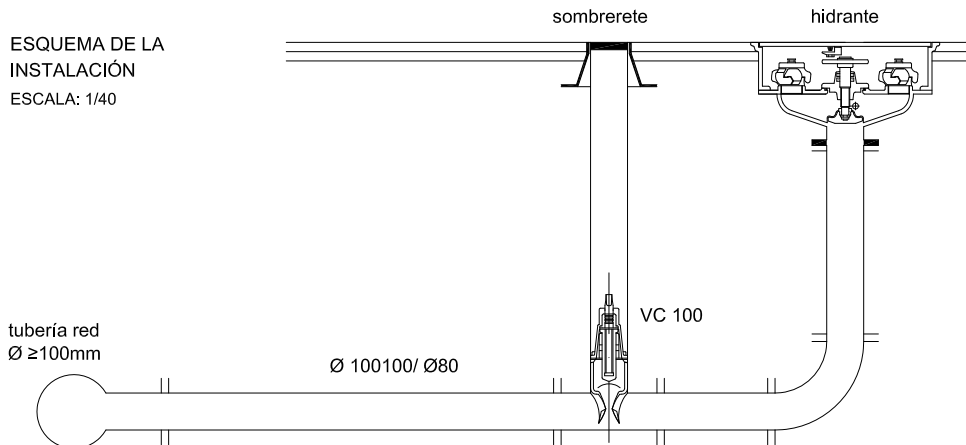


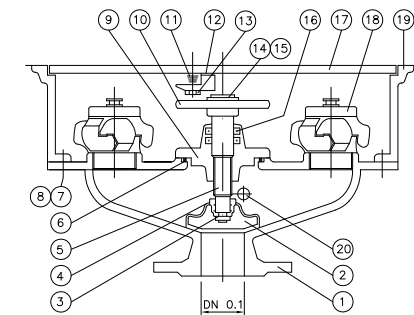
HIDRANTE SUBTERRANEO PARA INCENDIOS

ESCALA: 1/20

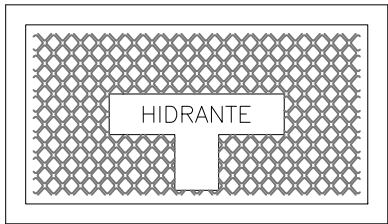
ESQUEMA DE LA
INSTALACIÓN
ESCALA: 1/40



HIDRANTE
ESCALA: 1/10



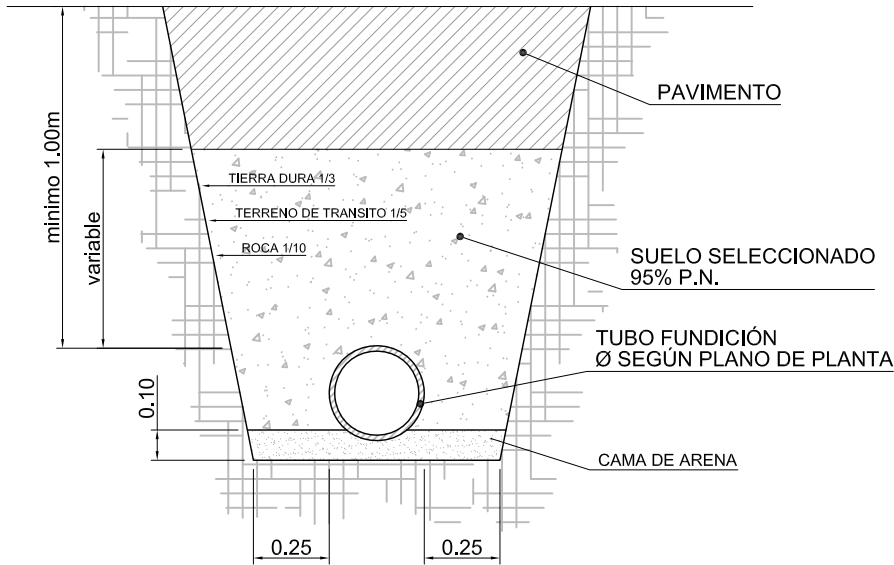
acometida 100mm.



MARCA	Nº PIEZAS	DENOMINACIÓN
1	1	CUERPO
2	1	CIERRE
3	1	ARANDELA SECCIONADA
4	1	TORNILLO SUJETA CIERRE
5	1	EJE
6	1	JUNTA TÓRICA
7	1	TUERCA
8	1	TORNILLO
9	1	TAPA CUERPO
10	1	VOLANTE
11	1	RESORTE
12	1	GATILLO - CERRADURA
13	1	TORNILLO PARA CERRADURA
14	1	ARANDELA
15	1	TORNILLO
16	1	JUNTA TÓRICA
17	1	TAPA REGISTRO
18	1	RACOR + TAPÓN DE 70
19	1	REGISTRO
20	1	VÁLVULA DE VACIADO

