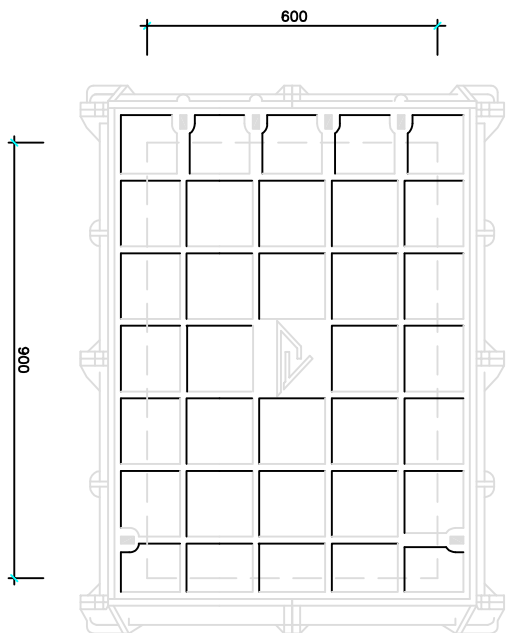
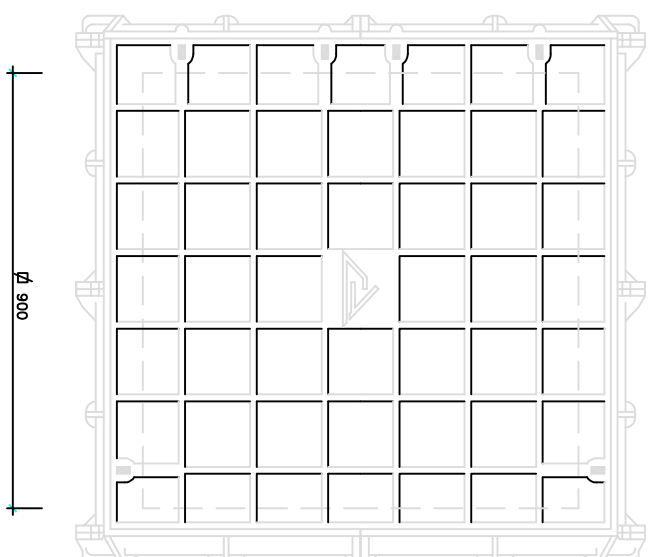
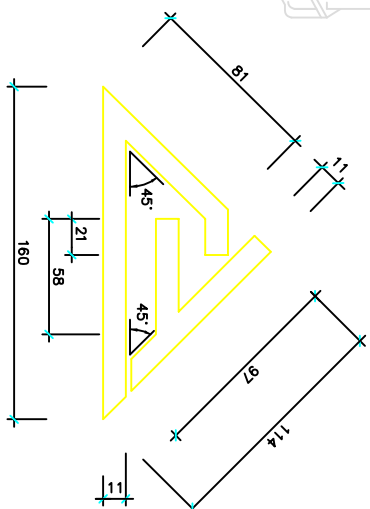


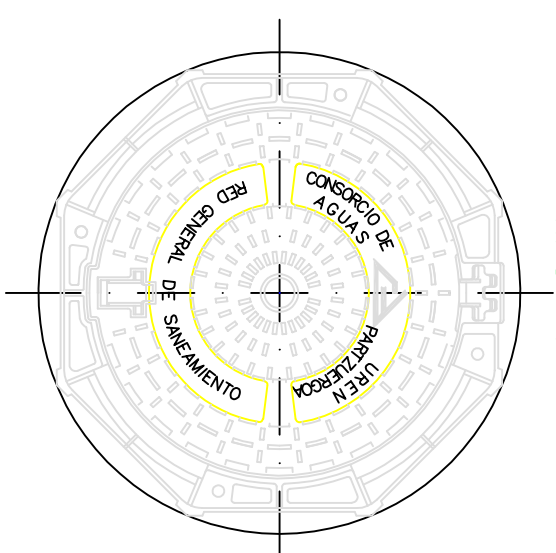
TIPO -III-



ANAGRAMA

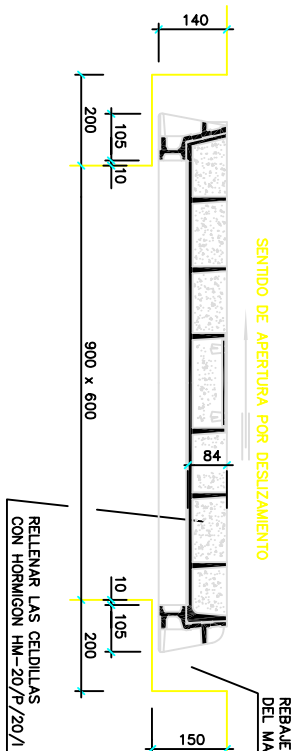


TIPO -IV-

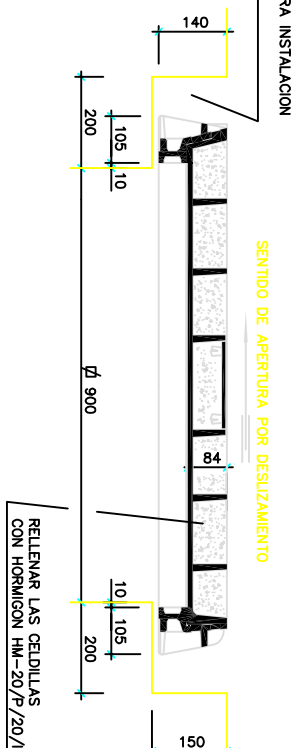


OHARRAK:
NOTAS:

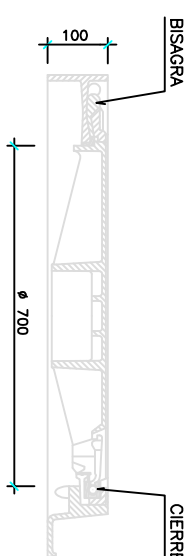
SECCION DEL CONJUNTO



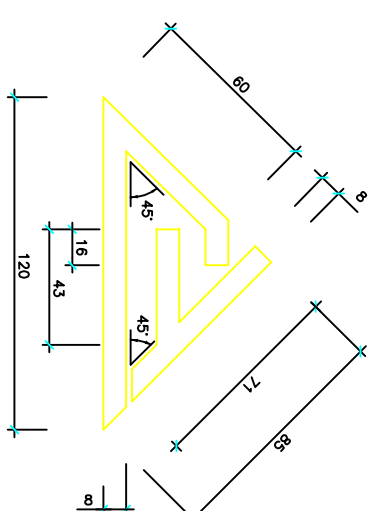
SECCION DEL CONJUNTO



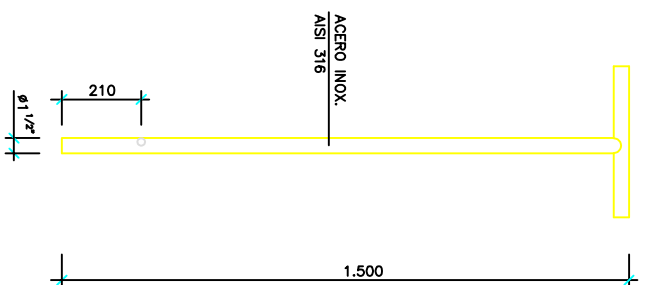
SECCION DEL CONJUNTO



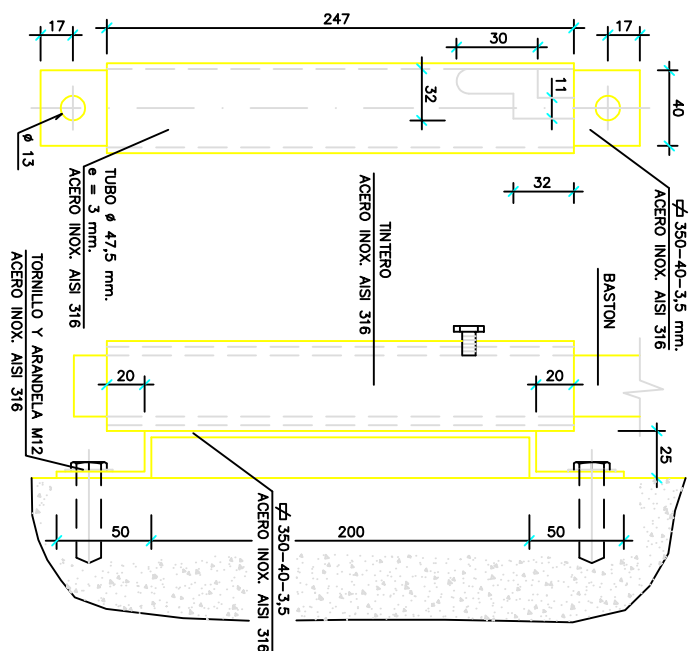
ANAGRAMA



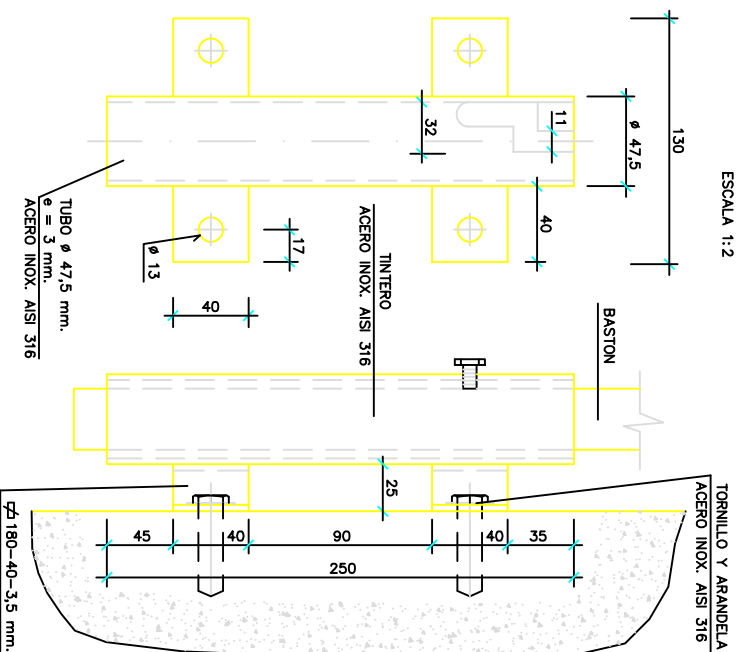
BASTON



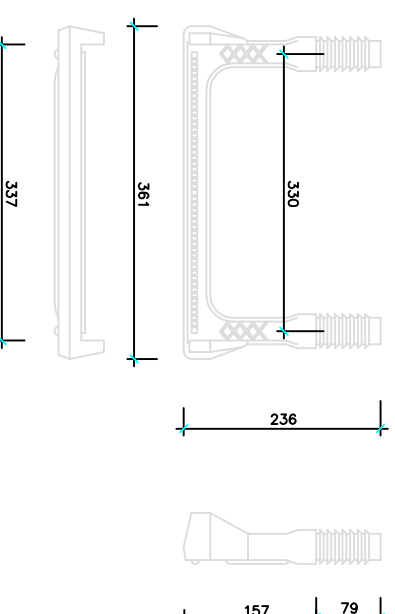
TINTERO TIPO I



TINTERO TIPO II



PATES DE POLIPROPILENO



BARANDILLA DE ACERO INOXIDABLE (TIPO-I)

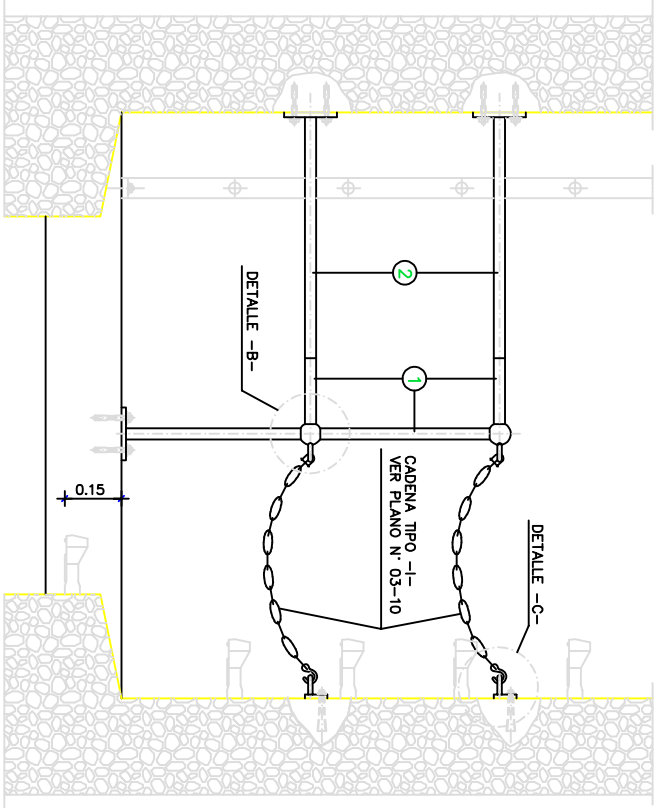
OHARRAK:
NOTAS:

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES :
PARA LA FABRICACION DE LA BARANDILLA SE EMPLEARÁ ACERO INOXIDABLE AISI-316.

MONTAJE :
LA BARANDILLA SE SUMINISTRARÁ CON LOS ELEMENTOS SOLDADOS QUE SE REQUIERAN Y SOLAMENTE A FALTA DE SU COLOCACION EN EL POZO.
SI ANTES SE REALIZA EL MONTAJE DE PLETINAS ANCLAJE SE REALIZARÁ CON TIJERAS ARANDELA DEL MISMO MATERIAL (ACERO INOXIDABLE AISI-316) Y RELLENO DE RESINA TIJOTROPICA.

