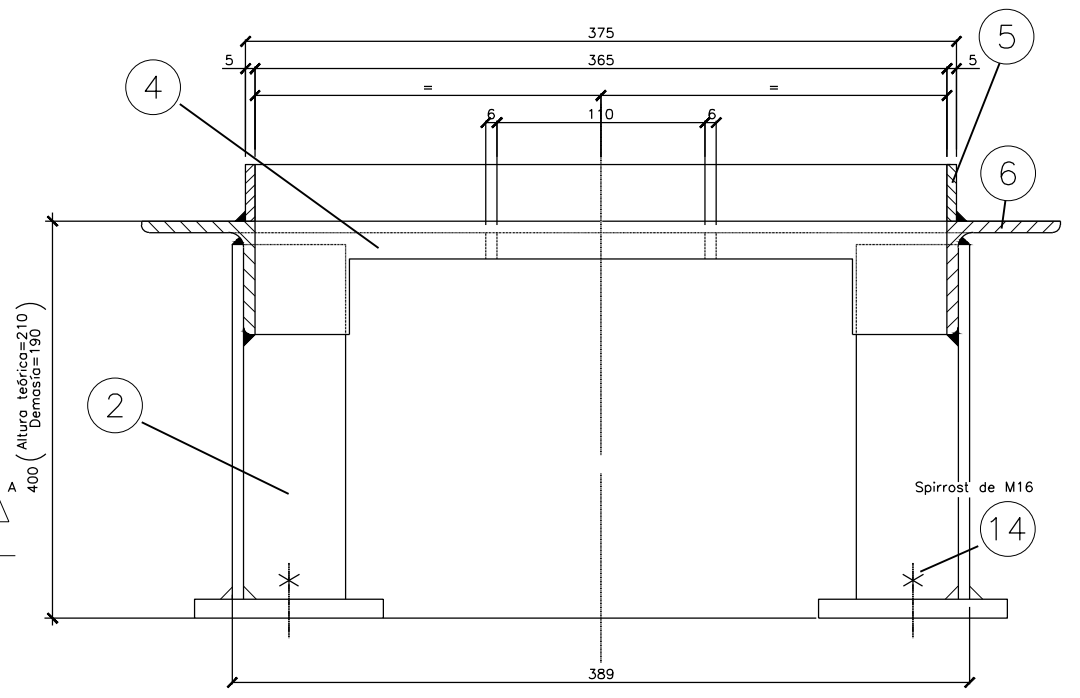
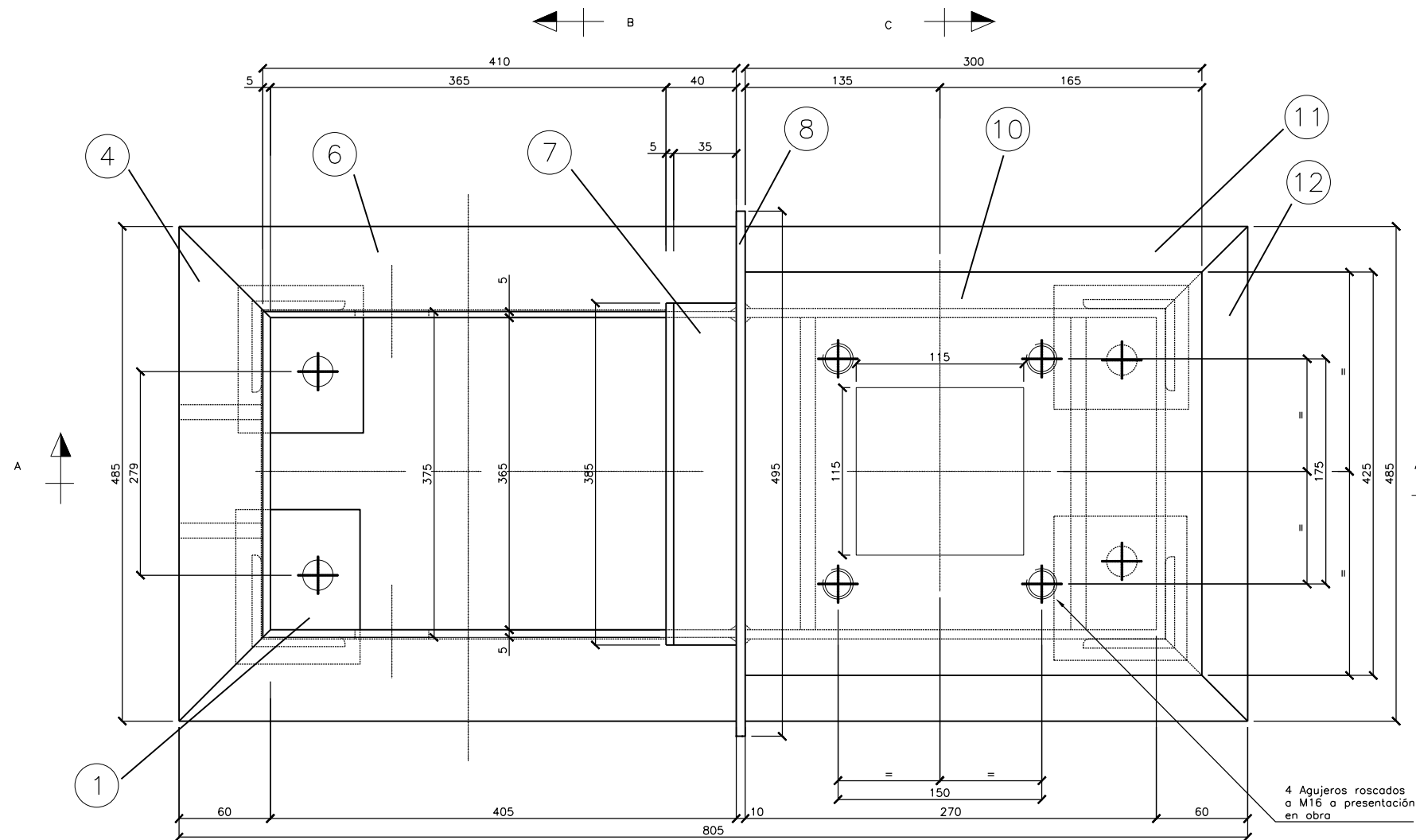


OHARRAK :
NOTAS :

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD			
TIPO Y CARACTERÍSTICAS RESISTENTES		CONTROL DE MATERIALES Y COEFICIENTE DE SEGURIDAD	
DE LIMPIEZA	HM-15/P/35	REDUCIDO	
ARMADO	HA-30/B/20/IIa	NORMAL	$\gamma_c=1,5$
EN MASA	HM-20/B/20/IIa	NORMAL	$\gamma_c=1,5$
CORRUGADO (Ø)	B-500S	NORMAL	$\gamma_s=1,15$
CONTROL DE EJECUCION	NORMAL	COEFICIENTE DE MAYORACION DE ACCIONES	$\gamma_f=1,6$