ZANJA TIPO DE ABASTECIMIENTO

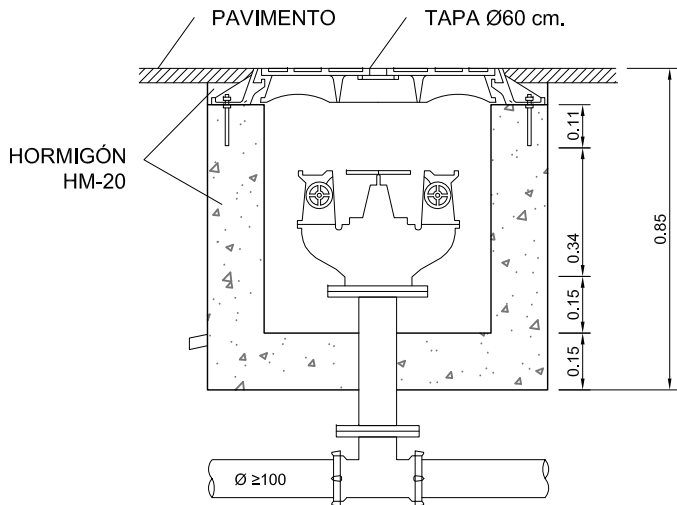
ESCALA: 1/20



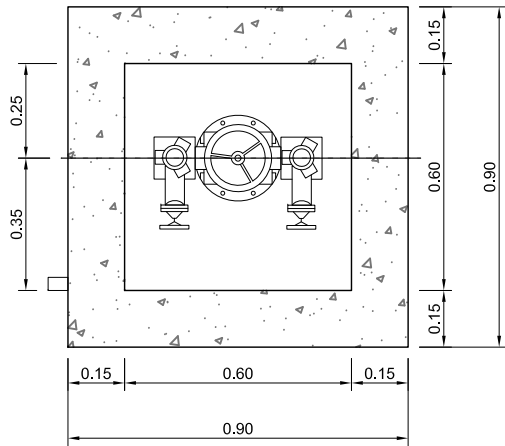
ARQUETA DE REGISTRO PARA HIDRANTE
DE INCENDIOS.