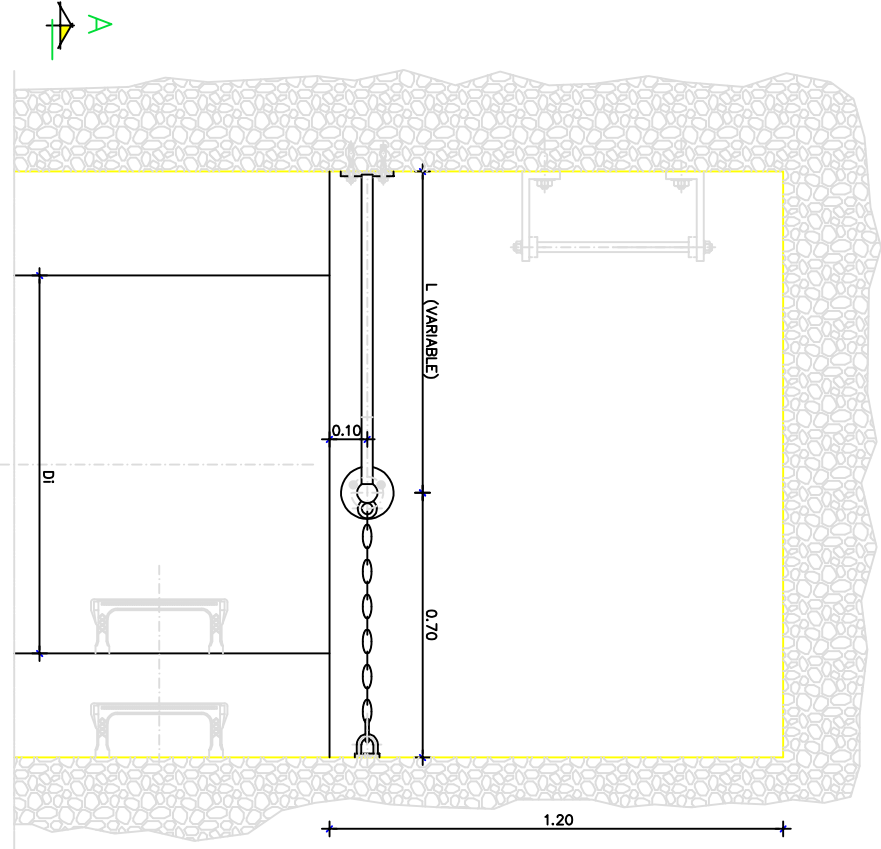
SECCION A-A

ESCALA 1:10



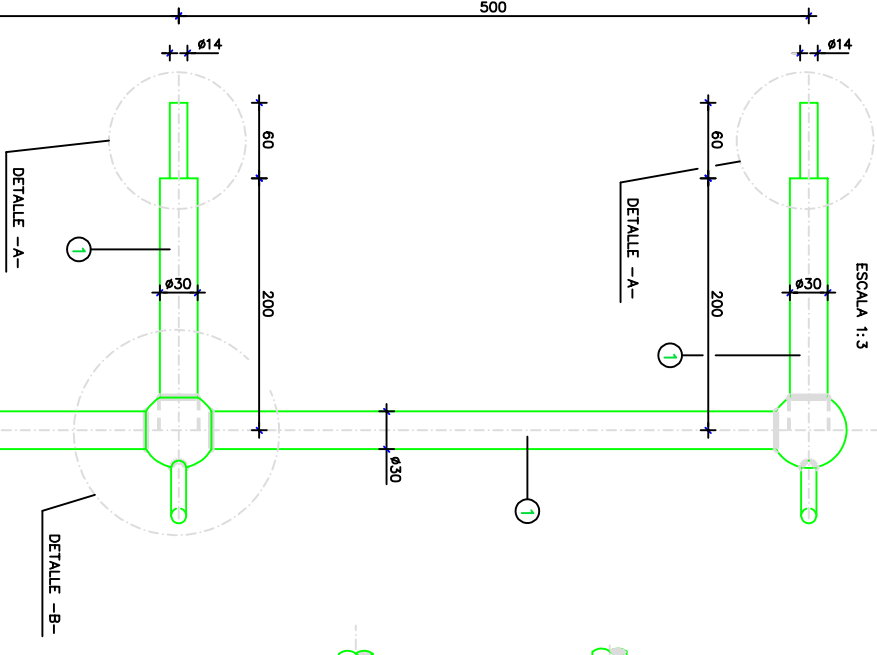
PLANTA

ESCALA 1:10



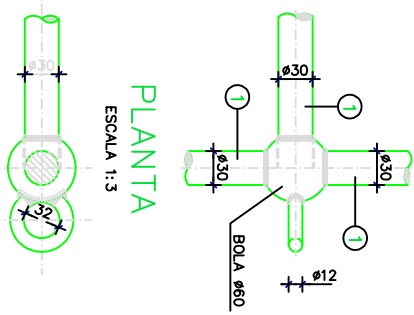
CANDELERO

ESCALA 1:3



DETALLE - B

ESCALA 1:3

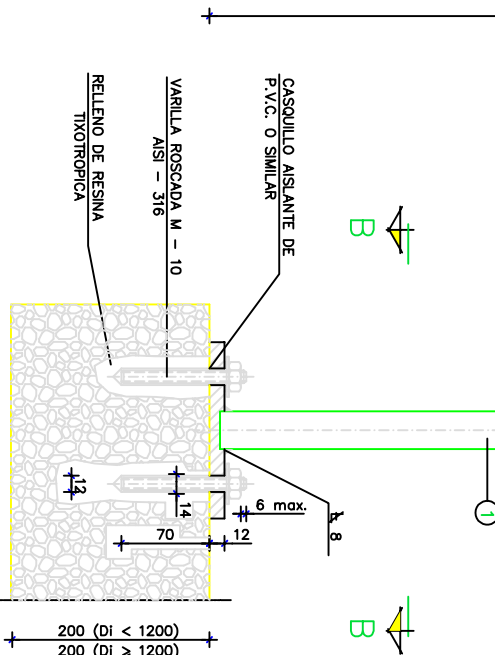
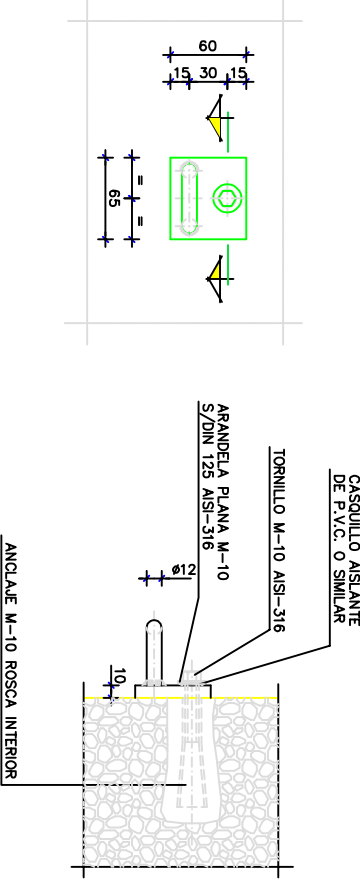


PLANTA

ESCALA 1:3

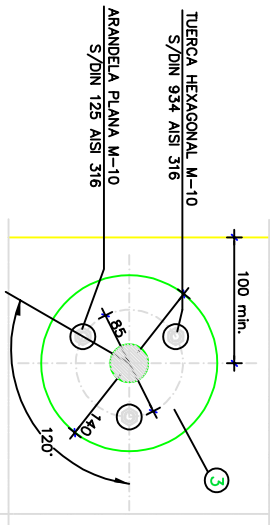
DETALLE - C

ESCALA 1:3



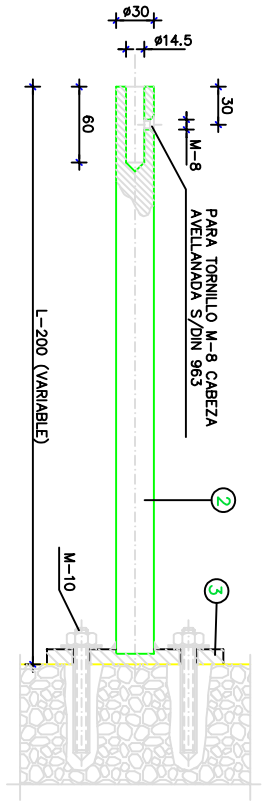
SECCION B-B

ESCALA 1:3



PASAMANOS HORIZONTAL

ESCALA 1:3



DIAMETRO COLECTOR	L (m.m.)	
	H ≤ 5,00 m.	H > 5,00 m.
800	600	1000
900	700	1000
1000	800	1000
1100	900	1000
1200	1000	1000
1300	1100	1100
1400	1200	1200
1500	1300	1300
1600	1400	1400
1700	1500	1500
1800	1600	1600
1900	1700	1700
2000	1800	1800

NOTA :
CUANDO LA LONGITUD (L) SEA MAYOR DE 1800 m.m.
SE COLOCARÁ UN CANDELERO INTERMEDIO.



Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia

Zerbitzu Teknikoak
Servicios Técnicos
Zuzendaritza Teknikoa (I. P. O. Sarrautendu)
Subdirección Técnica (I. P. O. Sarrautendu)

PROYECTU ZUZENKETA OLIEN INGENIARIA
INGENIERIA DIRECTOR DEL PROYECTO
RFE KANAL ETA PROYECTO/INGENIARIA
INGENIERO DE CANALES Y P

ESKALAK
1:10
1:3
A-1
ORIGINALAK

ESKALAK
1:10
1:3
A-1
ORIGINALAK

ACCESORIOS DE SEGURIDAD
BARANDILLA TIPO - I

DATA
FECHA
ENERO - 2006

NORMALIZACION DE
POZOS DE REGISTRO

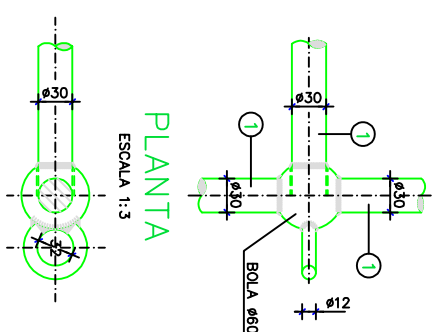
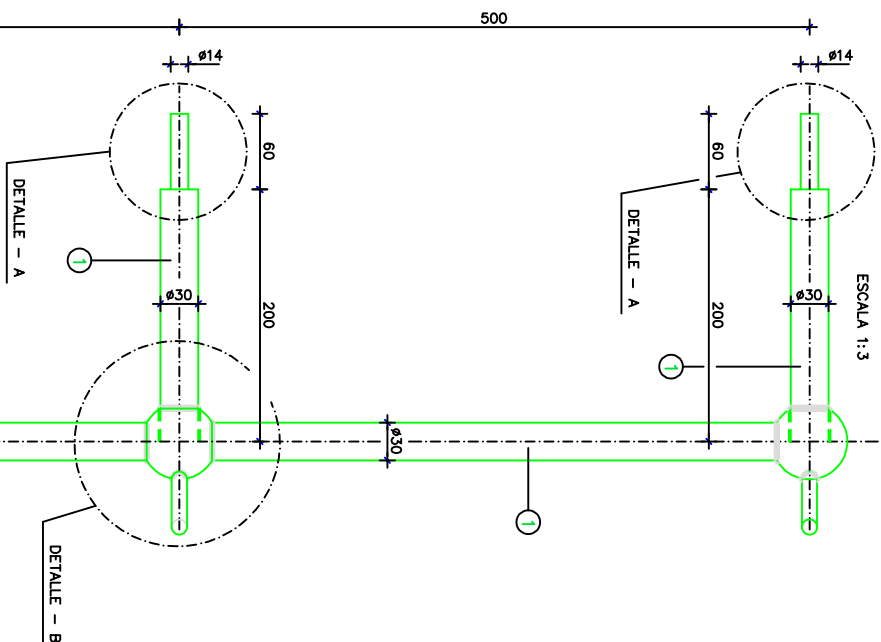
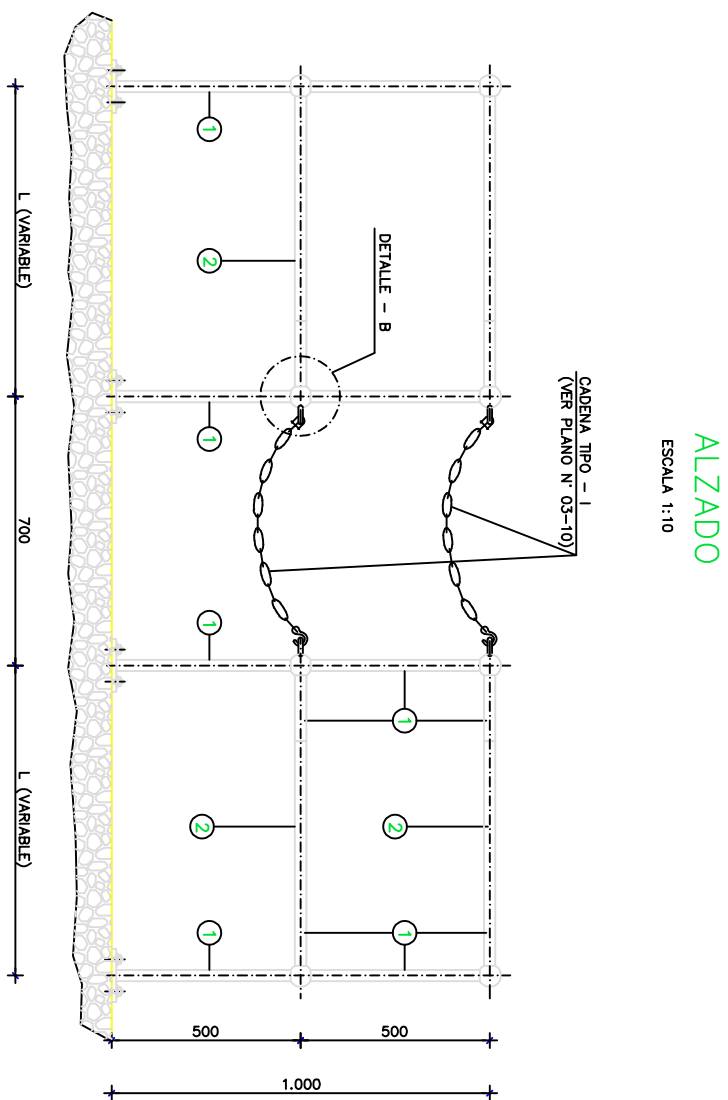
MARROZUA
03-01-06
200-5-06
E-0301

BARANDILLA DE ACERO INOXIDABLE (TIPO-II)

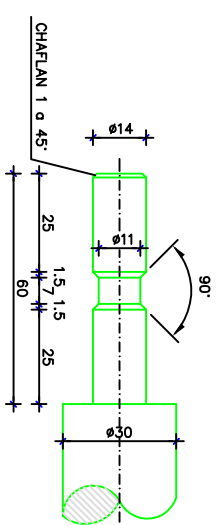
CANDELLERO

DETALE – B

ESCALA 1:3

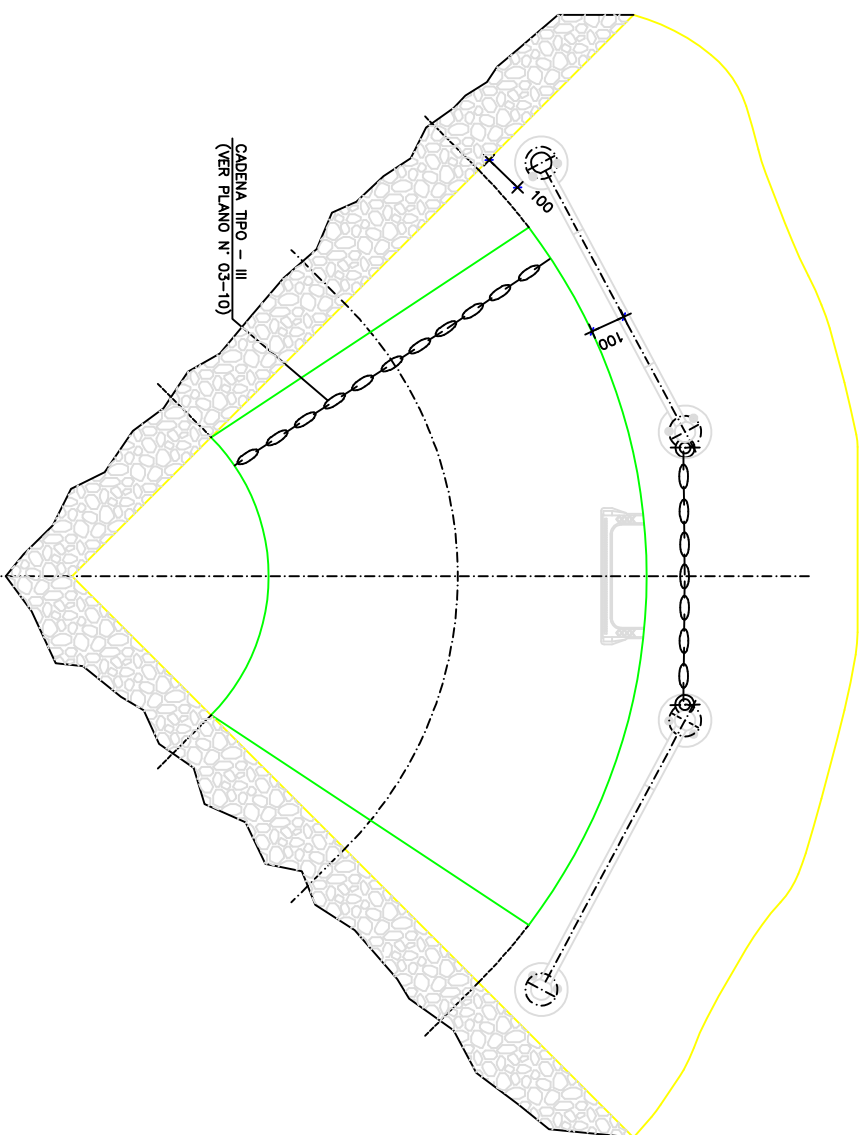


DETALLE - A



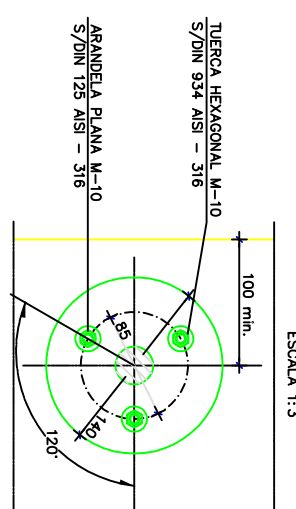
PLANTA

ESCALA 1:10



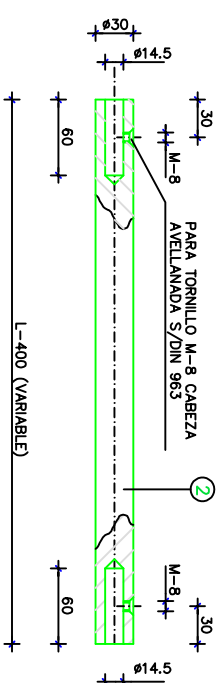
SECCION B-B

ESCALA 1:3



PASAMANOS HORIZONTAL

ESCALA 1:3



DIAMETRO COLECTOR	L (m.m.)	
	$\varphi = DE\ 45^{\circ}\ a\ 67^{\circ}\ 30'$	$\varphi = DE\ 67^{\circ}\ 30'\ a\ 90^{\circ}$
800	650	650
900	750	750
1000	830	830
1100	920	920
1200	1150	1150
1300	1250	1250
1400	1320	1320
1500	1400	1400
1600	1740	1740
1700	1800	1800
1800	1900	1900
1900	2000	2000
2000	2080	2080

NOTA:

CUANDO LA LONGITUD (L) SEA MAYOR DE 1800 m.m.
SE COLOCARÁ UN CANDELERO INTERMEDIO.