REV.	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	MAHC	ETS	OBRA
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BIRAZTERTZEAK REVISIONES					
AHOLKULARIA CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
epi			FUGRUM		
REFERENCIA CONSULTOR			REFERENCIA		
			L5-GH-21-466-A		

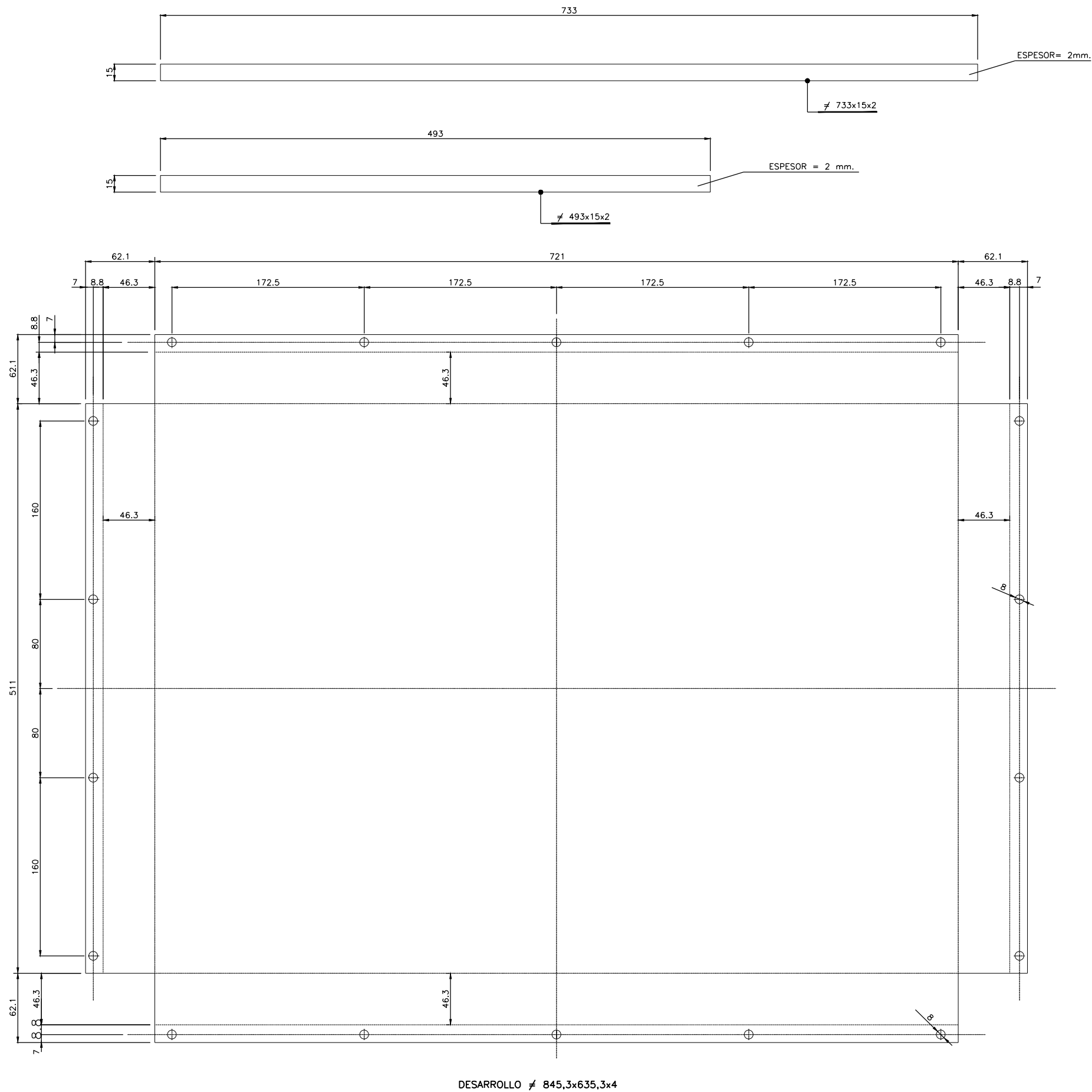
\\srvdociel\pvc_Pais_Vasco_Letioa\Proyectos\L5.7. Delineación y planos\PLANOS PLANDOS ETS\TRAMO 3.03.2. PLANOS SEPARADOS\L5-GH-21-467-A.dwg



- * A realizar en obra
- * Tratamiento superficial:
 - Galvanizado entre 450-460 °C y 600 gr/ra de zinc
 - Capa Intermedia: Eposy 30 µm

OHARRAK : NOTAS :				
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	MAHC	ETS
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK REVISIONES				
AHOLKULARIA CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
epi		FUGRUM		
REFERENCIA CONSULTOR		REFERENCIA		
		L5-GH-21-467-A		

\\srvdacio1\p\c País Vasco\Leioa\Proyectos\15\7. Delineación y planos\PLANOS ETIS\TRAMO 3\03.2 PLANOS SEPARADOS\15-GH-21-468-A.dwg

