



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR

VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº 1.1

SITUACIÓN

ESCALA

E: 1/200.000



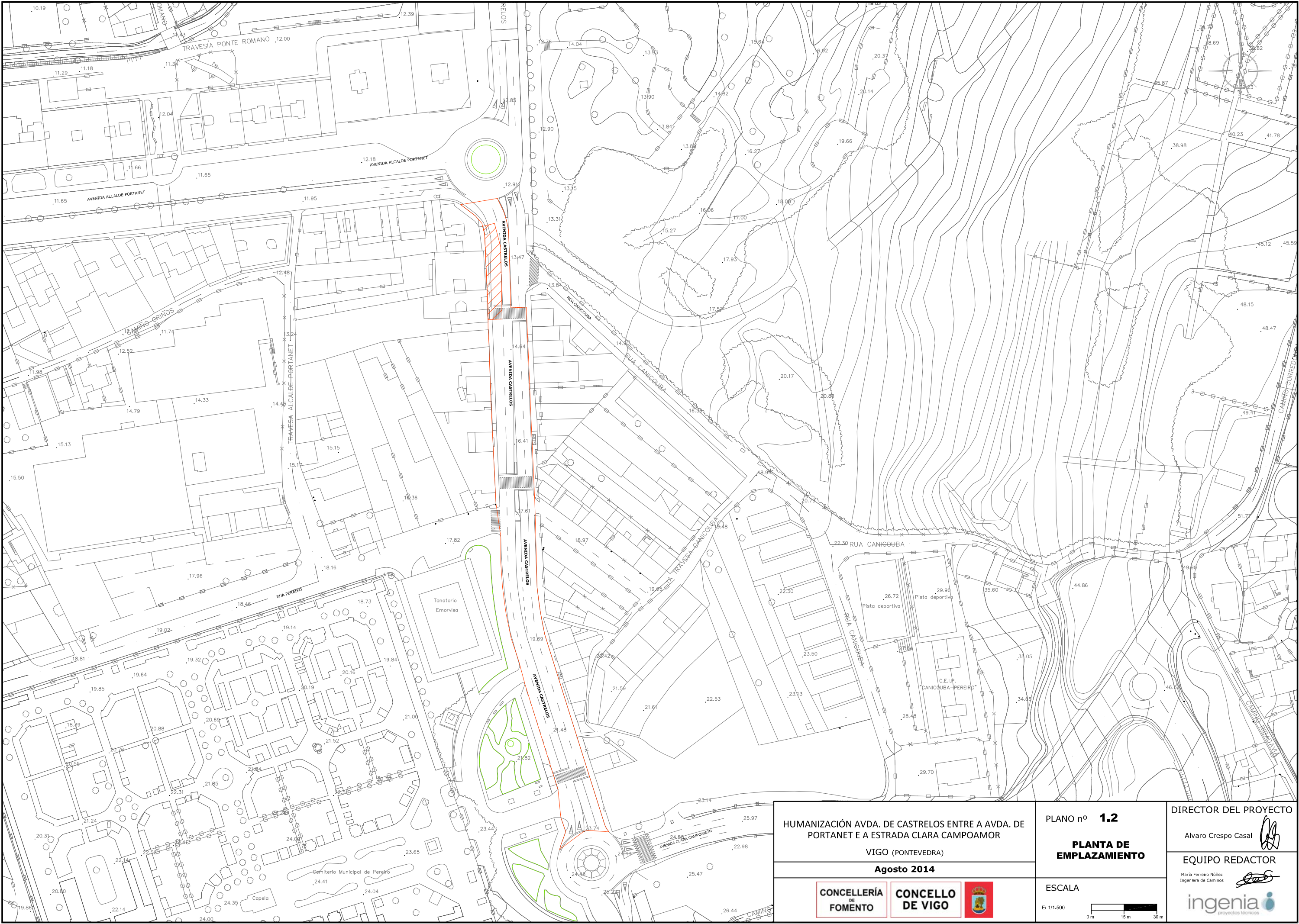
DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

Maria Ferreira Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR

VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO

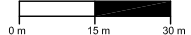


PLANO nº **1.2**

**PLANTA DE
EMPLAZAMIENTO**

ESCALA

E: 1/1.500



DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal



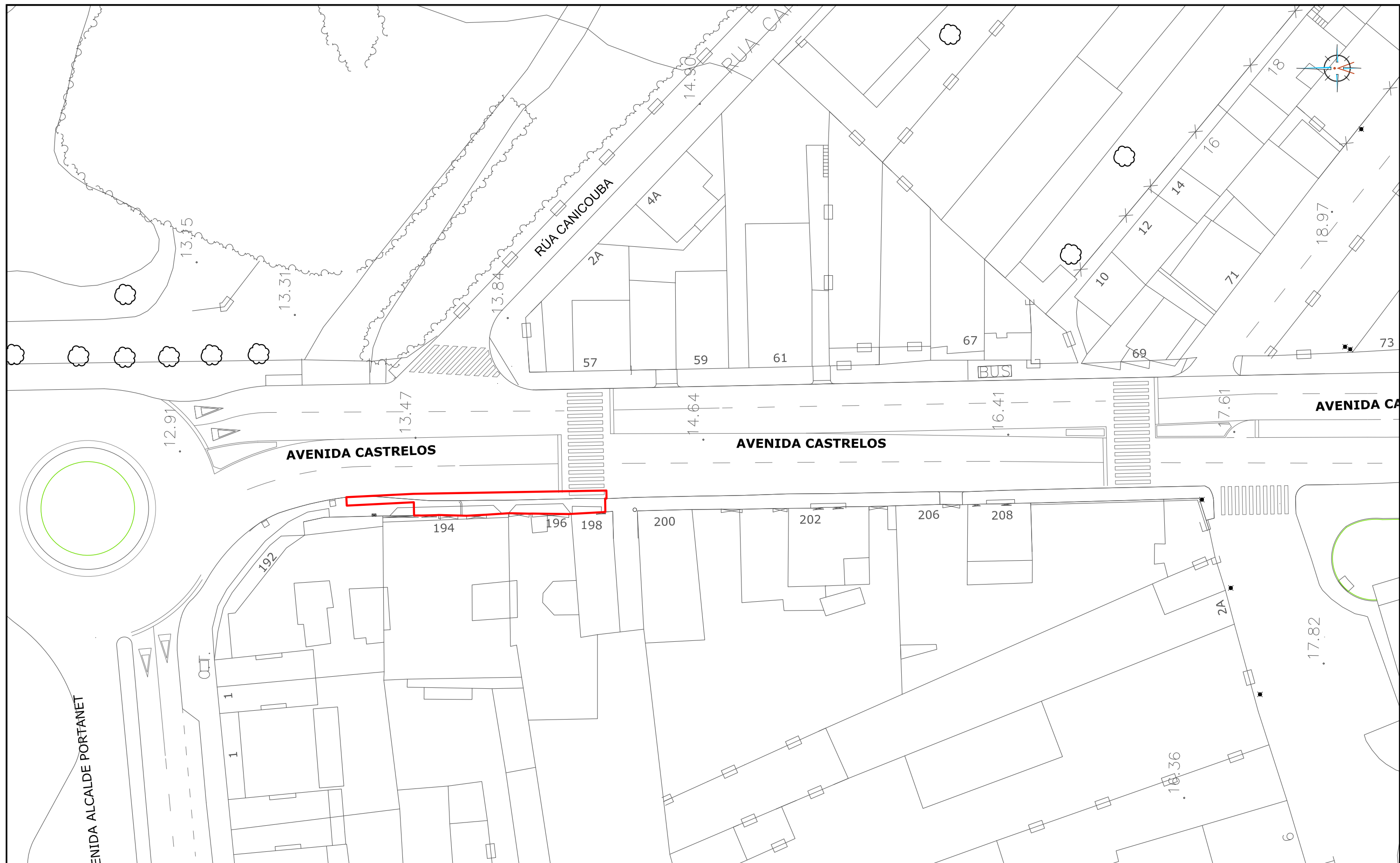
EQUIPO REDACTOR

Maria Ferreira Núñez
Ingeniera de Caminos



ingenia





HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR

VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO

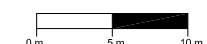


PLANO nº **2.1**
Hoja 1 de 3

**PLANTA DE ESTADO
ACTUAL**

ESCALA

E: 1/500



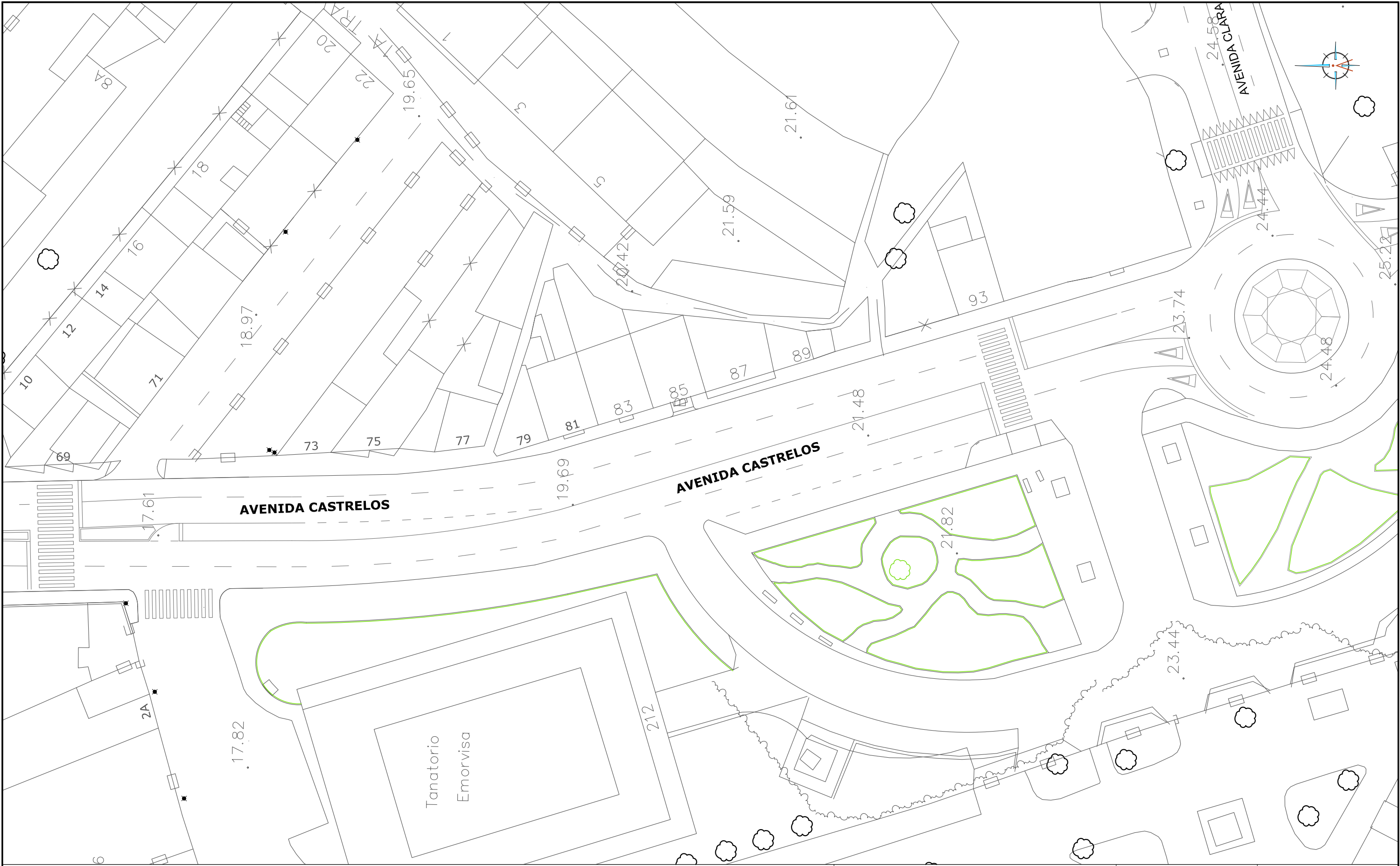
DIRECTOR DEL PROYECTO


Alvaro Crespo Casal

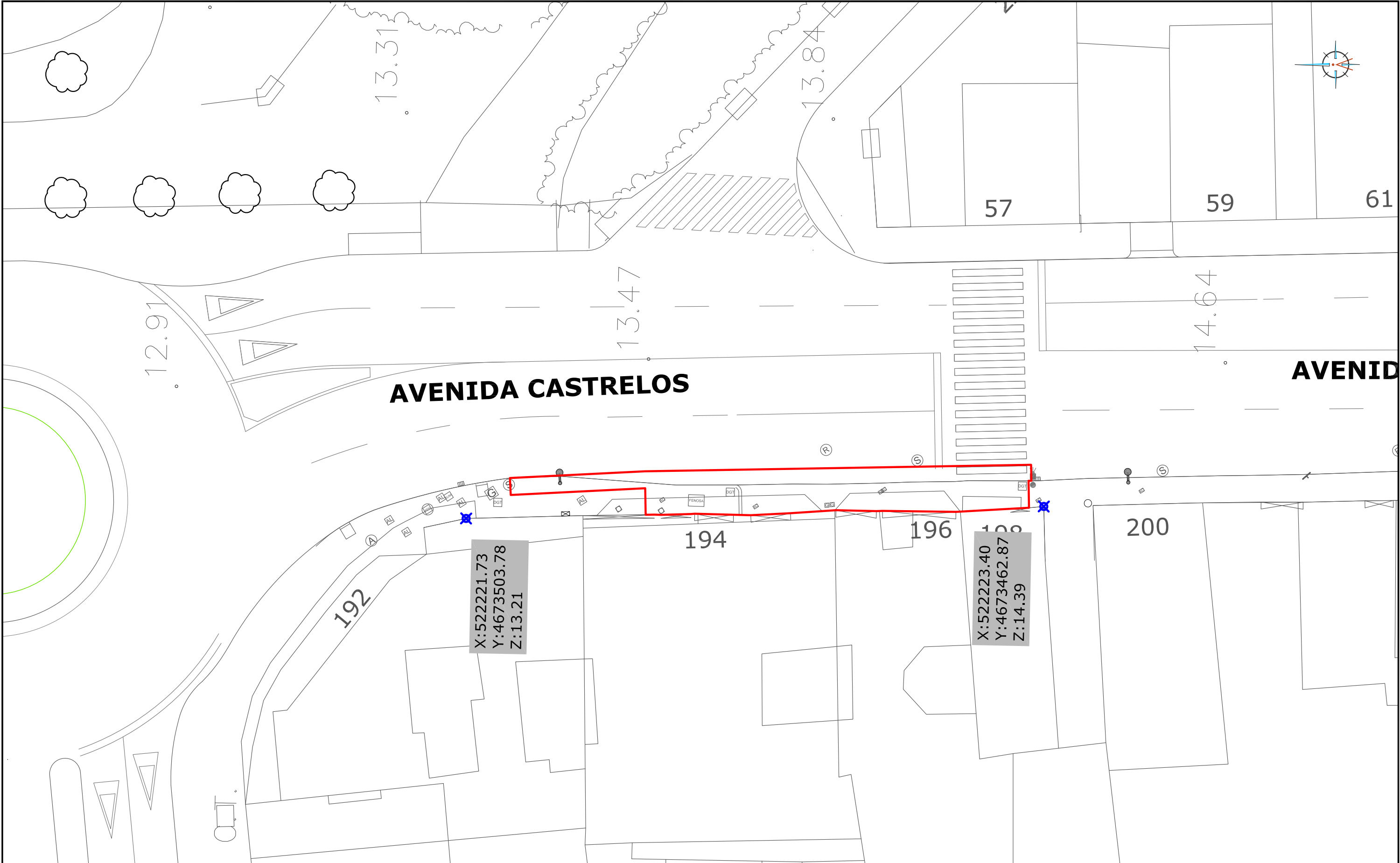
EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR		PLANO nº 2.1 Hoja 2 de 3 PLANTA DE ESTADO ACTUAL	DIRECTOR DEL PROYECTO Alvaro Crespo Casal 
VIGO (PONTEVEDRA)			EQUIPO REDACTOR María Ferreiro Núñez Ingeniera de Caminos 
Agosto 2014		ESCALA E: 1/500 	
	 		

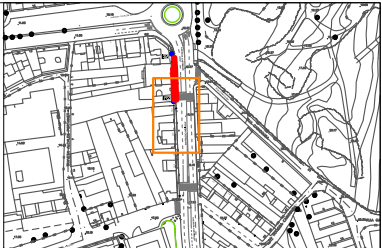


LEYENDA

- Ⓐ ARQUETA POZO DE ABASTECIMIENTO
- Ⓢ ARQUETA POZO DE SANEAMIENTO
- Ⓐ ARQUETA DE ALUMBRADO
- Ⓣ ARQUETA DE TELEFÓNICA
- Ⓐ ARQUETA DE ABASTECIMIENTO