DATA FECHA	ZUZENKETA CORRECCION	IZENA NOMBRE
---------------	-------------------------	-----------------

OHARRAK:
NOTAS:

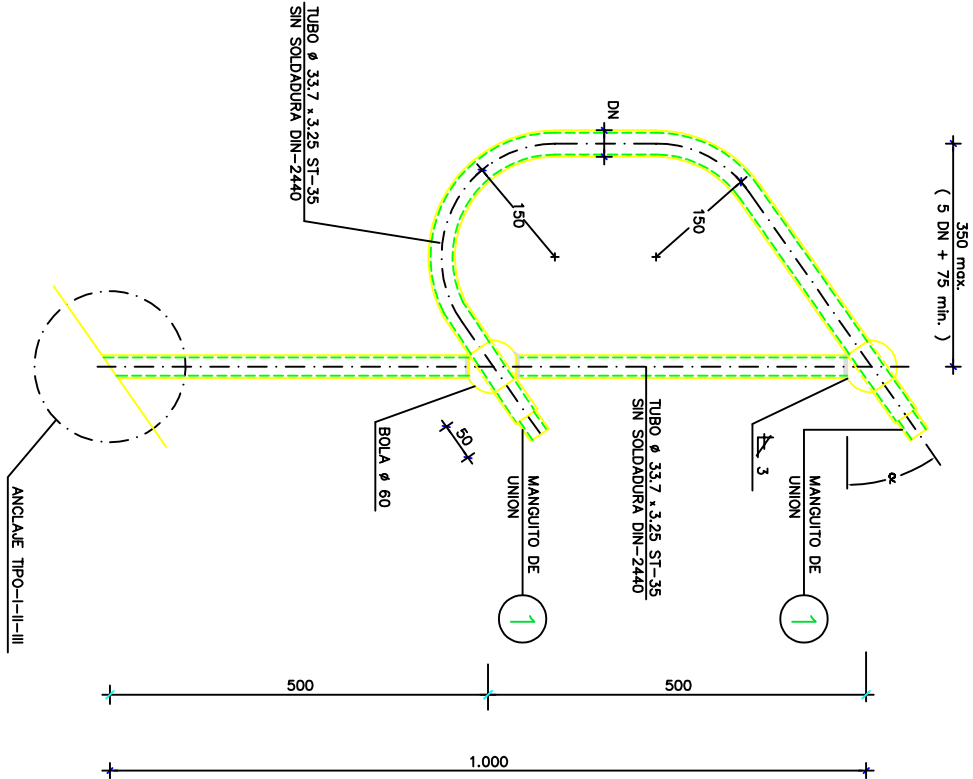
PARA LA FABRICACION DE LA BARANDILLA SE EMPLEARA ACERO INOXIDABLE AISI-316.

MONTAGE :

LA BARANDILLA SE SUMINISTRARÁ CON LOS ELEMENTOS SOLDADOS QUE SE REQUIEREN Y SOLAMENTE A FALTA DE SU COLOCACIÓN EN EL POZO. SU FIJACIÓN SE REALIZARÁ POR MEDIO DE PLETINAS Y ANCLAJES DE VARILLA ROSCADA CON TUERCA Y ARANDELA DEL MISMO MATERIAL (ACERO INOXIDABLE AISI-316) Y RELENO DE RESINA TIXOTROPICA.

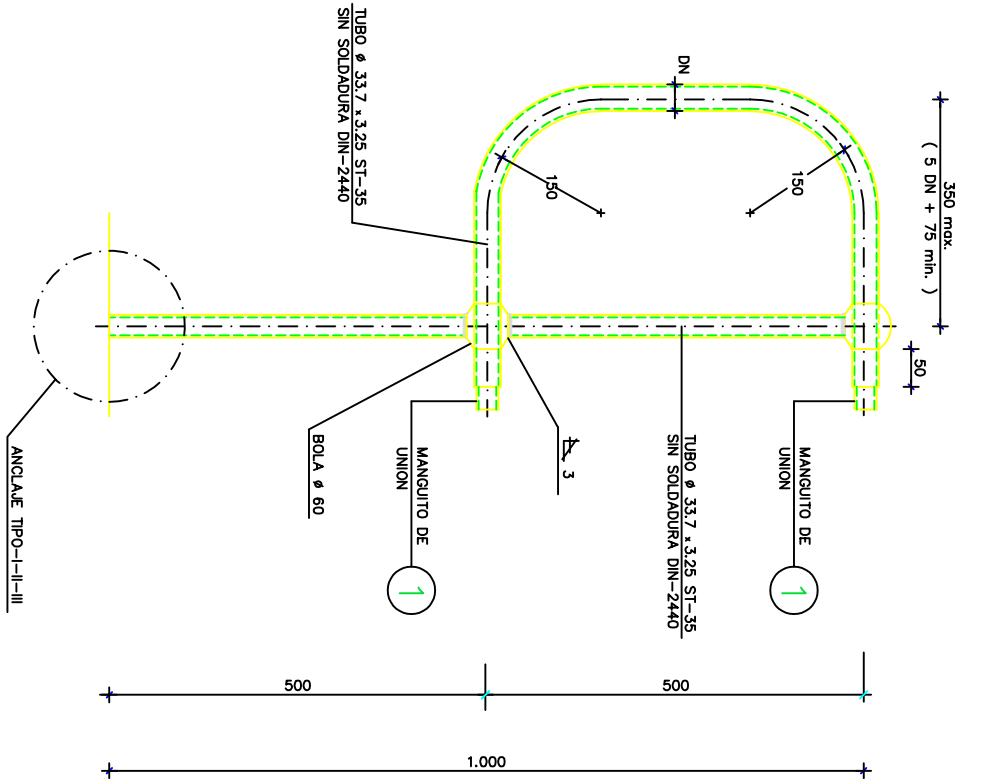
CANDELERO TIPO – 5

ESCALA 1:5



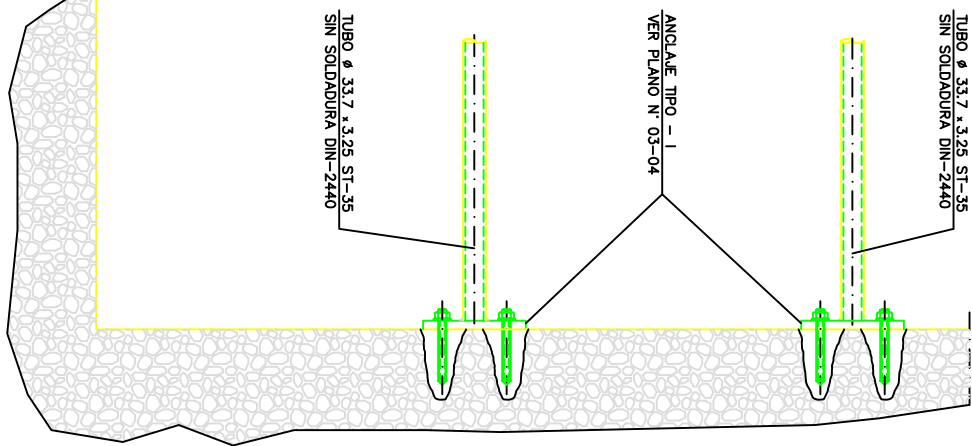
CANDELERO TIPO – 6

ESCALA 1:5



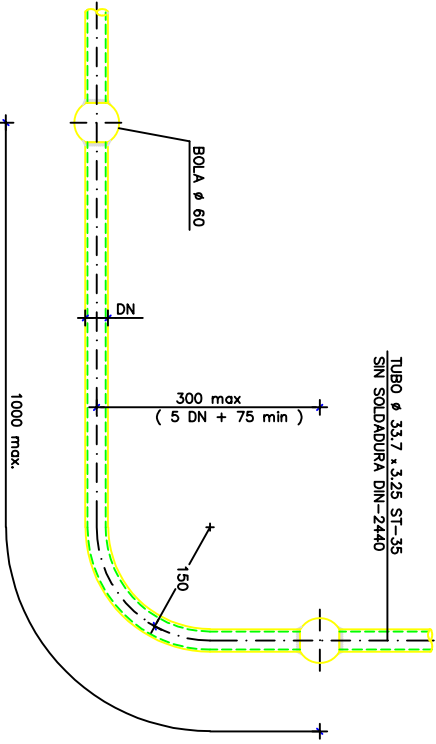
FIJACION PASAMANOS A O.F.

ESCALA 1:5



ANGULO EN PLANTA

ESCALA 1:5



OHARRAK:
NOTAS:

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES :

PARA LA FABRICACION DE LA BARANDILLA SE EMPLEARA ACERO INOXIDABLE AISI-316.

MONTAJE :

LA BARANDILLA SE SUMINISTRARA CON LOS ELEMENTOS SOLDADOS QUE SE REQUIERAN Y SOLAMENTE A FALTA SU COLOCACION EN EL POZO. EL MONTAJE DE LAS PLETINAS SE REALIZARA DESPUES DE LA COLOCACION DEL PASAMANOS. LA ANCLAE TIPO-I-II-III SE REALIZARA DESPUES DE LA COLOCACION DEL PASAMANOS. EL RELENO DE RESINA TIPO TROPICA.

ZUZENKETAK:
CORECCIONES:

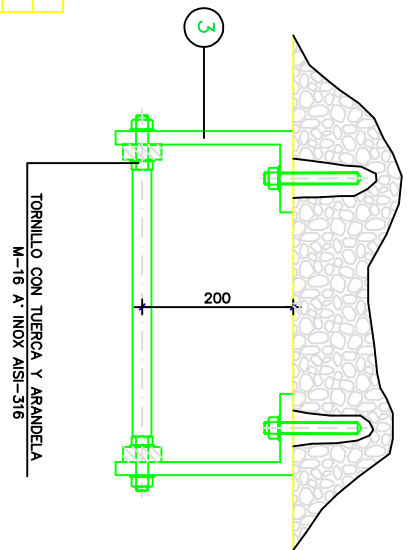
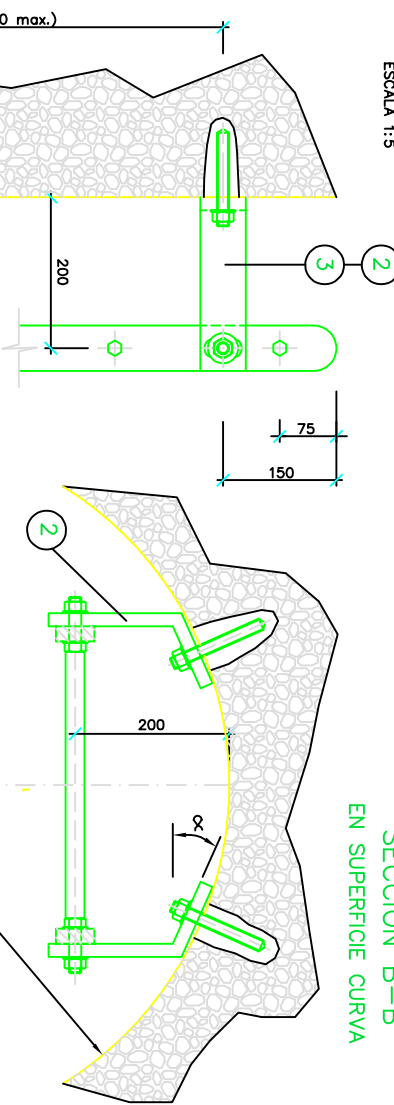
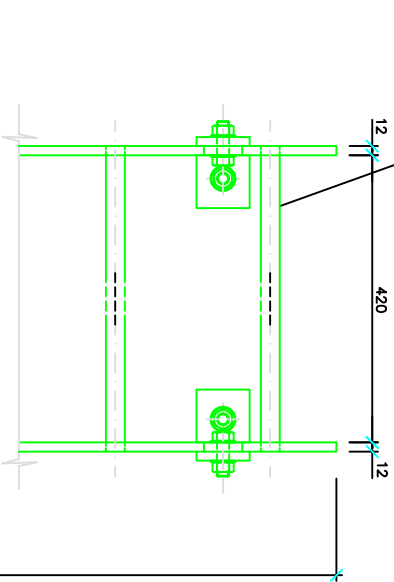
DATA	FECHA	ZUZENKETAK	CORRECCION	ITEMA	NOMBRE
------	-------	------------	------------	-------	--------

NOTA.-EL PRIMER Peldaño IRA SIEMPRE COLocado A 600 mm. DE LA COTA DE TERMINACION DE LOS POZOS DE REGISTRO

ESCALERA ACERO INOXIDABLE (TIPO - I)

ESCALA 1:5

SECCION B-B
EN SUPERFICIE CURVA

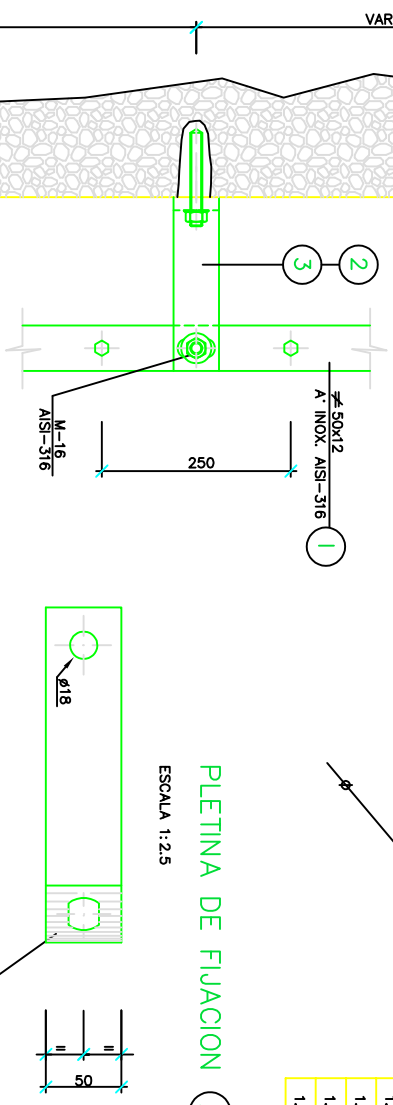
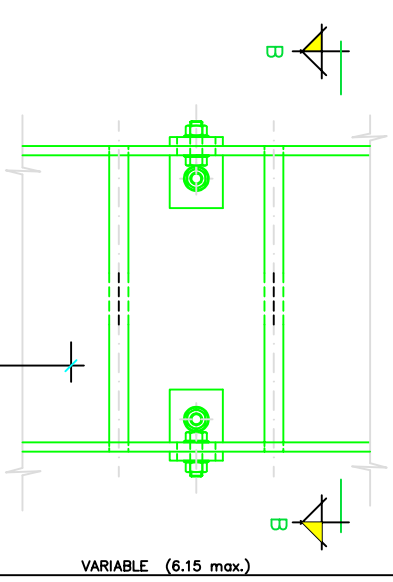