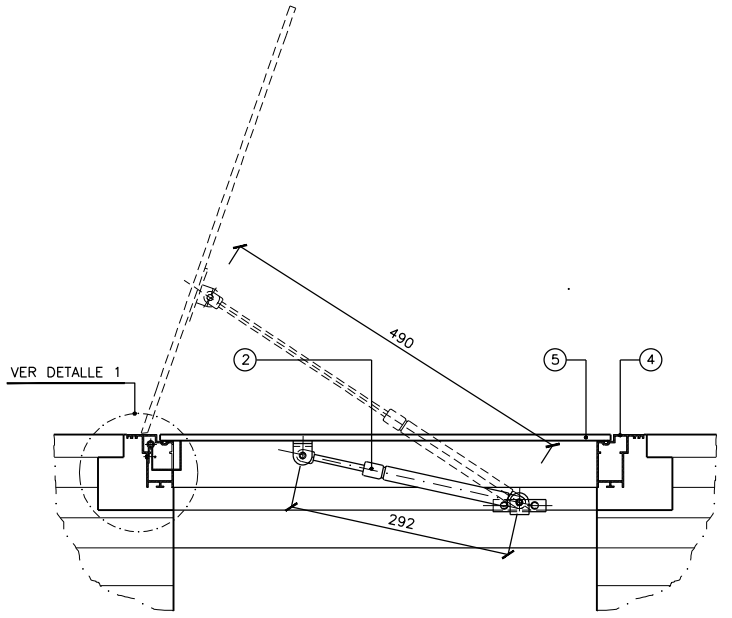
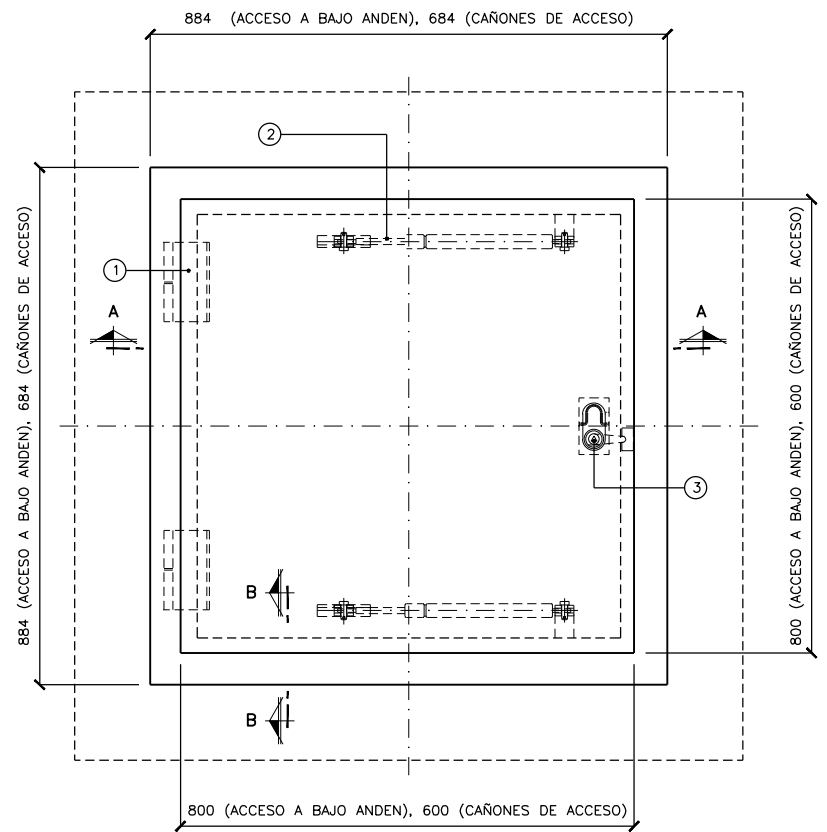


CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD			
TIPO Y CARACTERÍSTICAS RESISTENTES		CONTROL DE MATERIALES Y COEFICIENTE DE SEGURIDAD	
DE LIMPIEZA	HM-15	REDUCIDO	
ARMADO	HA-30/B/20/IIa	NORMAL	$\gamma_c = 1,5$
EN MASA	HM-20/B/20/IIa	NORMAL	$\gamma_c = 1,5$
ACERO HORMIGÓN			
CORRUGADO (Ø)	B-500S	NORMAL	$\gamma_s = 1,15$
CONTROL DE EJECUCIÓN	NORMAL	COEFICIENTE DE MAYORACIÓN DE ACCIONES	$\gamma_f = 1,6$

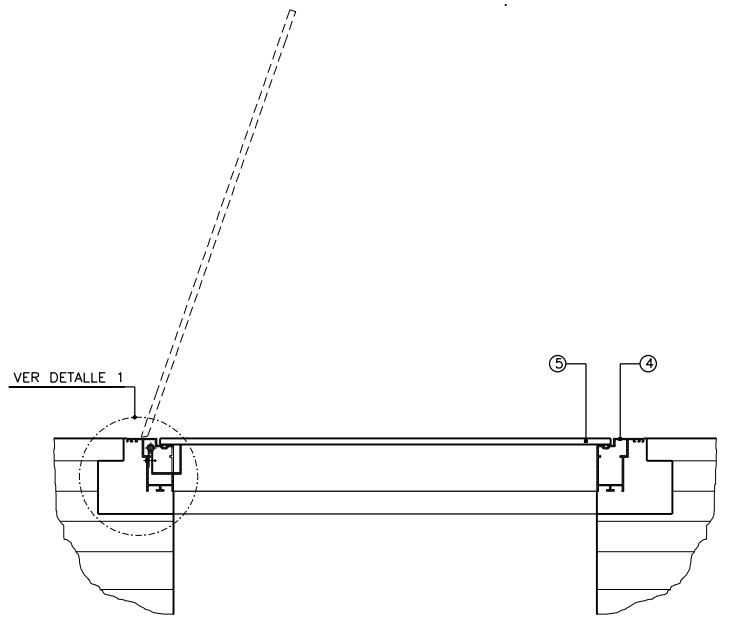
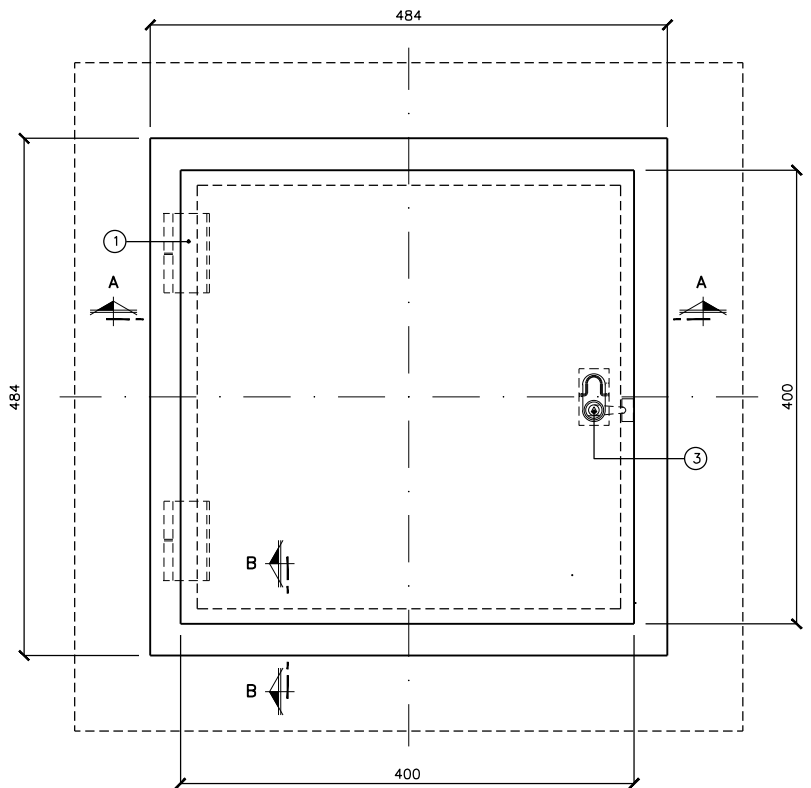
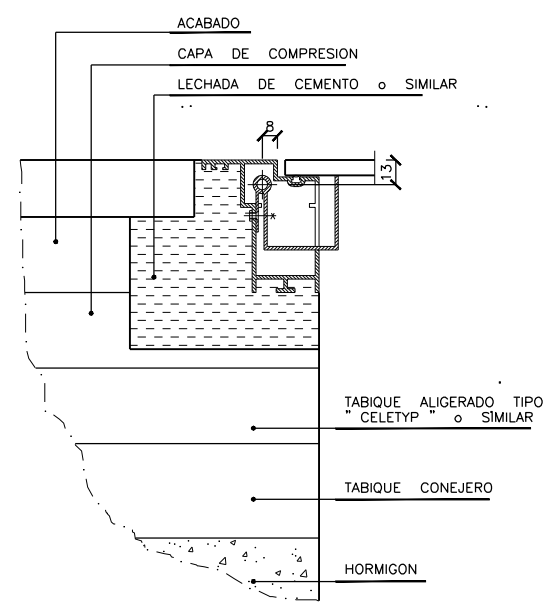
1 - TODOS LOS PERFILES SE HAN GALVANIZADO EN CALIENTE