ESCALA: 1/20

SECCIÓN

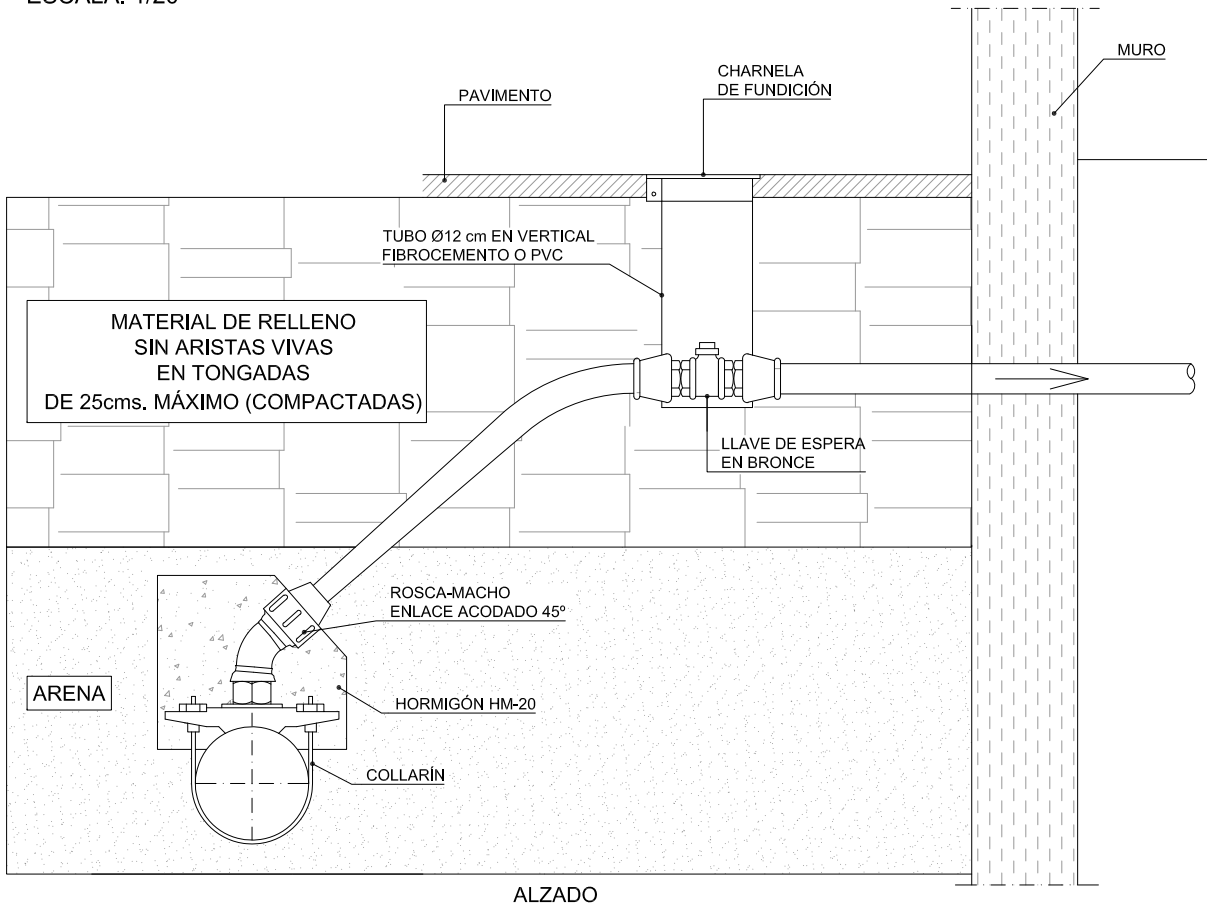


PLANTA

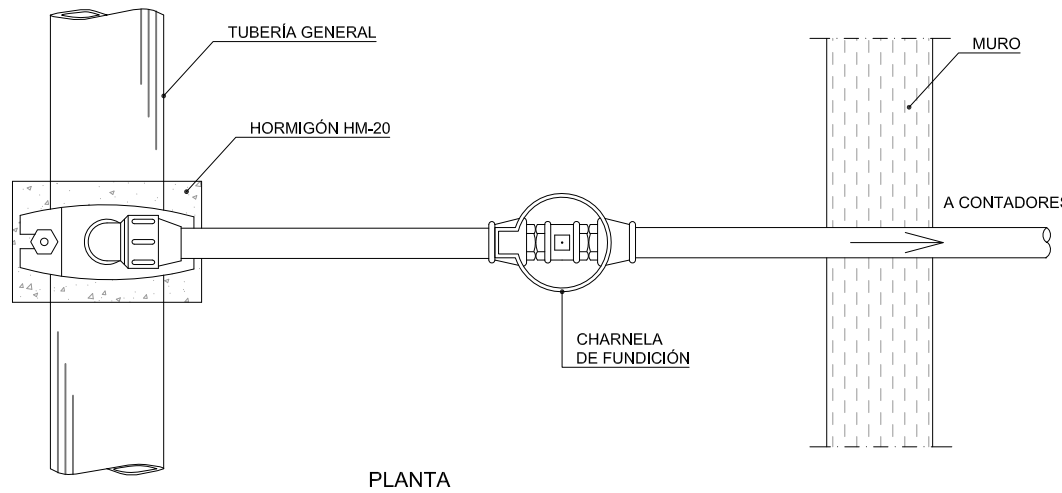


ACOMETIDA A VIVIENDAS

ESCALA: 1/20



ALZADO



PLANTA

Proyecto
HUMANIZACIÓN AVDA. HISPANIDAD
(ENTRE GRAN VÍA Y ZAMORA)
VIGO (PONTEVEDRA)

Abril 2013

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **4.2**
Hoja 1 de 3
DETALLES
ABASTECIMIENTO

ESCALA
VARIAS

DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

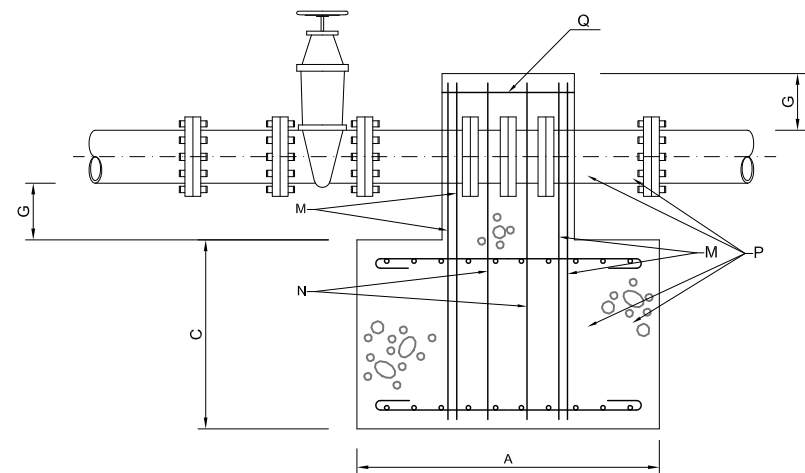
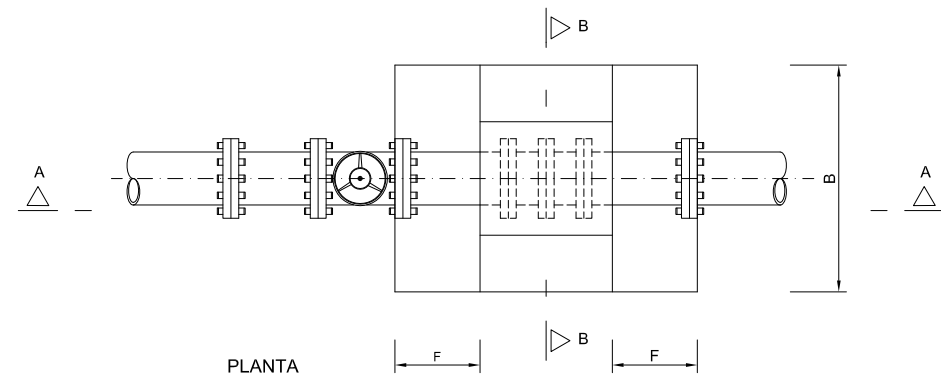
EQUIPO REDACTOR