SECCION B-B
EN SUPERFICIE PLANA

D	α	L
0.90	25° 00'	159
1.20	18° 10'	177
1.30	16° 40'	181
1.60	13° 25'	190
1.90	11° 15'	196

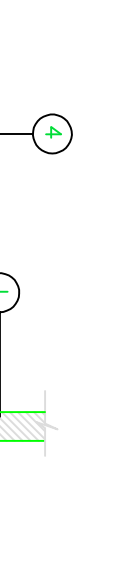
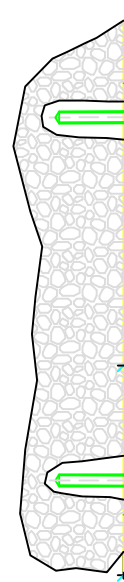
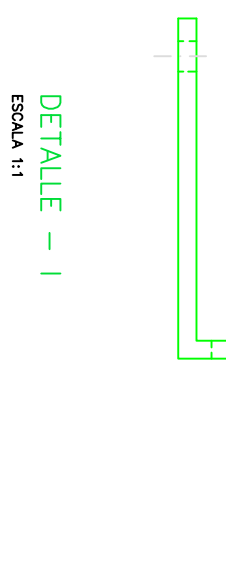
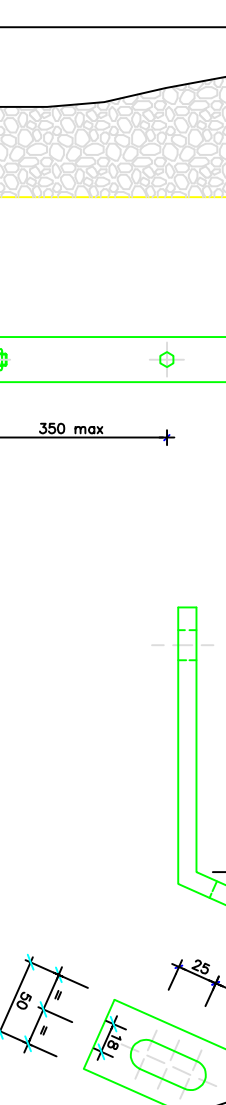
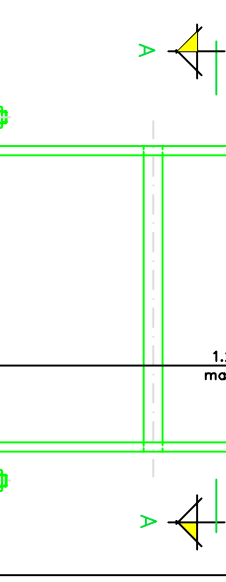
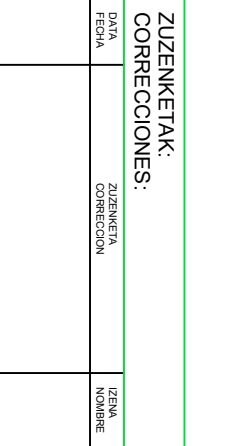
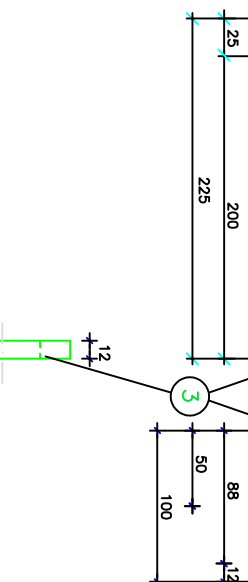
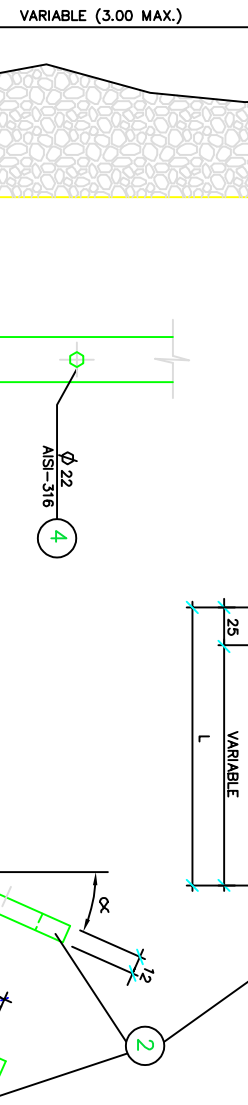
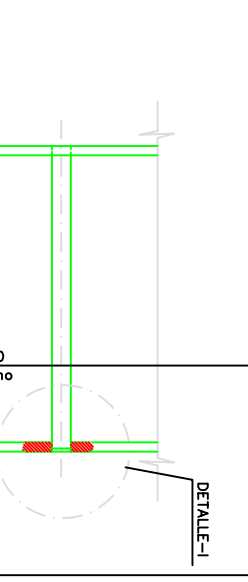
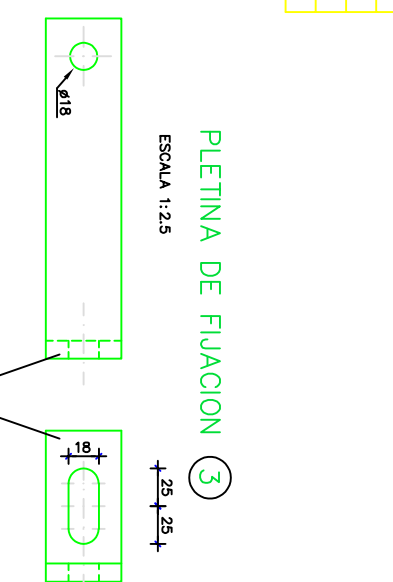
PLETINA DE FIJACION 2

ESCALA 1:2.5



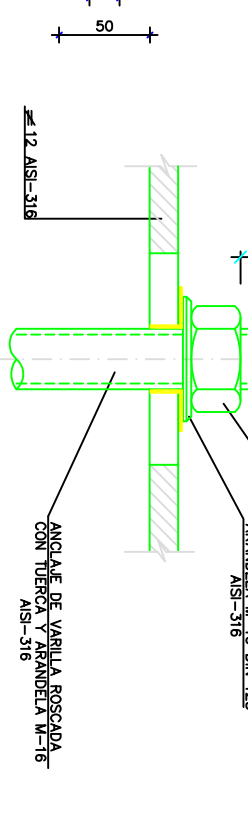
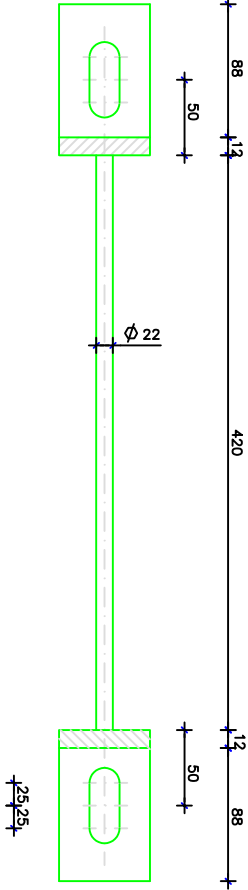
PLETINA DE FIJACION 3

ESCALA 1:2.5



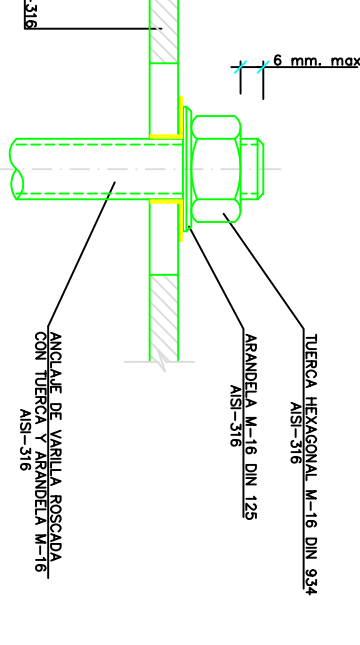
SECCION A-A

ESCALA 1:2.5



FIJACION A OBRAS DE FABRICA

ESCALA 1:1



OHARAK:
NOTAS:
CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES :
PARA LA FABRICACION DE LA ESCALERA SE EMPLEARA ACERO INOXIDABLE AISI-316.
MONTAJE :
LA ESCALERA SE SUMINISTRARA CON LOS ELEMENTOS SOLDADOS QUE SE REQUIERAN Y SOLAMENTE A FALTA DE SU COLOCACION EN EL POZO, MEDIO DE PLETINAS ANCLADAS SE REALIZARA LA UNION CON TUERCAS Y ARANDELA DEL MISMO MATERIAL (ACERO INOXIDABLE AISI-316) Y RELLENO DE RESINA TIPOROPICA.

ZUZENKETAK:
CORRECCIONES:
ZUZENKETAK
CORRECCION
ITEMA
NOMBRE



Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia

Zerbitzu Teknikoak
Servicios Técnicos
Zuzendaritza Teknikoa (I. P. O. Sarremanidea)
Subdirección Técnica (I. P. O. Sarremanidea)

ESKALAK
ESCALAS
A-1
ORIGINAL
ORIGINAL

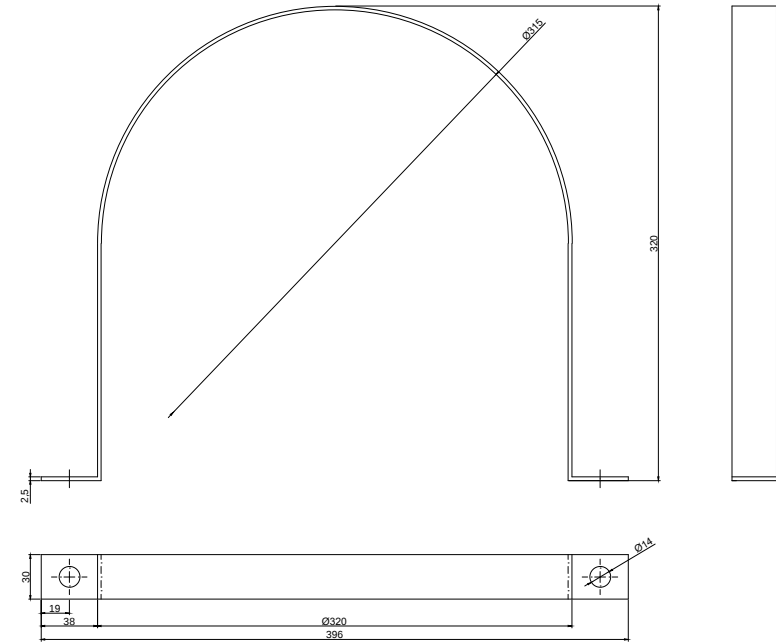
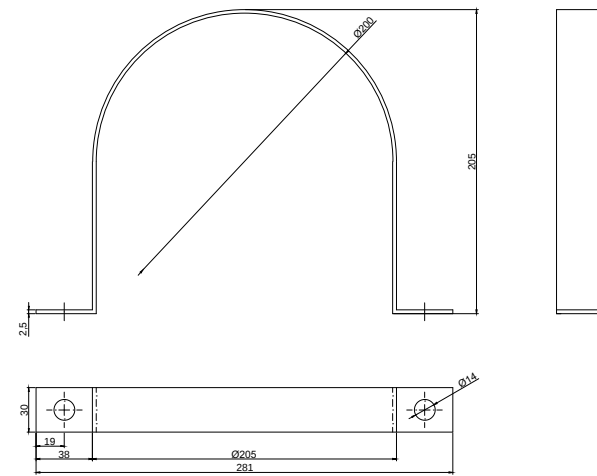
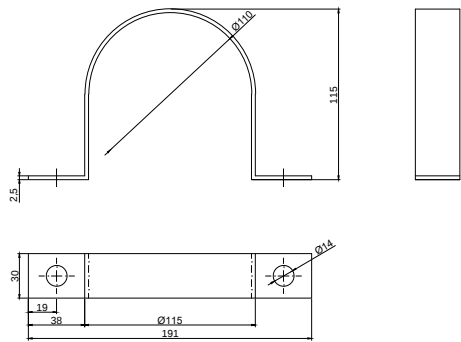
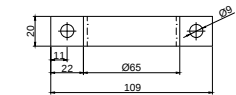
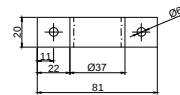
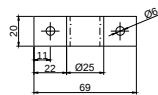
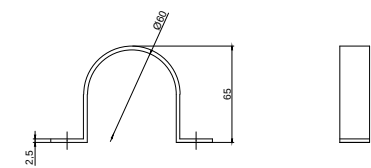
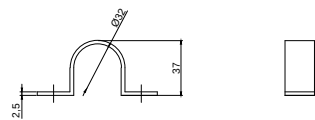
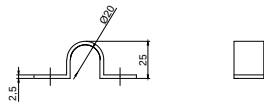
GRAFIA
GRAFICA

