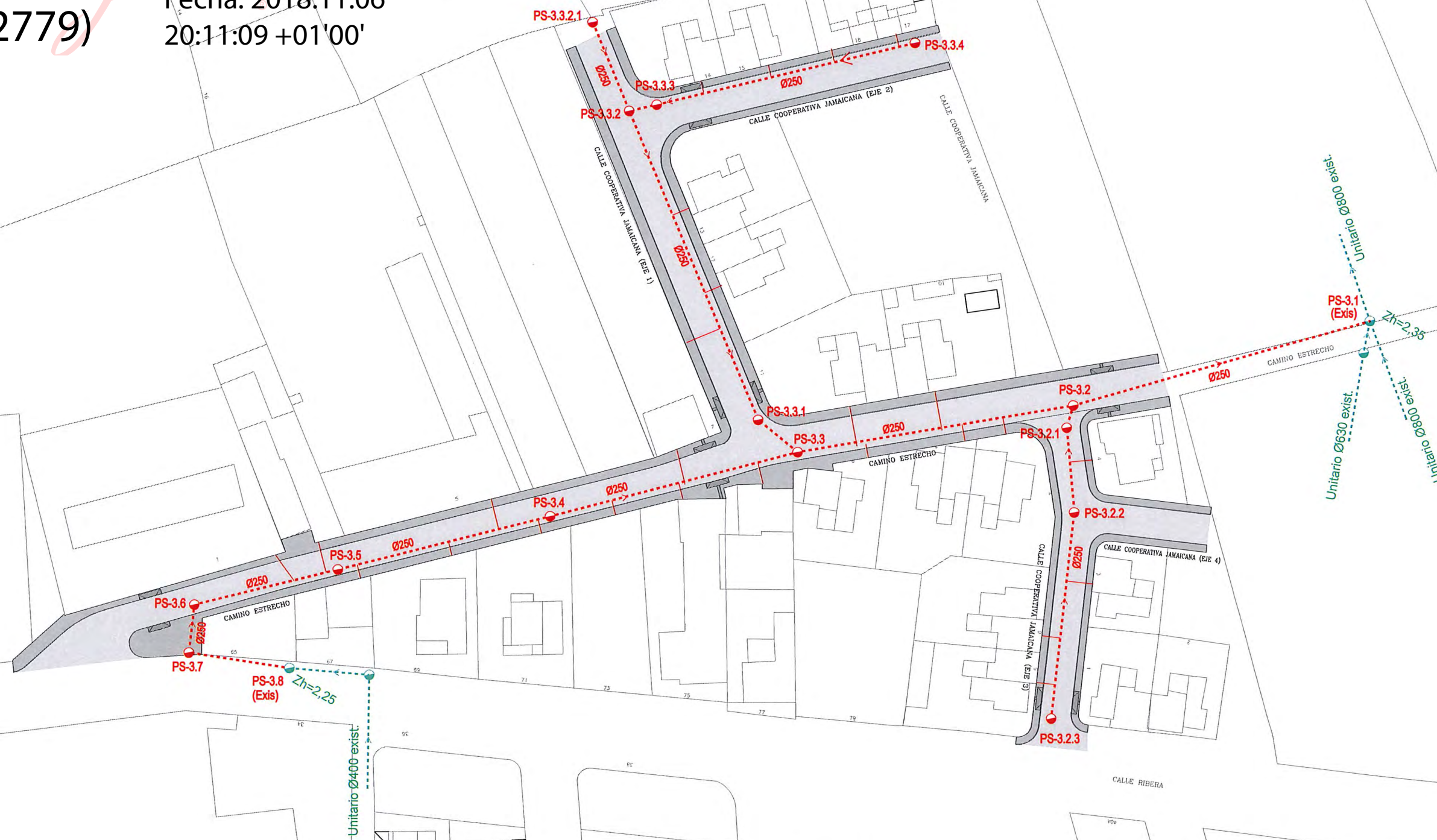


16010922R
JOSE RAMON
RANZ (R:
B71172779)

Firmado digitalmente
por 16010922R JOSE
RAMON RANZ (R:
B71172779)
Fecha: 2018.11.06
20:11:09 +01'00'



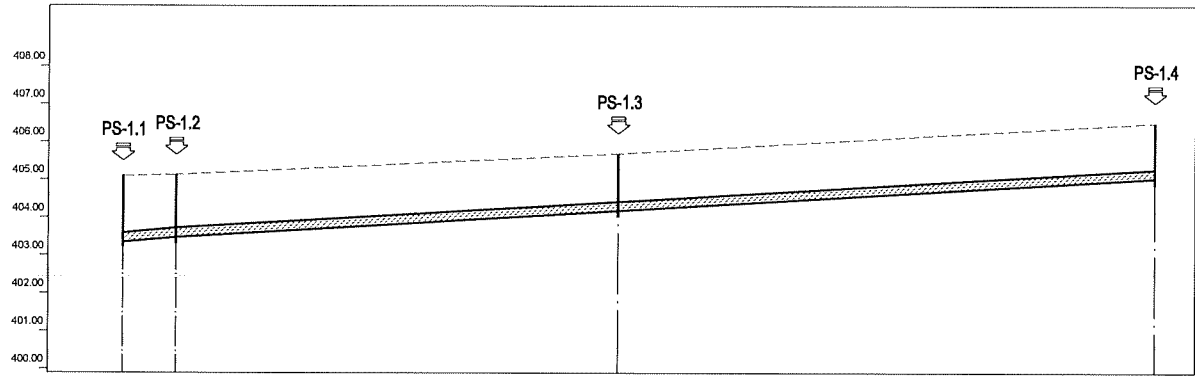
LEYENDA SANEAMIENTO

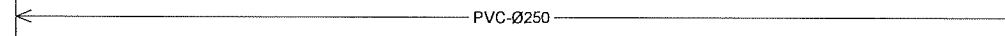
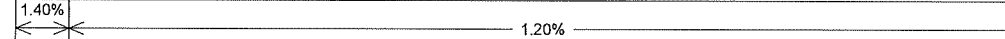
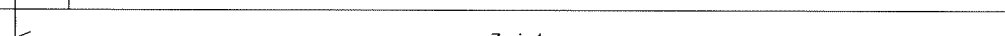
- TUBERÍA SANEAMIENTO EXISTENTE
- TUBERÍA SANEAMIENTO PROYECTADA
- NUEVO POZO DE REGISTRO



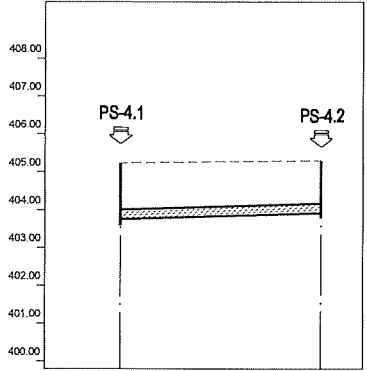
LEYENDA ABASTECIMIENTO	
---	TUBERÍA SANEAMIENTO EXISTENTE
---	TUBERÍA ABASTECIMIENTO PROYECTADA
●	NUEVO POZO DE REGISTRO

C/ IÑIGO DE ARISTA. COLECTOR 1



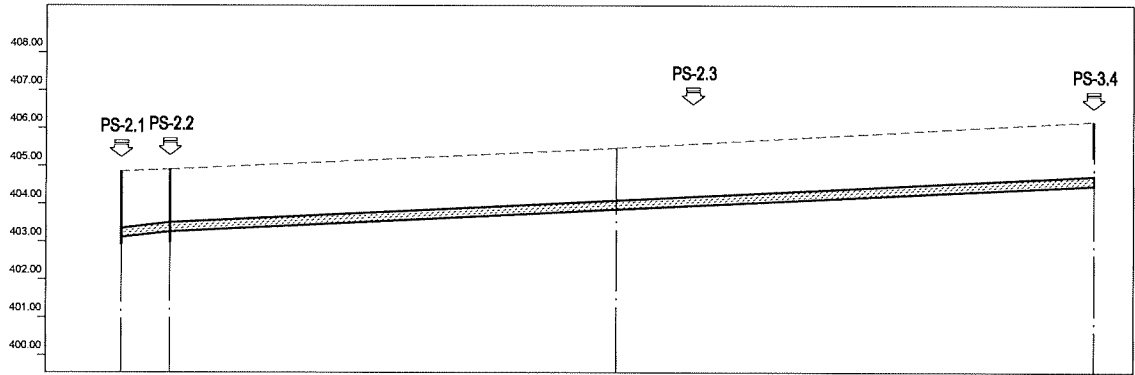
Perfil	1	2	3	4
Sección				
Pendiente				
Zanja Tipo				
Cota Roja	1.75	1.65	1.51	1.47
Cota rasante	403.35	403.48	404.18	405.04
Cota terreno	405.10	405.13	405.69	406.51
Distancia parcial	0.00	7.13	58.71	71.29
Distancia a origen	0.00	7.13	65.83	137.12

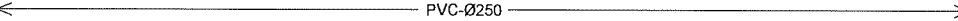
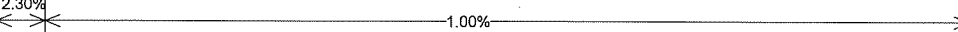
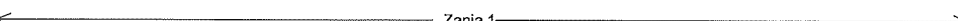
C/ IÑIGO DE LOYOLA. COLECTOR 4



Perfil	1	2
Sección	PVC-Ø250	
Pendiente	0.60%	
Zanja Tipo	Zanja 1	
Cota Roja	1.48	1.38
Cota rasante	403.76	403.92
Cota terreno	405.24	405.30
Distancia parcial	0.00	26.68
Distancia a origen	0.00	26.68

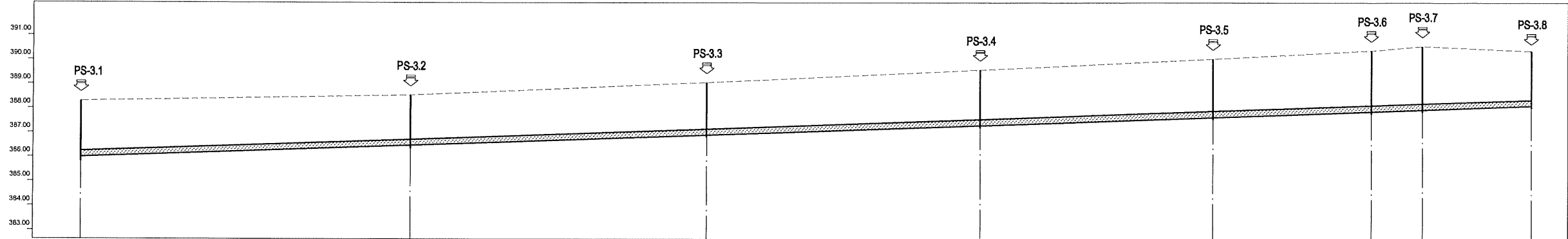
C/ FORTÚN GARCÉS. COLECTOR 2



Perfil	1	2	3	4
Sección				
Pendiente				
Zanja Tipo				
Cota Roja		1.75	1.65	1.62
Cota rasante		403.12	403.27	403.86
Cota terreno		404.87	404.92	405.49
Distancia parcial		0.00	6.52	59.25
Distancia a origen		0.00	6.52	65.77