- ☒ SUMIDERO
- ☒ ARQUETA DE SANEAMIENTO
- Ⓐ ARQUETA DE JAZZTEL
- Ⓡ ARQUETA DE R
- Ⓢ ARQUETA DE FENOSA

- Ⓢ ARQUETA DE GAS
- Ⓐ ARQUETA DE ACOMETIDA
- ENTRADA
- ☒ BOCA DE RIEGO
- ☒ FAROLA



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO

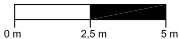


PLANO nº **2.1**
Hoja 3 de 3

**PLANTA DE ESTADO
ACTUAL**

ESCALA

E: 1/250



DIRECTOR DEL PROYECTO

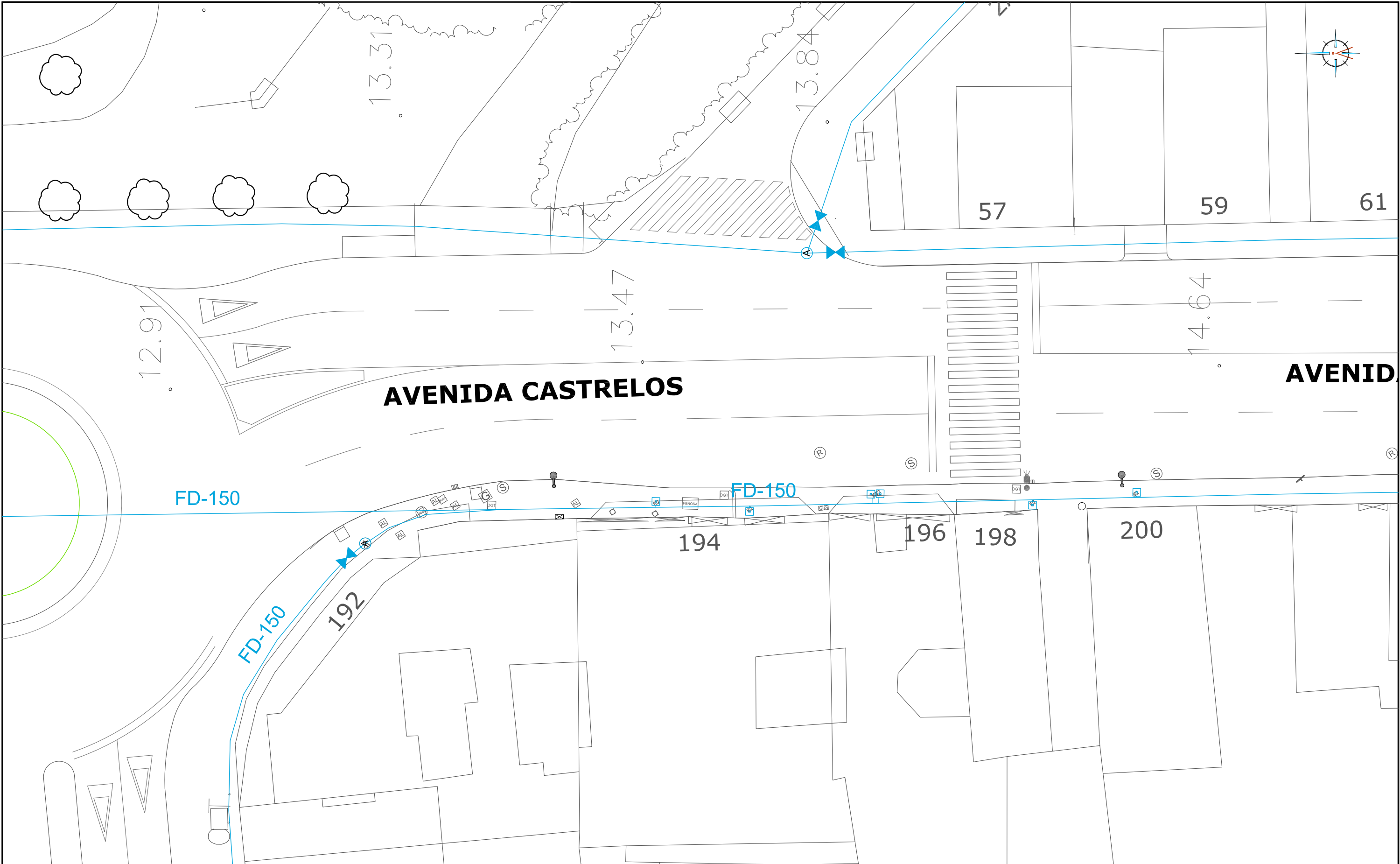
Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez

Ingeniera de Caminos

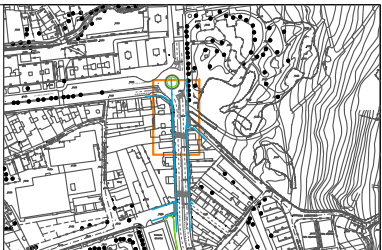




LEYENDA

— TUBERÍA DE FUNDICIÓN EXISTENTE

- Ⓐ POZO DE REGISTRO EXISTENTE
- ◀ VÁLVULA DE COMPUERTA EXISTENTE
- ◻ ACOMETIDA A VIVIENDA



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO

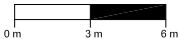


PLANO nº **2.2**

**RED DE
ABASTECIMIENTO
EXISTENTE**

ESCALA

E: 1/300



DIRECTOR DEL PROYECTO

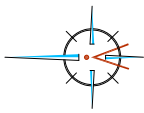
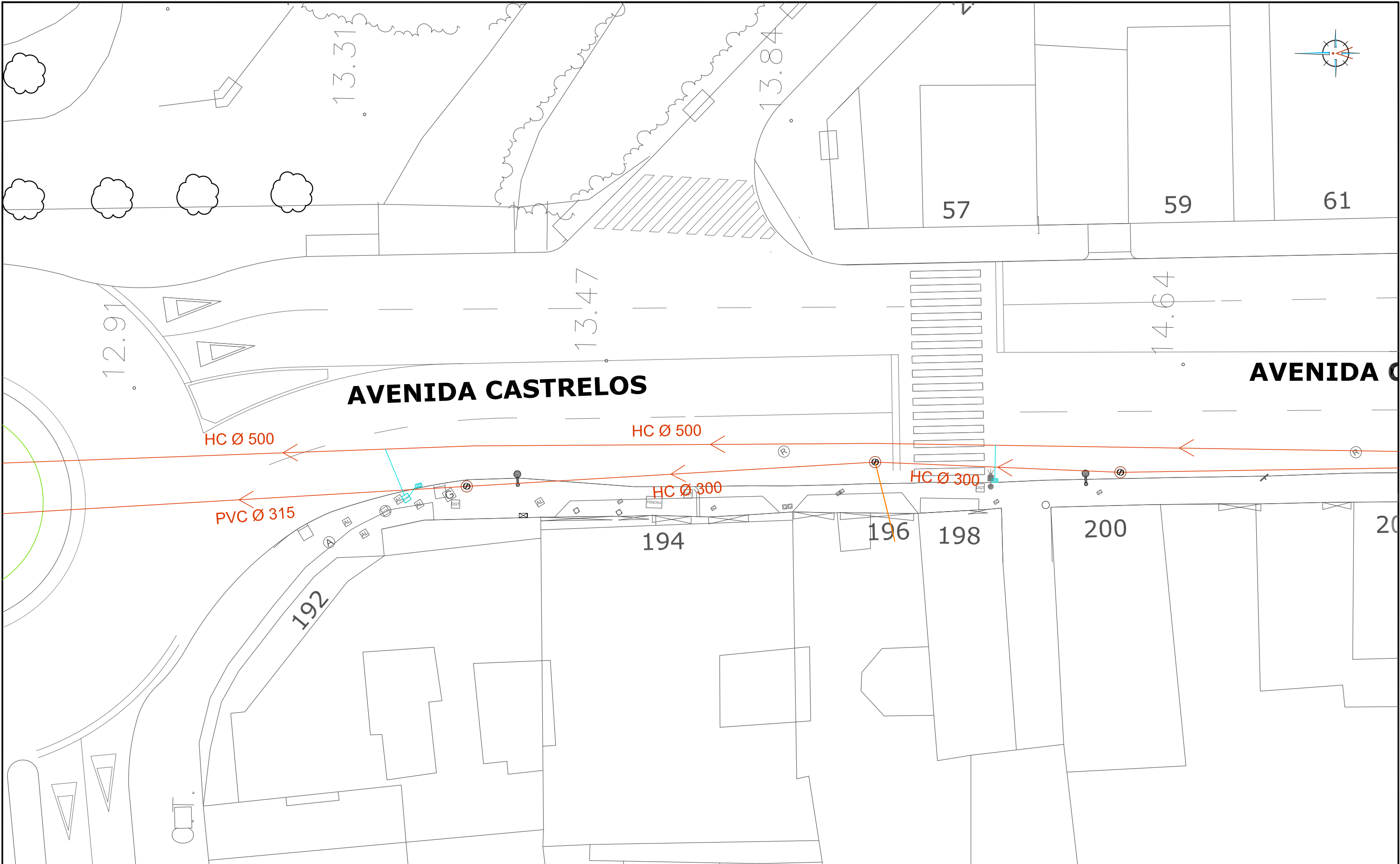
Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez

Ingeniera de Caminos





CANALIZACIÓN DE RESIDUALES EXISTENTE

POZO DE REGISTRO DE RESIDUALES EXISTENTE

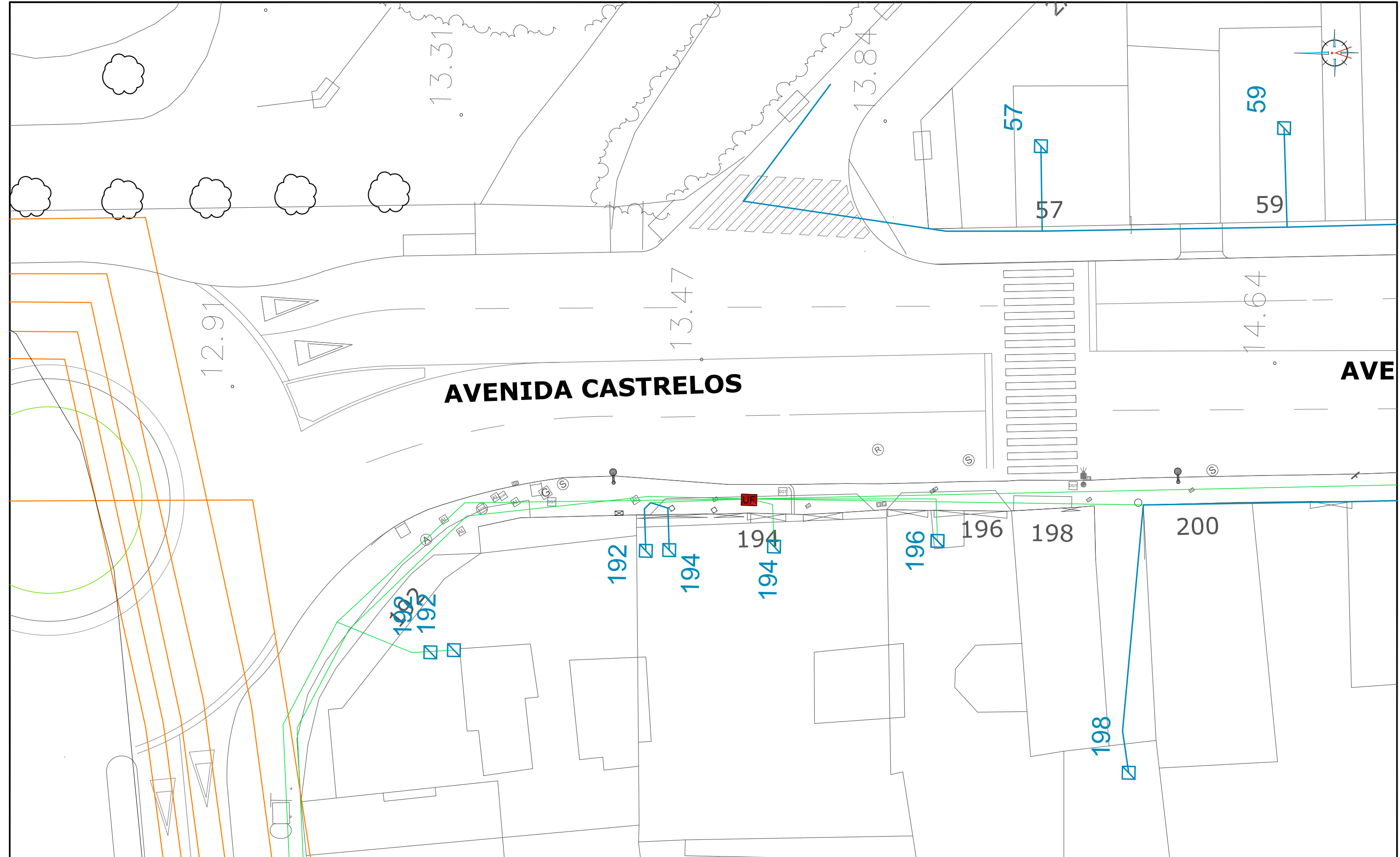
ACOMETIDA DE RESIDUALES EXISTENTE

CANALIZACIÓN DE PLUVIALES EXISTENTE

ARQUETA DE PLUVIALES EXISTENTE

SUMIDERO EXISTENTE

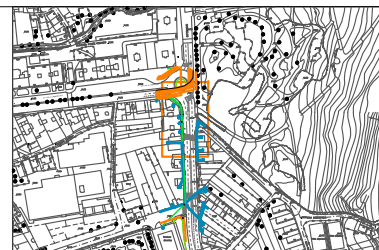
HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR VIGO (PONTEVEDRA) Agosto 2014	PLANO nº 2.3	DIRECTOR DEL PROYECTO Alvaro Crespo Casal
	RED DE SANEAMIENTO EXISTENTE	
CONCELLERÍA DE FOMENTO CONCELLO DE VIGO	ESCALA E: 1/300 0 m 3 m 6 m	



LEYENDA

- RED DE BAJA TENSIÓN SUBTERRÁNEA
- RED DE MEDIA TENSIÓN SUBTERRÁNEA
- RED DE BAJA TENSIÓN AÉREA

 ARQUETA EXISTENTE



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR

VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO

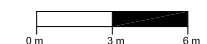


PLANO nº **2.4**

**RED ELÉCTRICA
EXISTENTE**

ESCALA

E: 1/300



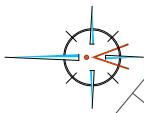
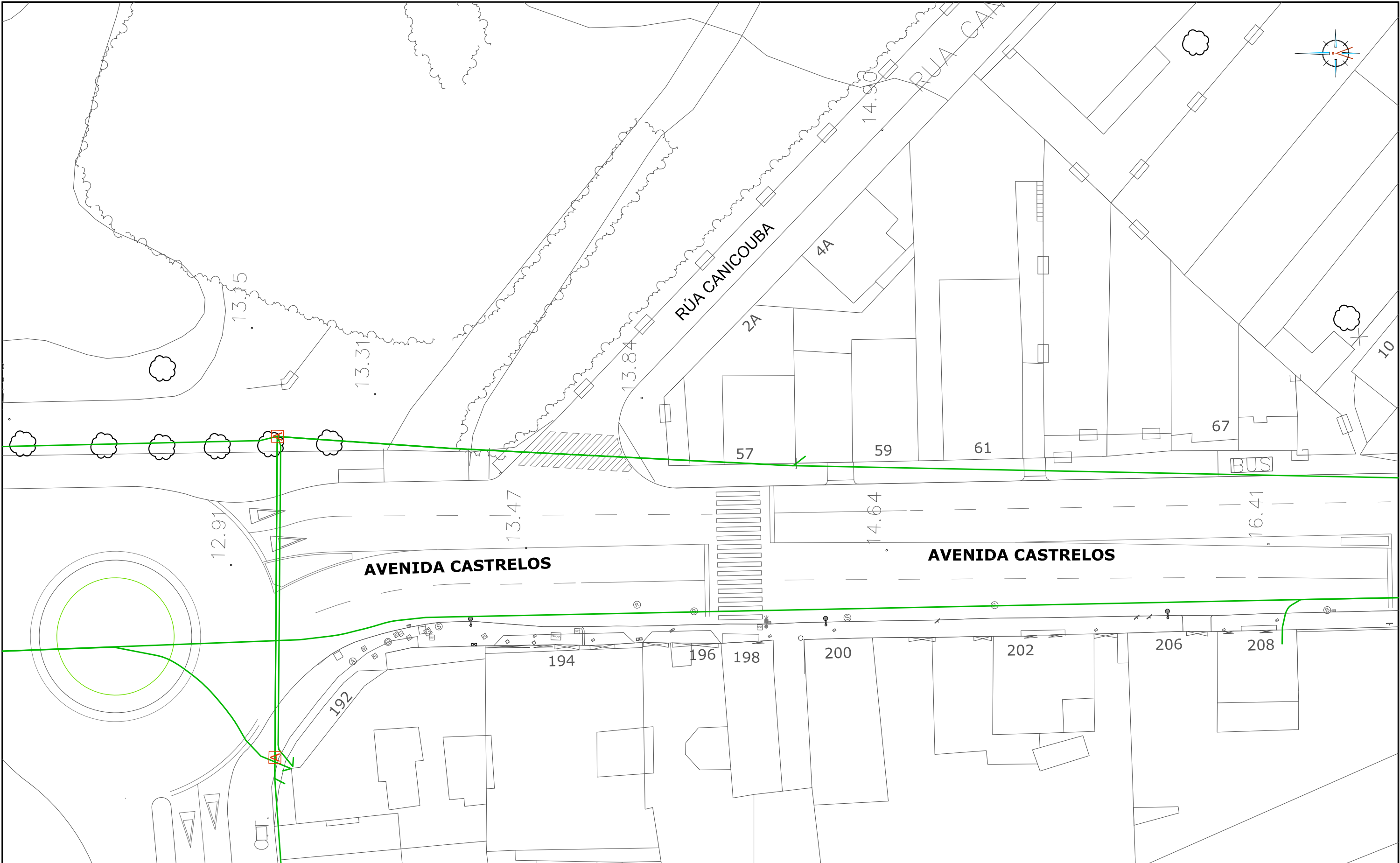
DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal




EQUIPO REDACTOR

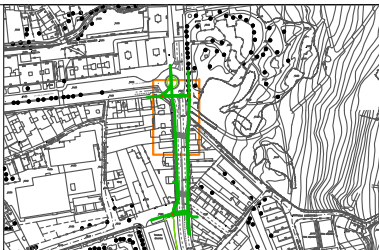
Maria Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos





LEYENDA

-  ARQUETA EXISTENTE
-  CANALIZACIÓN EXISTENTE MOVISTAR
-  LÍNEA MOVISTAR POR FACHADA



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

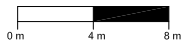
CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **2.5.1**
**RED
TELECOMUNICACIONES
"TELFÓNICA"
EXISTENTE**