Maria Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos

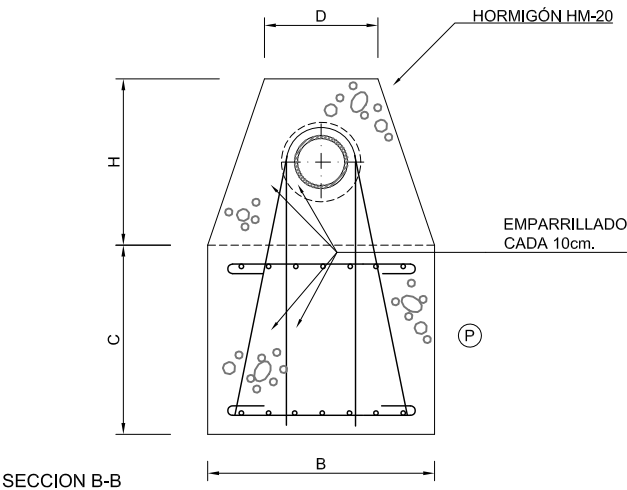
ingenia
proyectos técnicos

MACIZO DE ANCLAJE PARA VALVULAS

ESCALA: 1/20



SECCION A-A

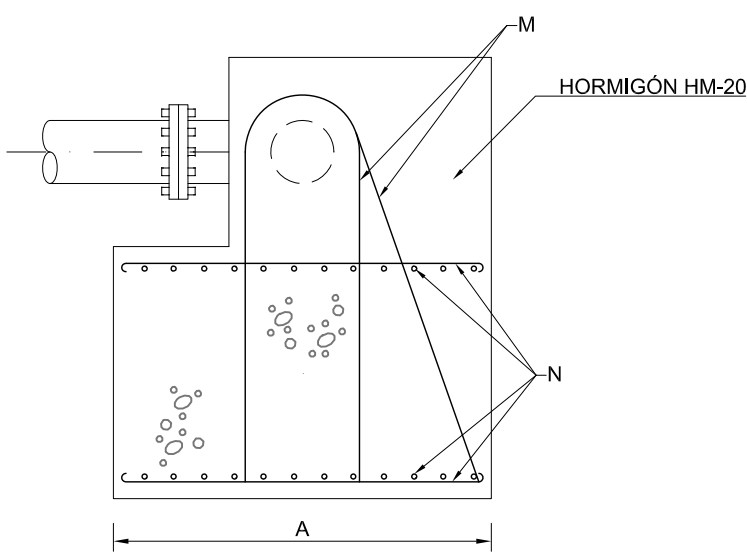
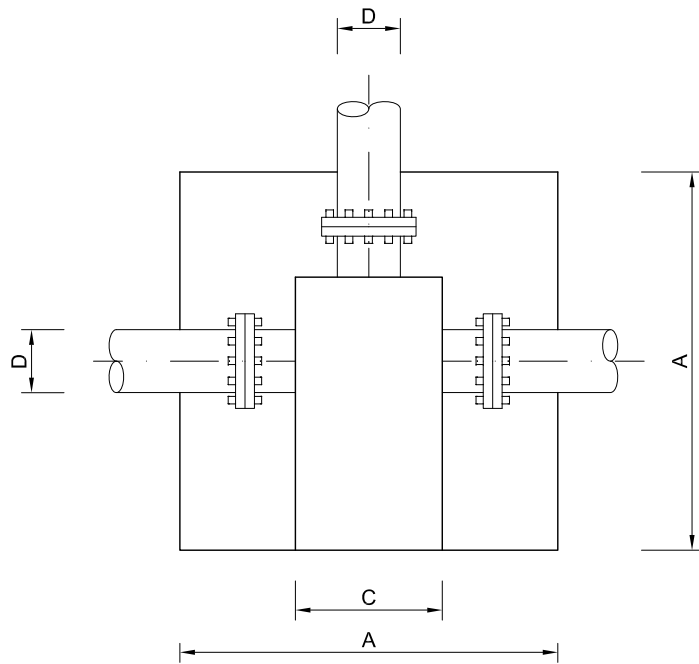
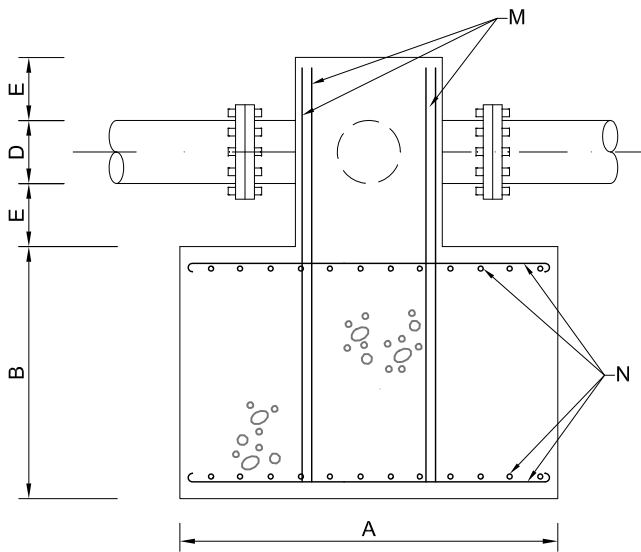