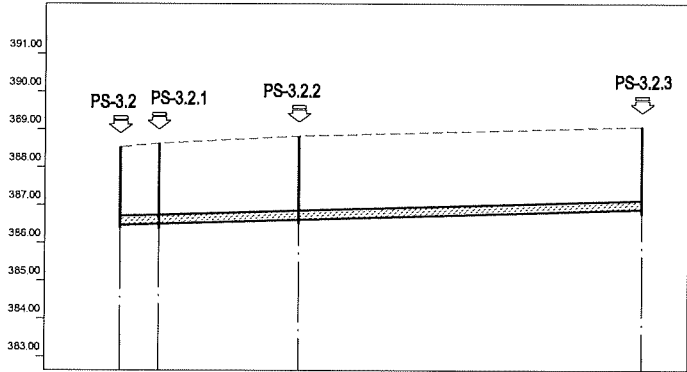


C/ CAMINO ESTRECHO. COLECTOR 3



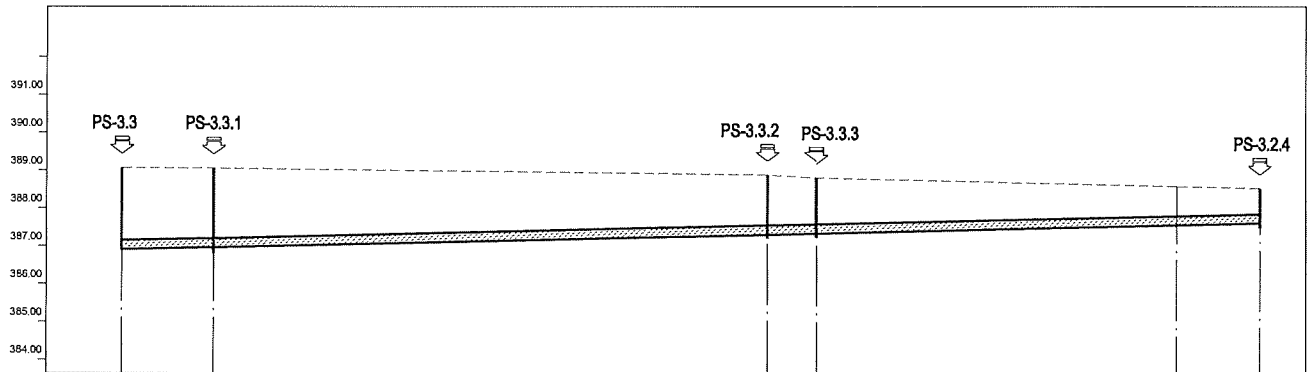
Perfil	1	2	3	4	5	6	7	8
Sección	1-Ø250							
Pendiente	0.70%							
Zanja Tipo	Zanja 1							
Cota Roja	2.29	2.06	2.16	2.27	2.39	2.50	2.60	2.25
Cota rasante	388.01	386.48	386.91	387.31	387.64	387.87	387.95	388.10
Cota terreno	388.30	388.54	389.07	389.58	390.03	390.37	390.55	390.35
Distancia parcial	0.00	68.03	61.23	56.56	48.13	32.53	10.57	22.53
Distancia a origen	0.00	68.03	129.27	185.83	233.96	266.49	277.06	299.59

C/ COOP. JAMAICA. COLECTOR 3.2



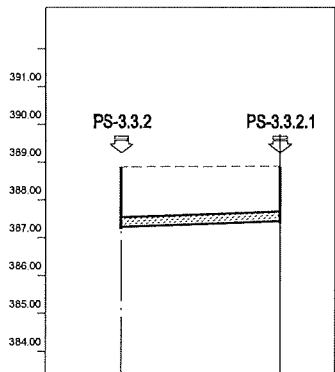
Perfil	1	2	3	4
Sección	PVC-Ø250			
Pendiente	0.60%			
Zanja Tipo	Zanja 1			
Cota Roja	2.06	2.13	2.21	2.19
Cota rasante	386.48	386.51	386.63	386.90
Cota terreno	388.54	388.64	388.83	389.09
Distancia parcial	0.00	5.10	18.64	45.45
Distancia a origen	0.00	5.10	23.74	69.19

C/ COOP. JAMAICA. COLECTOR 3.3



Perfil	1	2	3	4	5
Sección	PVC-Ø250				
Pendiente	0.46%				
Zanja Tipo	Zanja 1				
Cota Roja	2.16	2.09	1.58	1.47	0.92
Cota rasante	386.91	386.97	387.30	387.33	387.60
Cota terreno	389.07	389.06	388.88	388.80	388.52
Distancia parcial	0.00	12.23	73.46	6.39	58.89
Distancia a origen	0.00	12.23	85.69	92.08	150.97

C/ COOP. JAMAICA. COLECTOR 3.3.2



Perfil	1	2
Sección	PVC-Ø250	
Pendiente	0.70%	
Zanja Tipo	Zanja 1	
Cota Roja	1.58	1.45
Cota rasante	387.30	387.45
Cota terreno	388.88	388.90
Distancia parcial	0.00	21.04
Distancia a origen	0.00	21.04



POZOS DE REGISTRO DE HORMIGON ARMADO PREFABRICADO

S/E (cotas en milímetros)

PATES

ELEMENTOS

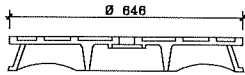
MODULO CILINDRICO

MARCO Y TAPA DE POZO DE REGISTRO
- SANEAMIENTO/PLUVIALES -

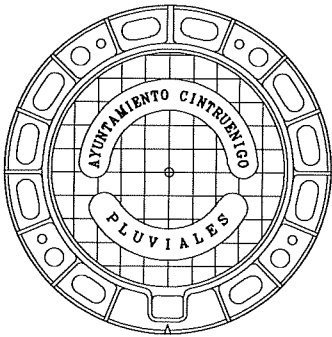
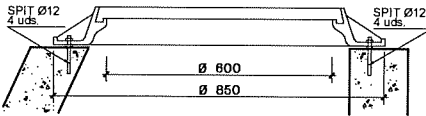
E: 1/10

BOCA DE PASO: Ø 600 mm.
MATERIAL: FUNDICION NODULAR
CARGA: 40 Tm.(400 Nw)
UBICACION: CALZADAS, ACERAS O ZONAS VERDES
FIJACION A LA ARQUETA: MEDIANTE SPITS O HERRAJES Ø 12, 4 UDS.
INSCRIPCION: SANEAMIENTO/PLUVIALES
NORMA DE APLICACION: EN124.-UNE-41300-41301
TIPO: D400

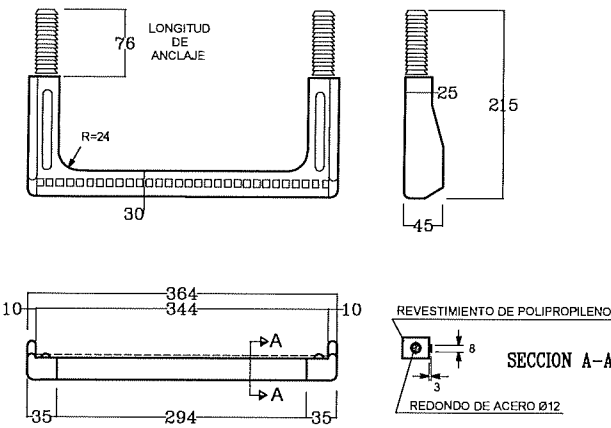
TAPA



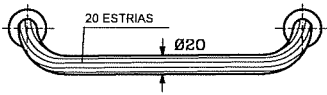
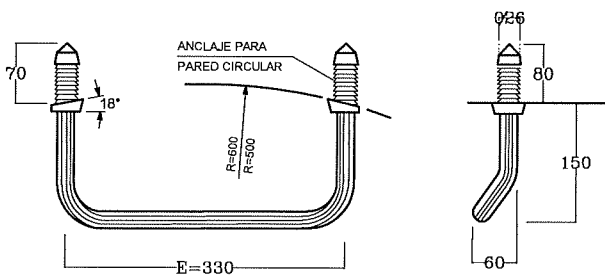
MARCO



PATE DE POLIPROPILENO REFORZADO CON VARILLA DE ACERO

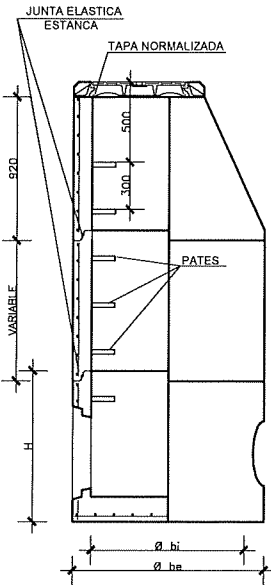


PATE DE ALUMINIO ANODIZADO CON TACO DE POLIPROPILENO



MONTAJE DEL PATE
DE POLIPROPILENO O ALUMINIO

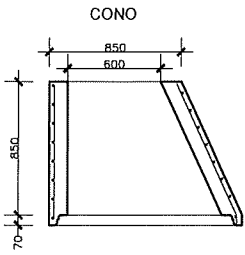
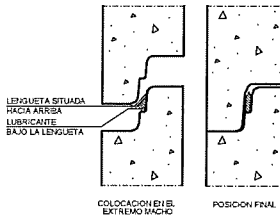
- a. EJECUTAR TALADRO Ø 26x90mm.
b. INTRODUCIR A PRESION LOS TACOS
DEL PATE CON MARTILLO. UTILIZANDO
UN TACO DE MADERA INTERPUESTO



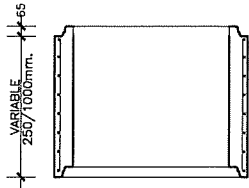
COTAS EN MM. ORIENTATIVAS	
Ø bi	1000
Ø be	1240
H	1025
e	120

COTAS ORIENTATIVAS EN MM.			
Ø bi	1000	1200	1500
Ø be	1240	1520	2100
e	120	160	300

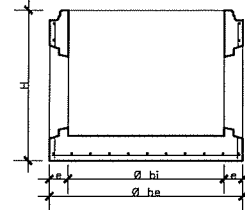
JUNTA ENTRE MODULOS



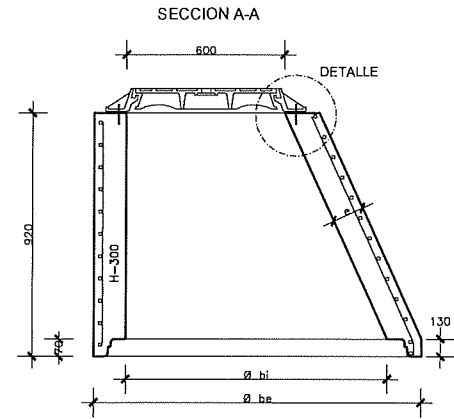
MODULOS DE ALTURA VARIABLE
ENTRE 250/1000mm.



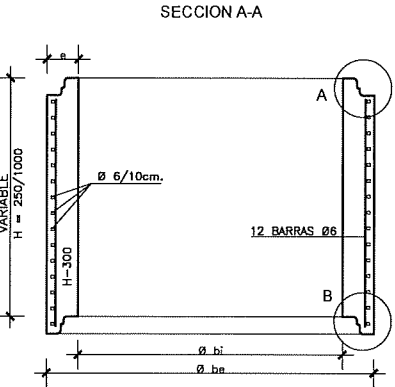
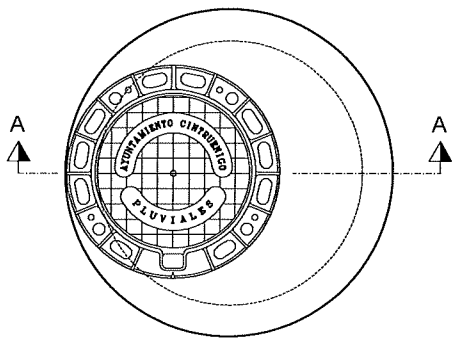
BASE POZO DE REGISTRO



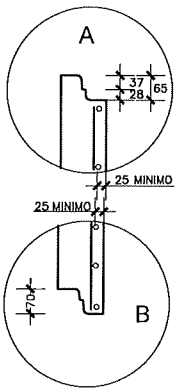
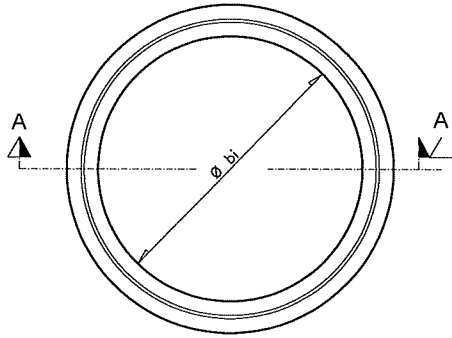
MODULO CONICO



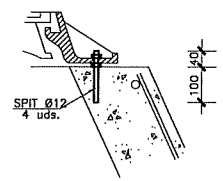
PLANTA



PLANTA



DETALLE
DE ANCLAJE DE TAPA



Ayuntamiento de la villa de
CINTRUÉNIGO (Navarra)

CONSULTOR:

CINTEC, S.L.
CONSULTING DE INGENIERIA

INGENIERO DE CAMINOS, DE Y PP.

FDO.: JOSE RAMON RANZ GARRIDO

MASTER EN INGENIERIA DE CAMINOS, DE Y PP.