OHARRAK :			
NOTAS :			
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL 21	MAHC ETS
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE COMP OBRA
BIRAZTERTZEAK REVISIONES			
AHOLKULARIA CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR	
epi		FUGRUM	
		MIGUEL ANGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos	
REFERENCIA CONSULTOR		REFERENCIA	
		L5-GH-21-468-A	

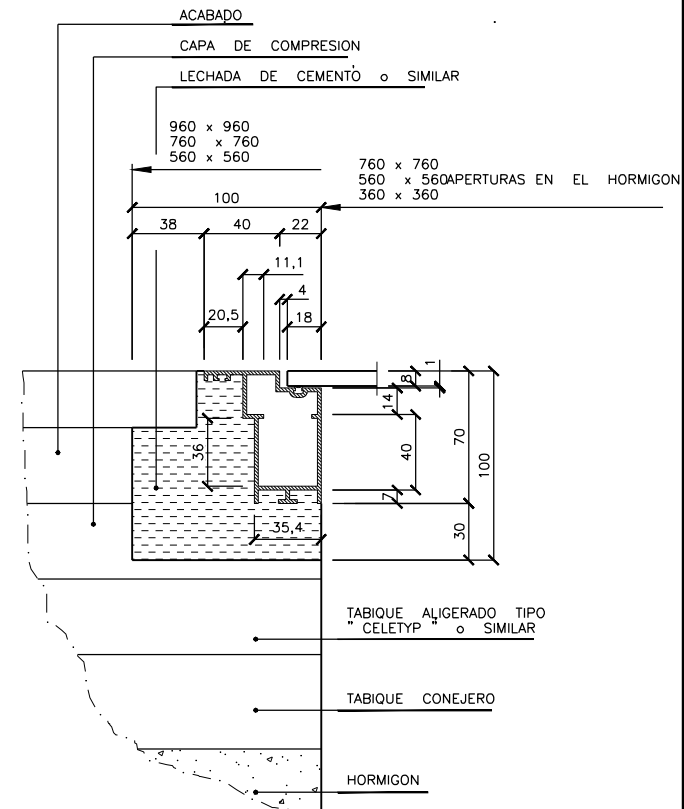
\\srvd01\p\c País Vasco\Leioa\Proyectos\L5.7. Delineación y planos\PLANOS\PLANOS ETS\TRAMO 3.03.2 PLANOS SEPARADOS\L5-GH-21-469-A.dwg



TAPAS DE ARQUETA DE 800 x 800 y 600 x 600



TAPAS PARA ARQUETAS DE 400 x 400



- OHARRAK :
NOTAS :
- 1 - EL ASA DE LA APERTURA HA QUEDADO EMBEBIDA EN LA CHAPA DIAMANTE
 - 2 - TODOS LOS MATERIALES SE HAN REALIZADO EN ALUMINIO GALVANIZADO DE ALEACION ENAW 6082 T6 DE ALU-STOCK O SIMILAR
 - 3 - EL CONTACTO ALUMINIO-ACERO INOXIDABLE SE HA PROTEGIDO MEDIANTE JUNTAS DE NEOPRENO
 - 4 - LAS TAPAS DE 300x300 A COLOCAR EN LA MEZZANINA HAN REQUERIDO UN ESTUDIO ESPACIAL DEL MARCO
 - 5 - LAS COTAS ESTAN DADAS EN mm.

- LEYENDA
- 1 BISAGRAS AISI-316L
 - 2 CILINDROS DE GAS. MODULO 65.346 DE MONROE O SIMILAR
 - 3 SISTEMA DE APERTURA Y CIERRE MECANICO CON LLAVE TRIANGULAR
 - 4 MARCO DE ALUMINIO
 - 5 CHAPA DIAMANTE EN ALUMINIO GALVANIZADO DE ALEACION ENAW 6082 T6 DE ALU-STOCK O SIMILAR

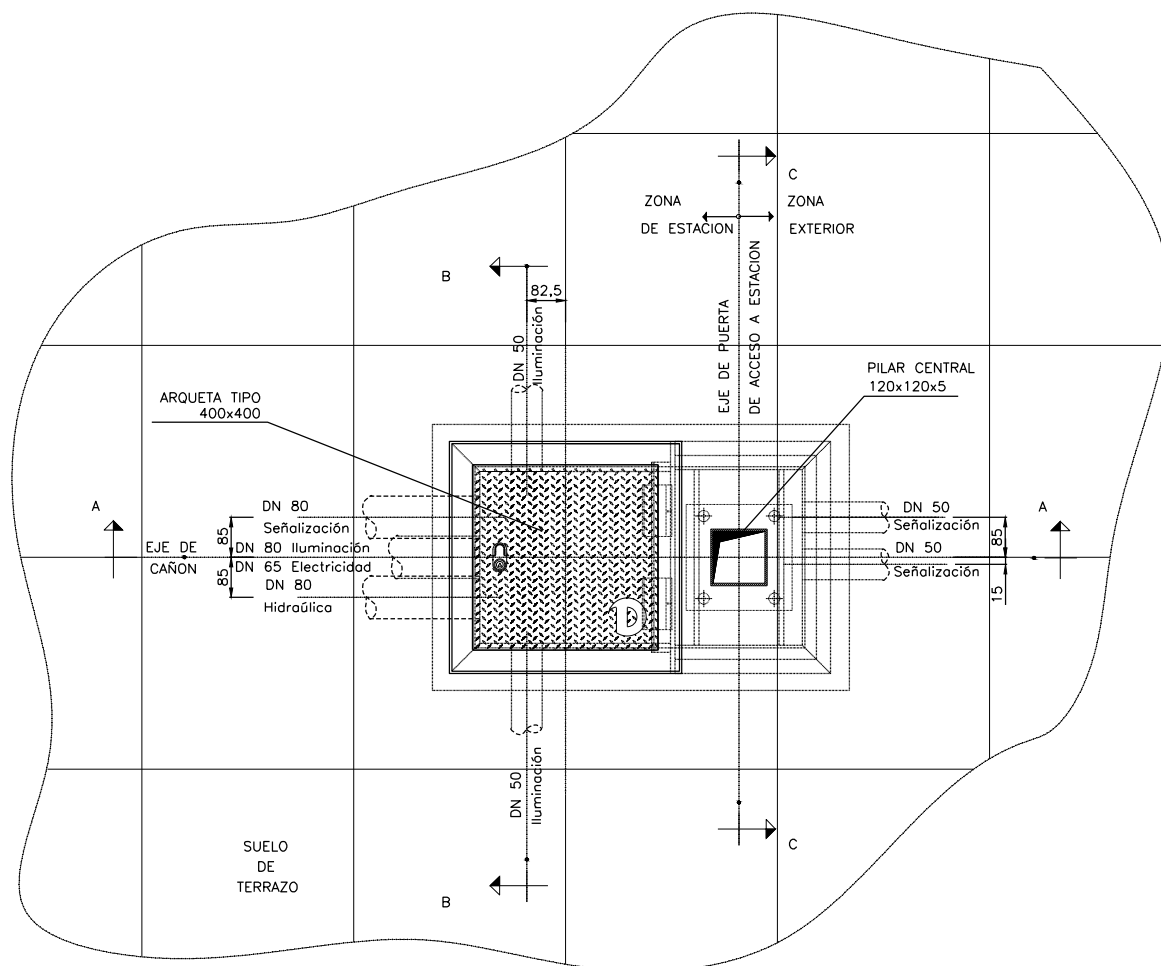
A	PROYECTO - PRIMERA EMISION	JUL21	MAHC	ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP	OBRA