SECCION B-B

M.A.	D.N. mm.	DIMENSIONES							ARMADURAS			
		A	B	C	D	E	F	G	M	N	P	Q
1.1	100	0.80	0.60	0.50	0.30	0.35	0.225	0.15	4Ø12	1Ø12	Ø 0	5Ø10
1.2	200	1.30	1.00	0.70	0.40	0.40	0.45	0.15	4Ø14	1Ø14	Ø 0	5Ø10
1.3	300	1.80	1.30	1.00	0.60	0.60	0.50	0.15	4Ø14	2Ø14	Ø 0	5Ø10

MACIZO DE ANCLAJE PARA PIEZA EN "T"

ESCALA: 1/15

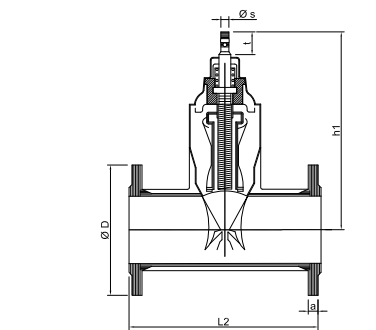


NOTA.- TODOS LOS M.A. LLEVARÁN UNA CAMA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA DE 10 cm. DE ESPESOR

M.A.	D.N. mm.	DIMENSIONES					ARMADURAS	
		A	B	C	D	E	M	N
3.2	≤ 100	0.75	0.45	0.30	≤ 0.10	0.15	4Ø10	Ø 10
3.3	≤ 200	1.10	0.65	0.40	≤ 0.20	0.15	4Ø12	Ø 12
3.4	≤ 300	1.50	0.80	0.45	≤ 0.30	0.15	8Ø12	Ø 12
3.5	≤ 400	1.70	0.95	0.55	≤0.40	0.25	10Ø12	Ø 12

VÁLVULAS DE COMPUERTA

ESCALA: 1/10



Ø	Número de vueltas para el cierre	L2 mm	h1 mm	D mm	a mm
Tipos 23 DN					
50	12.5	250	222	165	19
80	17	280	289	200	19
100	21	300	336	225	19
-	25	-	376	-	-
150	30	350	421	285	19

Campo de aplicaciones: ≤ D 150 mm.

Especificaciones:

- **Cuerpo:** Fundición nodular GGG40 Ø GGG50 revestida por empolvado epoxy.
- **Tapa:** Fundición nodular, revestida por empolvado epoxy, poliamida espesor no inferior a 200 µ.
- **Compuerta:** Fundición nodular, recubierta de Nitrilo o Etileno Propileno EPDM.
- **Eje:** Acero inoxidable, forjado en foso.
- **Fijación tapa-cuerpo:** Sin tornillería, efecto autoclave o con tornillería de acero Bicromatado.
- **Tuerca unión compuerta/eje:** Aleación de cobre.
- **Estanquidad al paso de eje:** 2 juntas tóricas de Nitrilo.

- **Cuerpo:** De fondo liso, sin entalladura de anclaje.
- **Compuerta:** con guiado independiente.
- **Presión de trabajo:** 16 atmósferas (PN-16).
- **Longitud:** según DIN 3202 Fs.
- **Tornillos:** Bicromatados.
- **Taladro de bridas:** s/DIN 2533, PN-16.

Proyecto
HUMANIZACIÓN AVDA. HISPANIDAD
(ENTRE GRAN VÍA Y ZAMORA)
VIGO (PONTEVEDRA)

Abril 2013

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **4.2**
Hoja 2 de 3
DETALLES
ABASTECIMIENTO