FDO.: ISABEL RANZ GURIDI

ESCALAS:

VARIAS

ORIGINALES

GRAFICAS

TITULO:

PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN Y RENOVACIÓN DE REDES DE
LAS CALLES CAMINO ESTRECHO, COOPERATIVA JAMAICA, FORTÚN
GARCÉS, IÑIGO ARISTA E IÑIGO DE LOYOLA EN CINTRUENIGO (Navarra)

DESIGNACION DEL PLANO

RED DE SANEAMIENTO - FECALES
SECCIONES, ARQUETAS Y DETALLES

DOCUMENTO

PLANOS

FECHA:
NOVIEMBRE 2018

PLANO

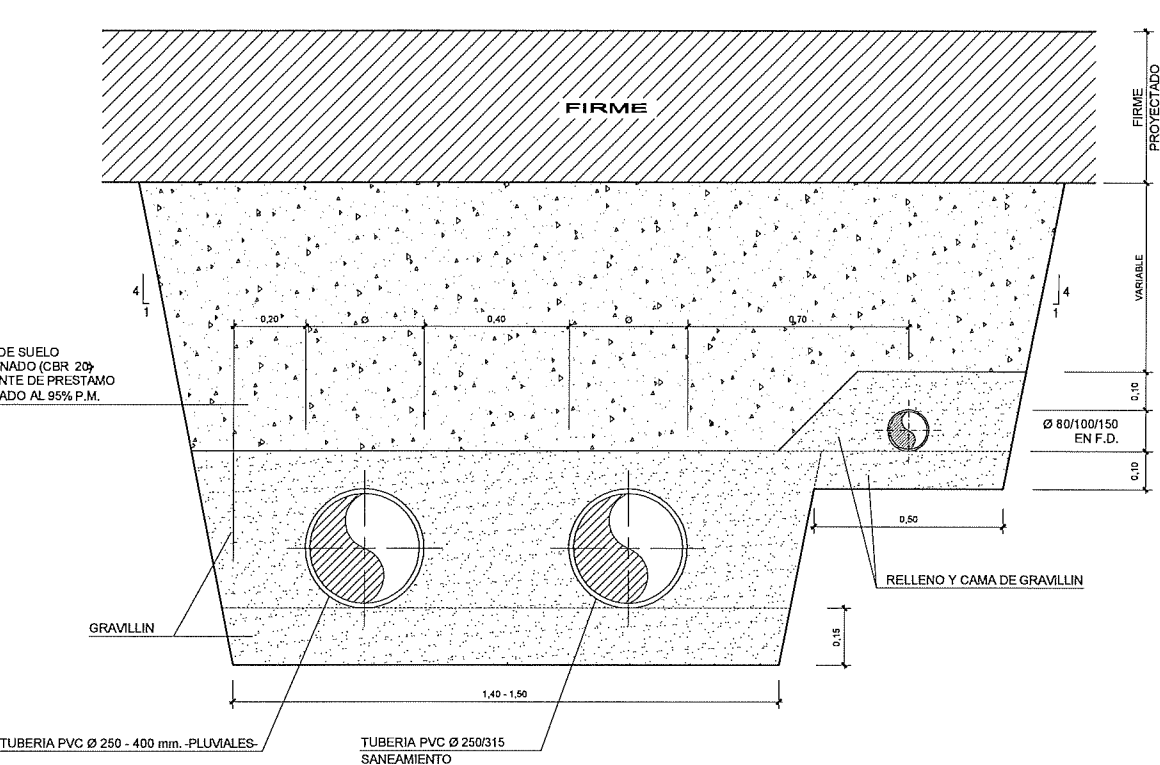
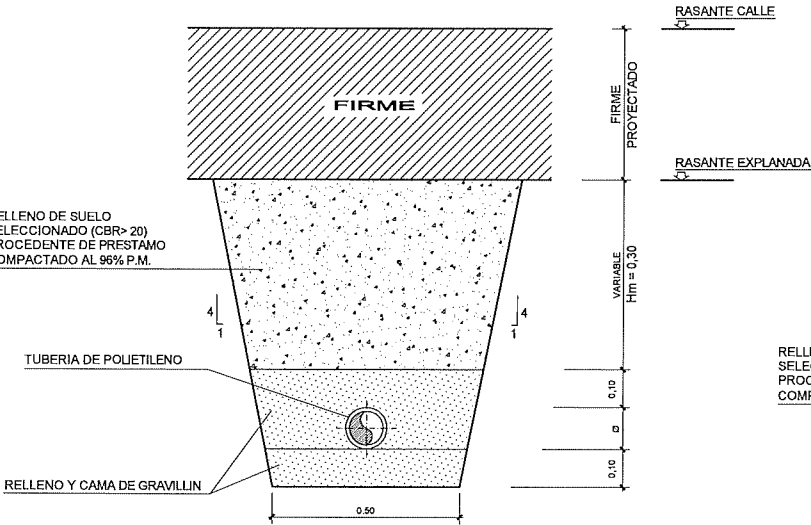
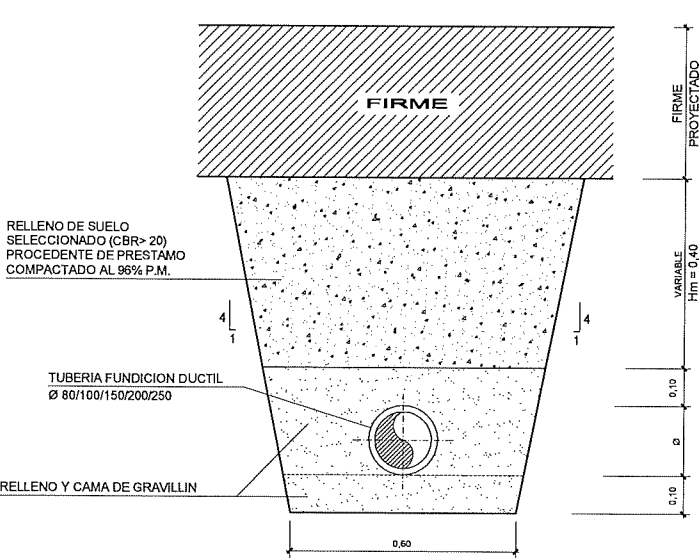
6.3

HOJA 1. DE 3.

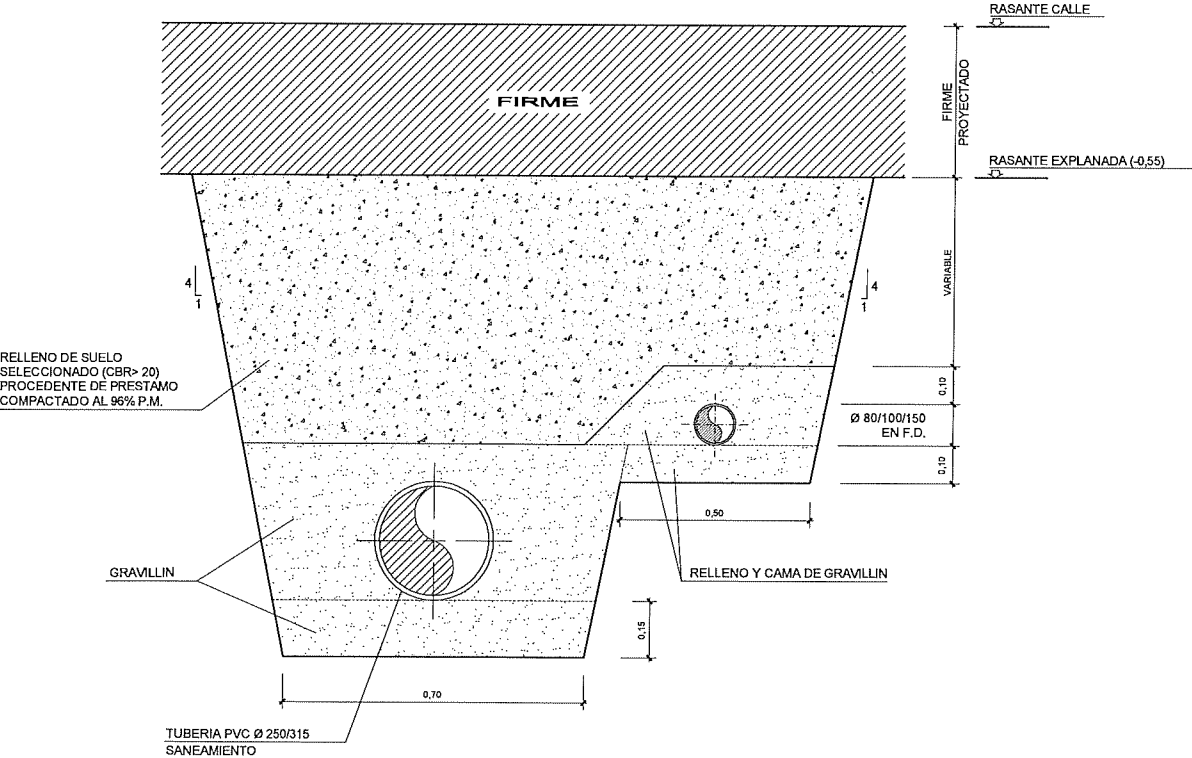
SECCION TIPO ZANJA
PARA TUBERIA DE FUNDICION DUCTIL
E: 1/10

SECCION TIPO ZANJA
PARA TUBERIA DE POLIETILENO
E: 1/10

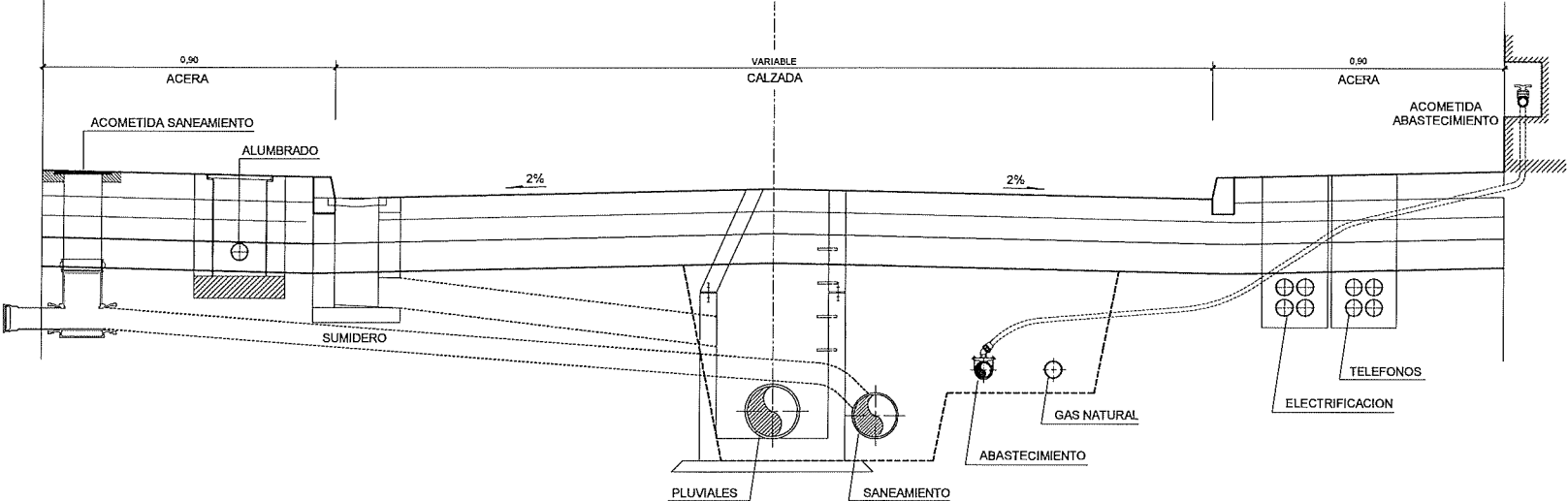
SECCION TIPO ZANJA
SANEAMIENTO + ABASTECIMIENTO + PLUVIALES
E: 1/10



SECCION TIPO ZANJA
SANEAMIENTO + ABASTECIMIENTO
E: 1/10



DISTRIBUCION DE SERVICIOS EN VIALES-ACERAS
S/E



Ayuntamiento de la villa de
CINTRUÉNIGO (Navarra)



CONSULTOR:
CINTEC, S.L.
CONSULTING DE INGENIERIA

INGENIERO DE CAMINOS, E.C. Y PP.
FDO.: JOSÉ RAMÓN RANZ GARRIDO

MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, E.C. Y PP.
FDO.: ISABEL RANZ GURIDI

ESCALAS:
VARIAS
ORIGINALES

GRATICAS

TÍTULO:
PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN Y RENOVACIÓN DE REDES DE
LAS CALLES CAMINO ESTRECHO, COOPERATIVA JAMAICA, FORTÚN
GARCÉS, IÑIGO ARISTA E IÑIGO DE LOYOLA EN CINTRUENIGO (Navarra)