ACCESORIOS DE SEGURIDAD
ESCALERA DE ACERO INOXIDABLE
TIPO - I -

ENERO - 2006

NORMALIZACION DE
POZOS DE REGISTRO

MAKROZIA
DIBUJO 03-06-0001.DWG
2006-06-06
E-0306

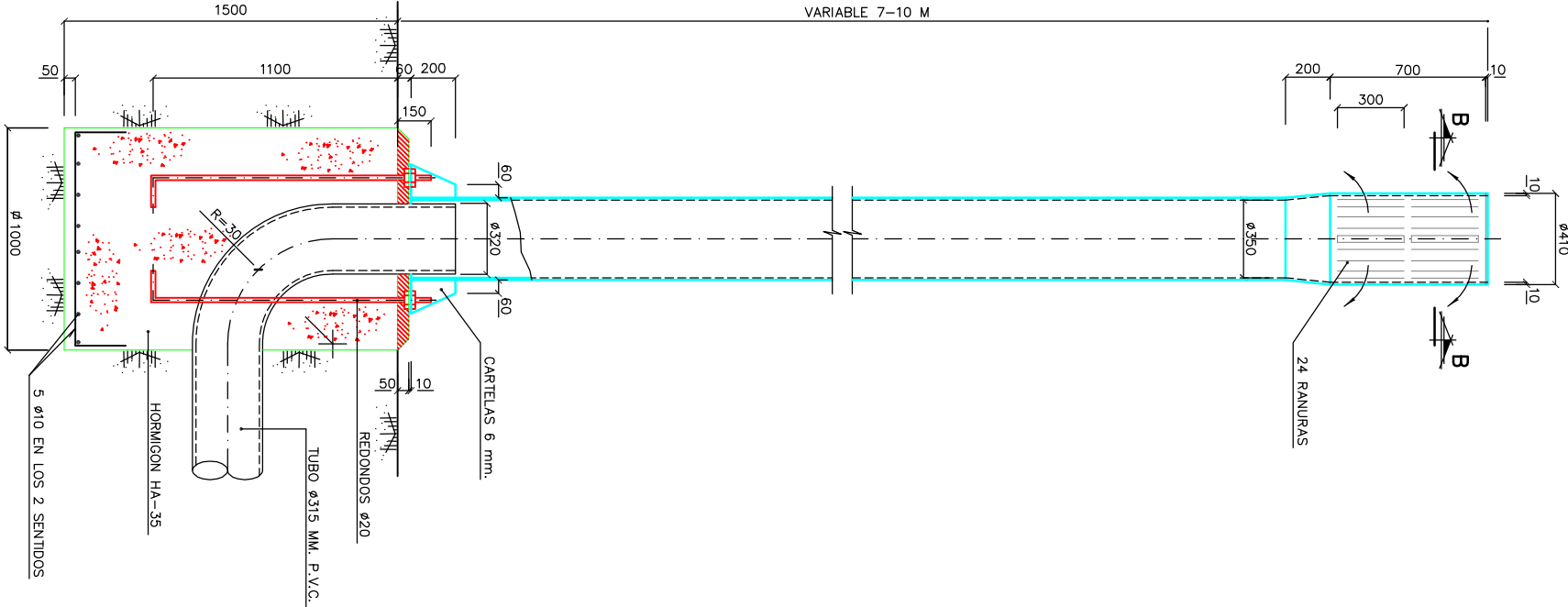
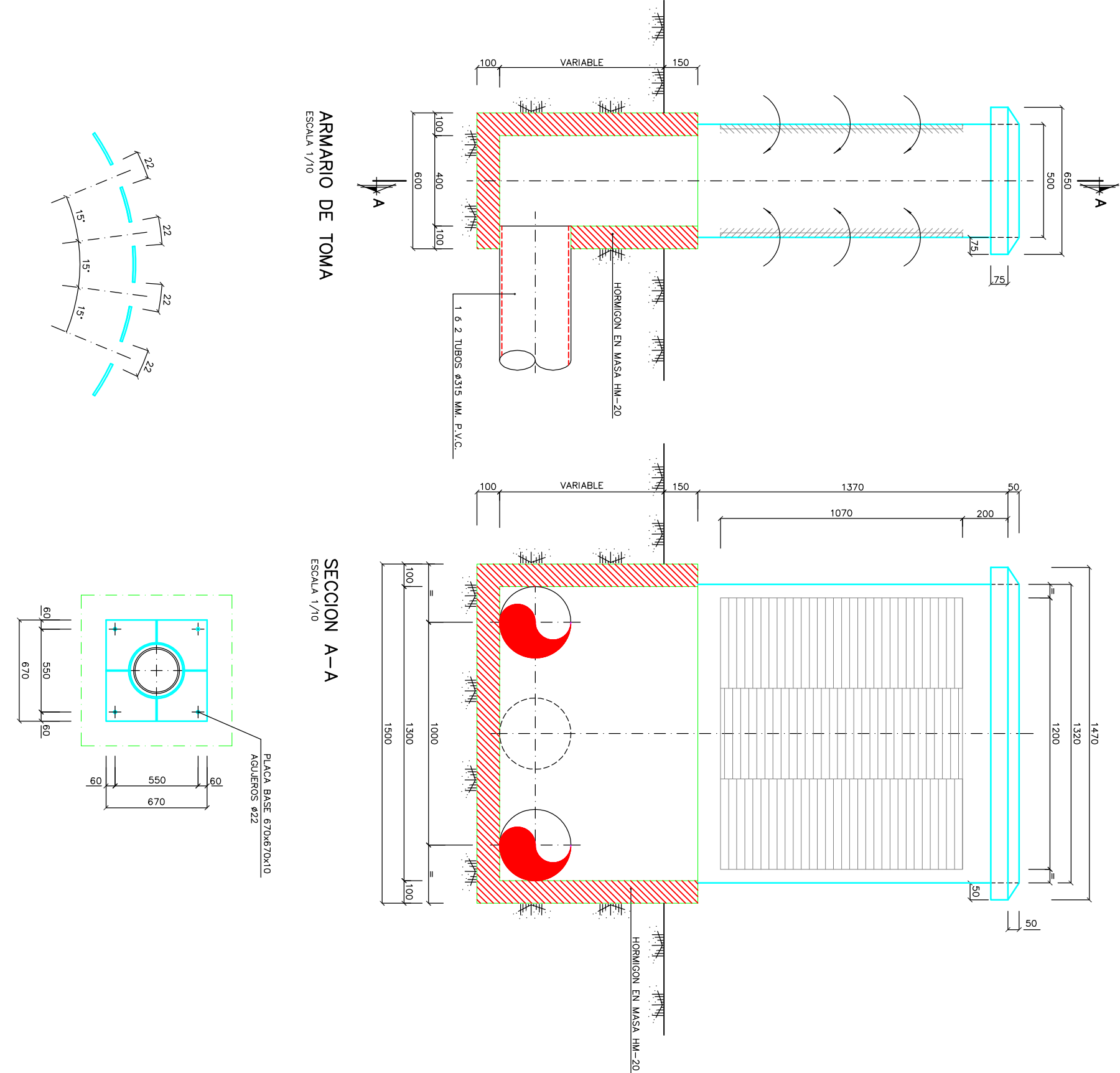


MATERIAL: A. INOX AISI 316

OHARRAK:
NOTAS:

- PARAMETROS DE DISEÑO :
- RECURRIMIENTO DE ARMADURAS :
 - AMBIENTE III/c de 50 mm.
 - AMBIENTE IIIb 40 mm.
 - AMBIENTE IIIc 35 mm.
 - COEFICIENTES DE CALCULO :
 - γ_a = 1,30 (ACCIONES PERMANENTES)
 - γ_q = 1,50 (ACCIONES VARIABLES)
 - γ_s = 1,50 (ACCIONES)
 - γ_w = 1,15 (VIENTOS)

ZUZENKETAK: CORRECCIONES:			IZENA NOMBRE
DATA FECHA	ZUZENKETA CORRECCION		



ARMARIO DE TOMA

ESCALA 1/10

SECCION A-A

ESCALA 1/10

SECCION B-B

ESCALA 1/2

DETALLE BASE DE COLUMNA

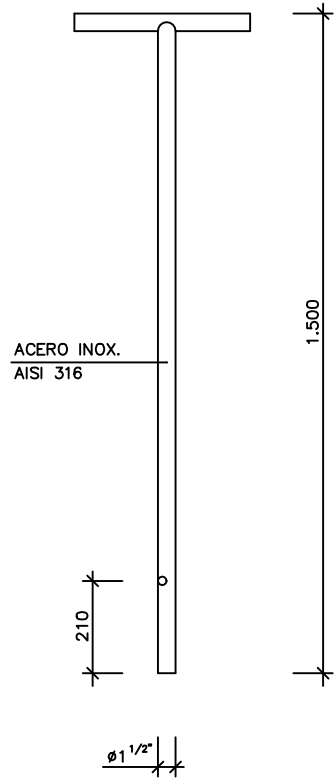
ESCALA 1/15

COLUMNA DE EXTRACCION

ESCALAS 1/15

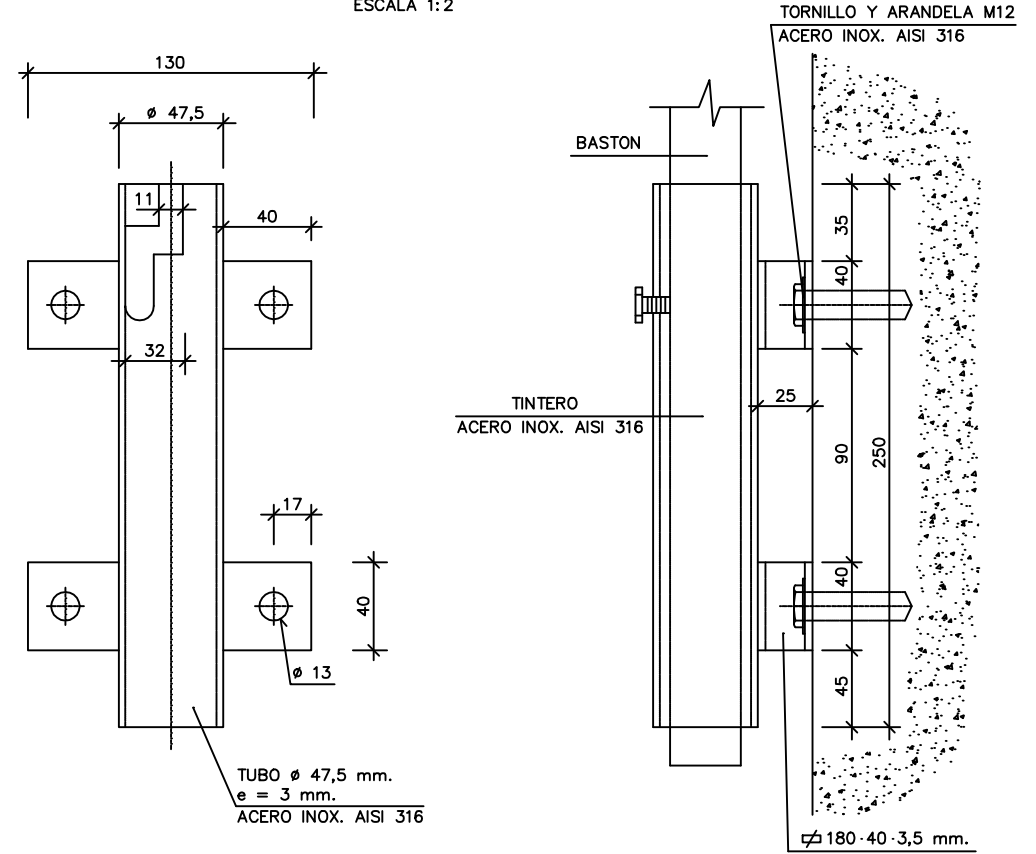
BASTON

ESCALA 1:10



TINTERO TIPO II

ESCALA 1:2



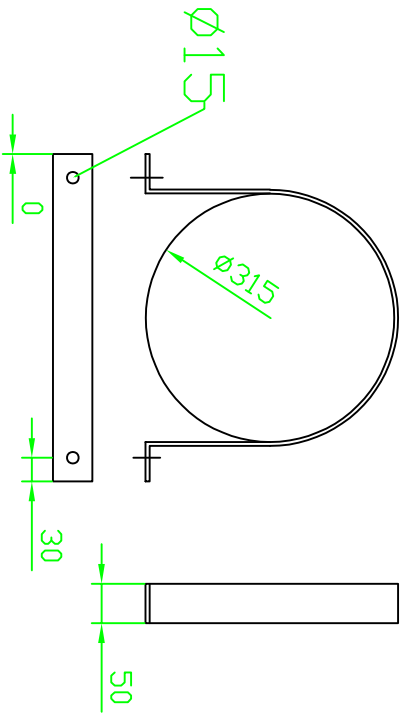
NOTAS:
OHARRAK:

TITULO: ABRAZADERAS

MATERIAL:
A.INOXIDABLE AISI-316-

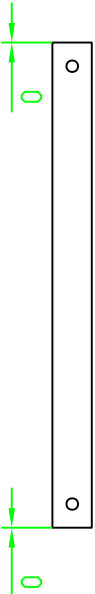
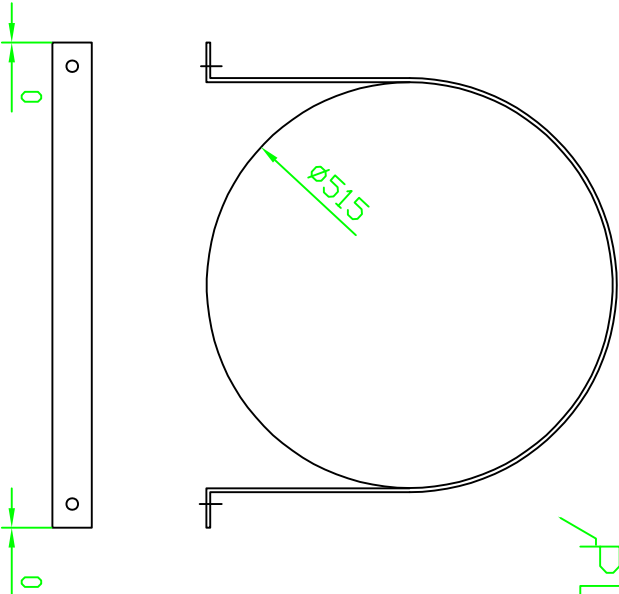
ABRAZADERA
TUBO DN-300

PLETINA 50X5



ABRAZADERA
TUBO DN-500

PLETINA 50X5



CORRECCIONES:
ZUZENKETAK:

FECHA
DATA

CORRECCION
ZUZENKETA

NOMBRE
IZENA

Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia

Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa

SERVICIOS TECNICOS
ZERBITZU TEKNIKOKAK

SUBDIRECCION DE SANEAMIENTO, ESTUDIOS, PROYECTOS Y OBRAS
SANEAMENDU ZUZENDUNTZAEREA, IKERKETA, PROIEKTU ETA LANAK

EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO
INGENIARI EGILEAK

INGENIERO DE CAMPOS C.Y.B.
BIDEETAKO C-eto P. INGENIARIA

ESCALAS
ESKALAK

A-1
ORIGINALAK
ORIGINALAK

TITULO DEL PROYECTO
PROIEKTU-IZENBURUA

ASUNTO: BOMBEO PUERTO
VIEJO

FECHA
DATA

ABRIL-2.004

TITULO DEL PLANO
PLANO-IZENBURUA

N. PLANO
PLANO-ZNB.

000-S-04

L

NOTAS:
OHARRAK:

TITULO: SOPORTE TUBERIAS
PRFV

MATERIAL:
A.INOXIDABLE AISI-316-

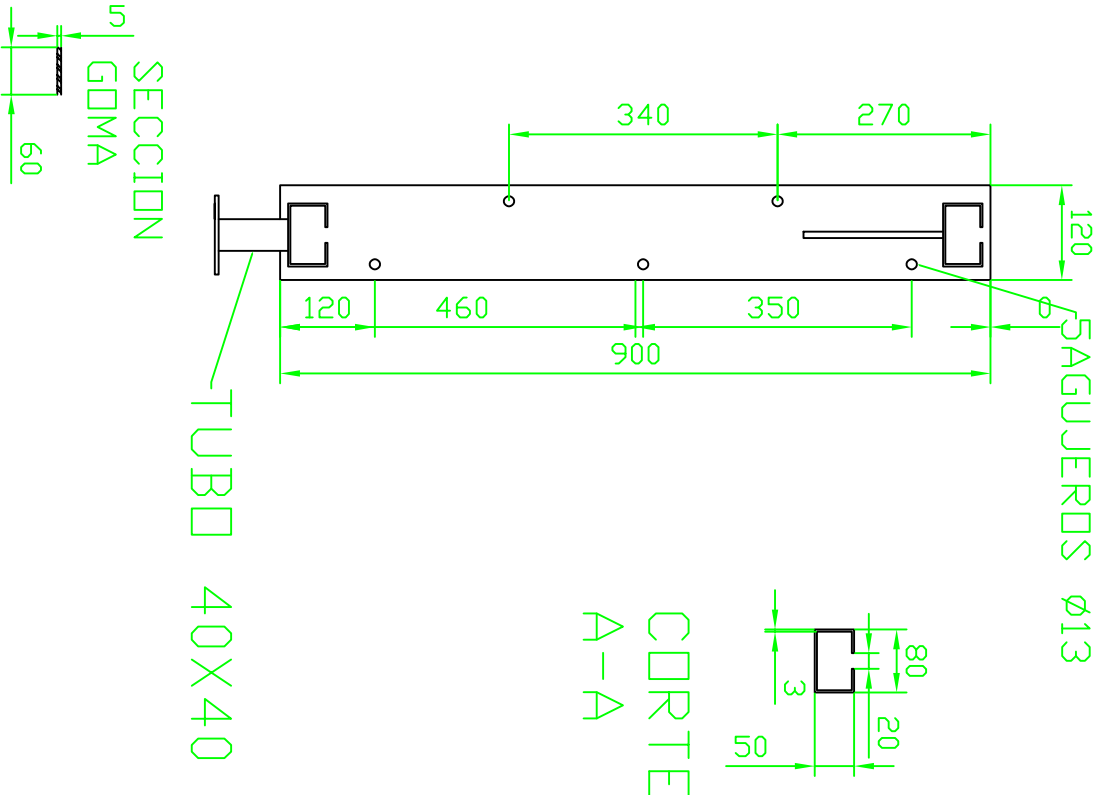
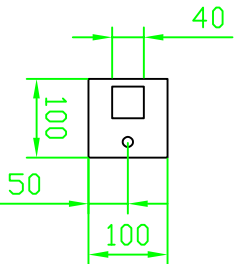
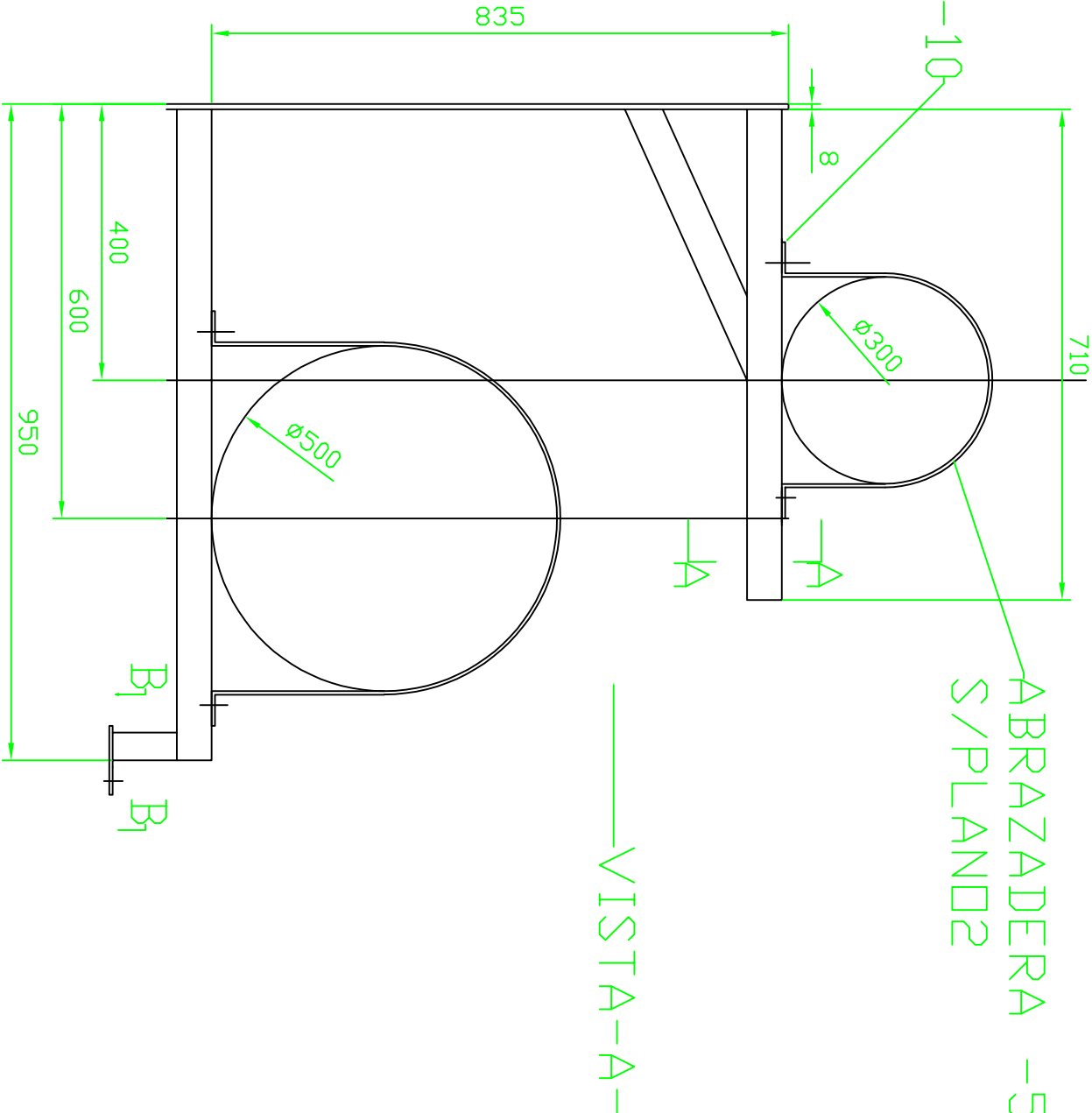
CORRECCIONES:
ZUZENKETAK:

FECHA DATA	CORRECCION ZUZENKETA	NOMBRE IZENA
---------------	-------------------------	-----------------

N. PLANO PLANU-ZIB.		000-S-04									

TORNILLO M-10

ABRAZADERA -50X5
S/PLANO2



Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia
Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa

SERVICIOS TECNICOS
ZERBITZU TEKNIKOKAK

SUBDIRECCION DE MANTENIMIENTO, ESTUDIOS, PROYECTOS Y OBRAS
SUBBIDEKUNTZA, ZIKLODUNTZARBERA, IKERKETA, PROIEKTU ETA LANAK

EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO
INGENIARI EGILEAK

INGENIERO DE CAMPOS C. y P.
BIDEKUNDO C. eta P. INGENIARIA

ESCALAS
ESKALAK

A-1 ORIGINAL
ORIGINALAK

GRATICA
GRAFIKOA

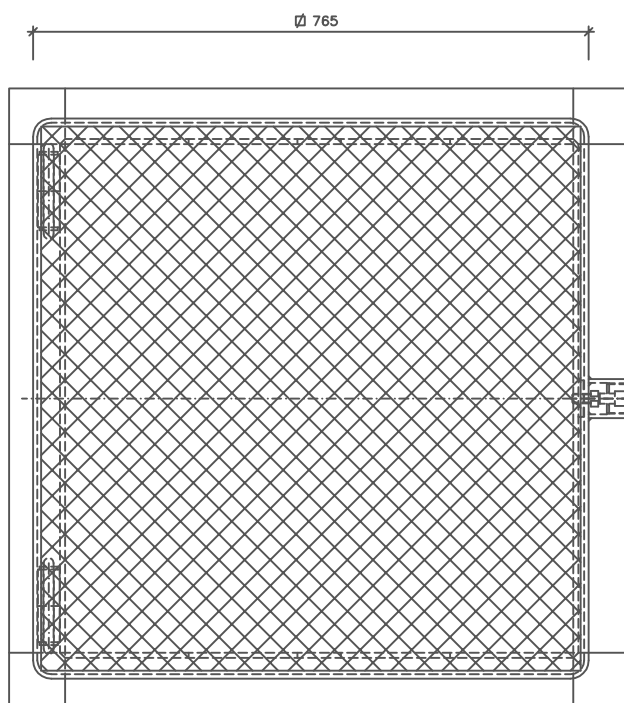
TITULO DEL PROYECTO
PROIEKTU-IZENBURUA

ASUNTO: BOMBEO PUERTO
VIEJO

FECHA
DATA

ABRIL-2.004

TITULO DEL PLANO
PLANU-IZENBURUA



CHAPA ESTRIADA GALVANIZADA

BULON ACERO INOX. Ø14x100

VER DETALLE - F -

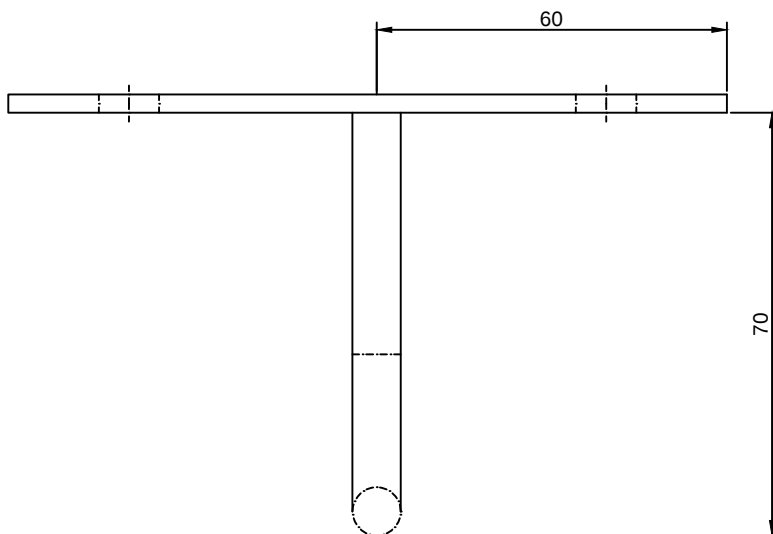
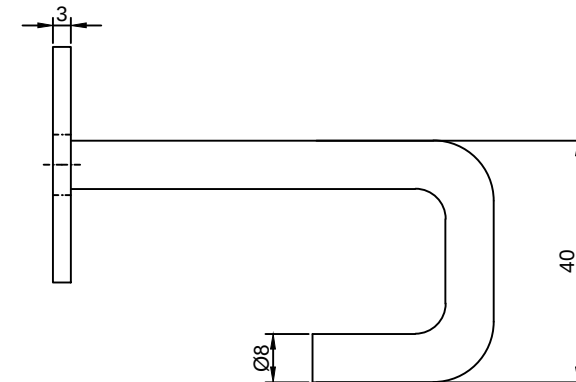
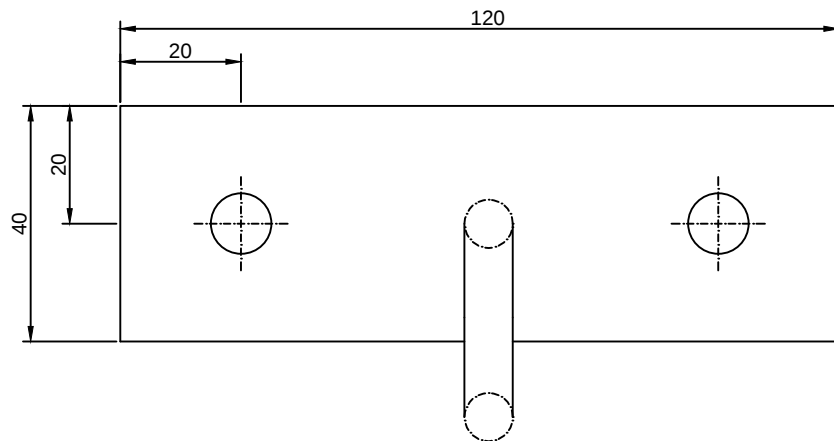
CHAPA

Esp = 7 mm.

4 PLETINAS POR CADA CARA

(16 UU.) 70x40x6 mm.

UNIVERSITÀ	FIABRETTA	URTEA	MODA	SE
MUNICIPIO	SEB	ANO	REPO	CL
ARMEDU SK.	PLAMU SK.	GRIS SK.		
PER. CANTIERI	PER. SE. CANTIERI	PER. SOTTO		



Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia



ESKALAK
REGULAS
A4= S/E
ORIGINALAK
ORIGINALES

GRAFIKOA
GRAFICA

PROIEKTUAREN TITULUA / TÍTULO DEL PROYECTO:

CALDERERÍA

ONDIA:
CLAVE:

DATA: ABRIL 2014
FECHA: MAYO 2014

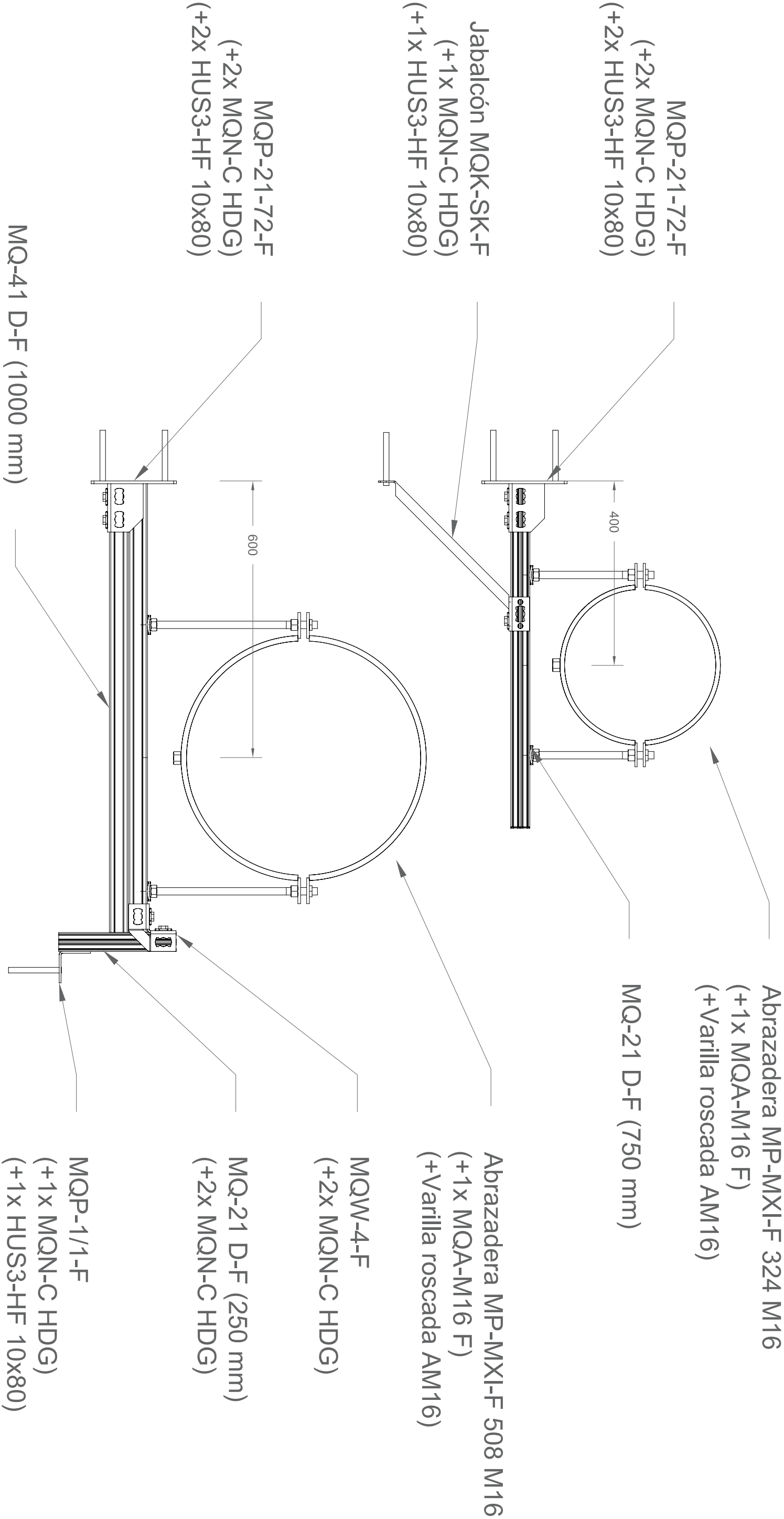
PLANO EDIBURUA: / TÍTULO DEL PLANO:

GANCHO

PLANO ZINB:
N.º PLANO:

1

ORRIA: 1
HOJA: DE 1



- Distancia entre soportes (SPAN): 2,00 M
- Material galvanizado en caliente
- Peso tuberías PRFV DN300: 76,5 kg/ml
- Peso tuberías PRFV DN500: 195 kg/ml

Cotas en mm

Este plano sólo tendrá validez con la documentación que se adjunta.