ESCALA
VARIAS

DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

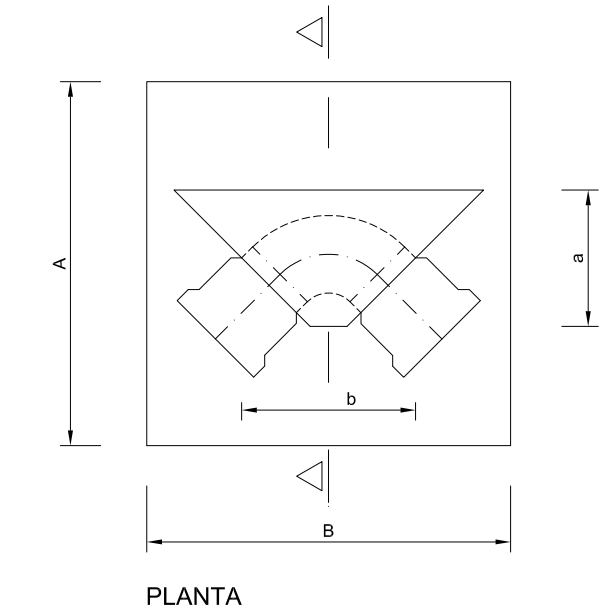
EQUIPO REDACTOR

Maria Ferreira Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos

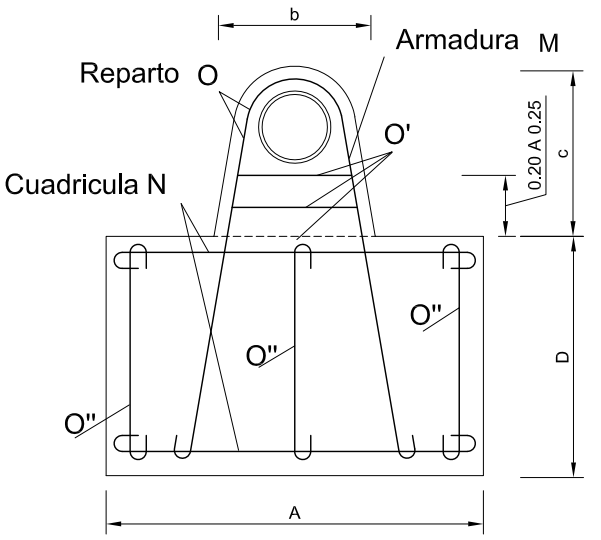
EJECUCION DE LOS ANCLAJES VERTICALES

ESCALA: 1/15



Codos de 45° y 22°

Presión 15 Atmosferas												
Ø (mm.)		80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	600
DIMENSIONES EN mm.	a	0.18	0.20	0.23	0.28	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.49	0.70
	b	0.15	0.18	0.20	0.22	0.25	0.29	0.34	0.39	0.44	0.49	0.64
	c	0.34	0.37	0.40	0.43	0.47	0.53	0.59	0.66	0.73	0.78	0.84
	A	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.05	1.20	1.30	1.40	1.70
ARMADURAS Ø EN mm.	B	0.60	0.70	0.75	0.85	1.10	1.30	1.50	1.65	1.80	1.95	2.50
	D	0.52	0.57	0.70	0.80	0.95	1.10	1.15	1.25	1.40	1.50	1.75
	M	2010	2010	2010	2010	3012	3014	4014	4016	4018	4020	5022
	N	#08 α 0.15	#08 α 0.15	#08 α 0.15	#08 α 0.20	#10 α 0.20	#12 α 0.20	#14 α 0.20	#14 α 0.20	#16 α 0.20	#16 α 0.20	#16 α 0.20
EXCAVACIÓN (m³)	O	208	308	308	4010	5010	6010	7012	8014	8016	9016	10018
	O'	208	208	208	2010	2010	2010	3012	3014	3016	3016	6018
	O''	808	808	808	10010	12010	13010	17012	18014	20016	21016	23018
	O'''	808	808	808	10010	12010	13010	17012	18014	20016	21016	23018
HORMIGÓN (m³)		0.125	0.200	0.315	0.476	0.836	1.287	1.862	2.743	4.085	5.260	6.681
HIERRO (Kg.)		8.8	10.7	12.2	22.6	33.0	58.8	60.4	129.3	178.3	227.4	404.6