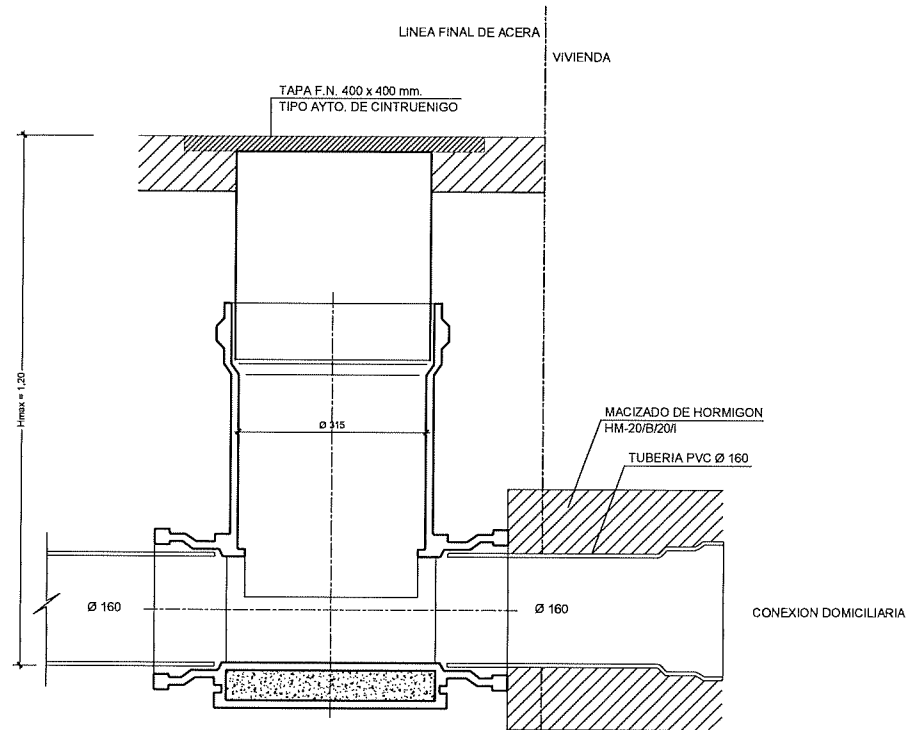
DESIGNACION DEL PLANO
RED DE SANEAMIENTO - FECALES
SECCIONES, ARQUETAS Y DETALLES

DOCUMENTO
PLANOS
FECHA:
NOVIEMBRE 2018

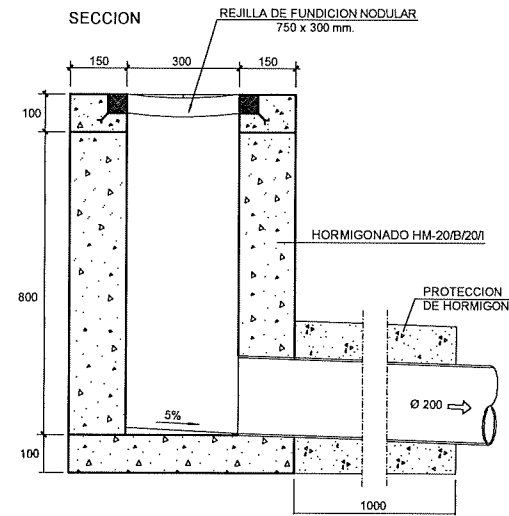
PLANO
6.3
HOJA .2. DE .3.

ACOMETIDA DE SANEAMIENTO
E: 1/5

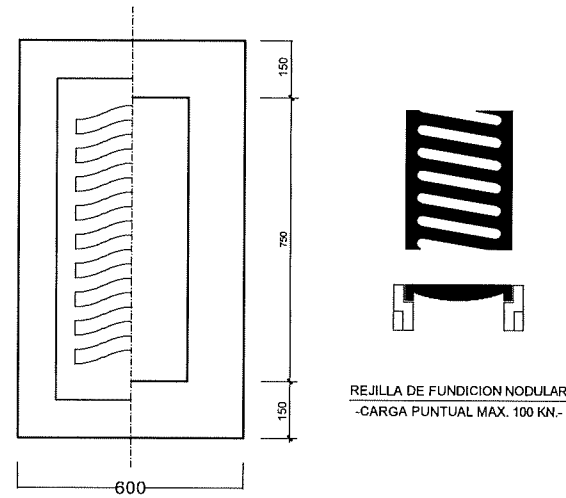
ARQUETA DE ACOMETIDA PREFABRICADA
EN PVC Ø 315 Y SALIDAS Ø 160



SUMIDERO
SUMIDERO NO SIFONICO "IN SITU"



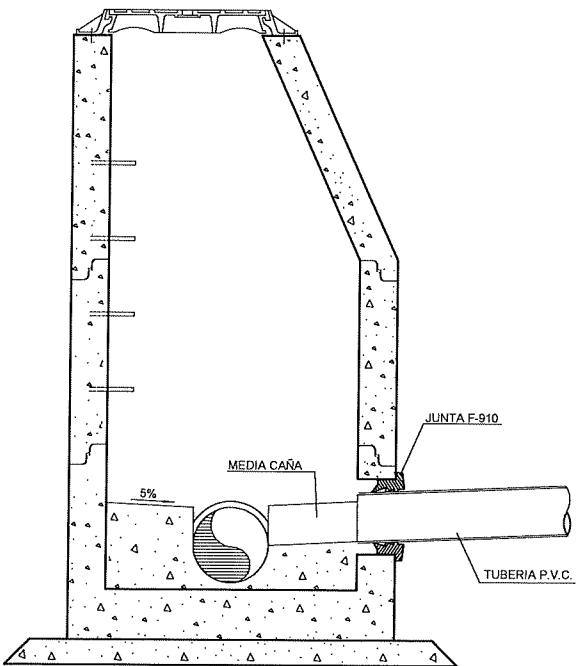
PLANTA



ACOMETIDA DE SANEAMIENTO.
E: 1/10

ENTRONQUE A POZO CON JUNTA ELASTICA/ESTANCA

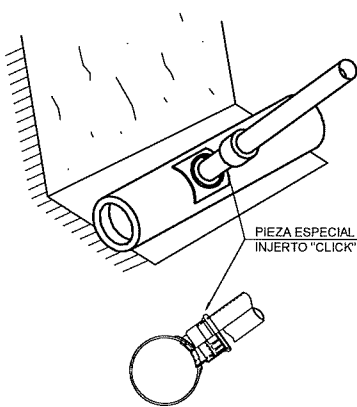
TUBERIA DE ACOMETIDA: PVC.COLOR TEJA
ORIFICIO: PERFORACION DE PARED DE POZO CON BROCA DE GRAN DIAMETRO
JUNTA: ARO ELASTICO LABIADO F-910



ACOMETIDA DE SANEAMIENTO

ENTRONQUE A COLECTOR MEDIANTE PIEZA ESPECIAL DE UNION

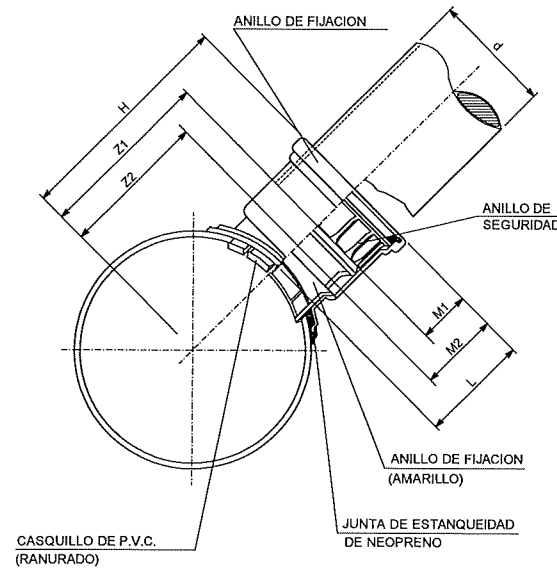
Tubería colector: PVC color teja
Tubería acometida: PVC color teja
Taladro colector: mediante broca de gran diámetro
Pieza especial: PVC click
Unión a acometida: junta elástica

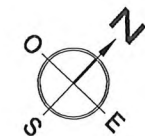


Diámetros colector/ ramal	DIMENSIONES DEL "CLICK" (mm.)							Diámetros de la sierra de campana mm.
	d	H	L	M1	M2	Z1	Z2	
250x160	160	270	144	69	106	201	154	162,4
315x160	160	302	144	69	106	233	196	
400x160	160	345	144	69	106	276	239	

ACOMETIDA DE SANEAMIENTO

PIEZA ESPECIAL INJERTO "CLICK" PARA ACOMETIDAS EN P.V.C.





LEYENDA PLUVIALES

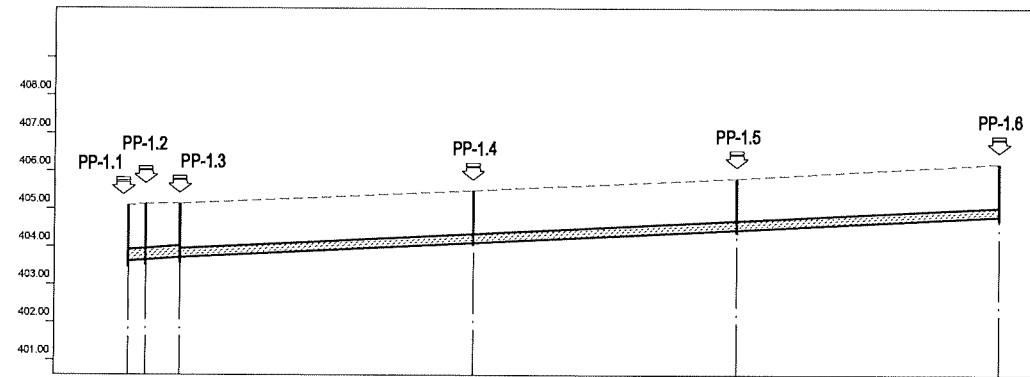
- COLECTOR PLUVIALES EXISTENTE
- POZO REGISTRO PLUVIALES EXISTENTE
- ... NUEVO COLECTOR PLUVIALES PVC
- NUEVO POZO DE REGISTRO
- NUEVO SUMIDERO



LEYENDA PLUVIALES

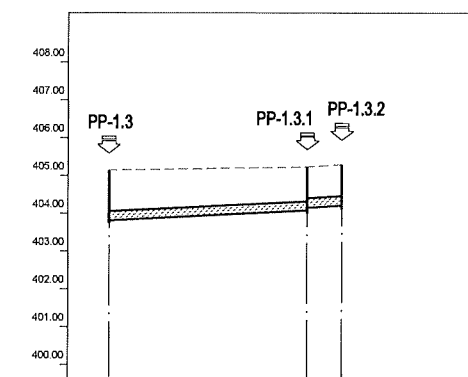
- COLECTOR PLUVIALES EXISTENTE
- POZO REGISTRO PLUVIALES EXISTENTE
- NUEVO COLECTOR PLUVIALES PVC
- NUEVO POZO DE REGISTRO
- NUEVO SUMIDERO

C/ IÑIGO ARISTA. COLECTOR 1



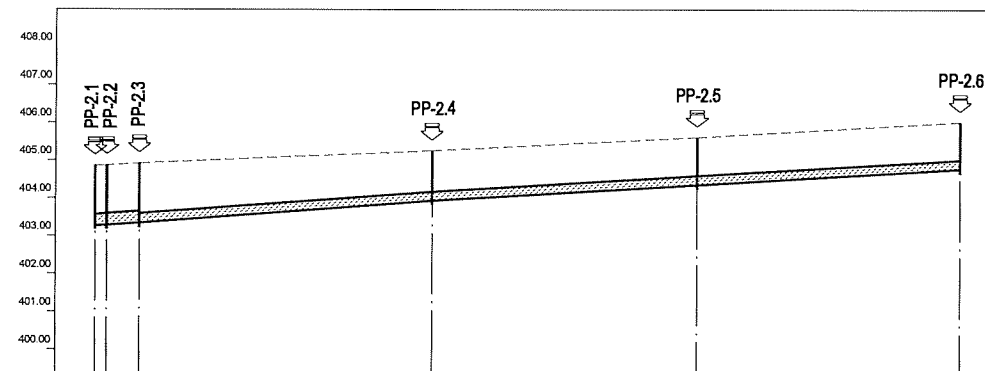
Perfil	1	2	3	4	5	6
Sección	PVC-Ø315		PVC-Ø250			
Pendiente	1.52%		1.00%			
Zanja Tipo	Zanja 1					
Cota Roja	1.48	1.48	1.42	1.38	1.36	1.40
Cota rasante	403.62	403.65	403.72	404.11	404.46	404.81
Cota terreno	405.10	405.14	405.15	405.50	405.82	406.21
Distancia parcial	0.00	2.31	4.48	39.00	35.00	35.00
Distancia a origen	0.00	2.31	6.78	45.79	80.79	115.79