ESCALA

E: 1/400



DIRECTOR DEL PROYECTO

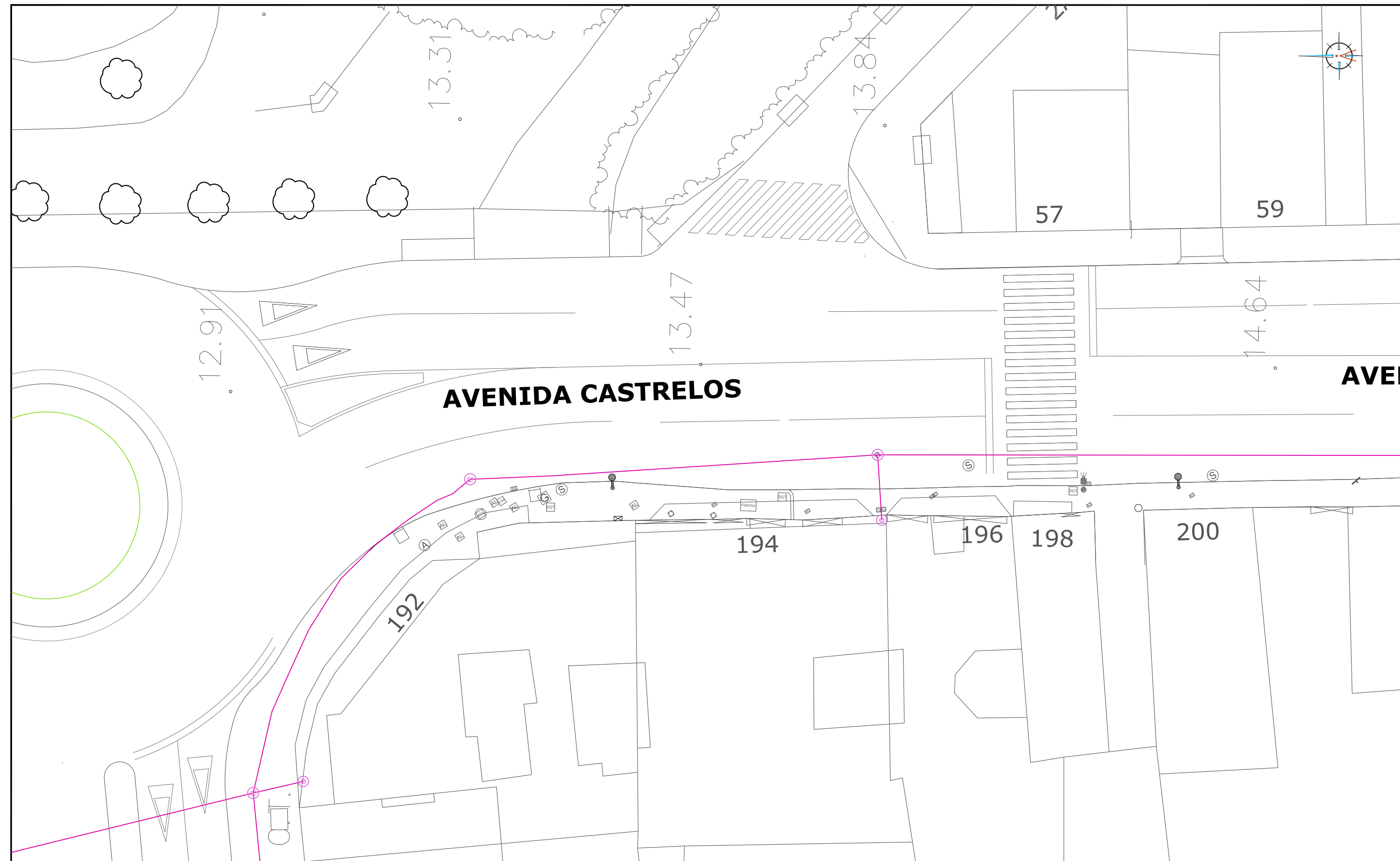
Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez

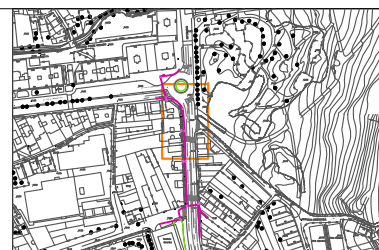
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos



LEYENDA

- CANALIZACIÓN EXISTENTE
- ARQUETA
- ARMARIO
- ACOMETIDA



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO

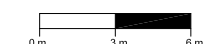


PLANO nº **2.5.2**

**RED
TELECOMUNICACIONES
'R' EXISTENTE**

ESCALA

E: 1/300



DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos

AVENIDA CASTRELOS

AVENIDA

AO 6"

AO 10"

AO 6"

PE 200

PE 200

194

196

198

200

AO 6"

PE 160

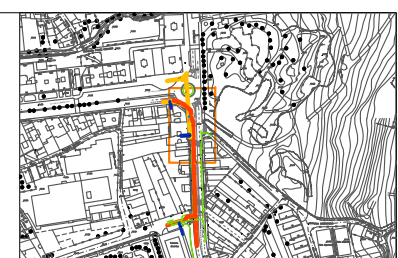
192

PE 40

PE 40

PE 40

- ACOMETIDA EXISTENTE
- RED DE GAS DE ALTA PRESIÓN EXISTENTE
- RED DE GAS DE BAJA PRESIÓN EXISTENTE
- ARQUETAS DE GAS EXISTENTE



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº 2.6

RED DE
GAS EXISTENTE

ESCALA

E: 1/300



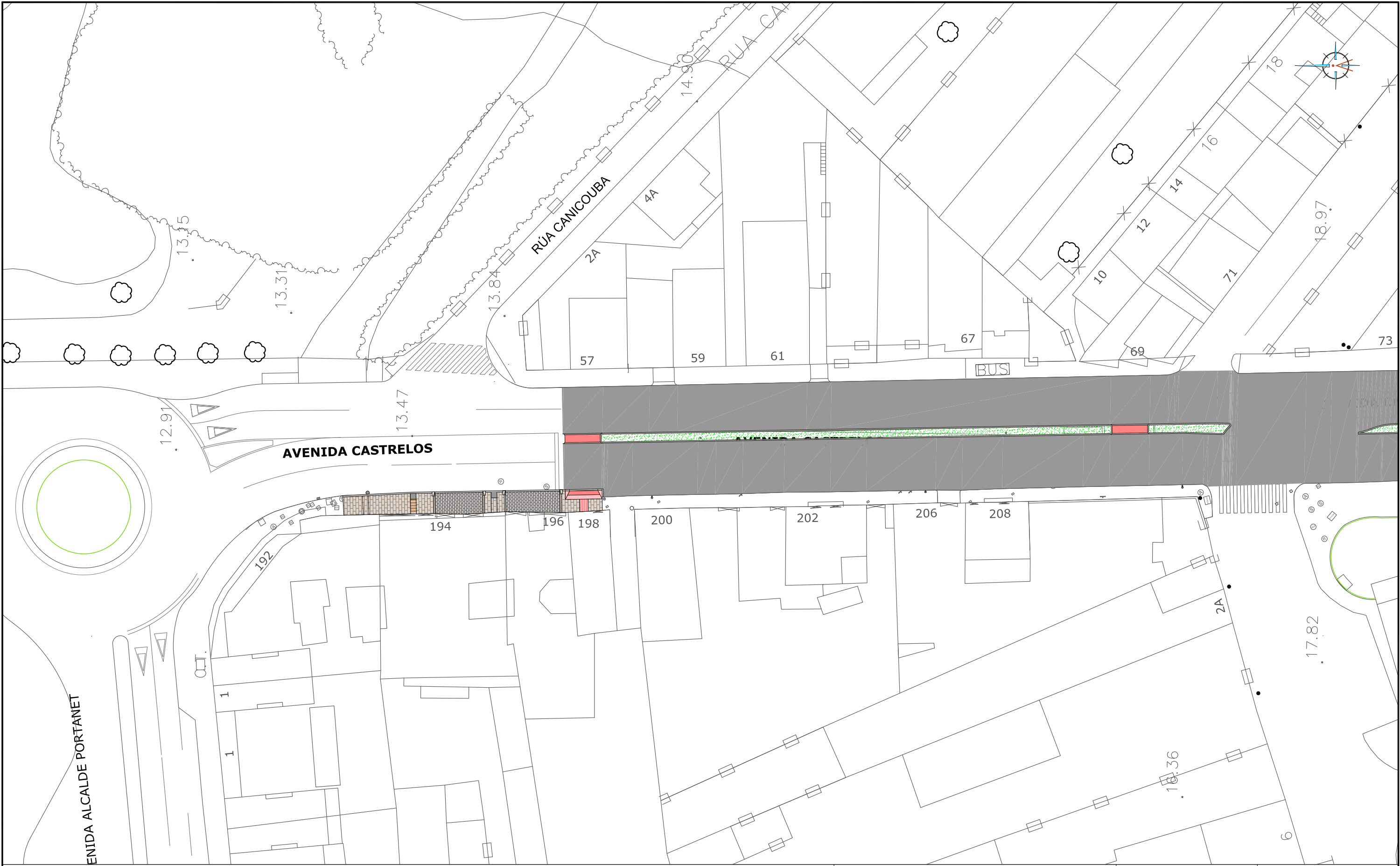
DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal





EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos





LEYENDA

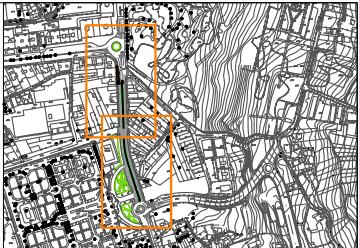
-  ADOQUÍN GRANITO BLANCO MERA 14x14x12CM
-  LOSA GRANITO GRIS ALBA 60x40x6CM
-  LOSA GRANITO ROSA PORRIÑO 80x40x6CM
-  PAVIMENTO BITUMINOSO A FRESAR Y REPONER



VADO PEATONAL - LOSA GRANITO ROJO ALTAMIRA 30X30CM



JARDINERA



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

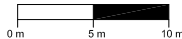
CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **3.1**
Hoja 1 de 3
**PLANTA DE FIRMES Y
PAVIMENTOS**

ESCALA

E: 1/500



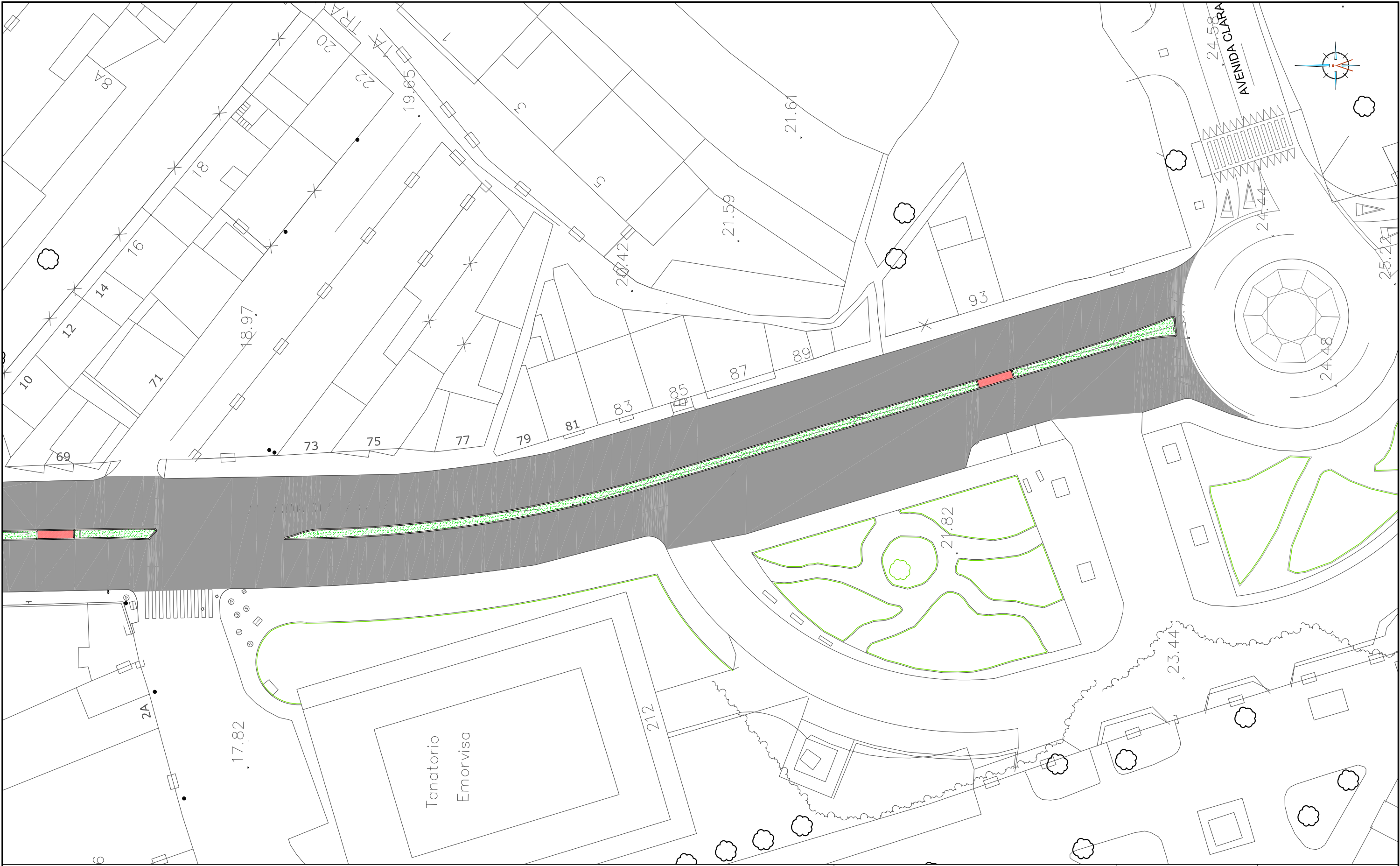
DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

Maria Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos



LEYENDA

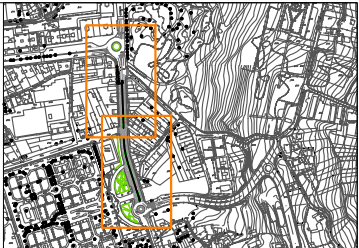
- ADOQUÍN GRANITO BLANCO MERA 14x14x12CM
- LOSA GRANITO GRIS ALBA 60x40x6CM
- LOSA GRANITO ROSA PORRIÑO 80x40x6CM
- PAVIMENTO BITUMINOSO A FRESAR Y REPONER



VADO PEATONAL - LOSA GRANITO ROJO ALTAMIRA 30X30CM



JARDINERA



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

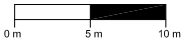
CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **3.1**
Hoja 2 de 3
**PLANTA DE FIRMES Y
PAVIMENTOS**

ESCALA

E: 1/500



DIRECTOR DEL PROYECTO

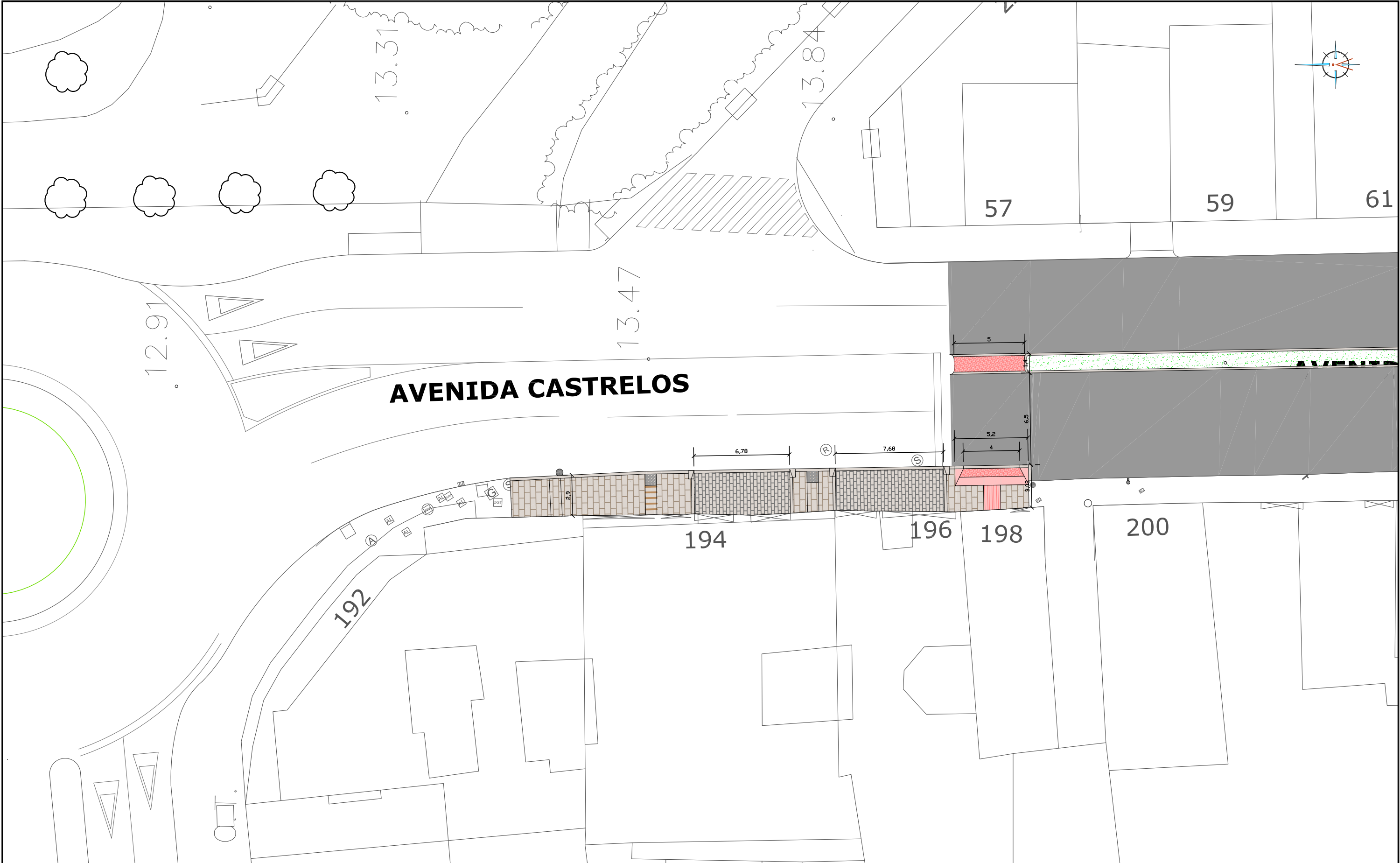
Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez

Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos



LEYENDA

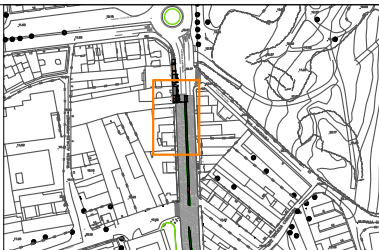
- ADOQUÍN GRANITO BLANCO MERA 14x14x12CM
- LOSA GRANITO GRIS ALBA 60x40x6CM
- LOSA GRANITO ROSA PORRIÑO 80x40x6CM
- PAVIMENTO BITUMINOSO A FRESAR Y REPONER



VADO PEATONAL - LOSA GRANITO ROJO ALTAMIRA 30X30CM



JARDINERA



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

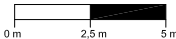
CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **3.1**
Hoja 3 de 3
**PLANTA DE FIRMES Y
PAVIMENTOS**