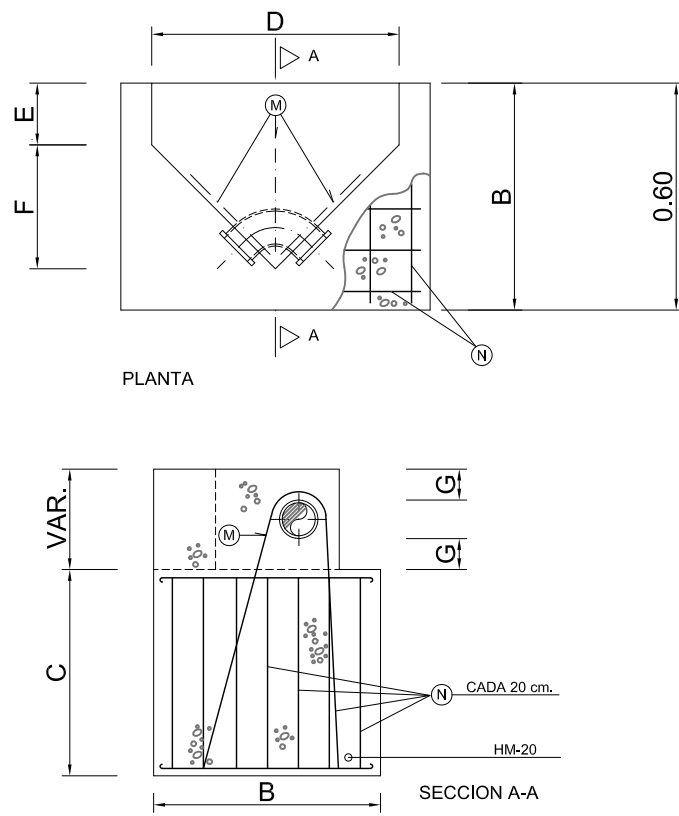


Codos de 90° y TES, poniendo el anclaje definido por el Ø de la derivación

Presión 15 Atmosferas												
Ø (mm.)		80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	600
DIMENSIONES EN mm.	a	0.18	0.20	0.23	0.26	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.55	0.70
	b	0.15	0.18	0.20	0.22	0.25	0.29	0.34	0.39	0.44	0.49	0.64
	c	0.34	0.37	0.40	0.43	0.47	0.53	0.59	0.66	0.73	0.78	0.84
	A	0.65	0.70	0.80	0.90	1.05	1.15	1.30	1.45	1.60	1.75	2.10
ARMADURAS Ø EN mm.	B	0.75	0.80	0.90	1.05	1.45	1.65	1.85	2.05	2.25	2.45	3.10
	D	0.60	0.69	0.75	0.87	0.98	1.26	1.37	1.57	1.68	1.80	1.92
	M	2010	2012	2014	2016	4014	4016	4018	6018	6020	8022	8025
	N	#08 α 0.15	#10 α 0.20	#10 α 0.20	#12 α 0.20	#12 α 0.20	#14 α 0.20	#14 α 0.20	#16 α 0.20	#16 α 0.20	#18 α 0.20	#20 α 0.20
EXCAVACIÓN (m³)	O	208	3010	3010	4012	5012	6014	7014	8016	8016	9018	10020
	O'	208	2010	2010	2012	2012	2014	3014	3016	3016	3018	6020
	O''	808	10010	10010	12012	16012	17014	19014	22016	24016	25018	29018
	O'''	808	10010	10010	12012	16012	17014	19014	22016	24016	25018	29018
HORMIGÓN (m³)		0.282	0.386	0.526	0.822	1.764	2.938	4.290	6.007	7.915	10.146	17.822
HIERRO (Kg.)		10.9	19.2	23.8	41.6	64.5	114.6	147.6	240.6	292.0	404.5	821.2

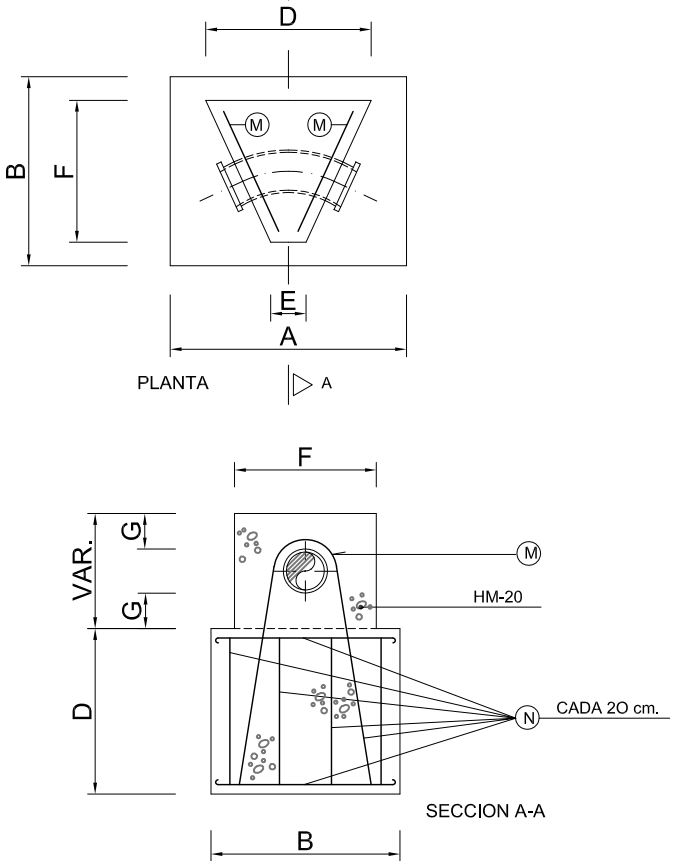
MACIZOS DE ANCLAJE PARA CODOS DE 90°

ESCALA: 1/20



MACIZOS DE ANCLAJE PARA CODOS DE 45°

ESCALA: 1/20



M.A.	D.N. mm.	DIMENSIONES							ARMADURAS	
		A	B	C	D	E	F	G	M	N
3.2	≤ 100	0.80	0.60	0.60	0.80	0.20	0.40	0.15	2 Ø10	Ø 10
3.3	≤ 200	1.50	1.10	1.00	1.20	0.30	0.60	0.15	3 Ø14	Ø 10
3.4	≤ 300	2.00	1.80	0.80	2.00	0.40	1.00	0.25	4 Ø14	Ø 12