BIRAZTERTZEAK REVISIONES

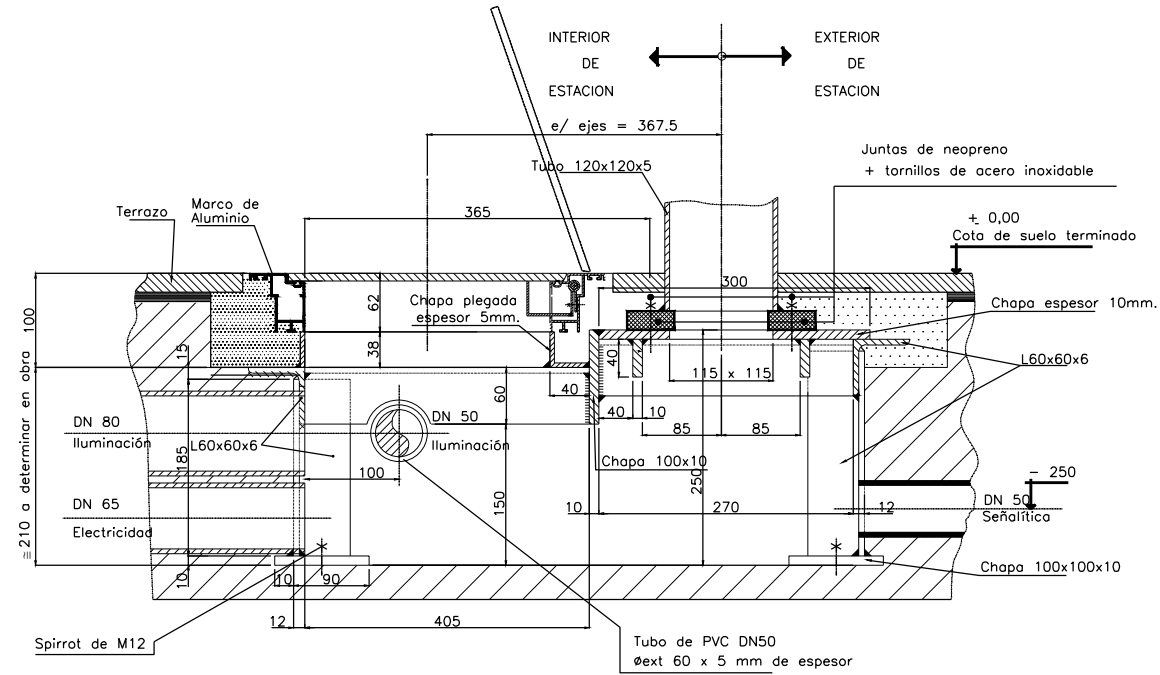
AHOLKULARIA CONSULTOR epitisa FUGRUM	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ANGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos
--	---

REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
	L5-GH-21-469-A

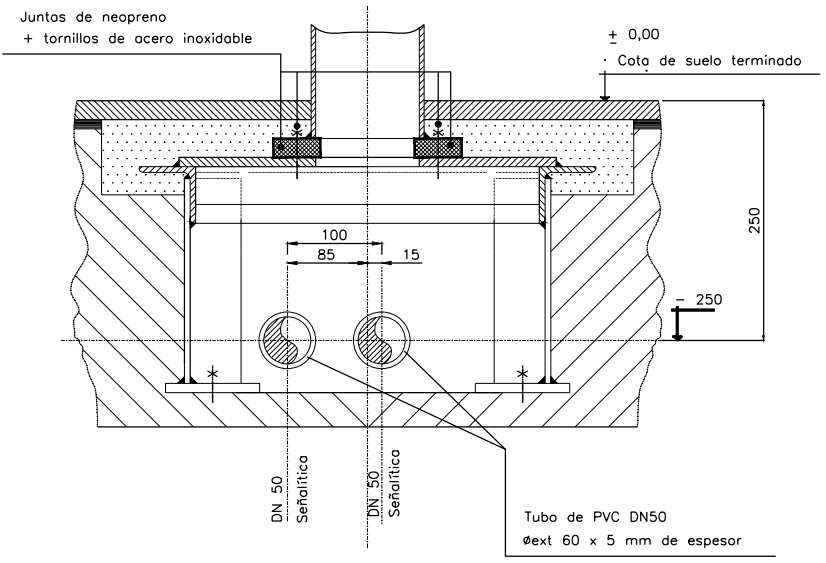
\\srvd01er\pvc_pais_vasco_letoa\Proyectos\L5.7. Delineación y planos\PLANOS ETS\TRAMO 3.03.2 PLANOS SEPARADOS\L5-GH-21-470-A.dwg