C/ IÑIGO ARISTA. COLECTOR 1.3



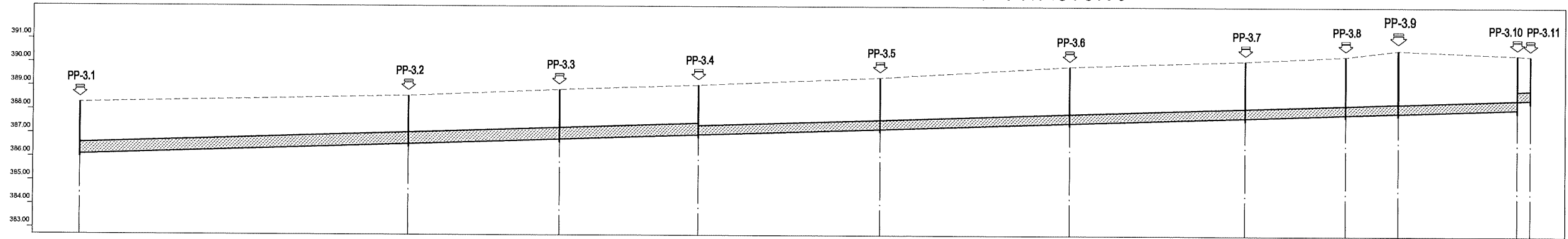
Perfil	1	2	3
Sección	PVC-Ø250		
Pendiente	1.00%		1.29%
Zanja Tipo	Zanja 1		
Cota Roja	1.32	1.15	1.08
Cota rasante	403.82	404.09	404.16
Cota terreno	405.15	405.24	405.30
Distancia parcial	0.00	26.36	4.57
Distancia a origen	0.00	26.36	30.93

C/ FORTÚN GARCÉS. COLECTOR 2



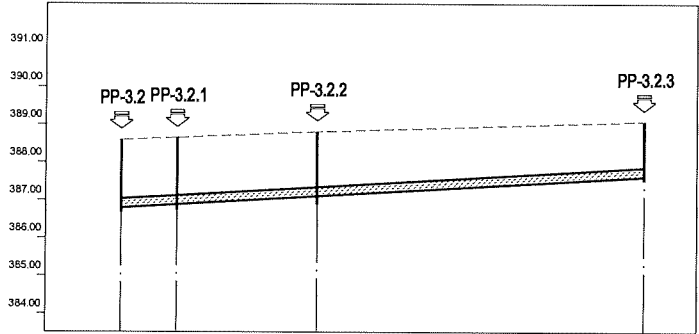
Perfil	12	3	4	5	6
Sección	PVC-Ø315		PVC-Ø250		
Pendiente	1.50%		1.20%		
Zanja Tipo	Zanja 1				
Cota Roja	1.60 1.59	1.57	1.33	1.26	1.24
Cota rasante	403.27 403.29	403.36	403.94	404.36	404.78
Cota terreno	404.87 404.88	404.93	405.27	405.62	406.03
Distancia parcial	0.00 1.55	4.23	38.97	35.00	35.00
Distancia a origen	0.00 1.55	5.79	44.76	79.76	114.76

C/ CAMINO DEL ESTRECHO. COLECTOR 3



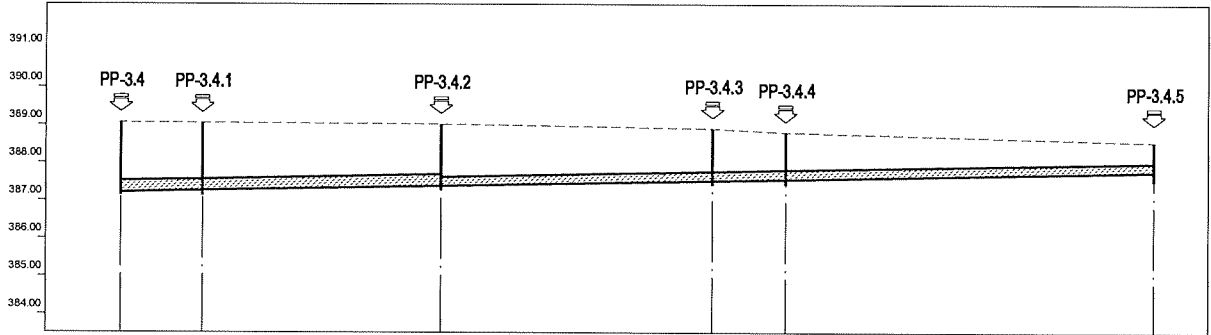
Perfil	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Sección	PVC-Ø500			PVC-Ø400							
Pendiente				0.65%							
Zanja Tipo				Zanja 1							
Cota Roja	2.20	2.04	2.10	2.11	2.18	2.40	2.40	2.46	2.66	2.28	1.85
Cota rasante	386.10	386.56	386.77	386.96	387.22	387.48	387.73	387.87	387.94	388.11	388.50
Cota terreno	386.30	386.60	386.87	389.07	389.40	389.86	390.13	390.33	390.60	390.39	390.35
Distancia parcial	0.00	70.20	32.10	29.69	38.71	40.38	37.43	21.27	11.38	26.46	2.81
Distancia a origen	0.00	70.20	102.30	131.99	170.70	211.08	248.51	269.78	281.16	306.46	309.27

C/ COOP. JAMAICA. COLECTOR 3.2



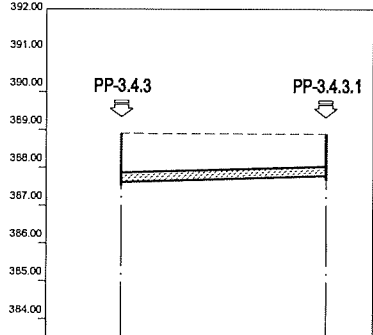
Perfil	1	2	3	4
Sección	PVC-Ø250			
Pendiente	1.20%			
Zanja Tipo	Zanja 1			
Cota Roja	1.61	1.77	1.70	1.46
Cota rasante	386.60	386.66	387.11	387.63
Cota terreno	386.60	386.66	386.81	389.09
Distancia parcial	0.00	7.47	18.56	43.34
Distancia a origen	0.00	7.47	26.03	69.37

C/ COOP. JAMAICA. COLECTOR 3.4



Perfil	1	2	3	4	5	6
Sección	PVC-Ø315		PVC-Ø250			
Pendiente			0.40%			
Zanja Tipo			Zanja 1			
Cota Roja	1.84	1.79	1.63	1.38	1.24	0.79
Cota rasante	387.23	387.27	387.39	387.54	387.58	387.77
Cota terreno	389.07	389.06	389.03	388.92	388.62	388.56
Distancia parcial	0.00	10.93	31.52	36.15	9.65	48.90
Distancia a origen	0.00	10.93	42.45	78.60	88.25	137.15

C/ COOP. JAMAICA. COLECTOR 3.4.3



Perfil	1	2
Sección	PVC-Ø250	
Pendiente	0.60%	
Zanja Tipo	Zanja 1	
Cota Roja	1.28	1.10
Cota rasante	387.64	387.80
Cota terreno	388.92	388.90
Distancia parcial	0.00	27.13
Distancia a origen	0.00	27.13

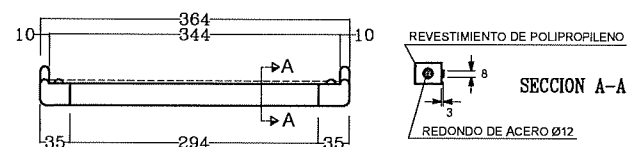
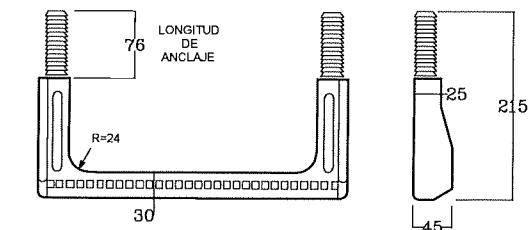
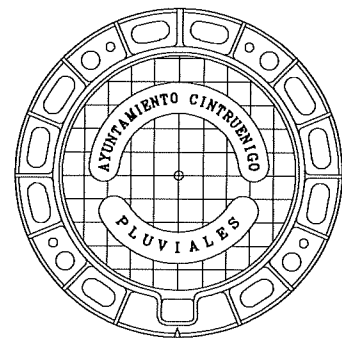
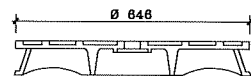


S/E (cotas en milímetros)

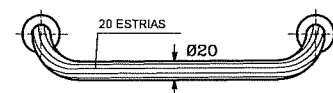
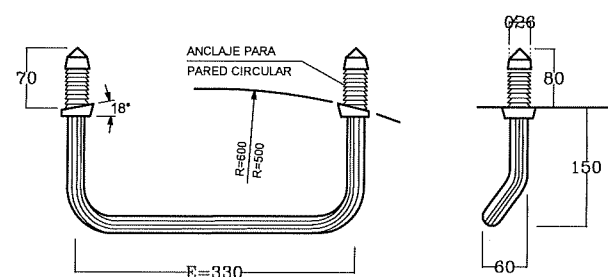
PATE DE POLIPROPILENO REFORZADO CON VARILLA DE ACERO

E: 1/10

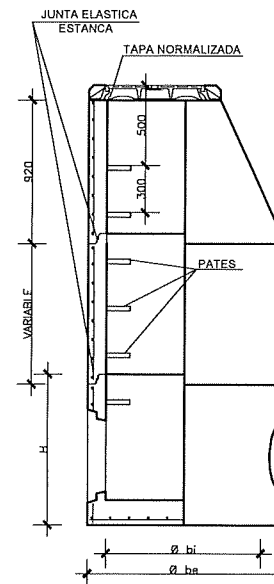
TAPA



PATE DE ALUMINIO ANODIZADO CON TACO DE POLIPROPILENO

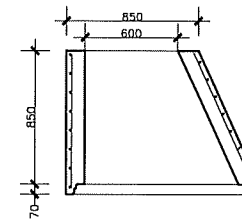


- EJECUTAR TALADRO Ø 26x80mm.
- INTRODUCIR A PRESION LOS TACOS DEL PATE CON MARTILLO. UTILIZANDO UN TACO DE MADERA INTERPUESTO

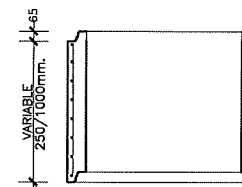


COTAS EN MM. ORIENTATIVAS	
Ø bi	1000
Ø be	1240
H	1025
e	120

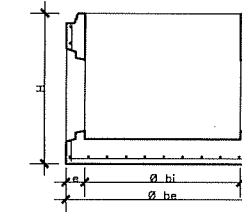
CONO



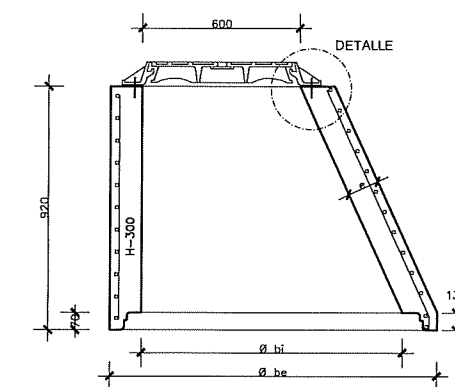
MODULOS DE ALTURA VARIABLE
ENTRE 250/1000mm.