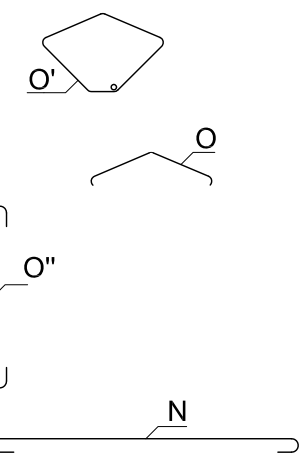
M.A.	D.N. mm.	DIMENSIONES							ARMADURAS	
		A	B	C	D	E	F	G	M	N
2.2	≤ 100	0.80	0.50	0.40	0.50	0.15	0.40	0.15	2 Ø16	Ø 10
2.3	≤ 200	1.00	0.80	0.80	0.70	0.50	0.60	0.15	3 Ø12	Ø 10
2.4	≤ 300	1.50	1.40	1.00	1.10	0.30	1.00	0.15	4 Ø16	Ø 12

NOTA.- TODOS LOS M. A. LLEVARAN UNA CAMA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA, DE 10 cm. DE ESPESOR.

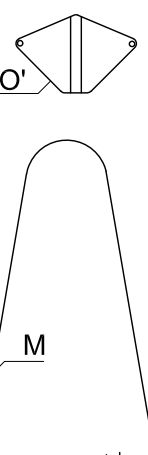
ARMADURAS

ESCALA: 1/10

de 2 a 3 cercos



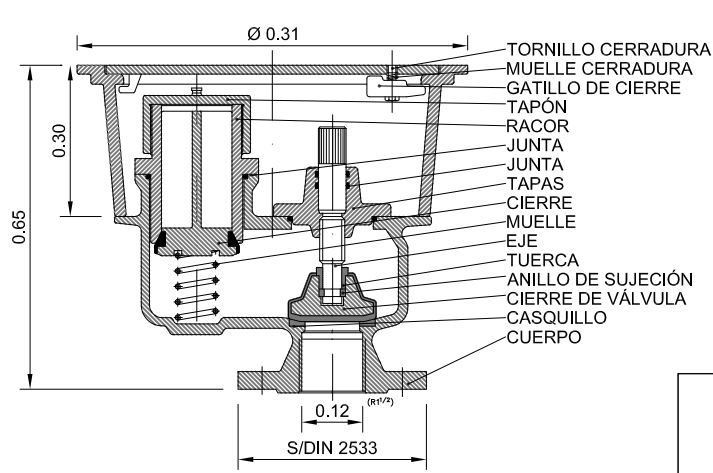
6 cercos



CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGUN EHE												
LOCALIZACION		TIPIFICACION (art 39.2)					(R) CALCULO	RELACION A/C	MINIMO CONTENIDO CEMENTO	RECURRIMIENTO NOMINAL (rnom)	NIVEL DE CONTROL CALIDAD	NIVEL DE CONTROL DE MATERIALES
		(T)	(R)	(C)	(TM)	(A)						
HORMIGONES	EN MASA	HM	20	B	25	I	13.3	0.65	250		Estadístico	1.50
	CIMENTAC. Y MUROS	HA	25	B	25	IIa	16.6	0.65	250	30mm	Estadístico	1.50
	SOPORTES	HA	25	B	25	I	16.6	0.65	250	30mm	Estadístico	1.50
	VIGAS	HA	25	B	25	I	16.6	0.65	250	30mm	Estadístico	1.50
	LOSAS Y FORJADOS	HA	25	B	25	I	16.6	0.65	250	30mm	Estadístico	1.50
BARRAS CORRUGADAS		DESIGNACION					LIMITE ELASTICO (fyk) N/mm²		RESISTENCIA DE CALCULO N/mm²	PRODUCTO CERTIFICADO	NIVEL DE CONTROL CALIDAD	NIVEL DE CONTROL DE MATERIALES
	IGUAL TODA LA OBRA	B-500-S					500		434	AEENOR	Normal	1.15
	CIMENTAC. Y MUROS											
	SOPORTES											
	VIGAS											
ALAMBRES CORRUGADOS												
	LOSAS Y FORJADOS											
		TIPOLOGIA					LIMITE ELASTICO (fyk) N/mm²		RESISTENCIA DE CALCULO N/mm²	PRODUCTO CERTIFICADO	NIVEL DE CONTROL CALIDAD	NIVEL DE CONTROL DE MATERIALES
	IGUAL TODA LA OBRA	B-500-T					500		434	AEENOR	Normal	1.15
	CIMENTAC. Y MUROS											
CONTROL DE EJECUCION												
	SOPORTES											
	VIGAS											
	LOSAS Y FORJADOS											
OBSERVACIONES :												

BOCA DE RIEGO

E 1/15



Proyecto
HUMANIZACIÓN AVDA. HISPANIDAD
(ENTRE GRAN VÍA Y ZAMORA)
VIGO (PONTEVEDRA)

Abril 2013

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **4.2**
Hoja 3 de 3
**DETALLES
ABASTECIMIENTO**

ESCALA
VARIAS

DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

Maria Ferreira Núñez
Ingeniera de Caminos