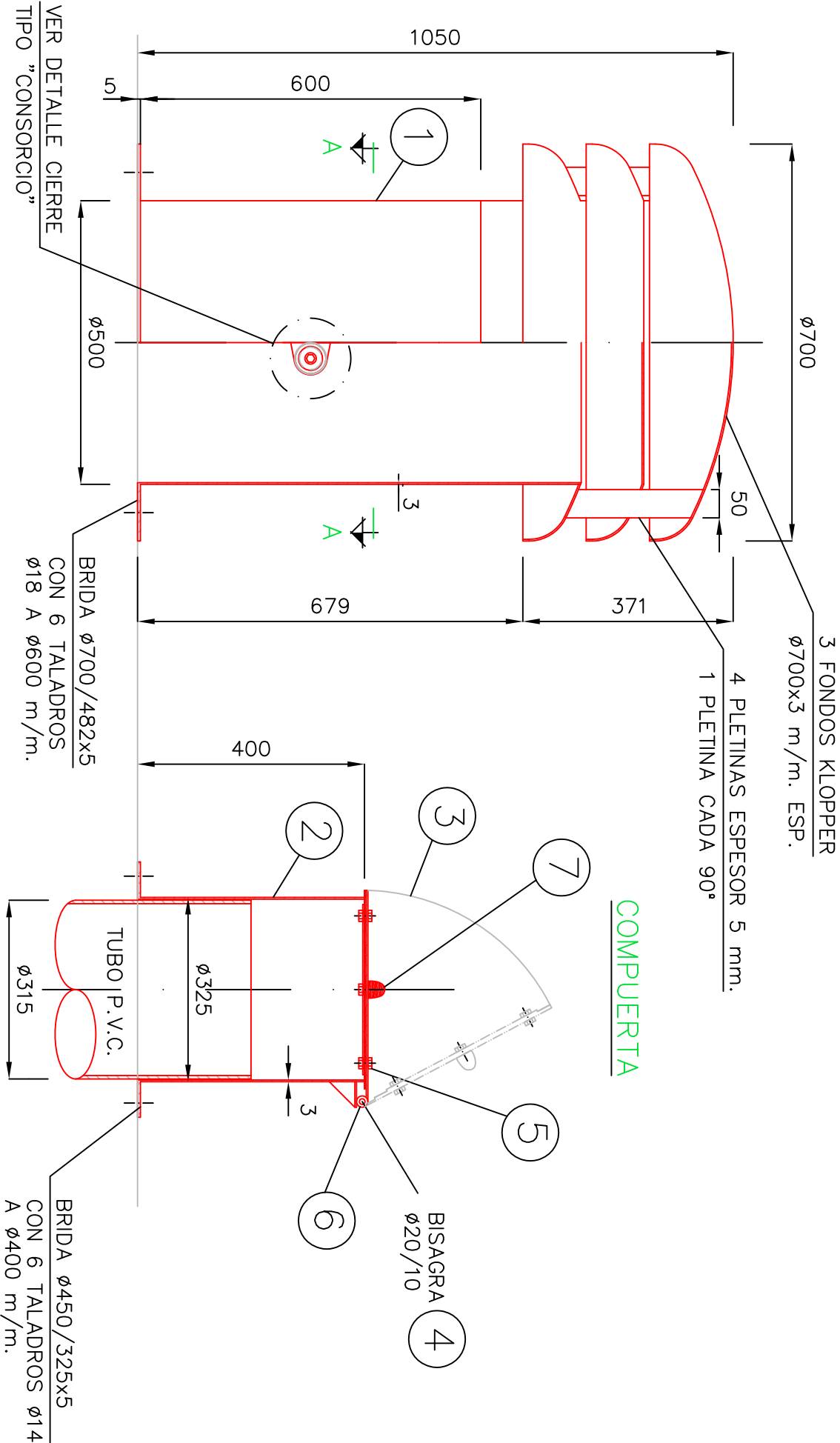
Hilti España S.A.
Avda. Fuente de la Mora 2.
Edificio 1 28050 Madrid

Teléfono: 902 100 475
Fax: 900 200 417

CLIENTE	PROYECTO
CONSORCIO AGUAS BILBAO	ÁREA CONSERVACIÓN - TÚNEL

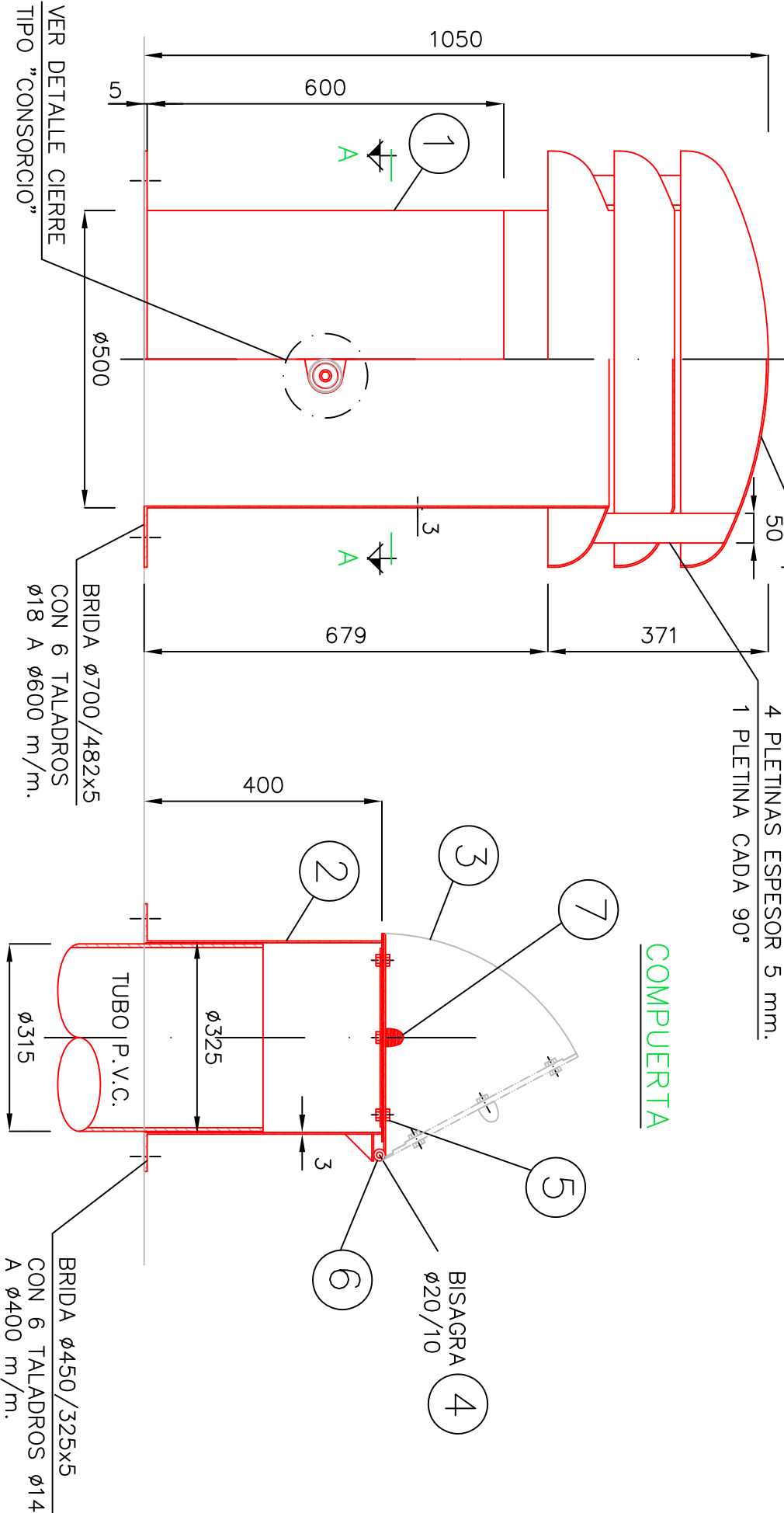
TÍTULO PLANO	Escala: s/e
S1. SOPORTE TUB. PRFV	
Hilti radilla asesoramiento sobre aplicaciones con productos Hilti, si bien la idoneidad o no de las mismas debe ser verificada por el autor del proyecto o dirección facultativa de la obra.	
No. Plano modif.:	Modificado
Nº Plano: 1	Fecha: 29/01/2021

CHIMENEA EXTERIOR

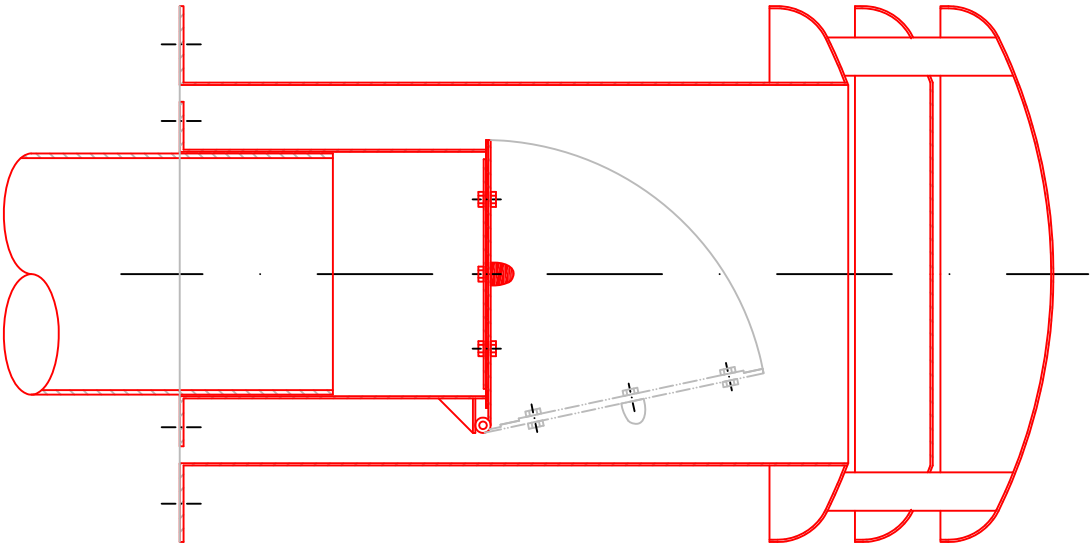


* LAS UNIONES IRÁN SOLDADAS, CON UN ESPESOR DE SOLDADURA IGUAL A 0,7 x EL ESPESOR MÍNIMO DE LAS PIEZAS A SOLDAR.

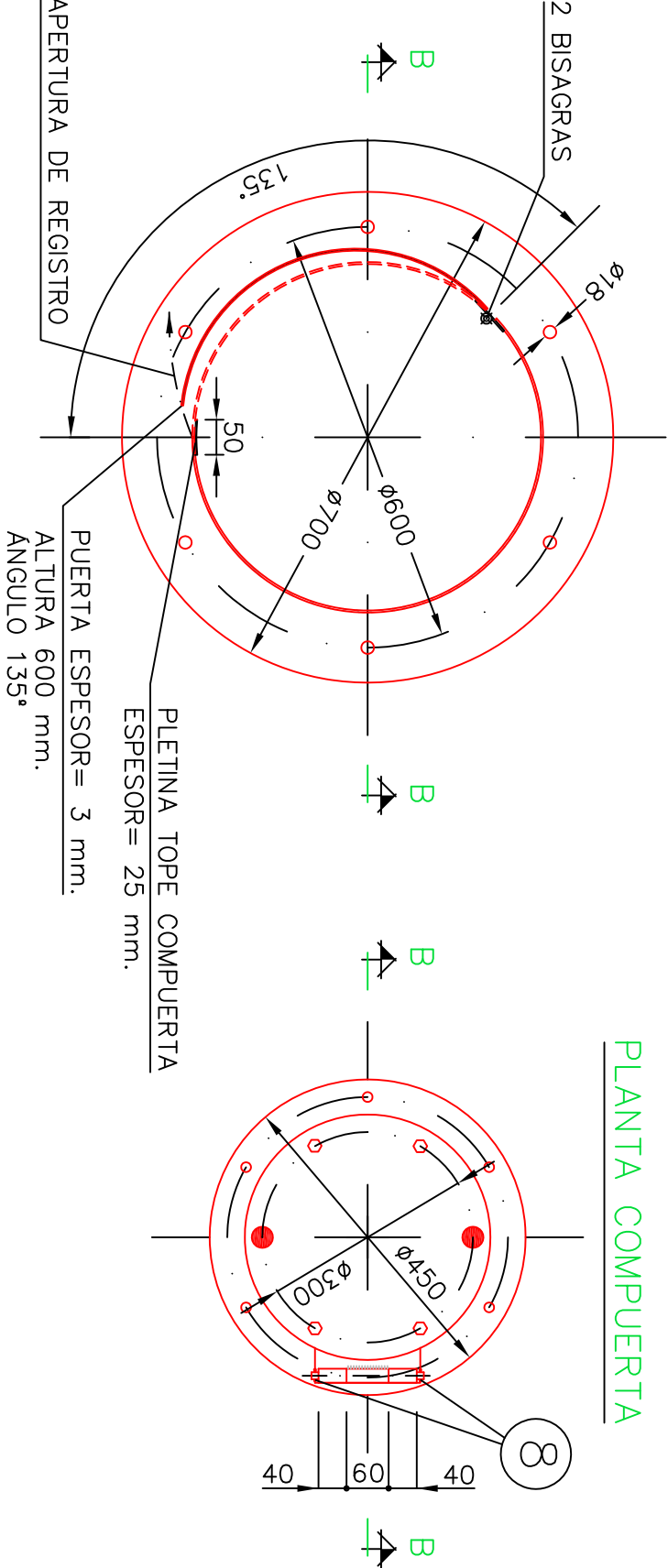
COMPUERTA



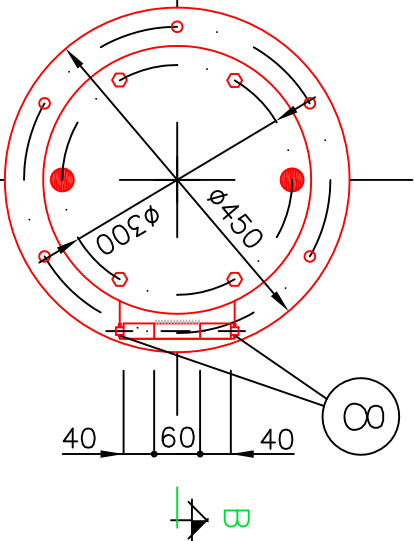
SECCIÓN B-B



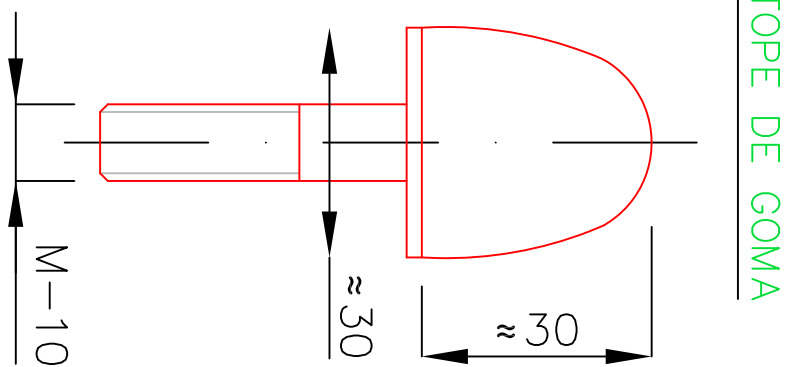
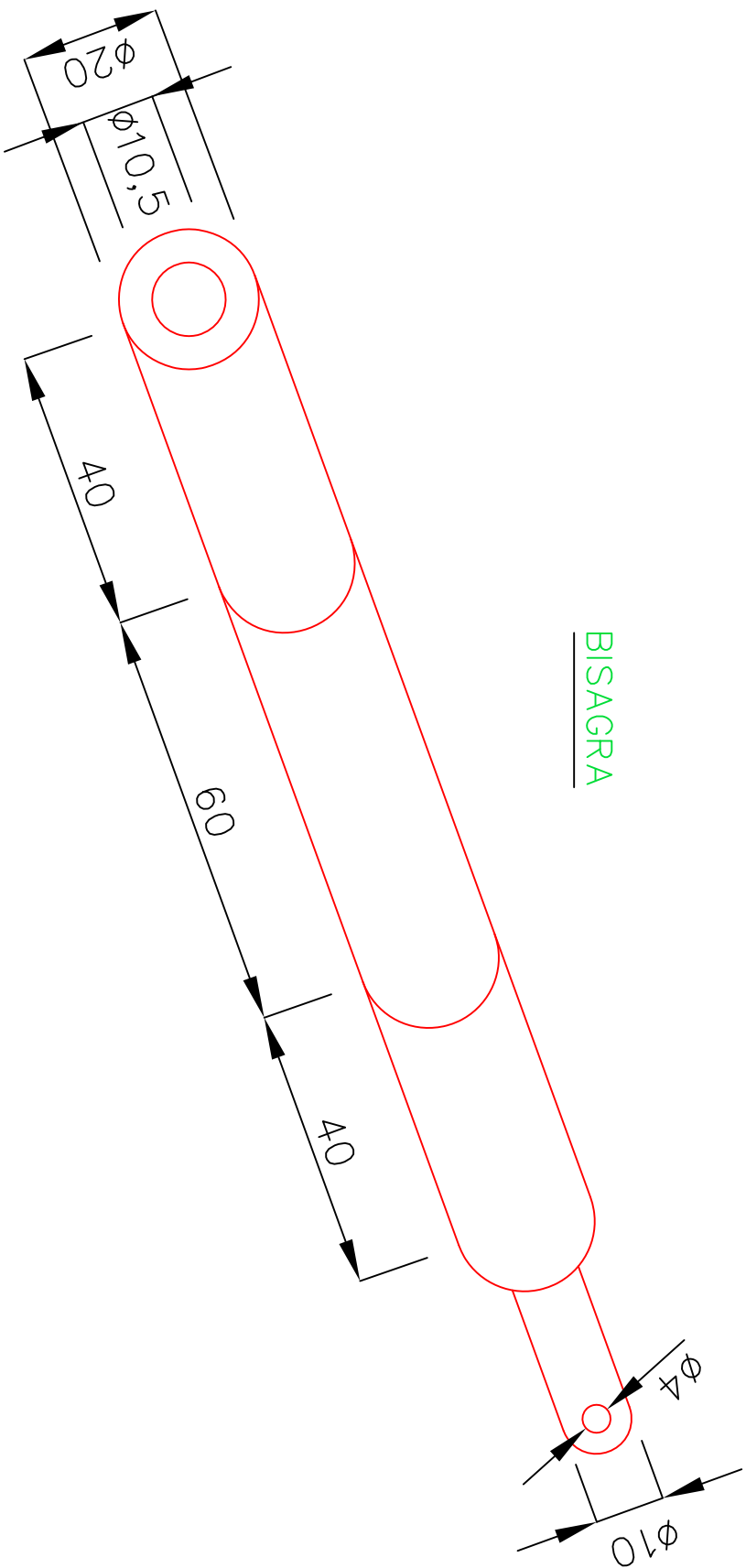
SECCIÓN A-A