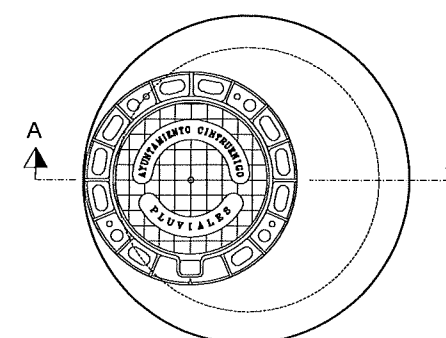
BASE POZO DE REGISTRO



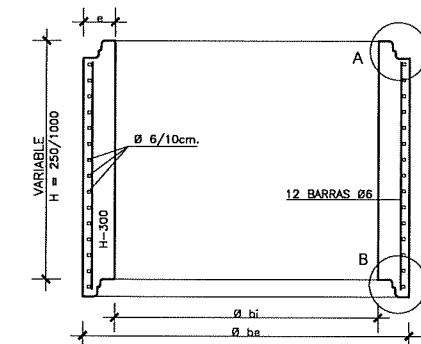
SECCION A-A



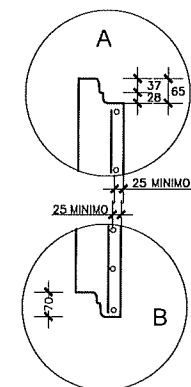
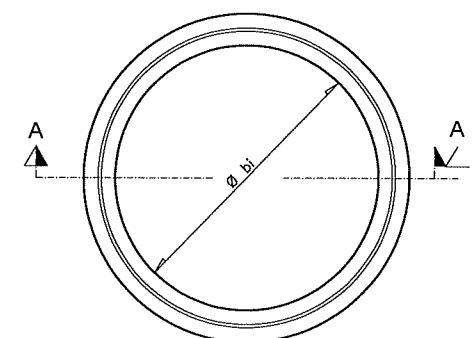
PLANTA



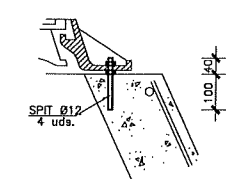
SECCION A-A



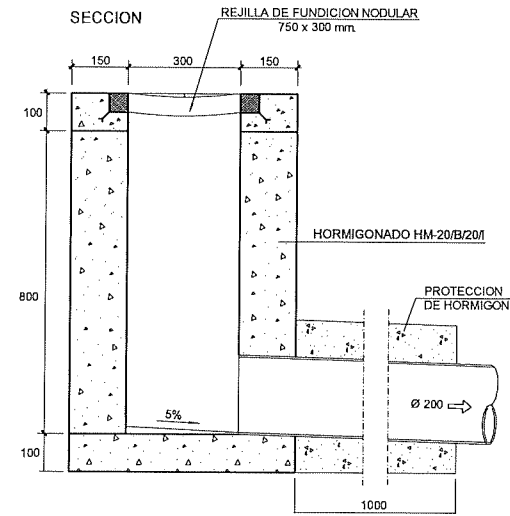
PLANTA



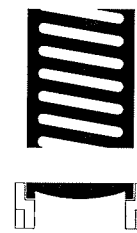
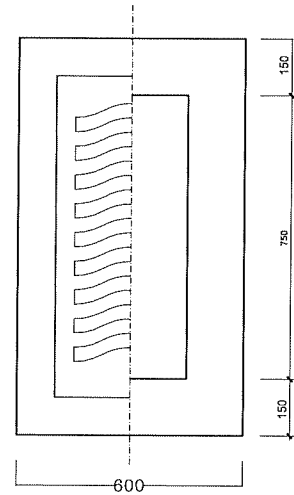
DETALLE
DE ANCLAJE DE TAPA



SUMIDERO SUMIDERO NO SIFONICO "IN SITU"

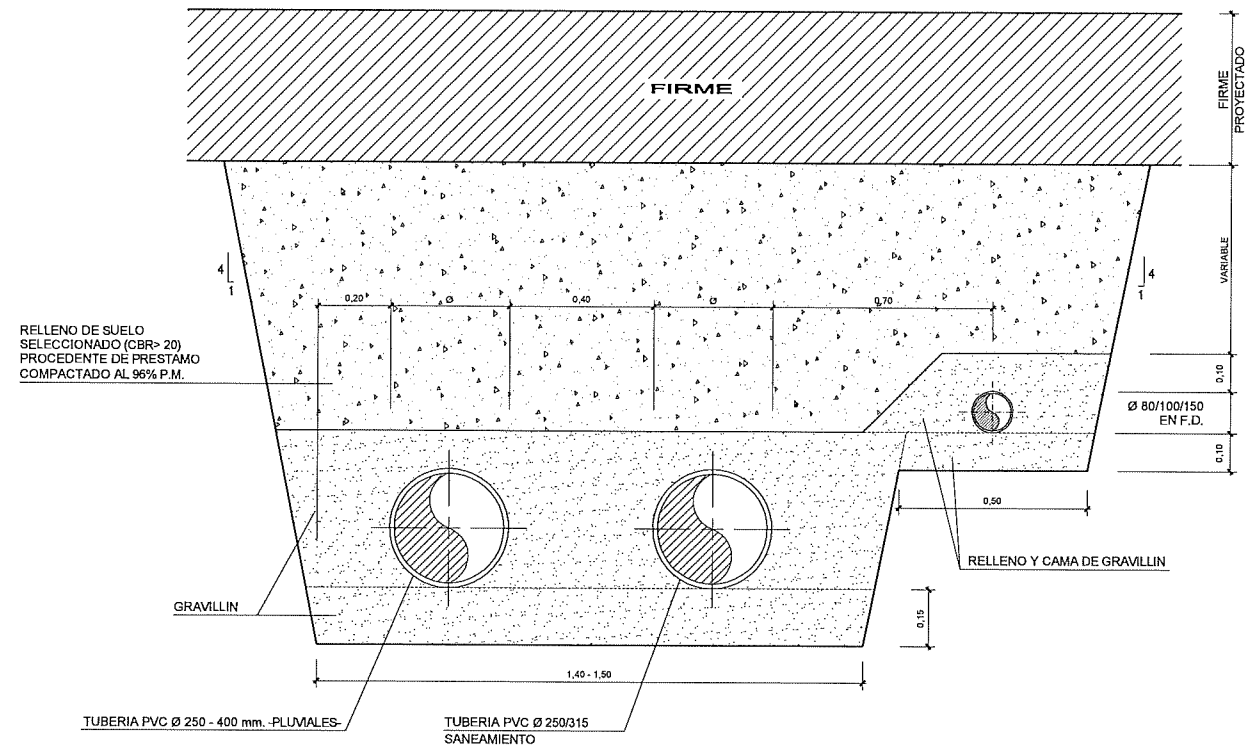


PLANTA

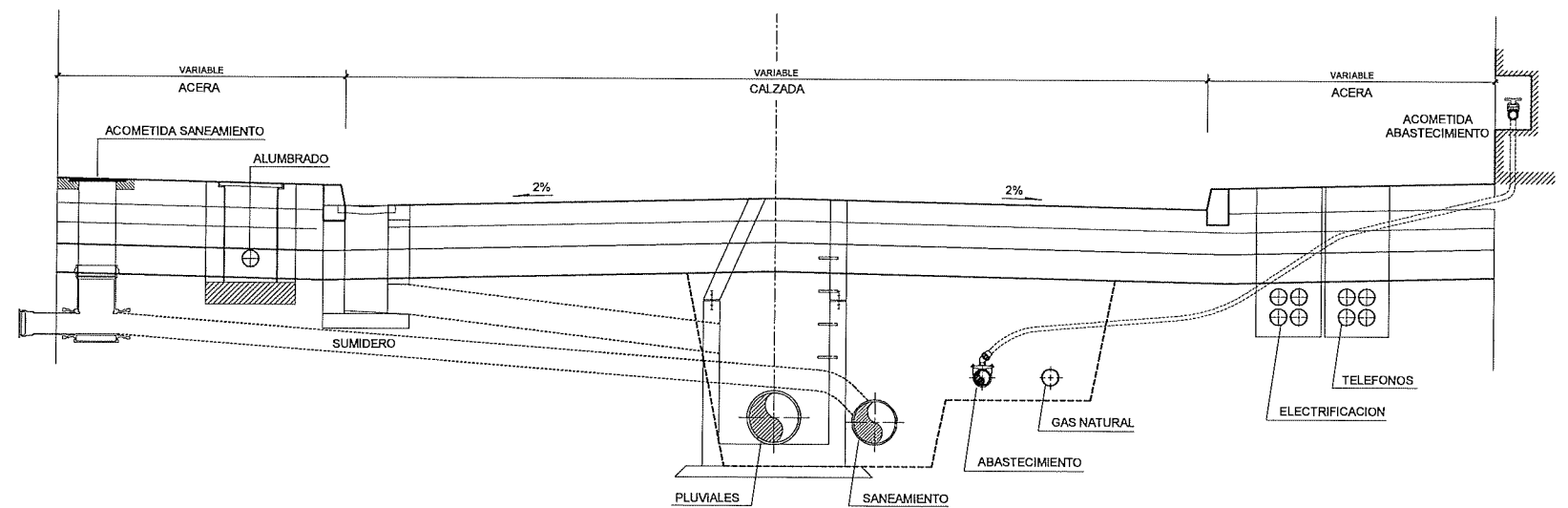


REJILLA DE FUNDICION NODULAR
-CARGA PUNTUAL MAX. 100 KN.-

SECCION TIPO ZANJA **SANEAMIENTO + ABASTECIMIENTO + PLUVIALES** E: 1/10

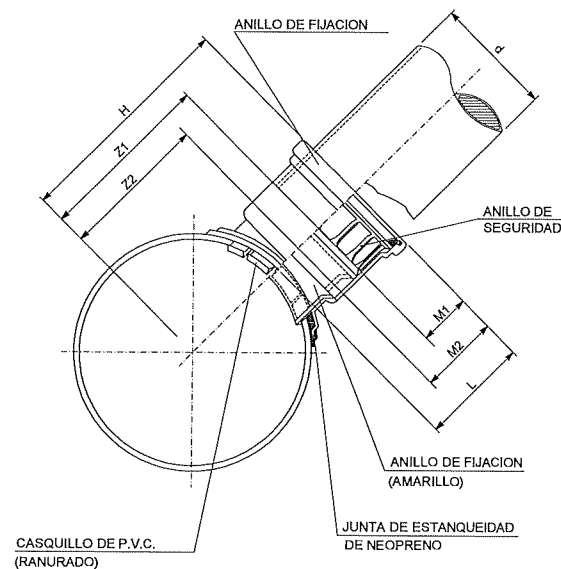


DISTRIBUCION DE SERVICIOS EN VIALES-ACERAS S/E

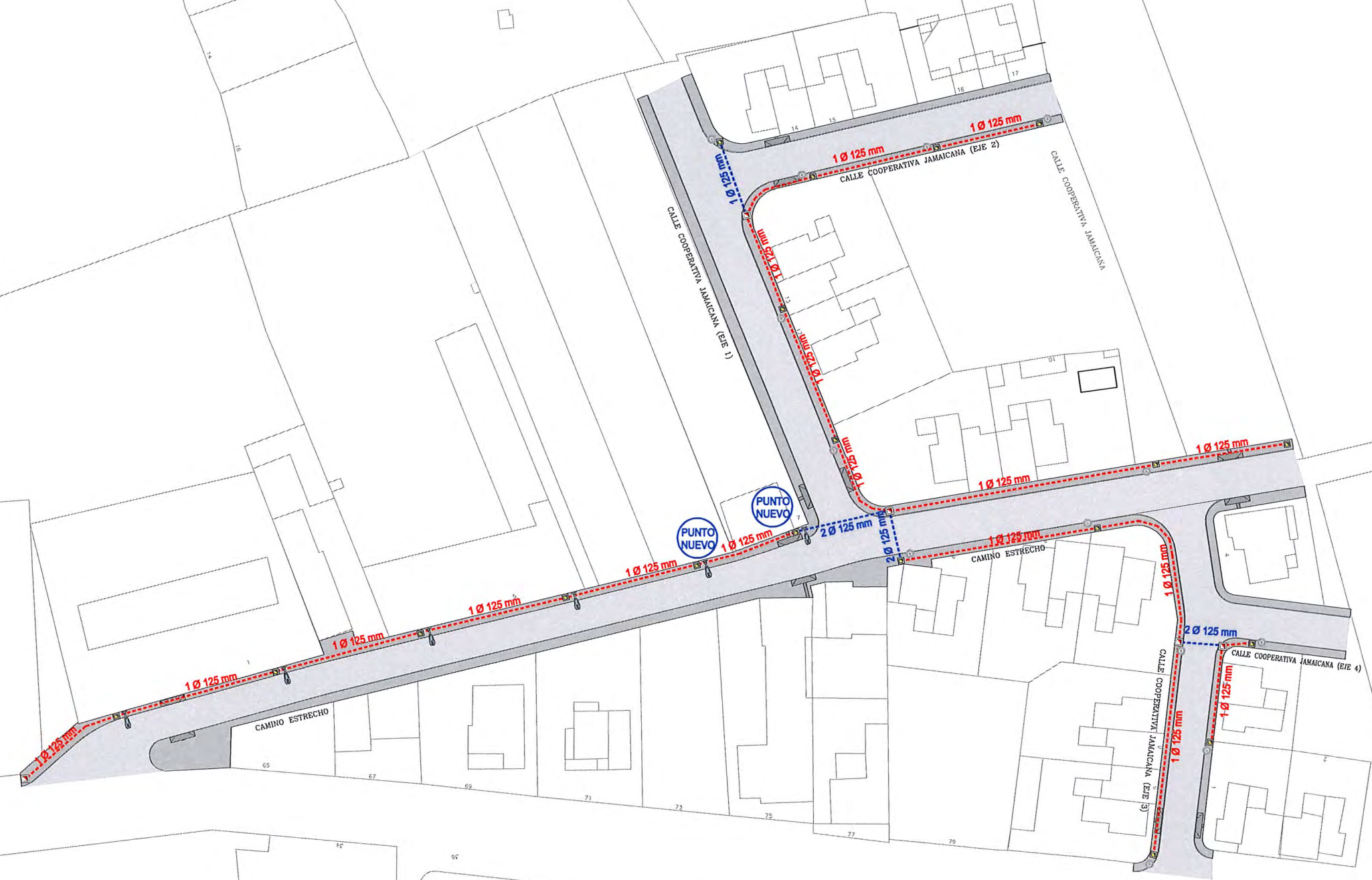


ACOMETIDA DE SANEAMIENTO

PIEZA ESPECIAL INJERTO "CLICK" PARA ACOMETIDAS EN P.V.C.