ESCALA

E: 1/250



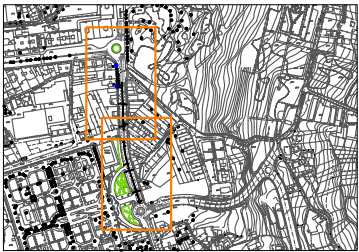
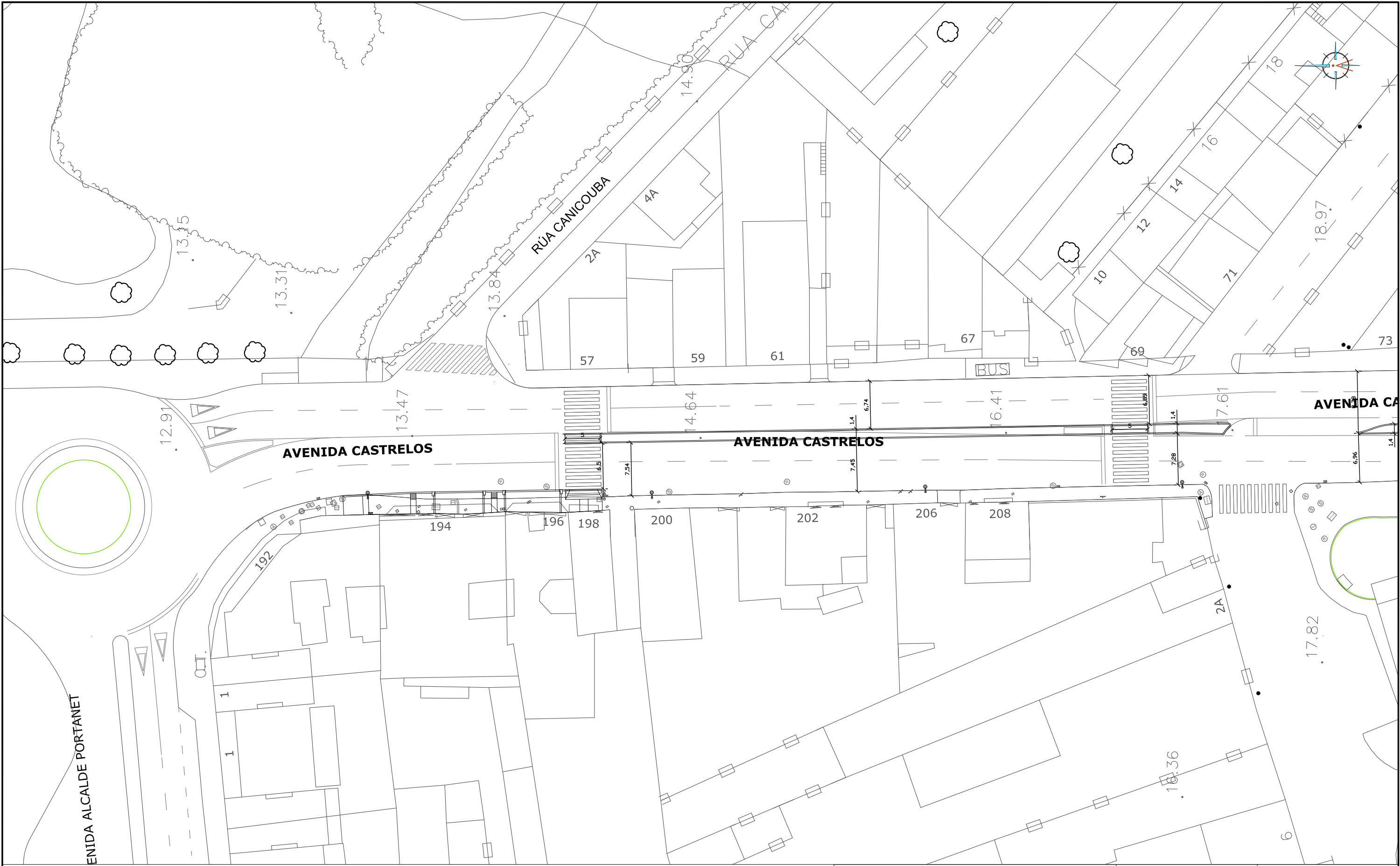
DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR

VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

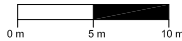
CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **3.2**
Hoja 1 de 3
**PLANTA DEFINICIÓN
GEOMÉTRICA**

ESCALA

E: 1/500



DIRECTOR DEL PROYECTO

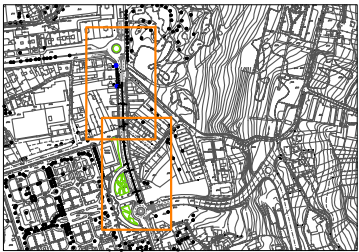
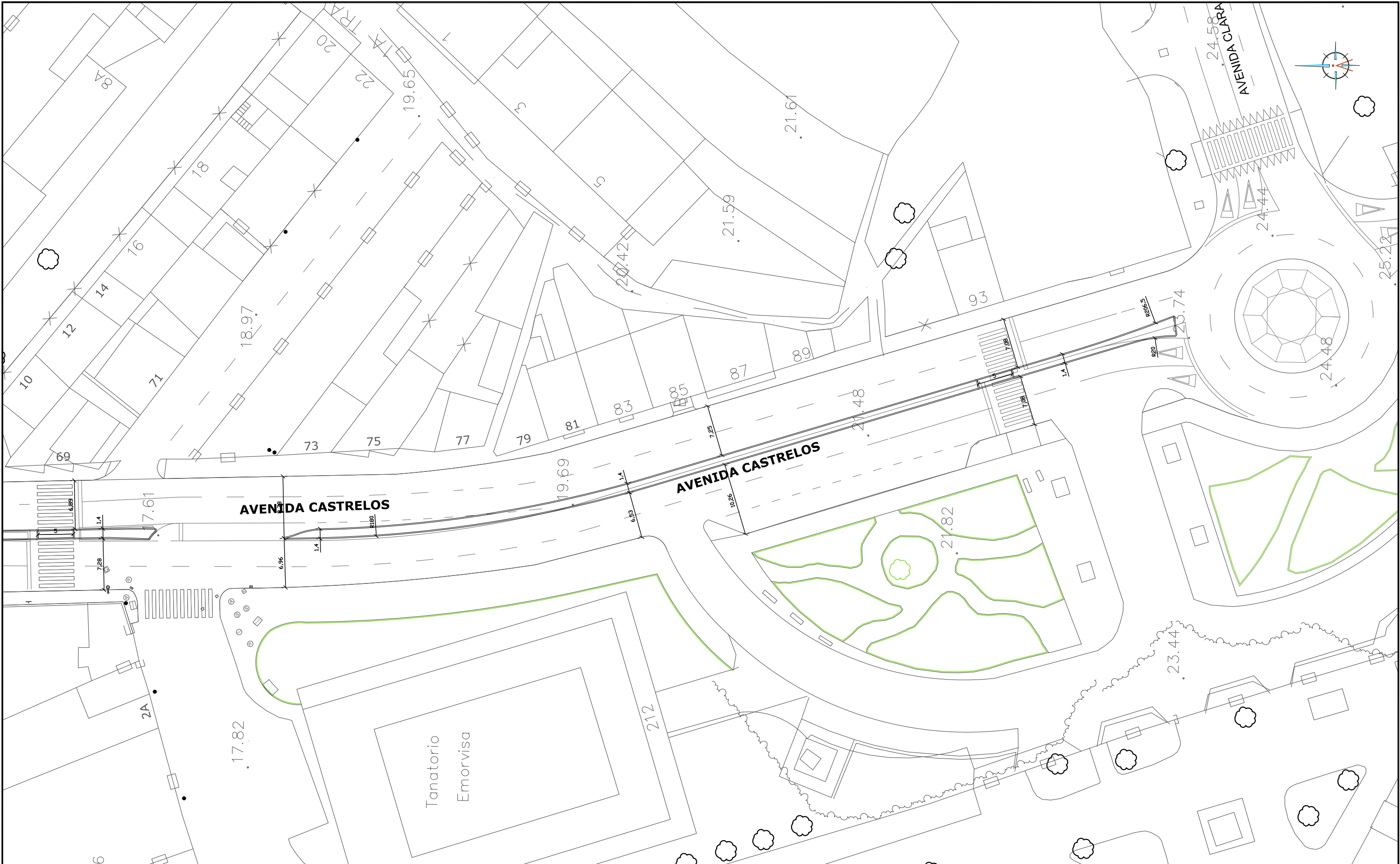
Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez

Ingeniera de Caminos





HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

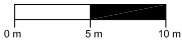
CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **3.2**
Hoja 2 de 3
**PLANTA DEFINICIÓN
GEOMÉTRICA**

ESCALA

E: 1/500



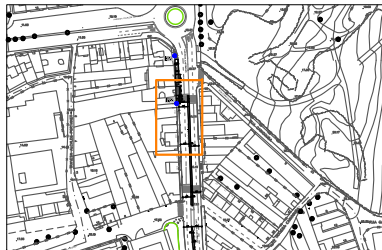
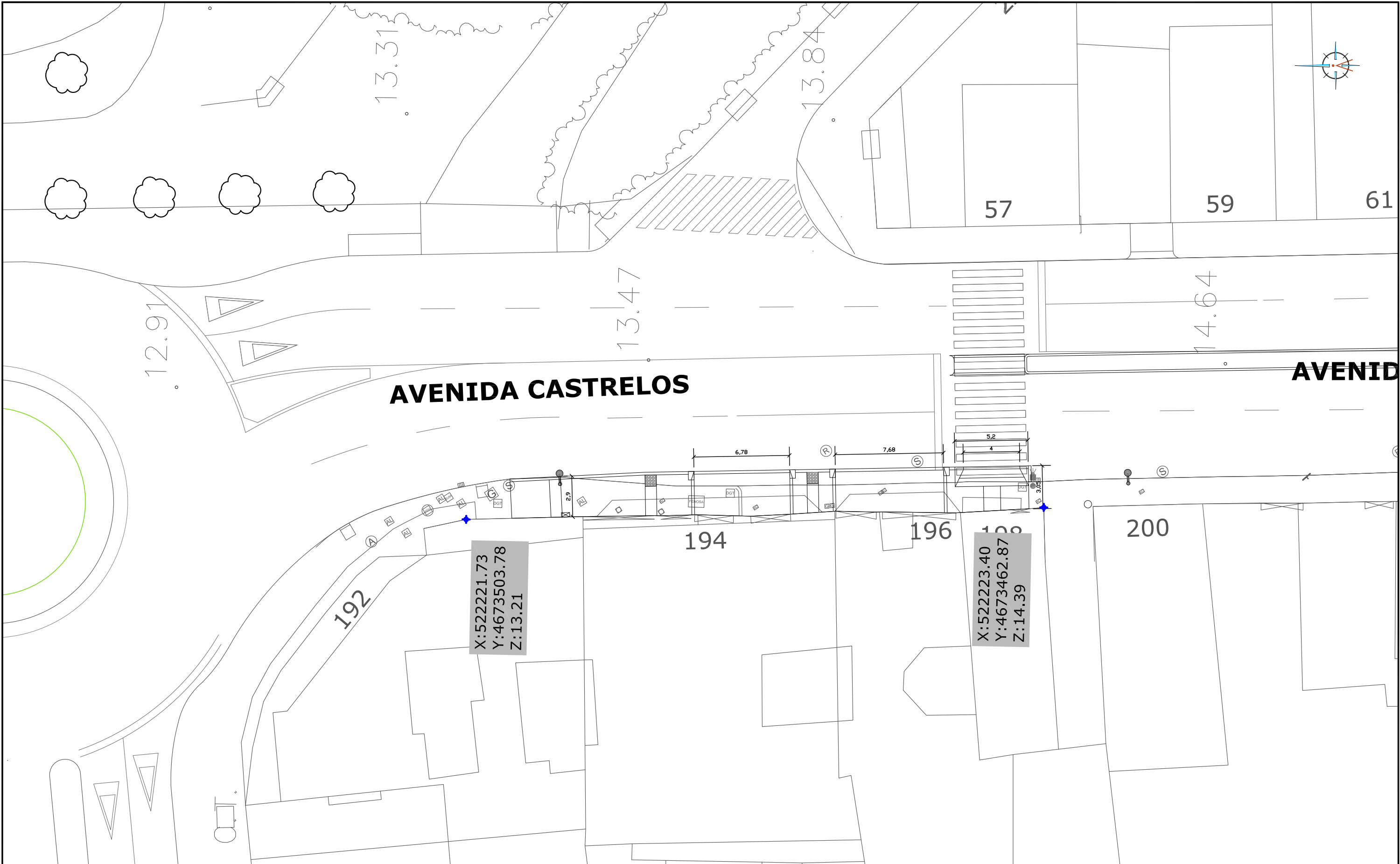
DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

Maria Ferreira Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **3.2**
Hoja 3 de 3
**PLANTA DEFINICIÓN
GEOMÉTRICA**

ESCALA
E: 1/250
0 m 2.5 m 5 m

DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos



Diagram illustrating the cross-section of a road curb and drainage system, showing the relationship between the VADO (Ditch) and the CALZADA (Road).

Dimensions and Slopes:

- VADO: VARIABLE
- CALZADA: VARIABLE
- MAX. 10% PTE (Slope)
- 0.20 (Height)

Materials and Layers (from top to bottom):

- ZAHORRA ARTIFICIAL ESPESOR 20 cm
- BASE DE HORMIGÓN ESPESOR 20cm
- MORTERO M-450 ESPESOR 4cm
- ADOQUÍN DE GRANITO GRIS ALBA 14x14x10cm
- ENCINTADO DE GRANITO BLANCO MERA 20x22cm
- CIMENTACIÓN DE HORMIGÓN HM-20 40x27cm

Additional Notes:

- FRESADO Y REPOSICIÓN CAPA DE RODADURA TIPO AC18 SURF D (ANTIGUA D-12) ESPESOR 6 cm

The diagram illustrates the cross-section of a road pavement structure. It is divided into three main horizontal sections from left to right:

- VADO PEATONAL (Pedestrian Walkway):** Indicated by a dimension line at the top. It includes a sloped section with a maximum grade of **MAX. 10% PTE** and a horizontal section. The layers shown are:
 - LOSA GRANITO ROJO ALTAMIRA 30X30x5cm** (Red Altamira Granite Slab 30x30x5cm)
 - MORTERO M-450 ESPESOR 4cm** (M-450 Mortar 4cm thick)
 - HORMIGÓN HM-20 ESPESOR 15cm** (HM-20 Concrete 15cm thick)
- TRANSICIÓN (Transition):** A central section showing a concrete curb and its foundation.
 - BORDILLO RECTO ACHAFANADO DE GRANITO BLANCO MERA 20x22** (Straight chamfered white granite curb 20x22)
 - CIMENTACIÓN DE HORMIGÓN HM-20 40x27cm** (HM-20 concrete foundation 40x27cm)
- CALZADA (Roadway):** Indicated by a dimension line at the top. It shows a horizontal road surface with the following layers:
 - FRESADO Y REPOSICIÓN CAPA DE RODADURA TIPO AC-18 SURF D (ANTIGUA D-12) ESPESOR 6 cm** (Grinding and replacement of the AC-18 Surf D (old D-12) wearing course 6 cm thick)

Arrows labeled **VARIABLE** indicate that the widths of the pedestrian walkway and the roadway can vary.

ACERA VARIABLE

CALZADA VARIABLE

0.20

0.06

VARIABLE

VARIABLE

HORMIGÓN HM-20 ESPESOR 15cm

MORTERO M-450 ESPESOR 4cm

LOSA DE GRANITO GRIS ALBA 60x40x6cm

CIMENTACIÓN DE HORMIGÓN HM-20 40x27cm

BORDILLO RECTO ACHAFLANADO DE GRANITO BLANCO MERA 20x22

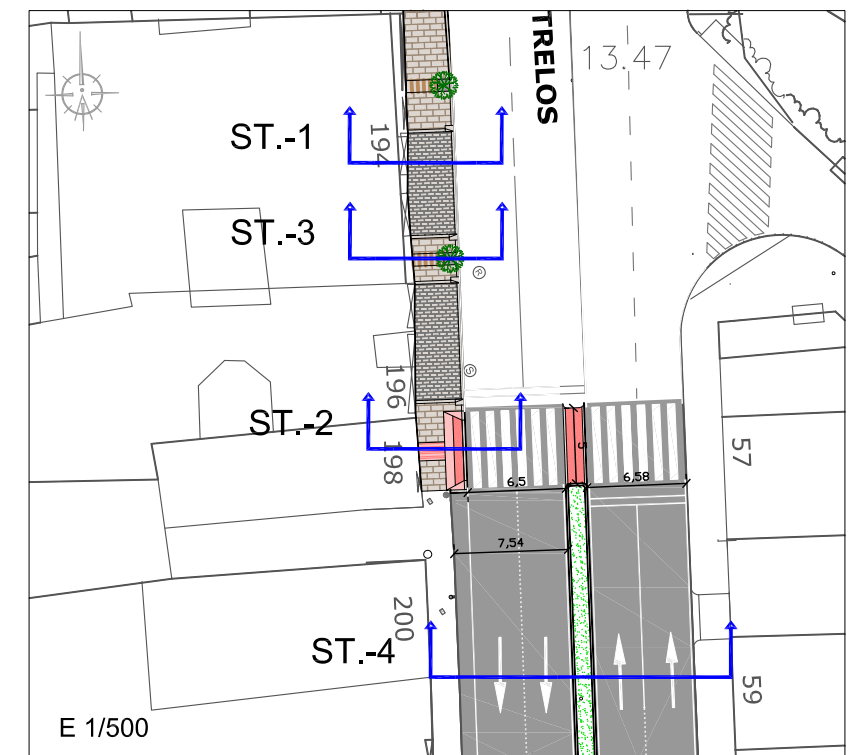
FRESADO Y REPOSICIÓN CAPA DE RODADURA TIPO AC16 SURF D (ANTIGUA D-12) ESPESOR 6 cm

The diagram illustrates a symmetrical road cross-section with the following components from left to right:

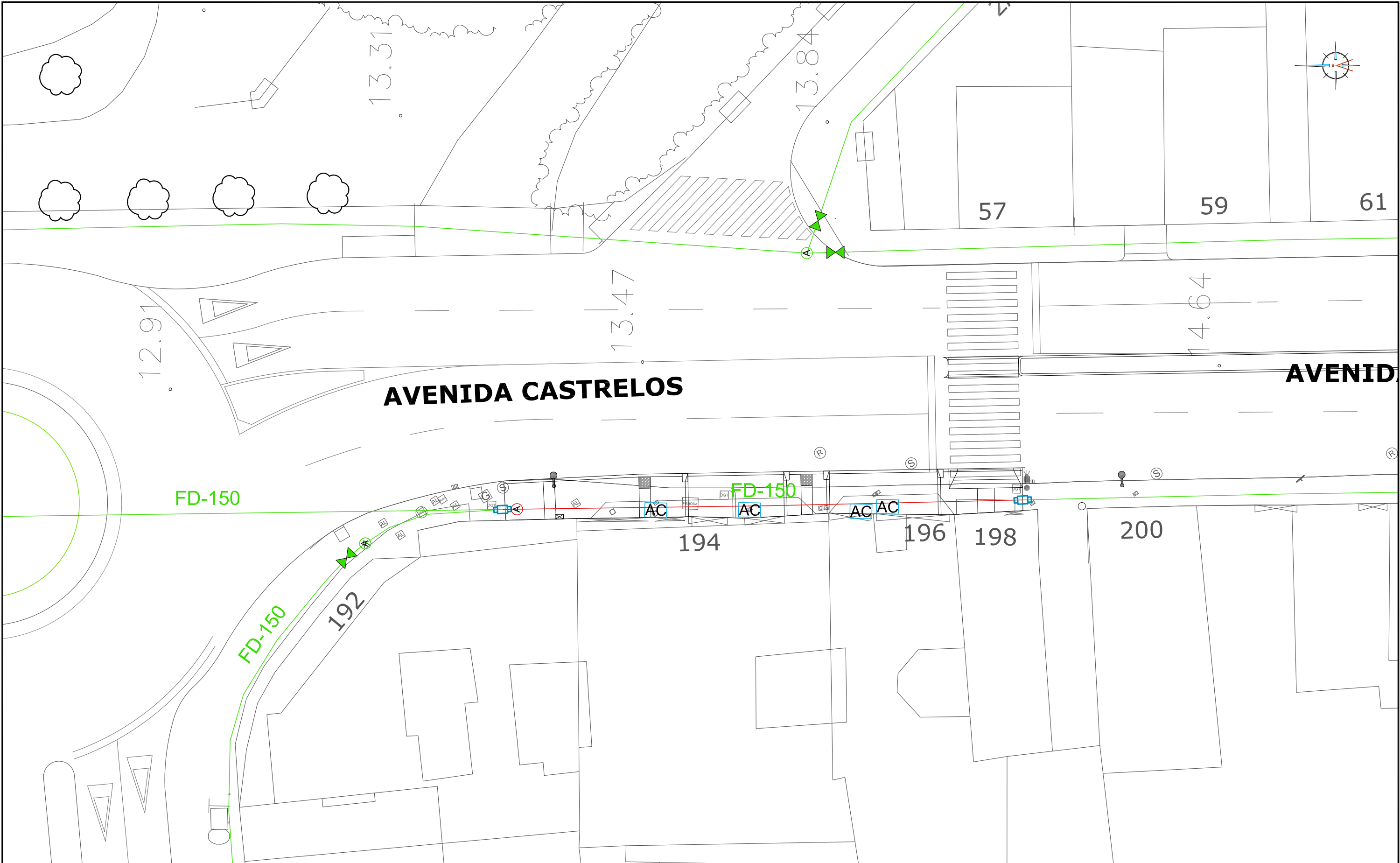
- APARCAMIENTO**: Parking area with a width of ± 2.10 .
- CARRIL**: Two traffic lanes, each with a width of 3.35 .
- CALZADA VARIABLE**: Variable roadway section.
- ARCÉN**: Shoulder with a width of 0.50 .
- MEDIANA**: Median strip with a width of 1.40 .
- ARCÉN**: Shoulder with a width of 0.50 .
- CARRIL**: Two traffic lanes, each with a width of 3.35 .
- CALZADA VARIABLE**: Variable roadway section.
- APARCAMIENTO**: Parking area with a width of ± 2.10 .

Additional details include:

- A central drainage structure with a height of 0.15 and a base width of 0.20 .
- Labels for existing ground level (**FIRME EXISTENTE**) and proposed pavement layers.
- Material specifications for the curb and base: **CIMENTACIÓN DE HORMIGÓN HM-20 40x27cm** and **BORDILLO RECTO ACHAFLANADO DE GRANITO BLANCO MERA 15x40**.
- A note at the bottom right indicates the project context: **HUMANIZACIÓN AVDA. D...**



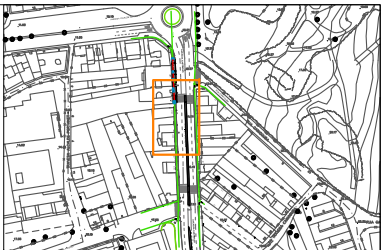
ingenia 
recursos humanos



LEYENDA

- CANALIZACIÓN EXISTENTE A MANTENER
- CANALIZACIÓN PROYECTADA DE FDØ150 PN10
- (A) ARQUETA DE ABASTECIMIENTO A REPONER
- (A) ARQUETA DE ABASTECIMIENTO A MANTENER
- ARQUETA Y VÁLVULA DE COMPUERTA A MANTENER

- ARQUETA Y VÁLVULA DE COMPUERTA PROYECTADA
- AC ARQUETA DE ACOMETIDA A REPONER
- HIDRANTE PROYECTADO
- CONEXIÓN CON RED EXISTENTE



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO

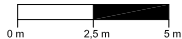


PLANO nº **4.1**

**RED DE
ABASTECIMIENTO**

ESCALA

E: 1/250



DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez

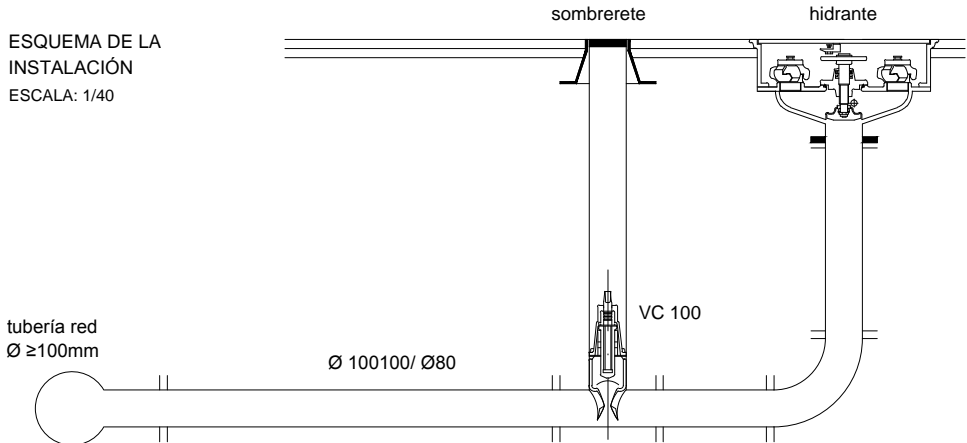
Ingeniera de Caminos



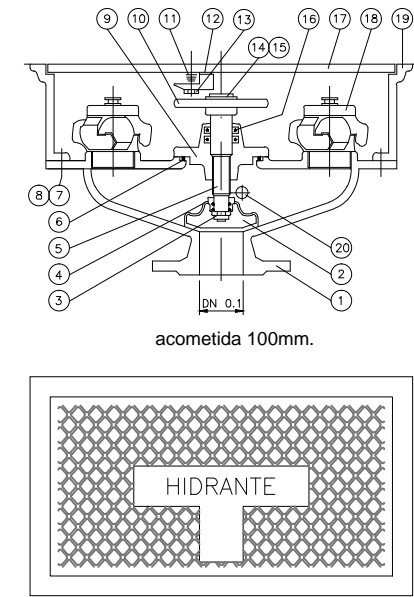
HIDRANTE SUBTERRANEO PARA INCENDIOS

ESCALA: 1/20

ESQUEMA DE LA
INSTALACIÓN
ESCALA: 1/40



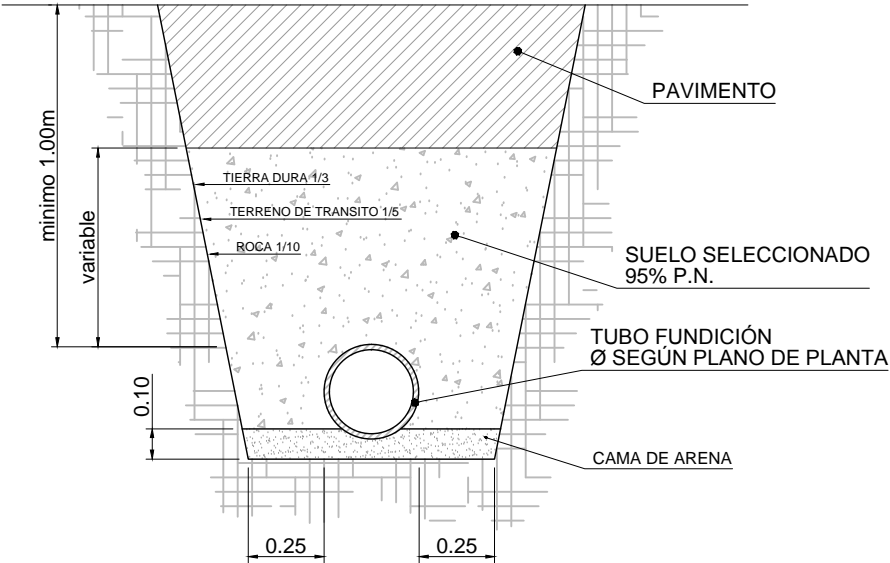
HIDRANTE
ESCALA: 1/10



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

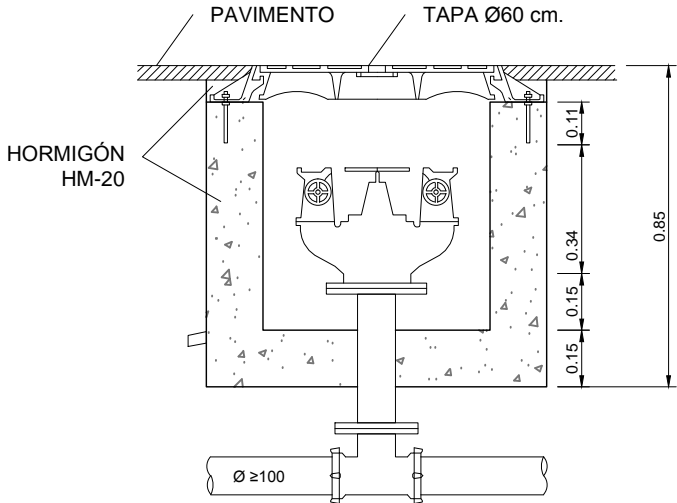
ESCALA: 1/20



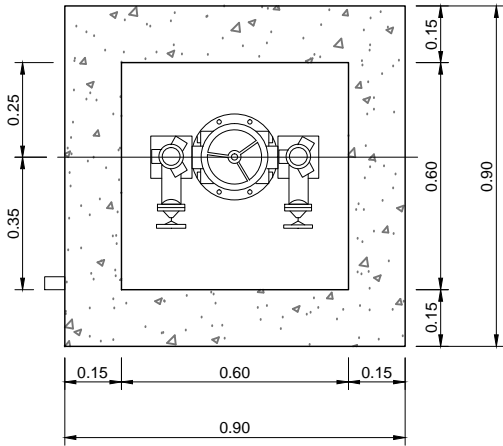
ARQUETA DE REGISTRO PARA HIDRANTE
DE INCENDIOS.

ESCALA: 1/20

SECCIÓN

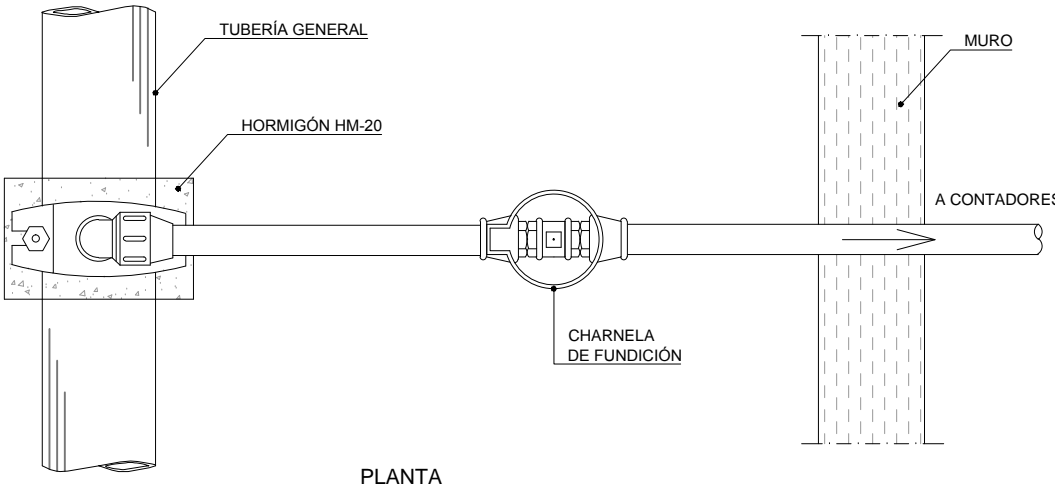
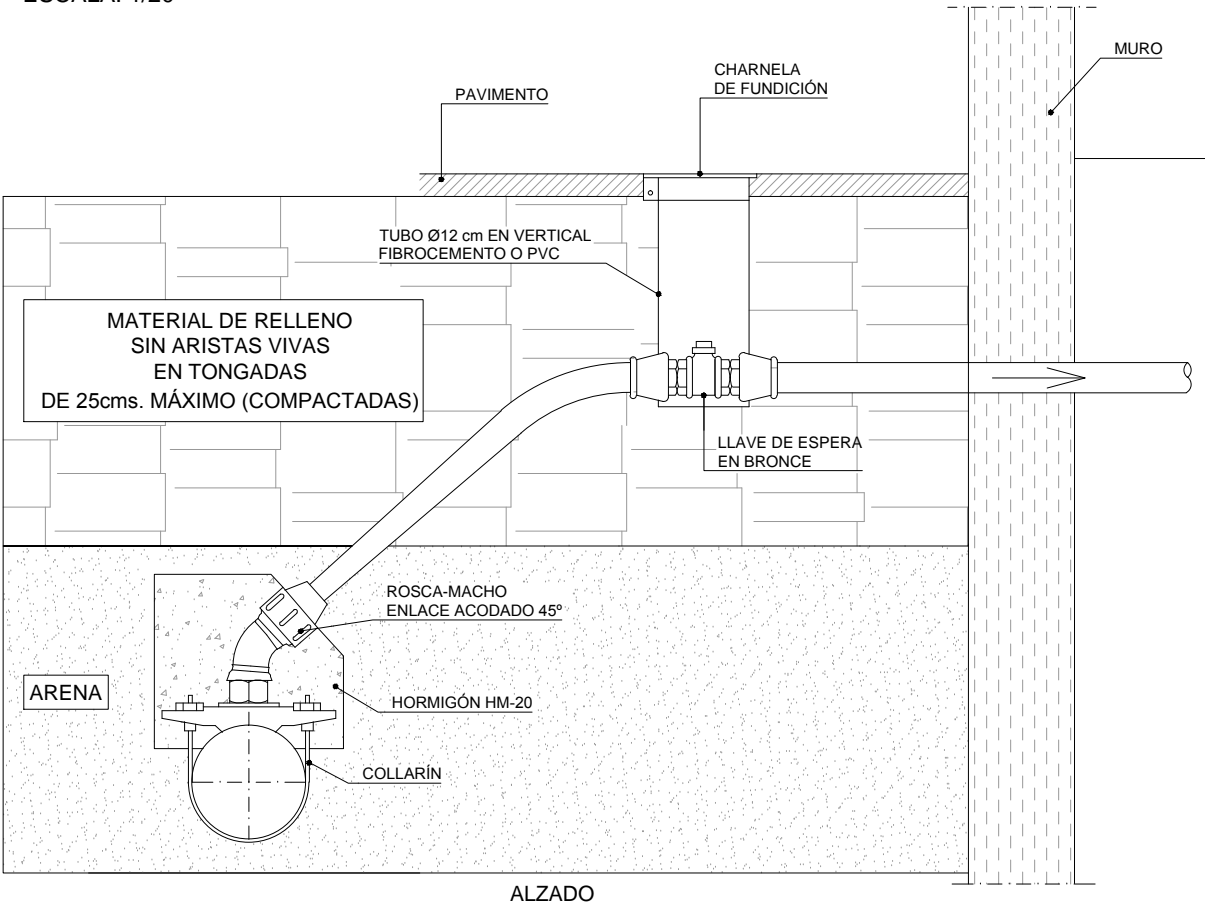


PLANTA



ACOMETIDA A VIVIENDAS

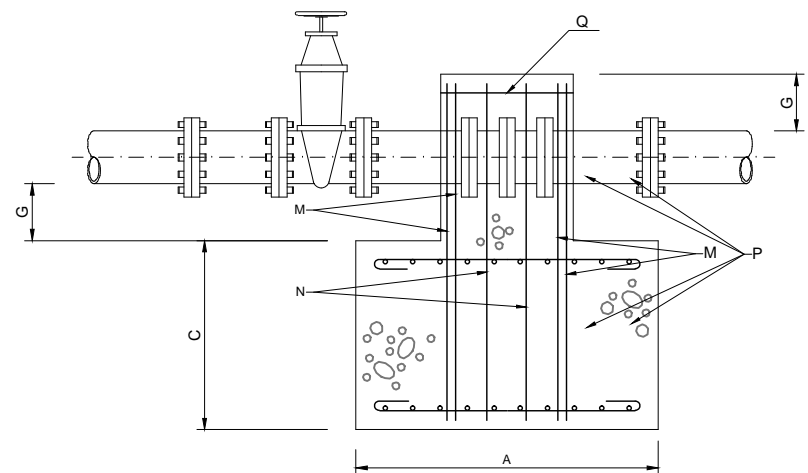
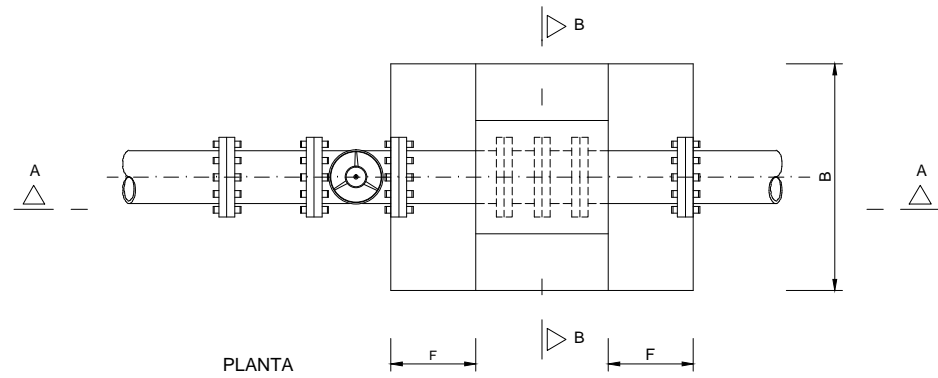
ESCALA: 1/20