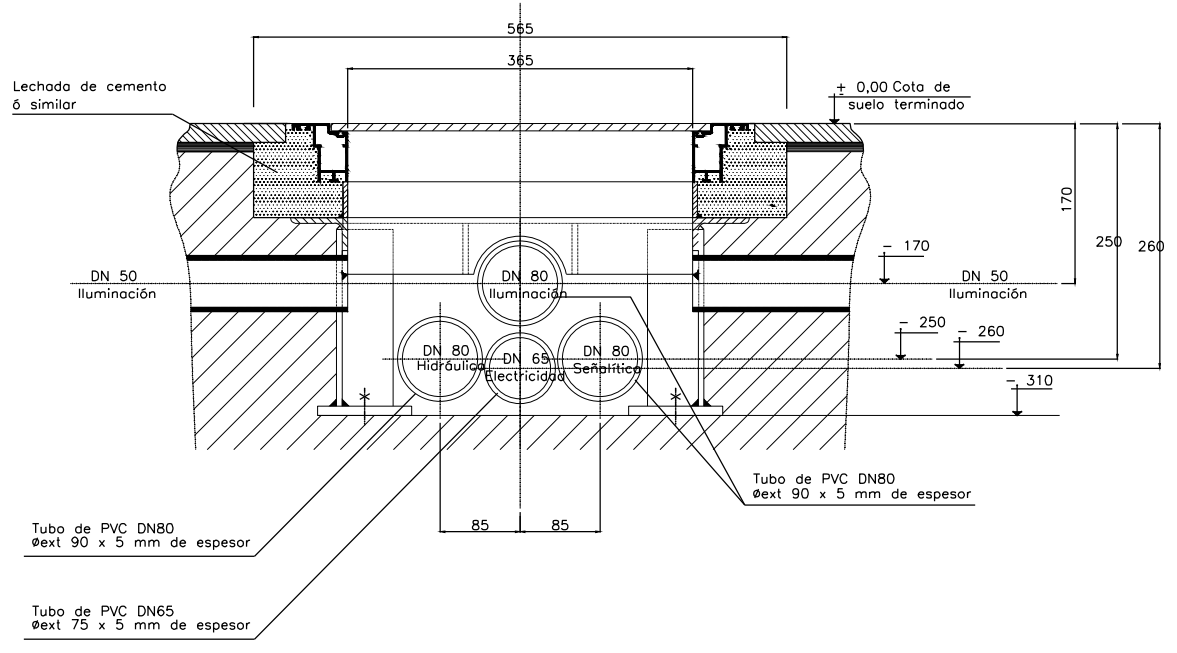
DISTRIBUCION EN PLANTA



SECCION A-A



SECCION C-C



SECCION B-B

OHARRAK :
NOTAS :
 PARA ACCESO A ESTACION DE HOSPITAL
 (CAÑON DE ACCESO LABEAGA)