CASQUILLO DE P.V.C.
(RANURADO)



LEYENDA	
---	CANALIZACION PROYECTADA 10125
---	CANALIZACION PROYECTADA 20125
	ARQUETA 40 x 40
	ARQUETA 54 x 54
	PTOS. LUZ BÁCULO CON BRAZO (EXIST.)
	PTOS. LUZ COLUMNA 4 m (EXIST.)

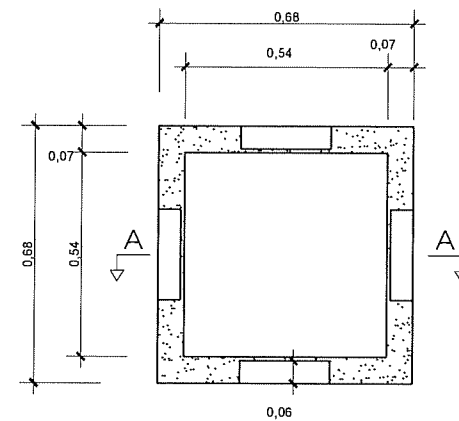


LEYENDA

- CANALIZACION PROYECTADA 1Ø125
- CANALIZACION PROYECTADA 2Ø125
- ARQUETA 40 x 40
- ARQUETA 54 x 54
- PTOS. LUZ BÁCULO CON BRAZO (EXIST.)
- PTOS. LUZ COLUMNA 4 m (EXIST.)

A1 E: 1/10
A3 E: 1/20

Planta Sección B-B



0,58

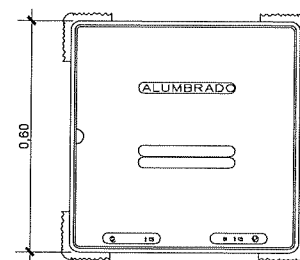
0,050 12.5 tm.

0,49

0,58

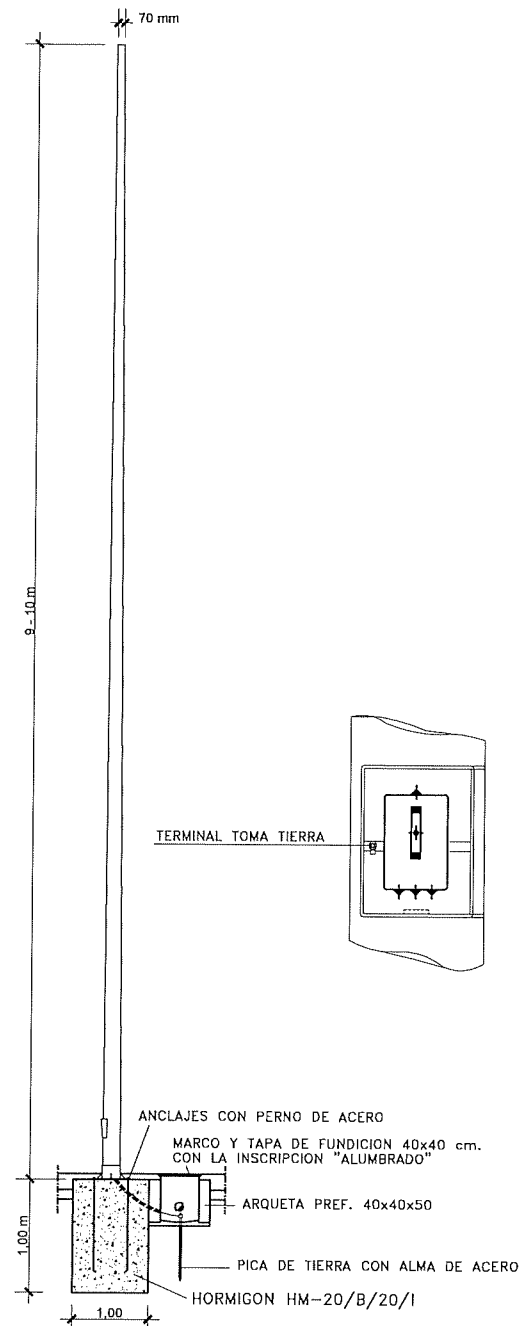
0,050 40 tm.

0,49



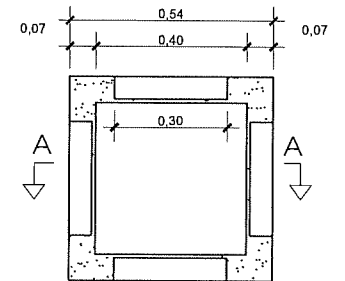
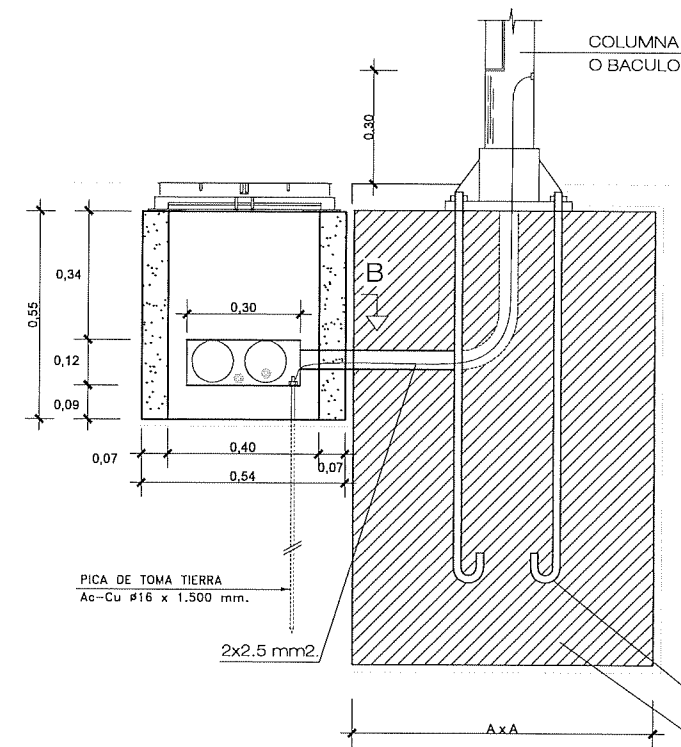
DETALLE BÁCULO

A1 E: 1/40
A3 E: 1/80



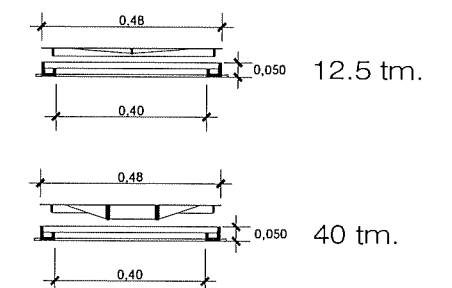
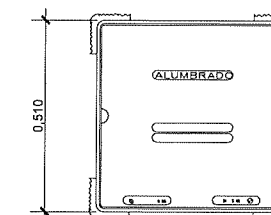
A1 E: 1/10
A3 E: 1/20

Planta Sección B-B



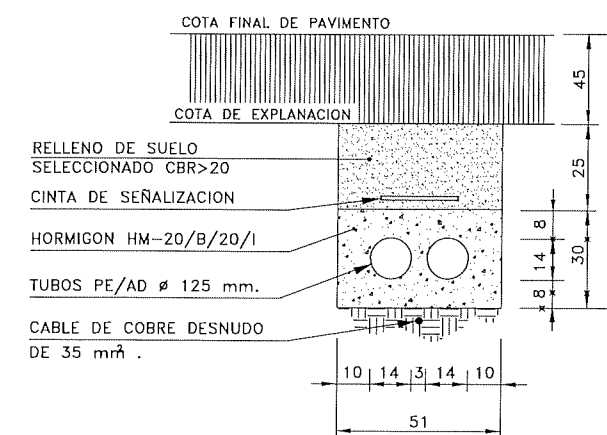
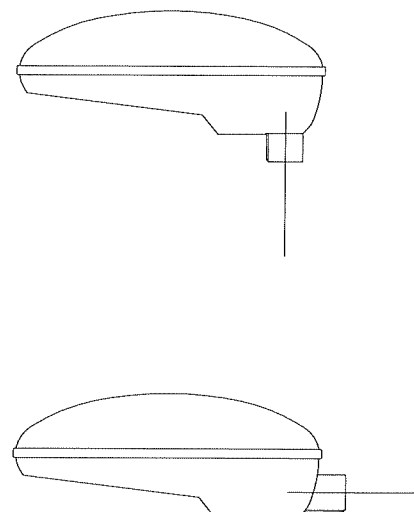
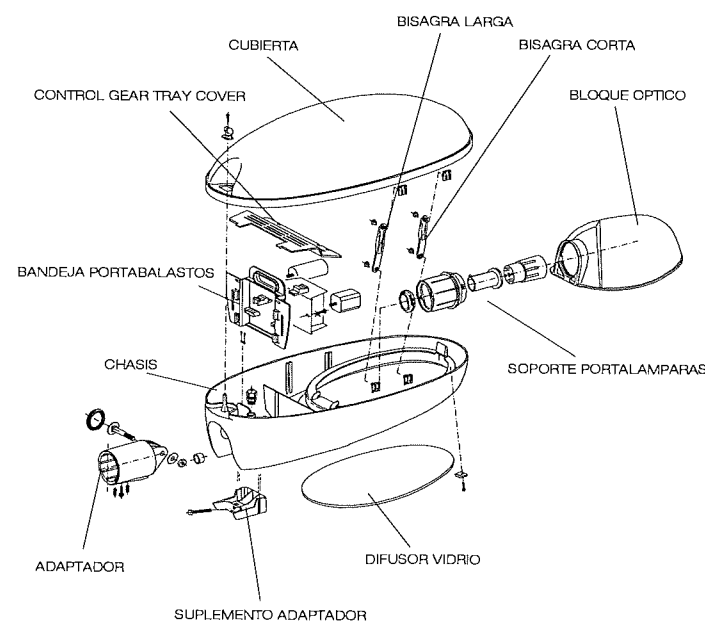
ALTURA SOPORTE	AxA	B
9-10 m	80x80 cm	100 cm
4 m	50x50 cm	70 cm

Tapa de registro
Fundición dúctil 12.5 o 40 mm.