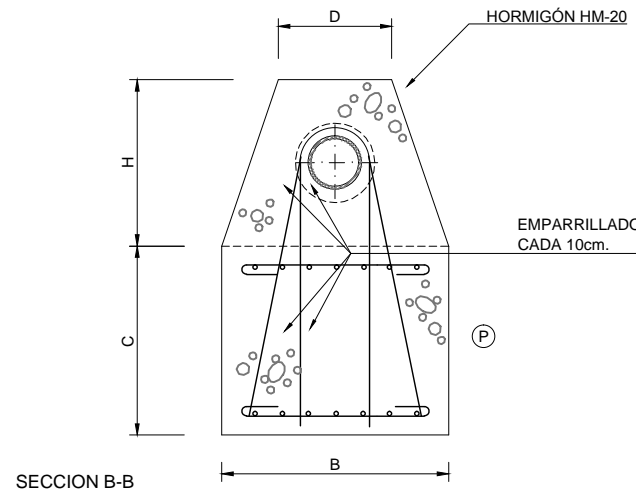
HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR VIGO (PONTEVEDRA)	PLANO nº 4.2 Hoja 1 de 3 DETALLES ABASTECIMIENTO	DIRECTOR DEL PROYECTO Alvaro Crespo Casal
Agosto 2014	ESCALA VARIAS	EQUIPO REDACTOR María Ferreiro Núñez Ingeniera de Caminos
CONCELLERÍA DE FOMENTO CONCELLO DE VIGO		ingenia

MACIZO DE ANCLAJE PARA VALVULAS

ESCALA: 1/20



SECCION A-A

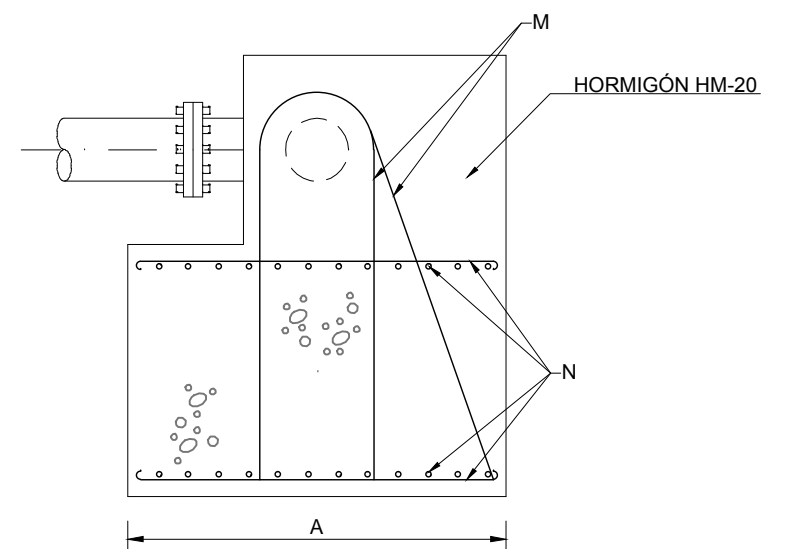
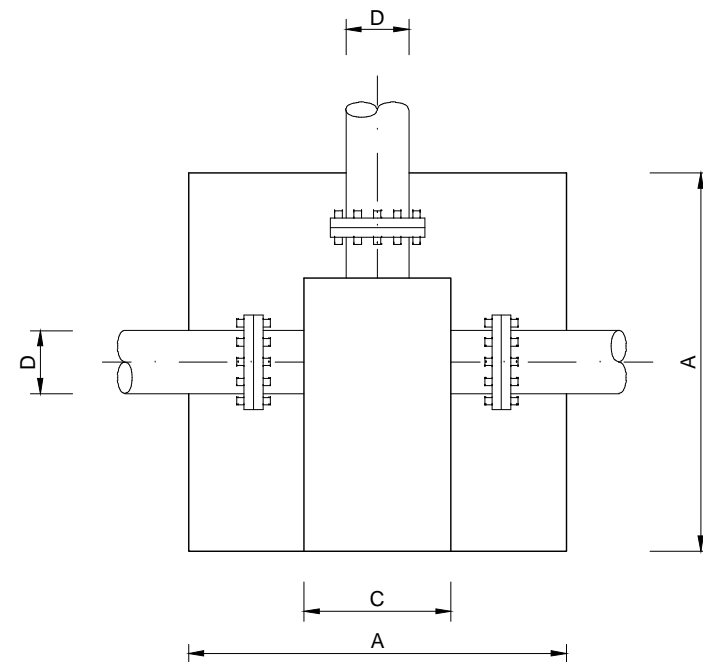
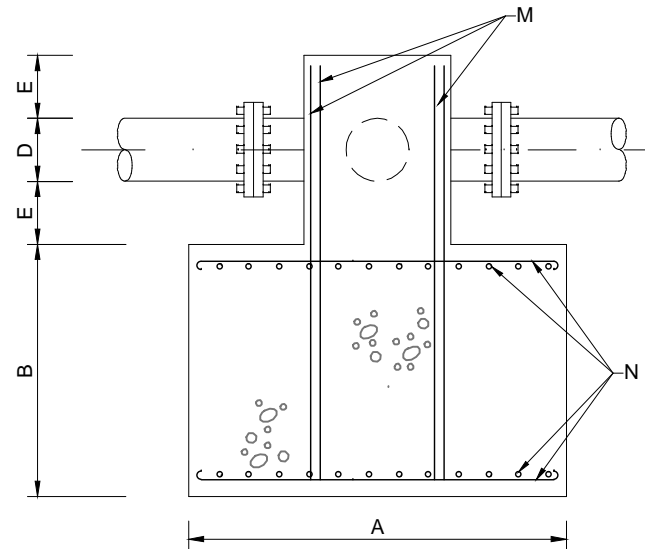


SECCION B-B

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

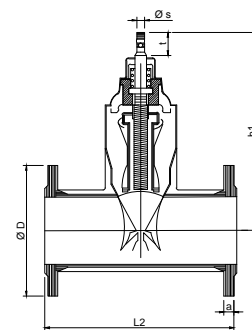


NOTA.- TODOS LOS M.A. LLEVARÁN UNA CAMA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA DE 10 cm. DE ESPESOR

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, poliámida 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.

HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR

VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **4.2**
Hoja 2 de 3

**DETALLES
ABASTECIMIENTO**

ESCALA

VARIAS

DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

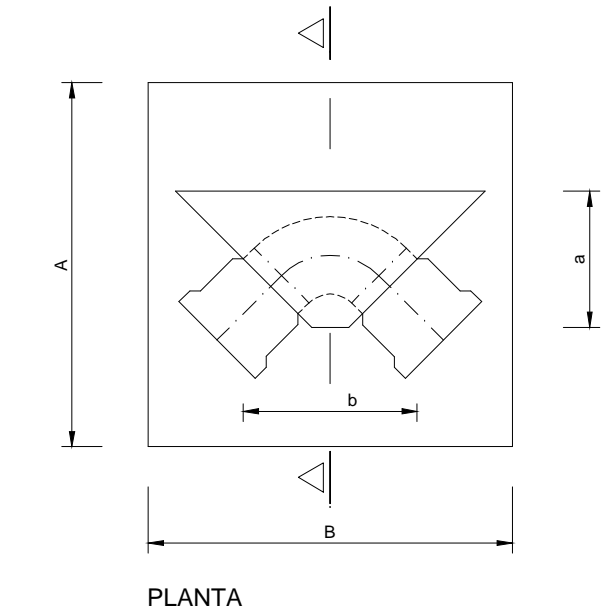
EQUIPO REDACTOR

Maria Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos

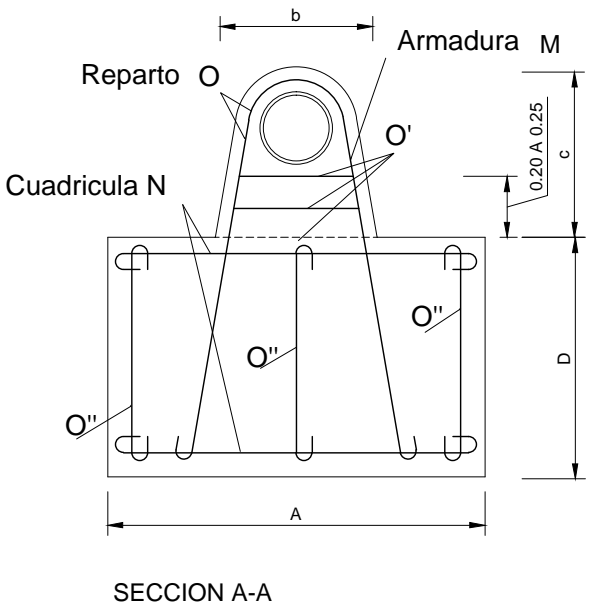
EJECUCION DE LOS ANCLAJES VERTICALES

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	0.94
	A	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.05	1.20	1.30	1.40	1.70
	B	0.60	0.70	0.75	0.85	1.10	1.30	1.50	1.65	1.80	1.95	2.50
ARMADURAS Ø EN mm.	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
	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	26018
EXCAVACIÓN (m³)		0.125	0.200	0.315	0.476	0.836	1.287	1.862	2.743	4.085	5.260	6.681
HORMIGÓN (m³)		0.135	0.213	0.333	0.501	0.871	1.341	1.811	2.591	3.437	4.305	5.312
HIERRO (Kg.)		8.8	10.7	12.2	22.6	33.0	58.8	60.4	129.3	178.3	227.4	404.6

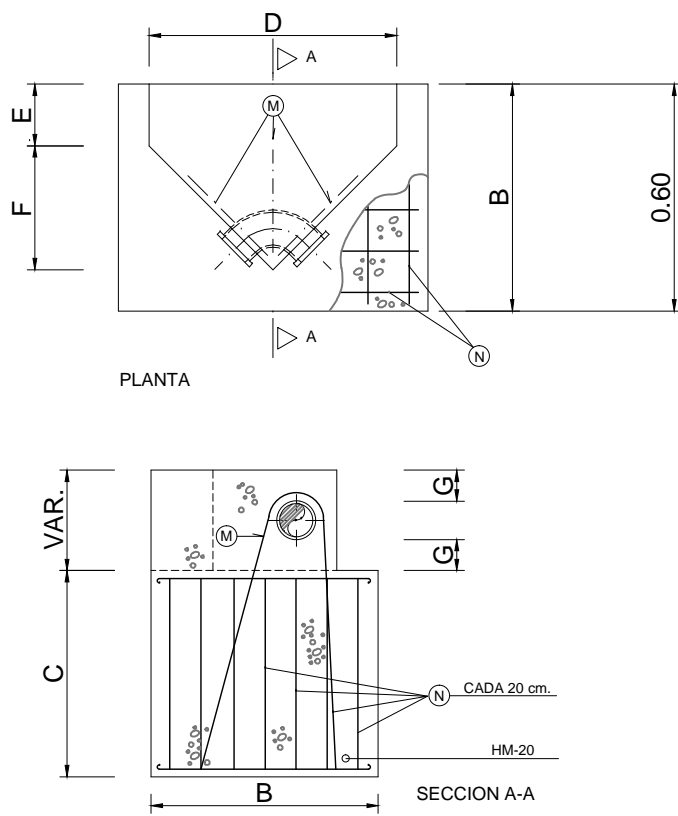


Codos de 90° y TES, poniendo el anclaje definido por el Ø de la derivación

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	0.60
	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	0.94
	A	0.65	0.70	0.80	0.90	1.05	1.15	1.30	1.45	1.60	1.75	2.10
	B	0.75	0.80	0.90	1.05	1.45	1.65	1.85	2.05	2.25	2.45	3.10
ARMADURAS Ø EN mm.	M	2010	2012	2014	2016	4014	4016	4018	6018	6020	6022	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	#16 α 0.20	#16 α 0.20	#18 α 0.20	#18 α 0.20	#20 α 0.20
	O	208	3010	3010	4012	5012	6014	7014	8016	8016	9018	10018
	O'	208	2010	2010	2012	2012	2014	3014	3016	3016	3018	6020
	O''	808	10010	10010	12012	16012	17014	19014	22016	24016	25018	32020
EXCAVACIÓN (m³)		0.282	0.386	0.526	0.822	1.764	2.938	4.290	6.007	7.915	10.146	17.822
HORMIGÓN (m³)		0.292	0.399	0.554	0.847	1.496	2.445	3.375	4.784	6.209	7.928	14.419
HIERRO (Kg.)		10.9	19.2	23.8	41.6	64.5	114.6	147.6	240.6	292.0	404.5	821.2

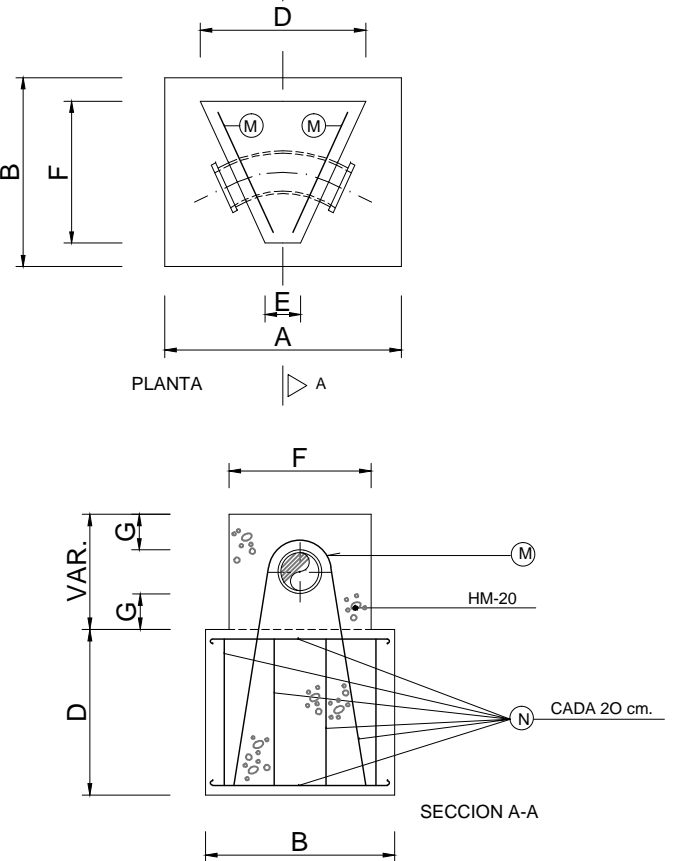
MACIZOS DE ANCLAJE PARA CODOS DE 90°

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

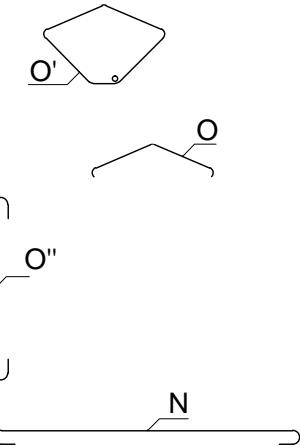
M.A.	D.N. mm.	DIMENSIONES							ARMADURAS	
		A	B	C	D	E	F	G	M	N
2.2	≤ 100	0.80	0.50	0.40	0.50	0.15	0.40	0.15	2 Ø16	Ø 10
2.3	≤ 200	1.00	0.80	0.80	0.70	0.50	0.60	0.15	3 Ø12	Ø 10
2.4	≤ 300	1.50	1.40	1.00	1.10	0.30	1.00	0.15	4 Ø16	Ø 12

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

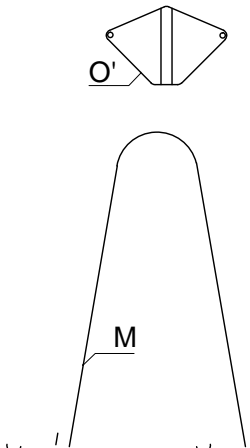
ARMADURAS

ESCALA: 1/10

de 2 a 3 cercos



6 cercos



CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EHE																	
	LOCALIZACION	TIPIFICACION (art 39.2)					(R) CALCULO	RELACION A/C	MINIMO CONTENIDO CEMENTO	RECUBRIMIENTO NOMINAL (mm)	NIVEL DE CONTROL CALIDAD	NIVEL DE CONTROL DE MATERIALES					
		(T)	(R)	(C)	(TM)	(A)						√6					
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 (fy k) 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		AENOR		Normal		1.15		
	CIMENTAC. Y MUROS																
	SOPORTES																
	VIGAS																
ALAMBRES CORRUGADOS	TIPOLOGIA				LIMITE ELASTICO (fy k) 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		AENOR		Normal		1.15		
	CIMENTAC. Y MUROS																
	SOPORTES																
	VIGAS																
CONTROL DE EJECUCION	IGUAL TODA LA OBRA												NIVEL DE CONTROL DE EJECUCION		√6		
	CIMENTAC. Y MUROS												Normal		1.50	1.60	1.60
	SOPORTES																
	VIGAS																
	LOSAS Y FORJADOS																
OBSERVACIONES :																	

HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR

VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA DE FOMENTO

CONCELLO DE VIGO



PLANO nº 4.2
Hoja 3 de 3
DETALLES
ABASTECIMIENTO

ESCALA

VARIAS

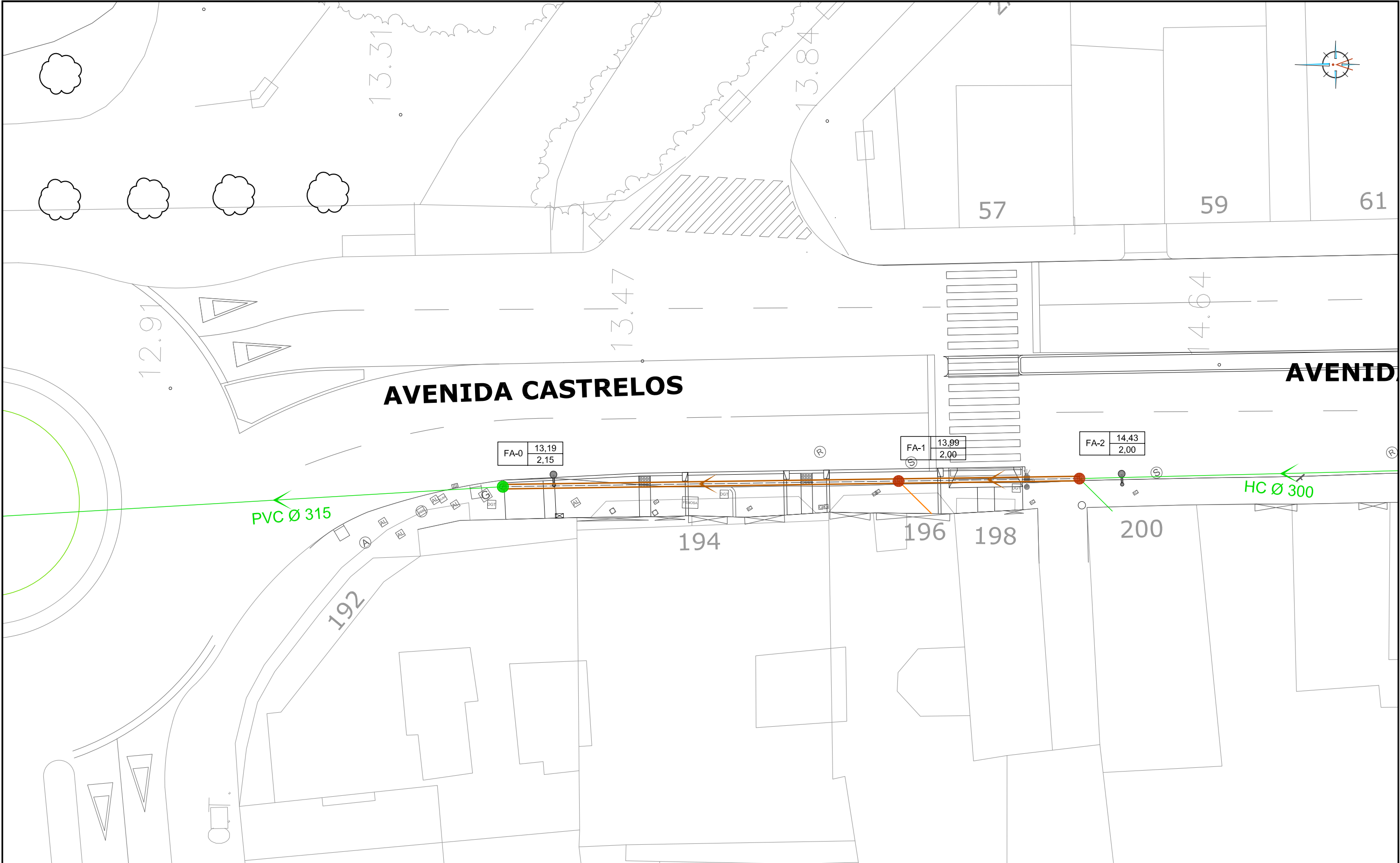
DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

María Ferreira Núñez
Ingeniera de Caminos

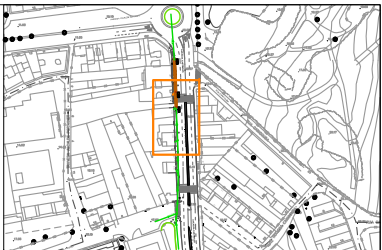
ingenia
proyectos técnicos



LEYENDA

- RED DE FCALES A MANTENER
- TUBERÍA DE PVC Ø315 PROYECTADA
- ACOMETIDA DE Ø250 A RENOVAR
- POZO DE REGISTRO EXISTENTE A REPONER
- POZO DE REGISTRO PROYECTADO

PR-01 26.26 1.42
COTA SUPERIOR DEL POZO (A REAJUSTAR CON LA RASANTE DEL PAVIMENTO)
PROFUNDIDAD DEL POZO
N. DEL POZO



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO

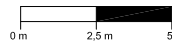


PLANO nº 5.1

**PLANTA DE
SANEAMIENTO DE
AGUAS FCALES**

ESCALA

E: 1/250



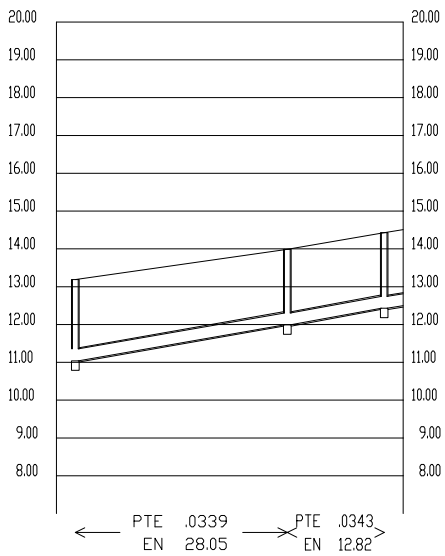
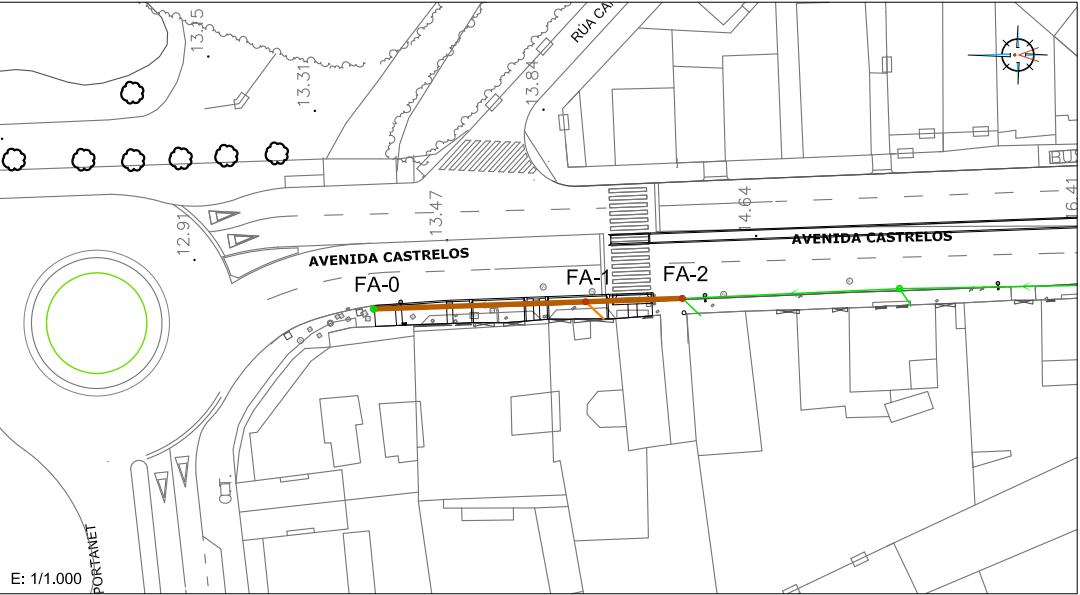
DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos



TIPO DE CANALIZACION		← DIAMETRO 315 MM P.V.C. →		
SECCIONES TIPO		← SECCION 1A →		
COTAS ROJAS	DESMONTE	2.25	2.10	2.10
	TERRAPLEN			
ORDENADAS	TERRENO	13.19	13.99	14.43
	SOLERA	11.04	11.99	12.43
DISTANCIAS	AL ORIGEN	0.00	28.04	40.86
	PARCIALES	0.00	28.04	12.81
POZOS DE REGISTRO		PR - 0	PR - 1	PR - 2
PERFILES				

HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR

VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA DE FOMENTO

CONCELLO DE VIGO

PLANO nº 5.2

PERFILES DE SANEAMIENTO DE AGUAS FECALES

ESCALA
E,H: 1/1.000
E,V: 1/200

0 m10 m20 m

0 m2 m4 m

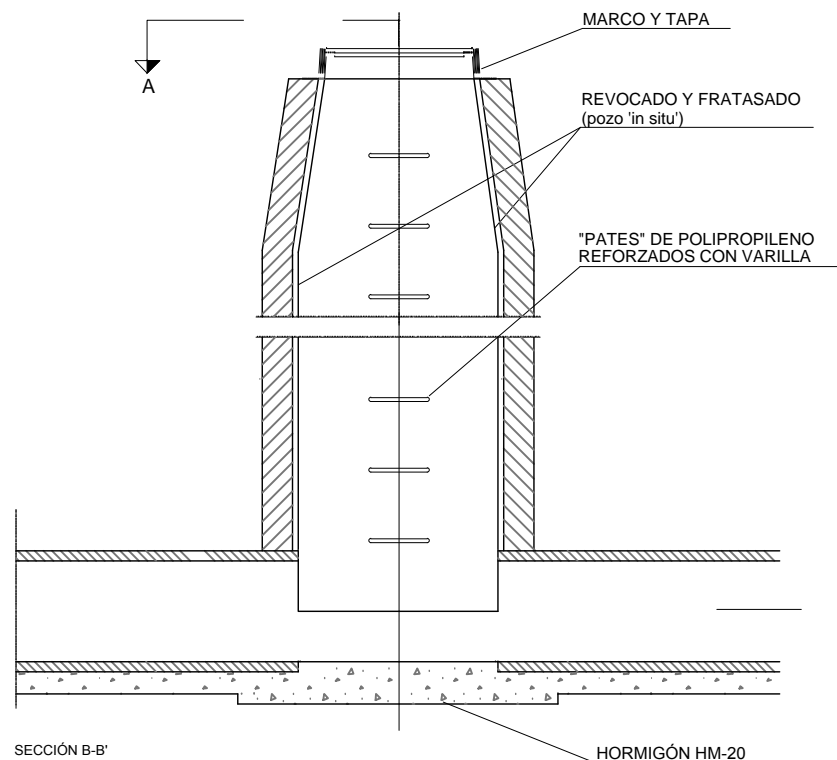
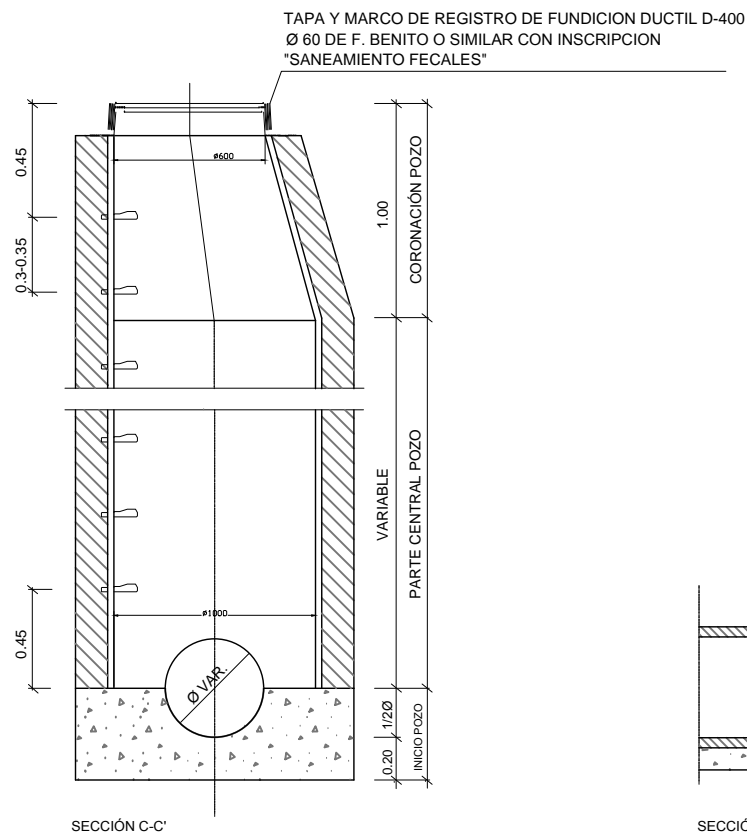
DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

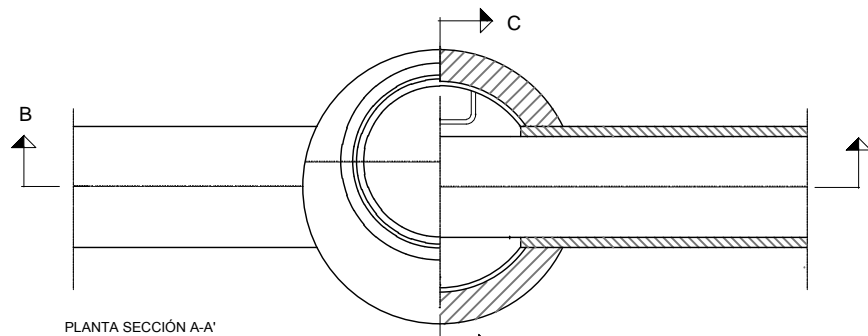
EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos

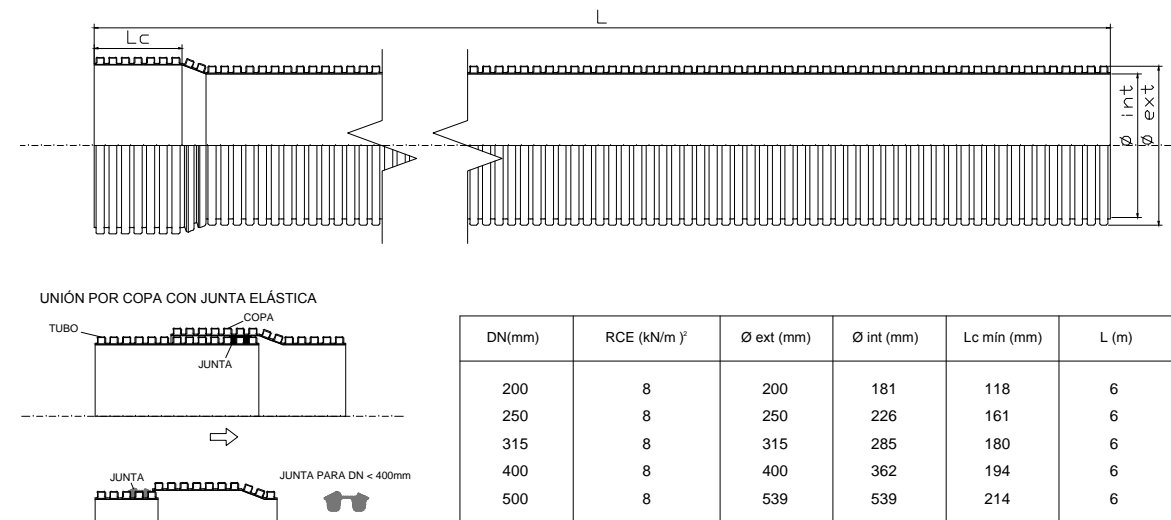
POZO DE REGISTRO



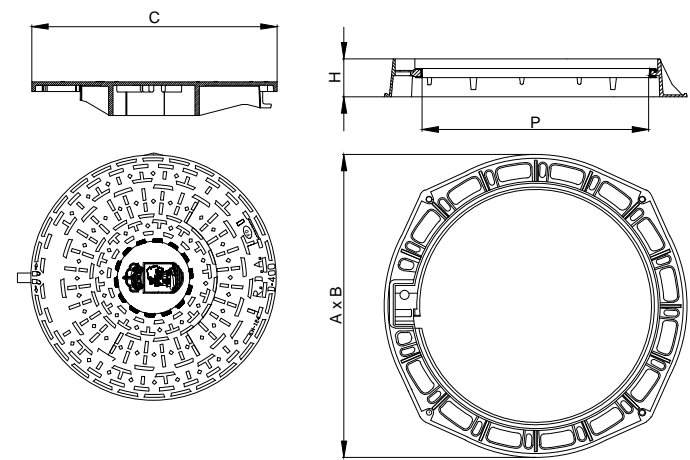
TAMBIEN PUEDEN SER CONSTRUIDOS 'IN SITU'	
	HORMIGÓN MASA HM-20
GROSOR PARED	0.15



TUBOS CORRUGADOS PVC DOBLE CAPA
(SANECOR DE URALITA O SIMILAR)



TAPA DE REGISTRO Y MARCO



Realizada en fundición dúctil, cumple con las prescripciones de la Norma Europea EN-124.

Clase D-400. Uso en calles y calzadas de tráfico I.

Superficie metálica antideslizante.

Marco provisto de junta de insonorización de polietileno.

Cierre: mediante encaje de las 3 pestañas situadas en la superficie inferior de la tapa en sus correspondientes guías del marco.

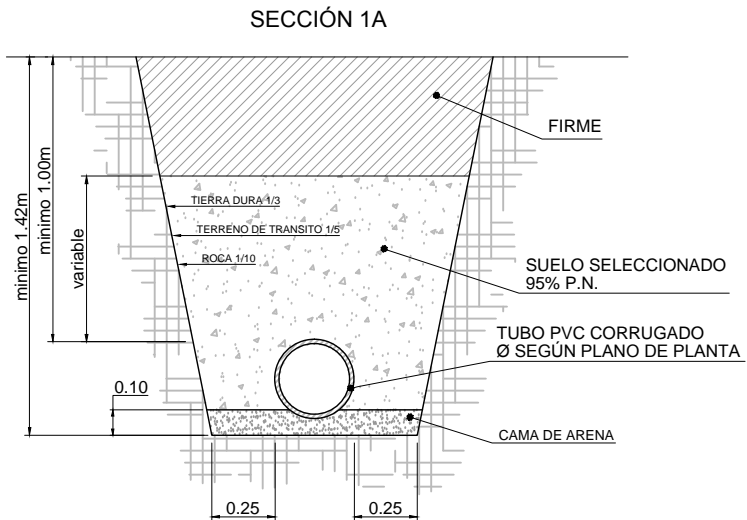
Accesorios: dispositivo antirrobo en acero inoxidable Llave de maniobra.