1-SE HA PROTEGIDO EL CONTACTO DIRECTO ENTRE ACEROS DE DIFERENTE CALIDAD MEDIANTE JUNTAS DE NEOPRENO

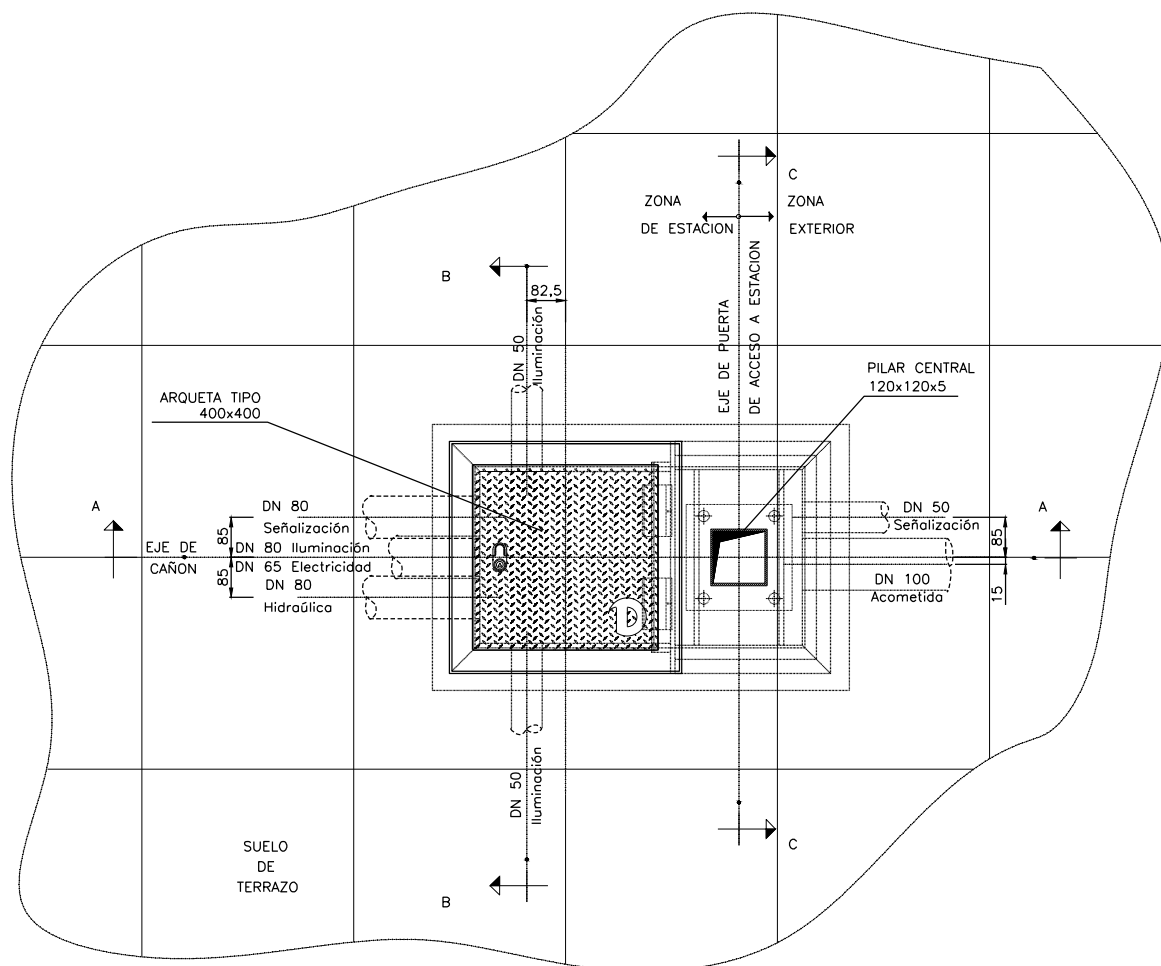
2-EL MATERIAL DEL PILAR CENTRAL DE LA PUERTA ES AISI-316

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD

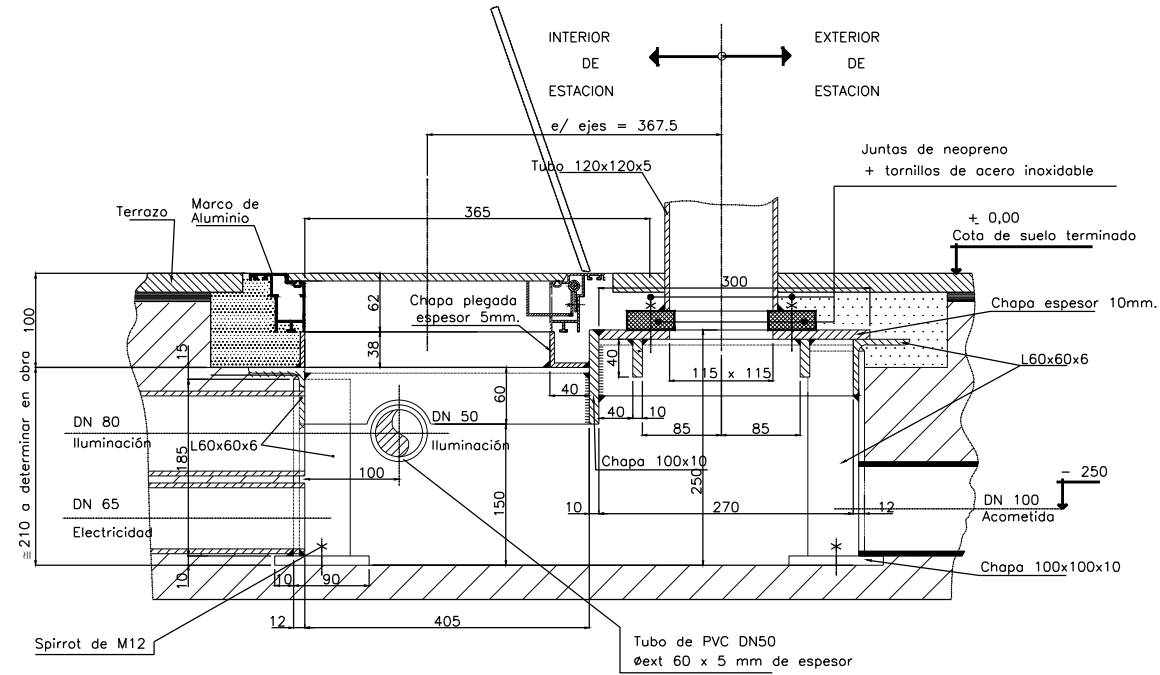
TIPO Y CARACTERISTICAS RESISTENTES		CONTROL DE MATERIALES Y COEFICIENTE DE SEGURIDAD	
DE LIMPIEZA	HM-15/P/35/I	REDUCIDO	
ARMADO	HA-30/B/20/IIa	ESTADISTICO	$\gamma_c = 1,5$
EN MASA	HM-20/B/20/IIa	ESTADISTICO	$\gamma_c = 1,5$
CORRUGADO (ϕ)	B-500S	NORMAL	$\gamma_s = 1,15$
CONTROL DE EJECUCION	INTENSO	COEFICIENTE DE MAYORACION DE ACCIONES	$\gamma_f = 1,5$

REV.	PROYECTO - PRIMERA EMISION	JUL.21	MAHC	ETS
	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK REVISIONES				
AHOLKULARIA CONSULTOR epi		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR MIGUEL ANGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos		
REFERENCIA CONSULTOR		REFERENCIA		
L5-GH-21-470-A				

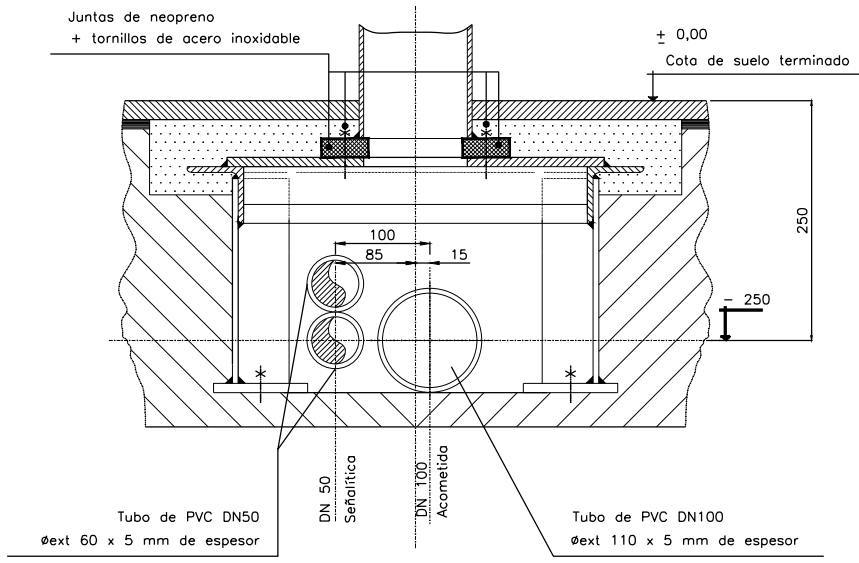
\\srvd01\pvc\pvc_pais_vasco\letoa\proyectos\l5.7. Delineación y planos\planos\planos ETS\TRAMO 3.03.2. PLANOS SEPARADOS\L5-GH-21-471-A.dwg



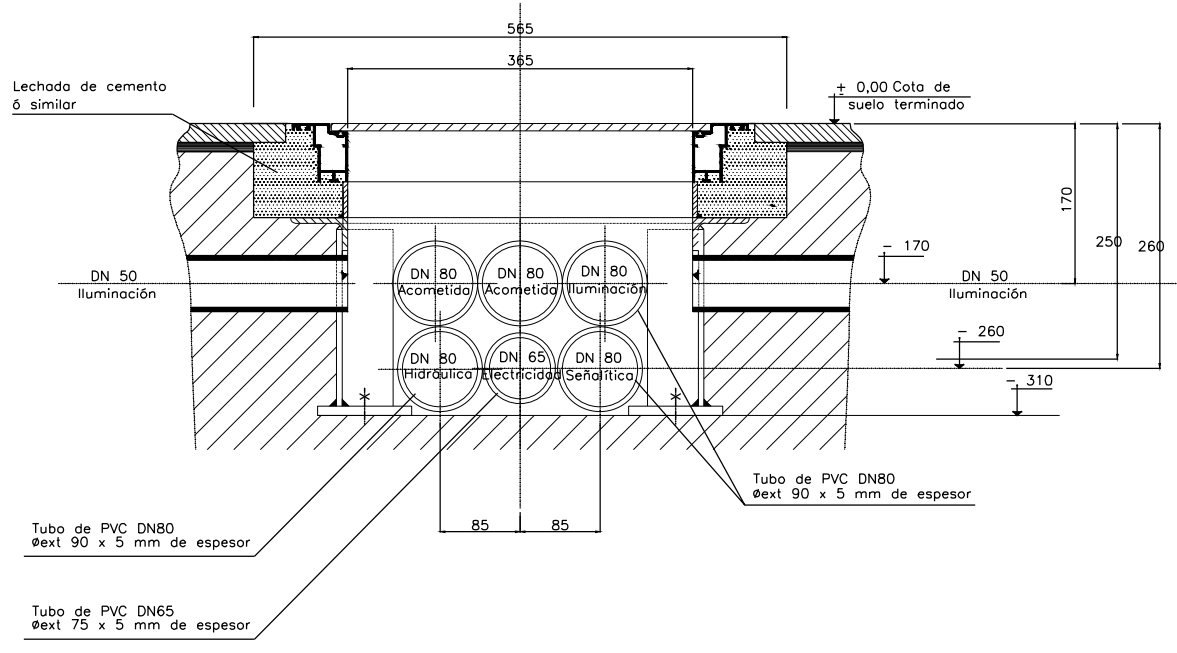
DISTRIBUCION EN PLANTA



SECCION A-A



SECCION C-C



SECCION B-B

OHARRAK :
NOTAS :
 PARA ACCESO A ESTACION DE HOSPITAL
 (CAÑON DE ACCESO DE USANSOLO)
 1-SE HA PROTEGIDO EL CONTACTO DIRECTO ENTRE ACEROS DE DIFERENTE CALIDAD MEDIANTE JUNTAS DE NEOPRENO
 2-EL MATERIAL DEL PILAR CENTRAL DE LA PUERTA ES AISI-316