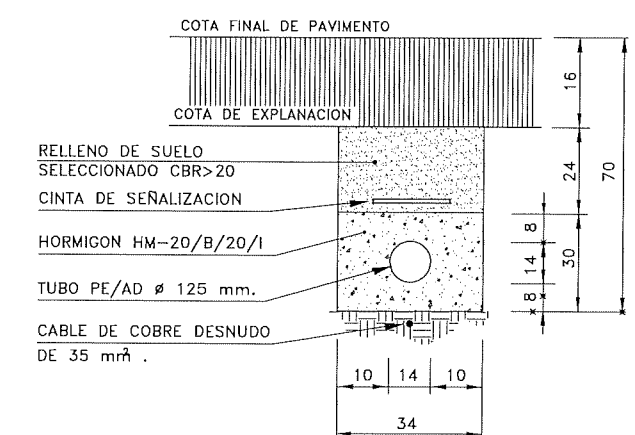


SECCIONES TIPO ZANJA

A1 E: 1/10
A3 E: 1/20

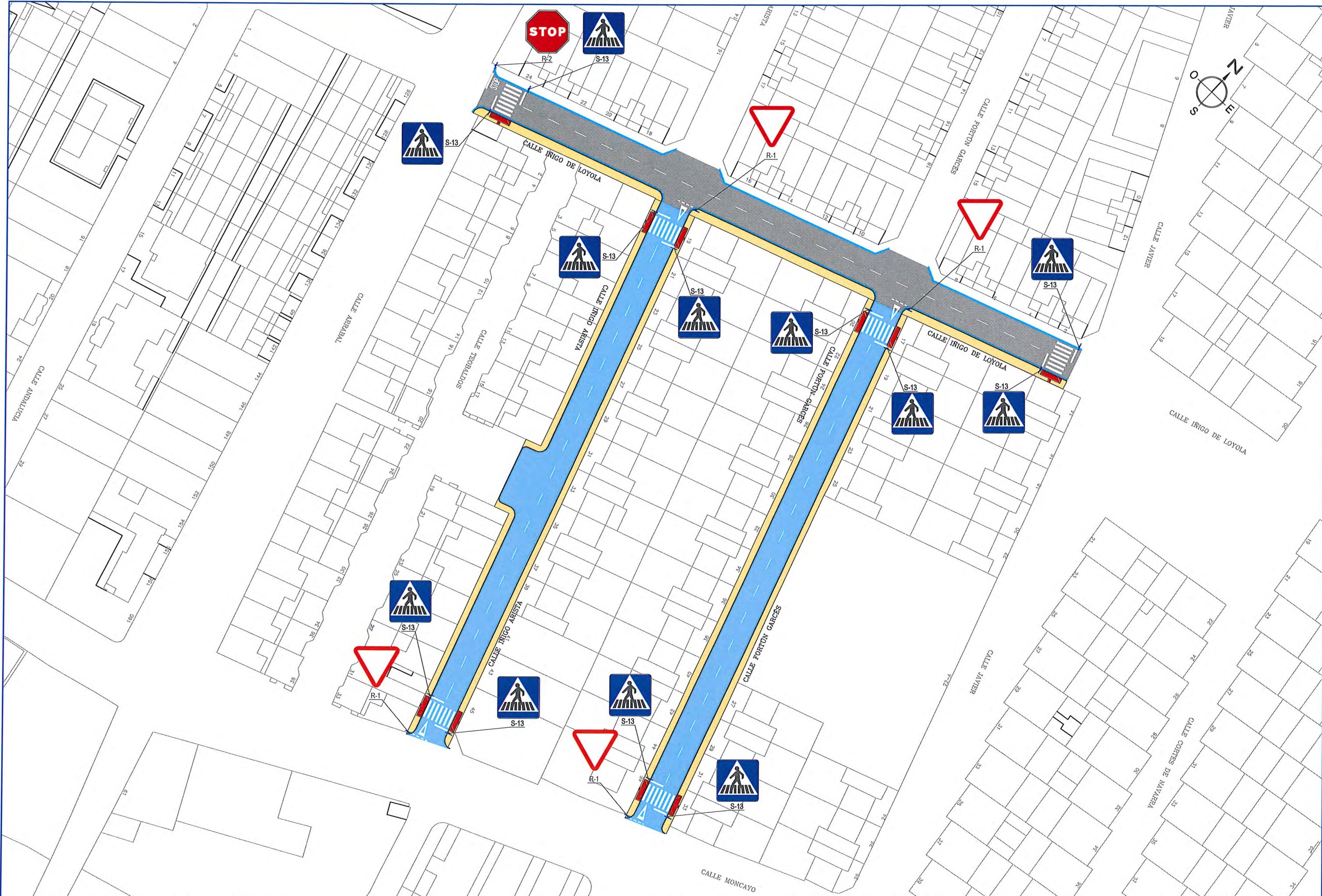


2T Ø125 mm.



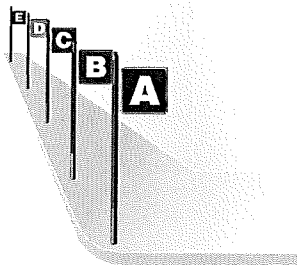
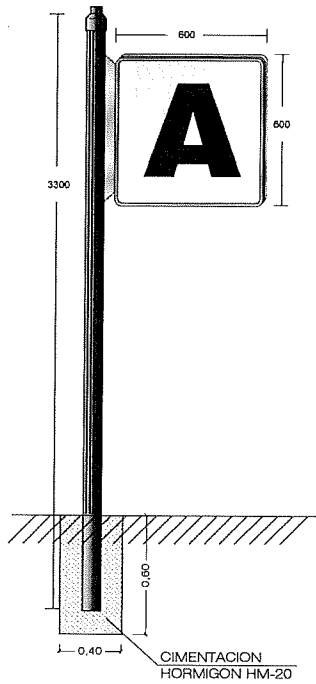
1T Ø125 mm.



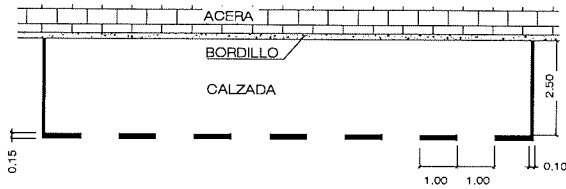


SEÑALIZACIÓN VIALES

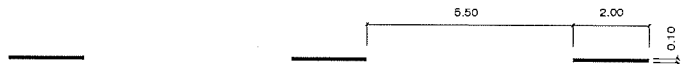
S/E



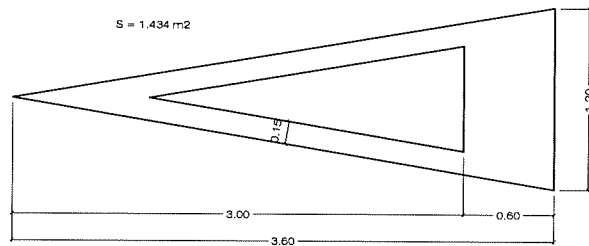
M-7.3 LINEA ESTACIONAMIENTO SIN DELIMITACIÓN DE PLAZAS



M-1.3 LINEA BLANCA DE SEPARACIÓN DE CARRILES

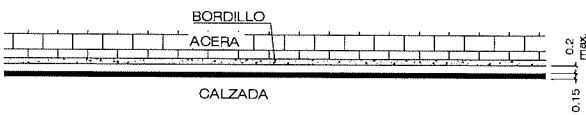


M-6.5 CEDA EL PASO
E. 1:25



SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

M-7.8 LINEA AMARILLA DE PROHIBICIÓN DE PARADA O ESTACIONAMIENTO



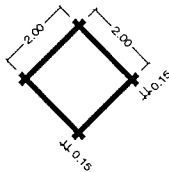
M - 2.2
PARA SEPARACION DE SENTIDOS



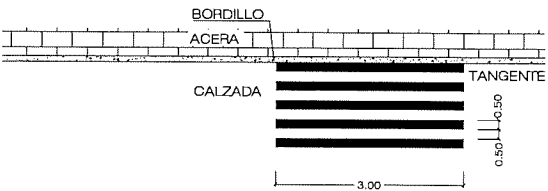
M - 2.6
PARA BORDE DE CALZADA



M-7.10 CUADRICULA



M-4.3 PASO PARA PEATONES



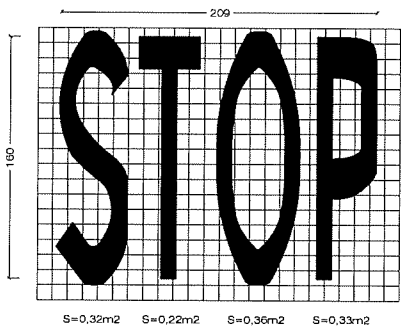
M-4.1 LINEA DE DETENCION



M-4.2 LINEA DE DETENCION ("CEDA EL PASO")



M-6.4 STOP
E. 1:25

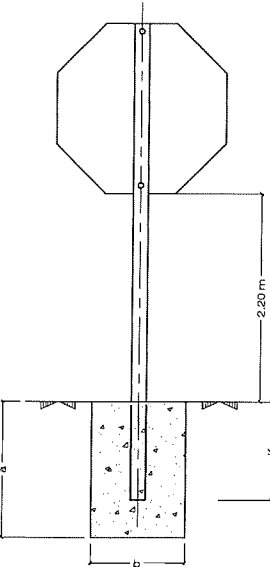


- NOTAS :
- 1.- TODAS LAS COTAS EN MÚMETROS.
 - 2.- LAS SEÑALES SERÁN DE ALUMINIO ANODIZADO DE 1,2 mm. DE ESPESOR. LOS SOPORTES SERÁN DE ACERO GALVANIZADO Ø 60 mm., L=3.300 mm Y 2 mm. DE ESPESOR.
 - 3.- LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS SEÑALES (COLOR, DIMENSIONES, ETC.) SEGUN LAS NORMAS 81-IC DEL M.O.P.U.
 - 4.- SITUACION DE SEÑALES:
- JUNTO AL BORDILLO.

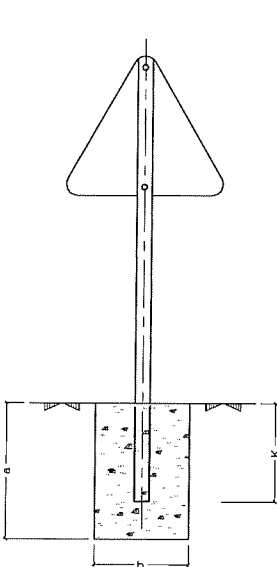
SEÑALES	SOPORTES		EMPOTRA- MIENTO K	CIMENTACION		
	Ø	e		a	b	c
DE DIRECCION	48	3	300	400	400	400
STOP	48	3	600	700	500	520
TRIANGULAR	48	3	435	700	500	520
CIRCULAR	48	3	515	700	500	520
UN SOPORTE TRIANG. CIRCULAR	48	3	520	700	500	520
UN SOPORTE DOS CIRCULARES	48	3	520	700	500	520

SEÑALIZACIÓN VERTICAL

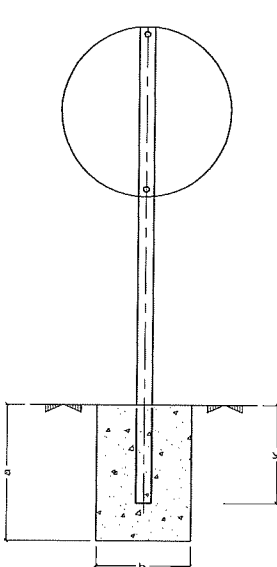
SEÑAL DE STOP



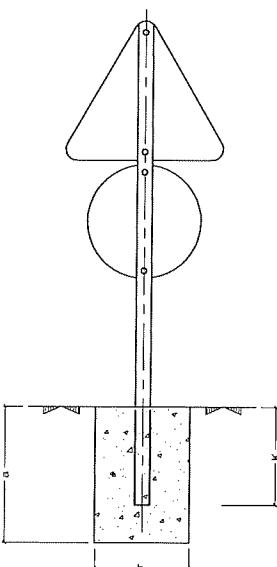
SEÑAL TRIANGULAR



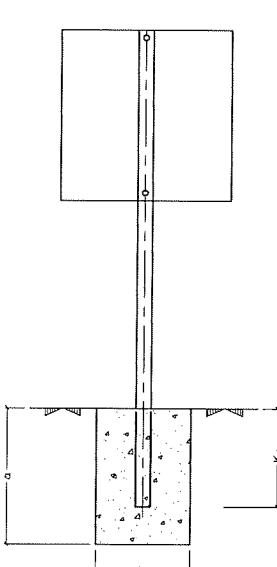
SEÑAL CIRCULAR



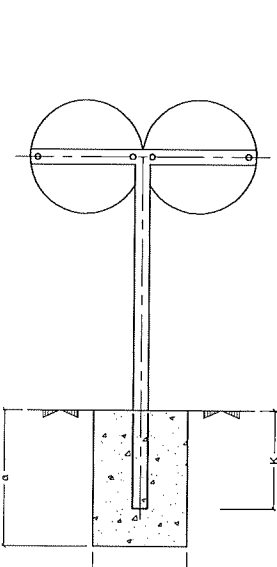
DOS SEÑALES
TRIANGULAR - CIRCULAR



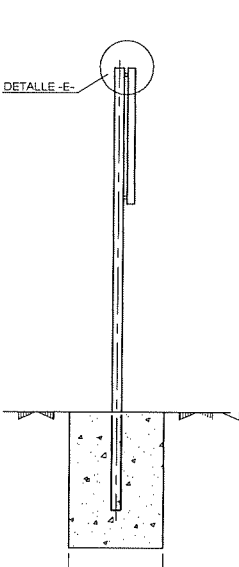
SEÑAL CUADRANGULAR



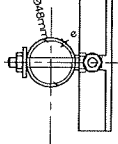
DOS SEÑALES
CIRCULARES



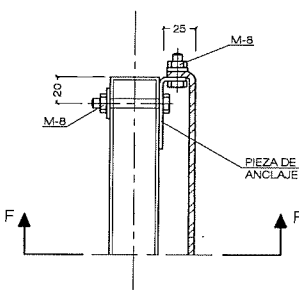
SECCIÓN TIPO



SECCION F-F



DETALLE -E-



LAS SEÑALES CIRCULARES SERÁN DE Ø=600 mm., LAS CUADRADAS DE LADO 600mm. LAS SEÑALES SERÁN REFLEXIVAS CON GRAFISMOS TROQUELADOS. LAS SEÑALES SERÁN DE ALUMINIO ANODIZADO Y LOS SOPORTES DE ACERO GALVANIZADO. Y LAS TRIANGULARES DE LADO 700 mm.