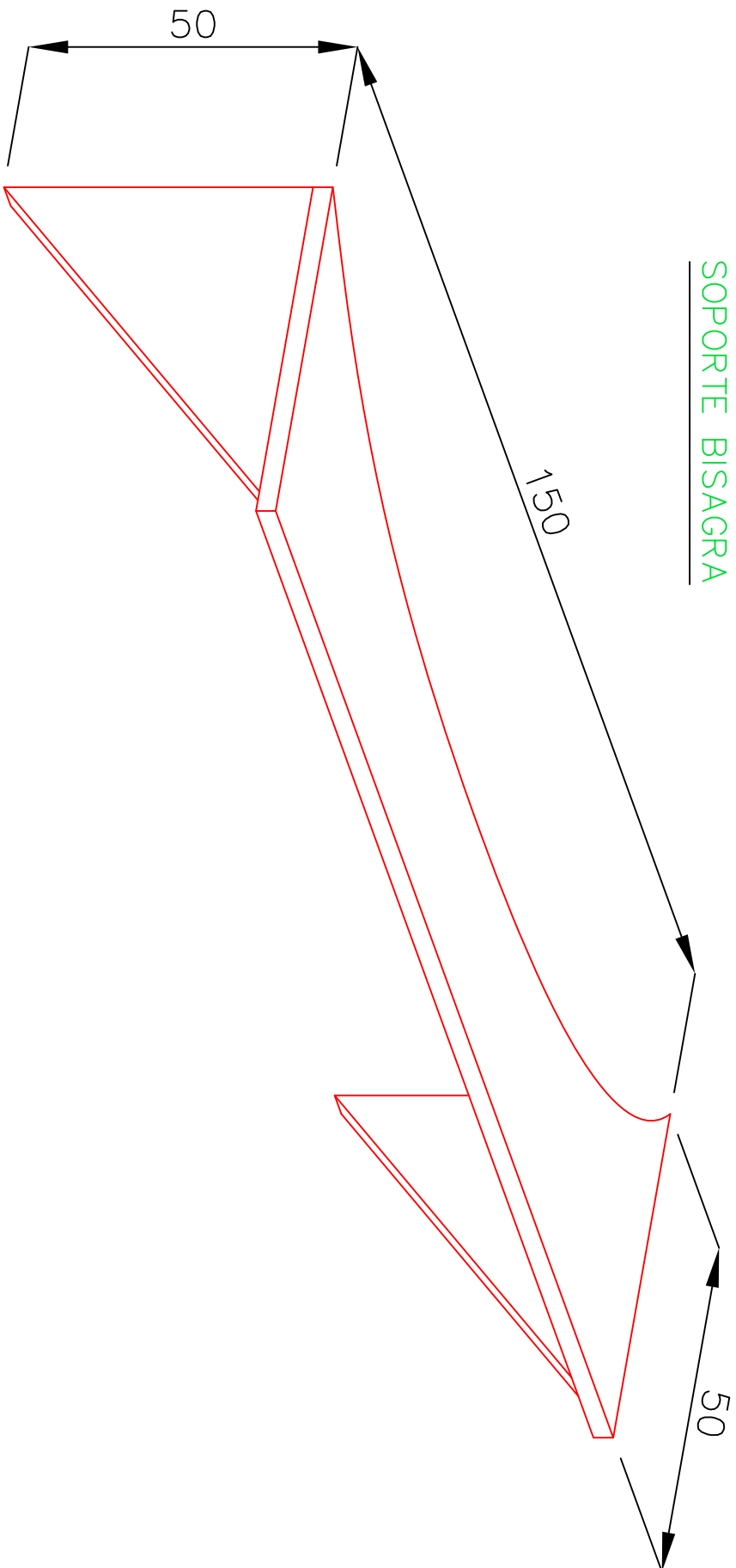
PLANTA COMPUERTA



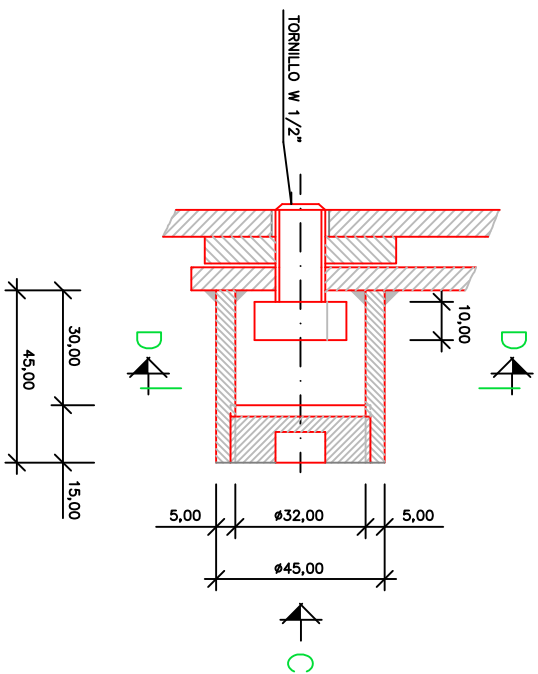
2	PASADORES DE ALETAS 3x25	8	ACERO INOX. AISI-316		
2	TOPE DE GOMA M-10	7	GOMA		
1	JUNTA DE GOMA 335x5 ESPESOR	6	GOMA		
4	TORNILLOS M-10x20 c/TUERCA Y ARANDELA	5	ACERO INOX. AISI-316		
1	BISAGRA 20/10x40/60/40	4	ACERO INOX. AISI-316		
1	CLAPETA	3	ACERO INOX. AISI-316		
1	TUBO INTERIOR	2	ACERO INOX. AISI-316		
1	CHIMENEA EXTERIOR COMPLETA c/CERRADURA Y ACCESORIOS	1	ACERO INOX. AISI-316		
Nº PIEZAS	DENOMINACIÓN Y OBSERVACIONES	MARCA	DIBUJO Nº	MATERIAL Y OBSERVACIONES	MODELO
					PESO



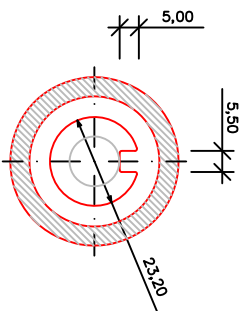
SOPORTE BISAGRA



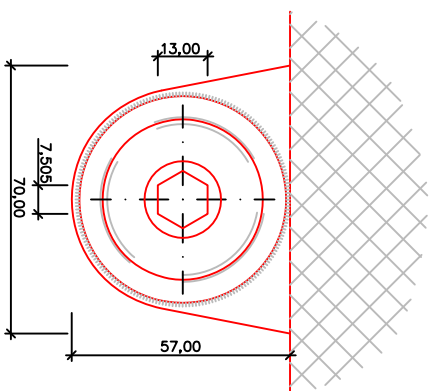
DETALLE DEL CIERRE TIPO "CONSORCIO"



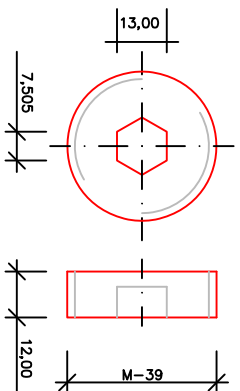
SECCIÓN D-D



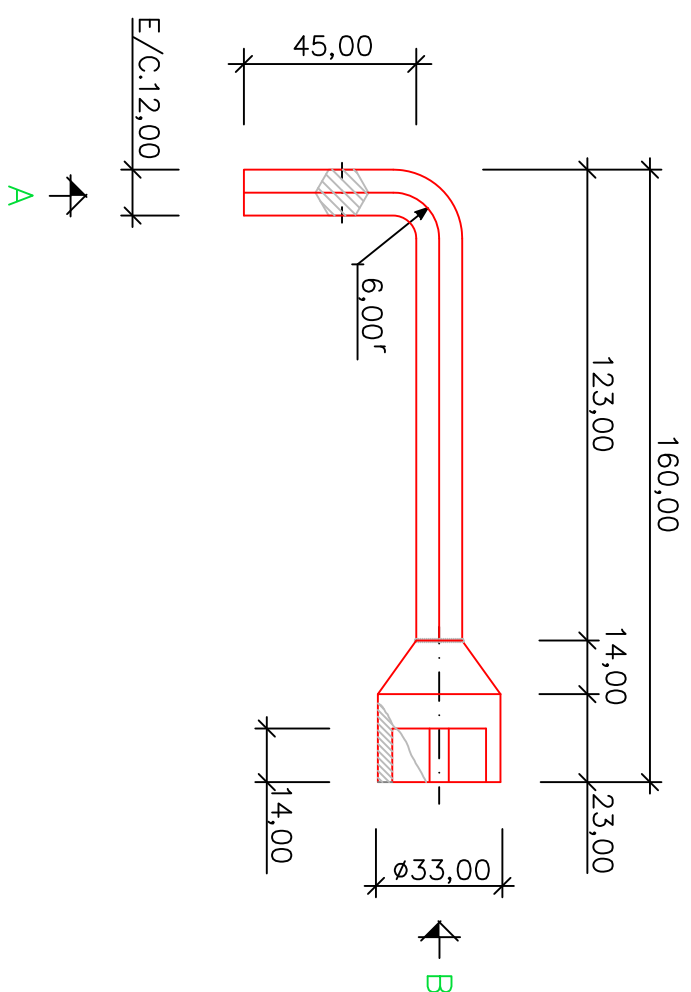
VISTA POR C



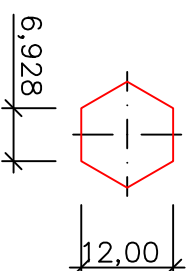
VISTA POR C



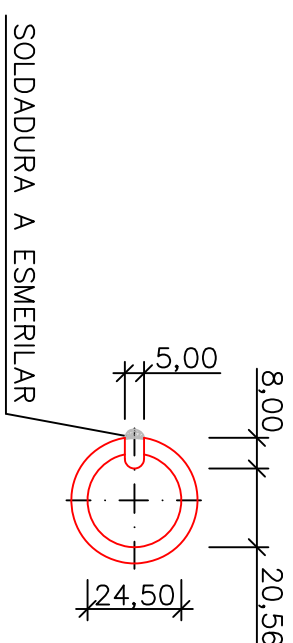
LLAVE PARA CERRADURA TIPO "CONSORCIO"

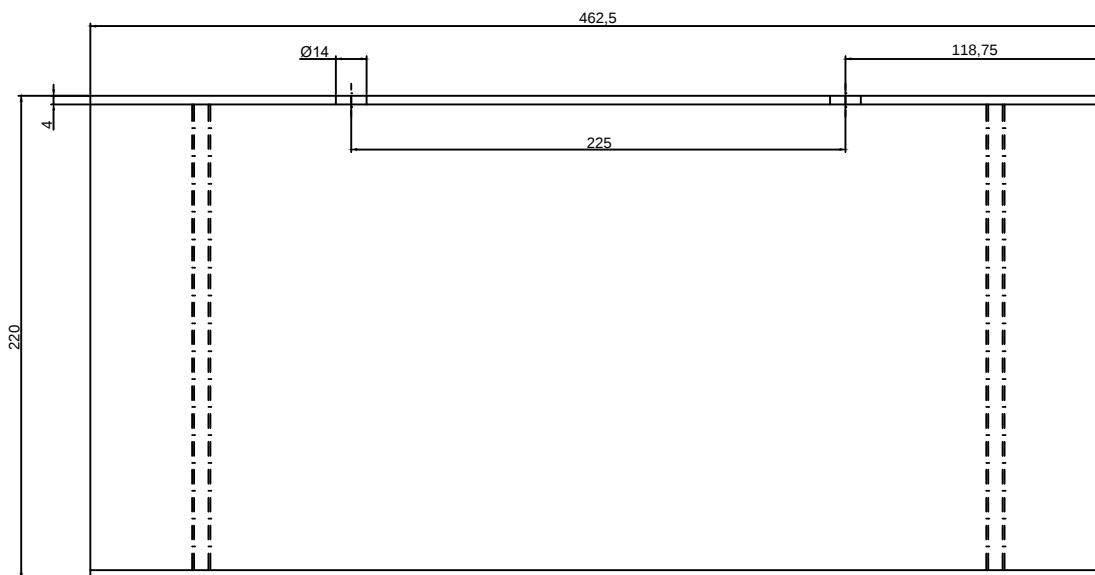
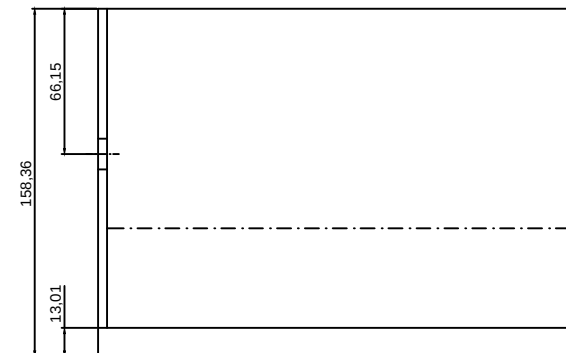
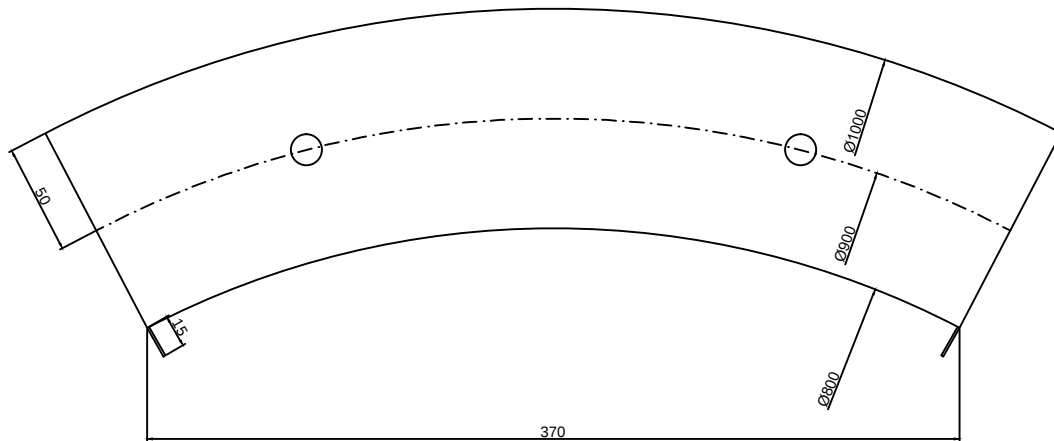


VISTA POR A



VISTA POR B





Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia



ESKALAK
ESCALAS
A4= S/E
ORIGINALAK
ORIGINALES

GRAFIKOA
GRAFICA

PROIEKTUAREN TITULUA / TÍTULO DEL PROYECTO:

CALDERERÍA

OHIDIA
CLAVE:

DATA: MAYO 2014
FECHA: MAYO 2014

PLANO EDIBURUA / TÍTULO DEL PLANO:

SOPORTE MANGUERA (1)

PLANO ZIBEL:
N.º PLANO:

1

ORRIA: 1
HOJA: DE 1