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD

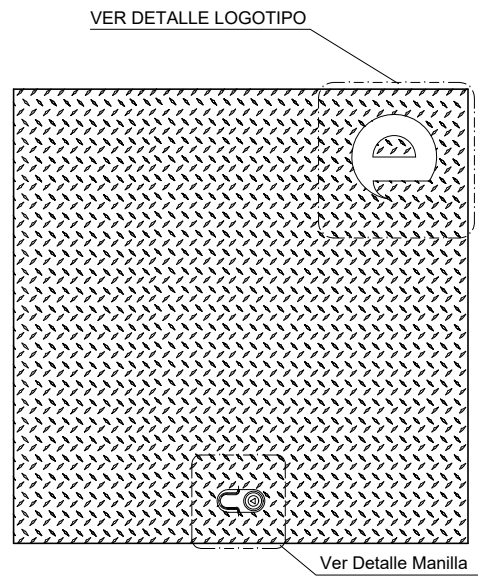
TIPO Y CARACTERISTICAS RESISTENTES		CONTROL DE MATERIALES Y COEFICIENTE DE SEGURIDAD	
DE LIMPIEZA	HM-15/P/35/1	REDUCIDO	
ARMADO	HA-30/B/20/IIa	ESTADISTICO	$\gamma_c = 1,5$
EN MASA	HM-20/B/20/IIa	ESTADISTICO	$\gamma_c = 1,5$
CORRUGADO (ø)	B-500S	NORMAL	$\gamma_s = 1,15$
CONTROL DE EJECUCION	INTENSO	COEFICIENTE DE MAYORACION DE ACCIONES	$\gamma_f = 1,5$

A	PROYECTO - PRIMERA EMISION	JUL.21	MAHC	ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA

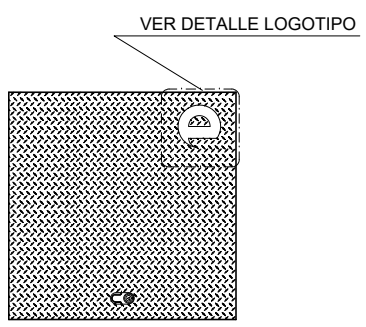
BIRAZTERTZEAK REVISIONES

AHOLKULARIA CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
epi	FURUM
	MIGUEL ANGEL HERRERA COSSIO Ingeniero de caminos
REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
	L5-GH-21-471-A

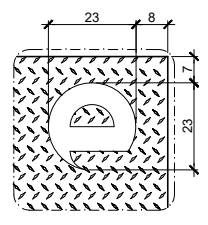




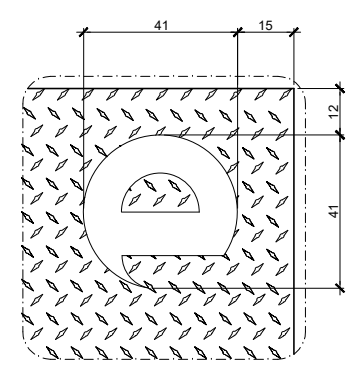
TAPA DE ARQUETA 601x601mm. - PLANTA
ESCALA 1:5



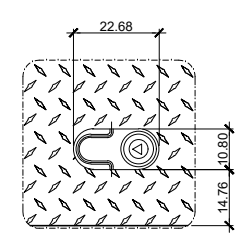
TAPA DE ARQUETA 301x301mm. - PLANTA
ESCALA 1:5



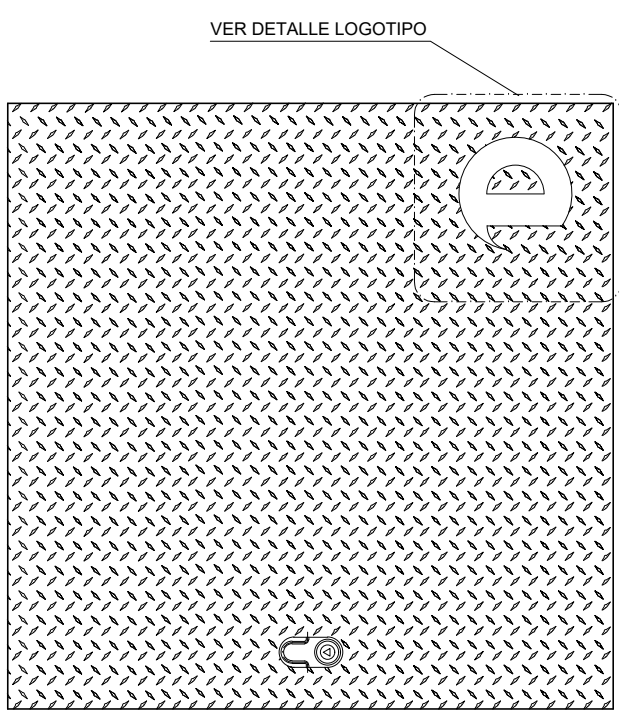
DETALLE LOGOTIPO TAPA 301x301mm.
ESCALA 1:1



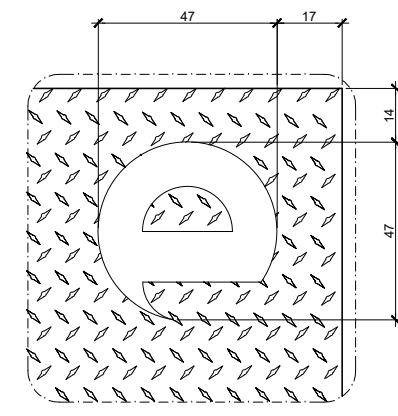
DETALLE LOGOTIPO TAPA 601x601mm.
ESCALA 1:1



DETALLE MANILLA TAPA 601x601mm.
ESCALA 1:1



TAPA DE ARQUETA 801x801 MM. - PLANTA
ESCALA 1:5



DETALLE LOGOTIPO TAPA 801x801mm.
ESCALA 1:1

OHARRAK : NOTAS :				
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL21	MAHC	ETS
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK REVISIONES				
AHOLKULARIA CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
epi		FUGRUM		
REFERENCIA CONSULTOR		REFERENCIA		
		L5-GH-21-472-A		

\\srvd01\pvc\pais_vasco\leioa\proyectos\L5.7. Delineación y planos\PLANOS SEPARADOS\L5-GH-21-472-A.dwg