Marcaje : SANEAMIENTO FECALES

Zona de instalación: calzadas, calles peatonales, áreas de estacionamiento, para tráfico ligero de vehículos

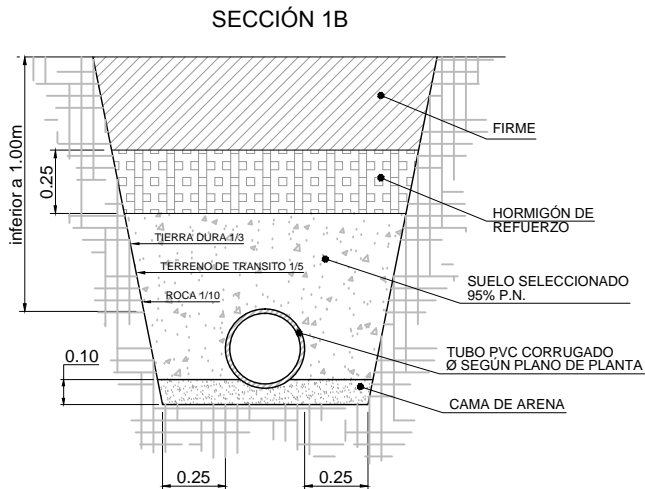
ZANJA TIPO DE SANEAMIENTO

E 1/30



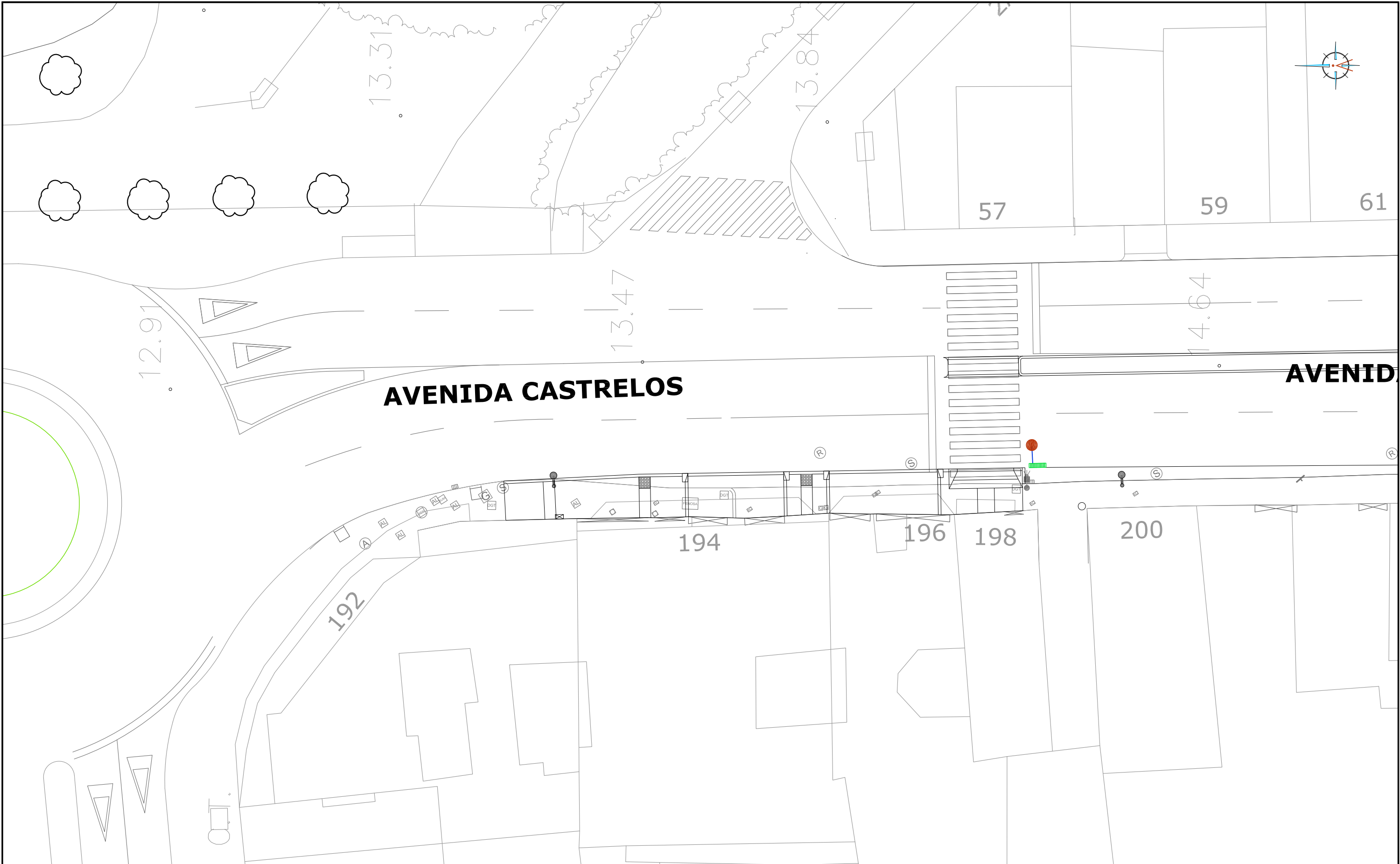
ZANJA TIPO DE SANEAMIENTO CON REFUERZO DE HORMIGÓN

E 1/30






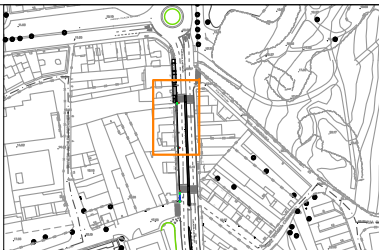
	A x B Long. ext. marco	H Altura	C Long. tapa	P Paso libre
Marco redondo	Ø850	100	Ø650	Ø600

HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR VIGO (PONTEVEDRA) Agosto 2014	PLANO nº 5.3 DETALLES DE SANEAMIENTO DE FECALES	DIRECTOR DEL PROYECTO Alvaro Crespo Casal
	ESCALA E: 1/20 0 m 0.2 m 0.4 m	EQUIPO REDACTOR María Ferreiro Núñez Ingeniera de Caminos
CONCELLERÍA DE FOMENTO CONCELLO DE VIGO		ingenia



LEYENDA

-  SUMIDERO A RENOVAR
-  ACOMETIDA DE Ø250 A RENOVAR
-  POZO DE REGISTRO PROYECTADO



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO

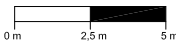


PLANO nº 6.1

PLANTA DE
SANEAMIENTO DE
AGUAS PLUVIALES

ESCALA

E: 1/250



DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

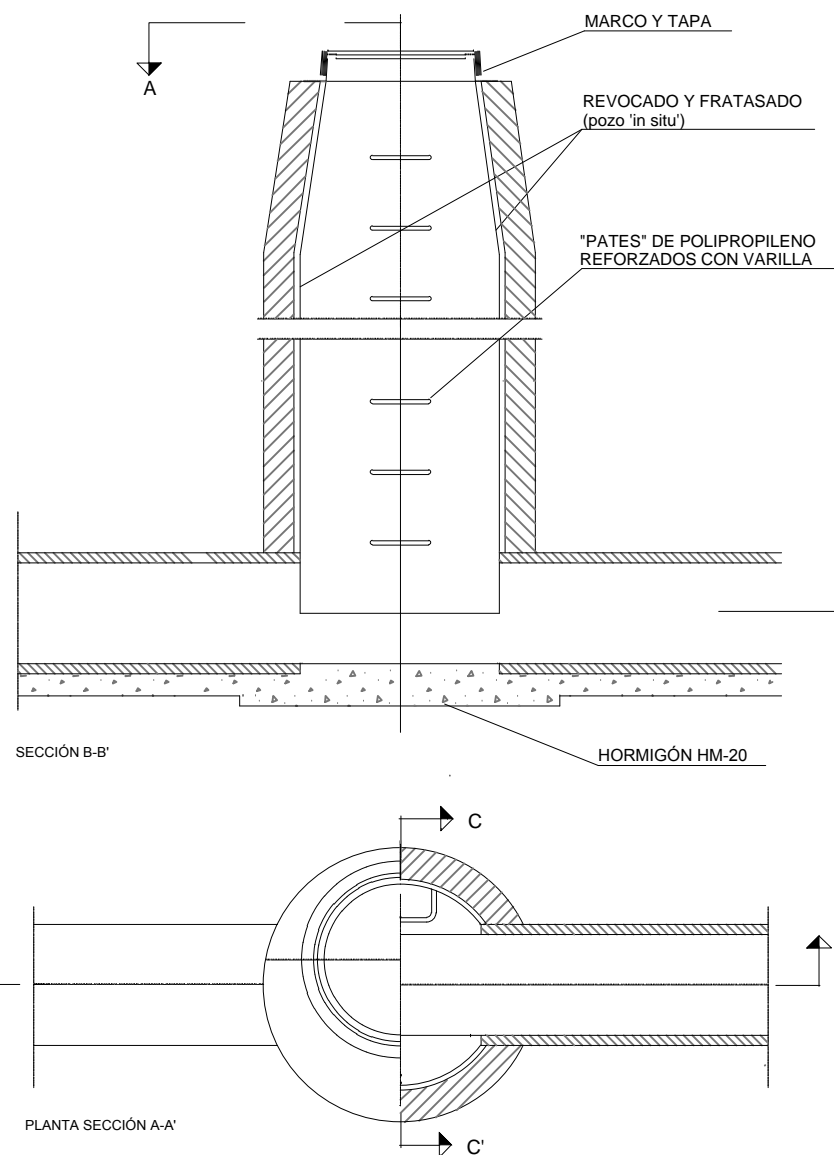
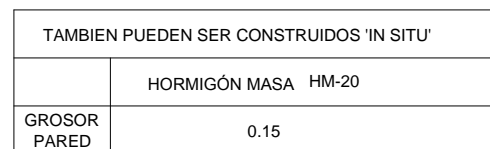
EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez

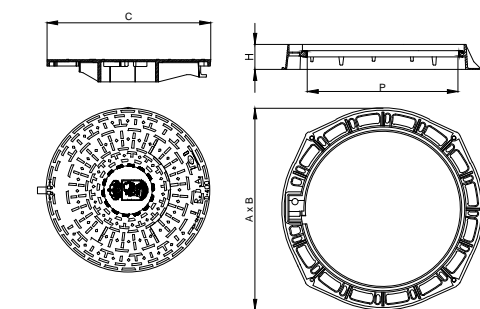
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos

E 1/30

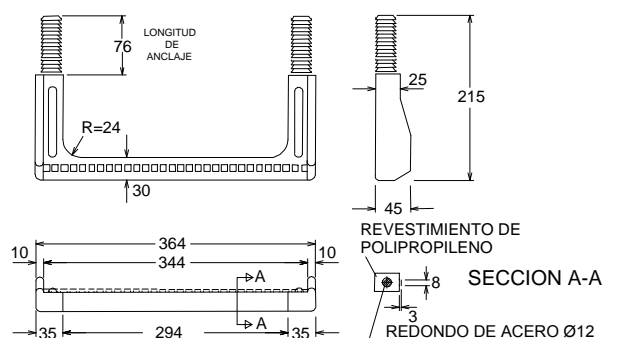


E 1/30



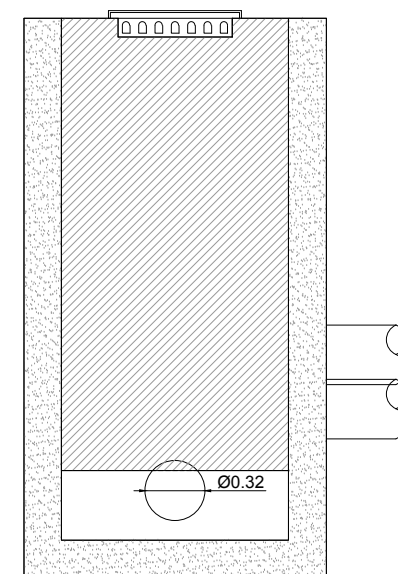
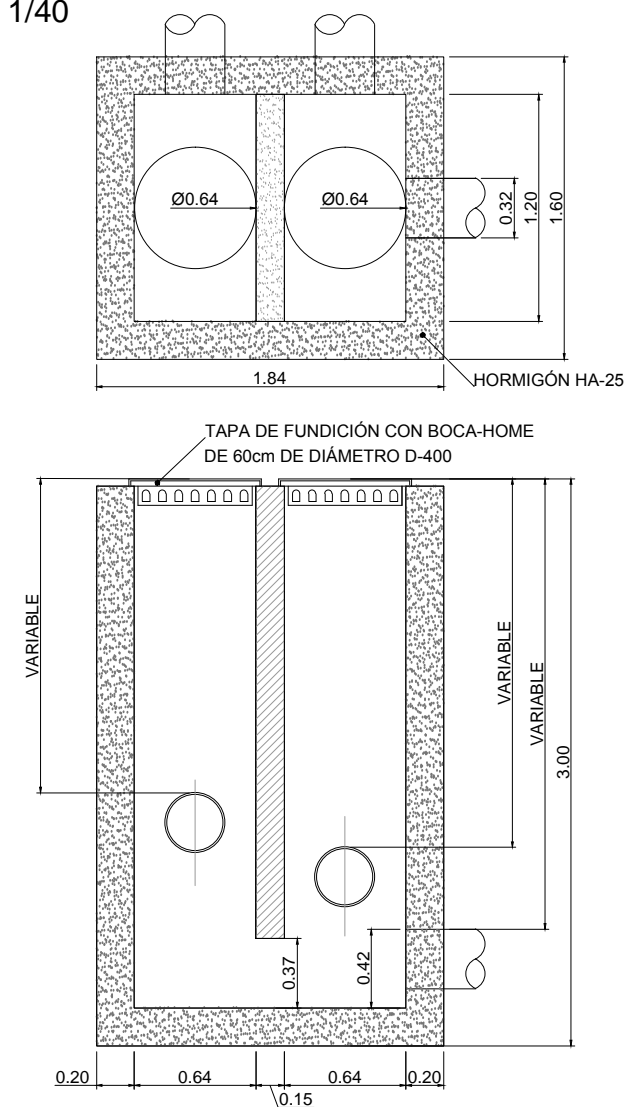
	A x B Long. ext. marco	H Altura	C Long. tapa	P Paso libre
Marco redondo	Ø850	100	Ø650	Ø600

Zona de instalación: calzadas, calles peatonales, áreas de estacionamiento, para tráfico ligero de vehículos



DN(mm)	RCE (kN/m) ²	Ø ext (mm)	Ø int (mm)	Lc mín (mm)	L (m)
200	8	200	181	118	6
250	8	250	226	161	6
315	8	315	285	180	6
400	8	400	362	194	6
500	8	500	452	214	6

E 1/40



Agosto 2014

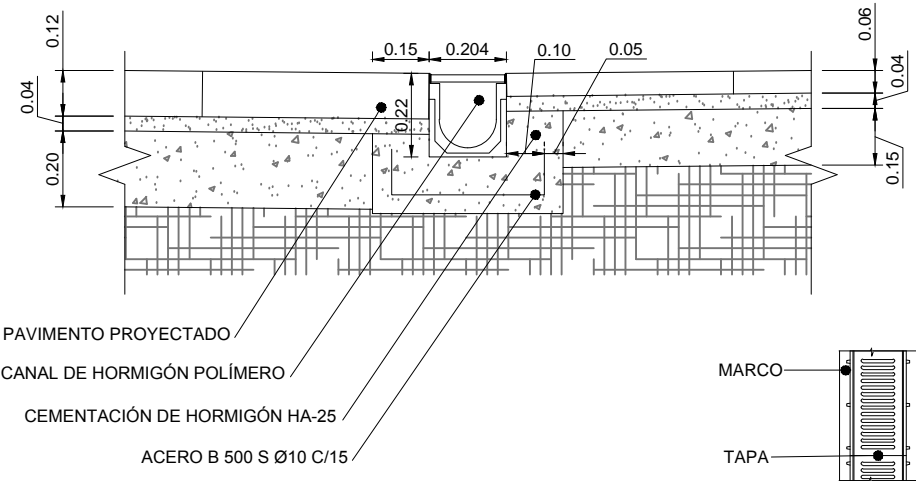
VARIAS

María Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia

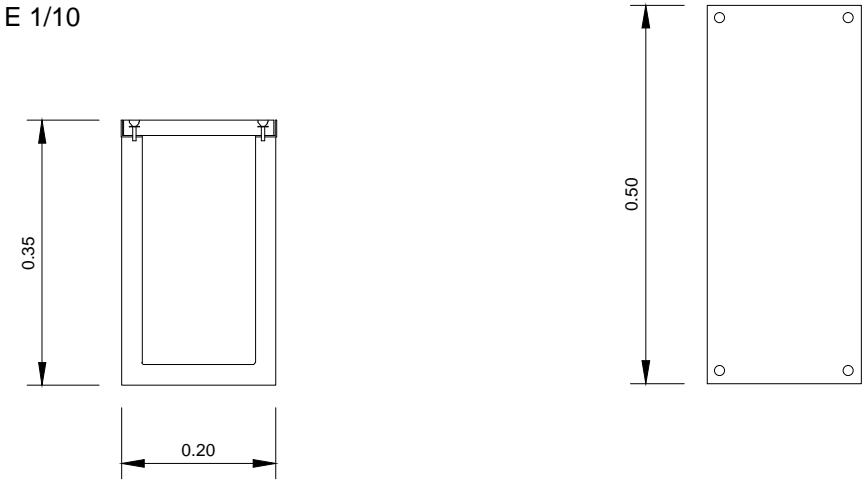
DETALLE COLOCACIÓN DE CANAL HORMIGÓN POLÍMERO TIPO ULMA (O SIMILAR)

E 1/20



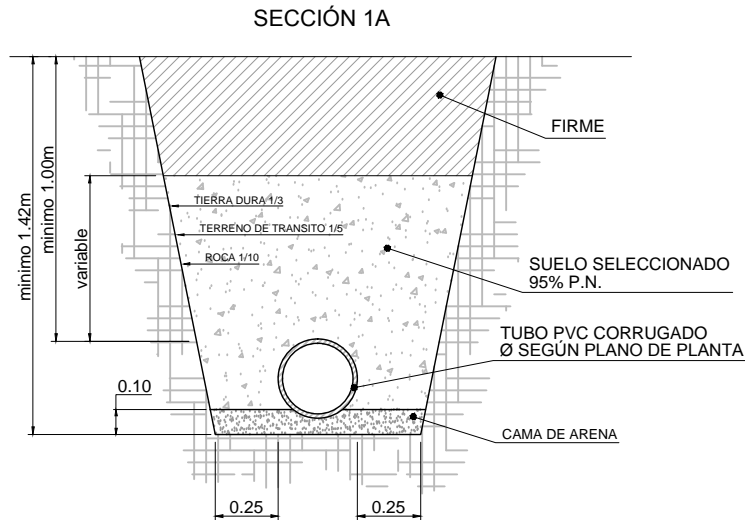
DETALLE ARQUETA DE CANAL

E 1/10



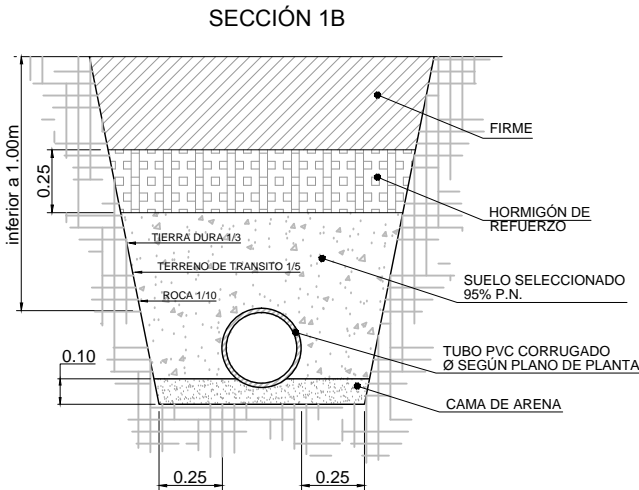
ZANJA TIPO DE SANEAMIENTO

E 1/30



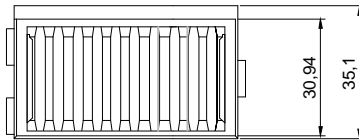
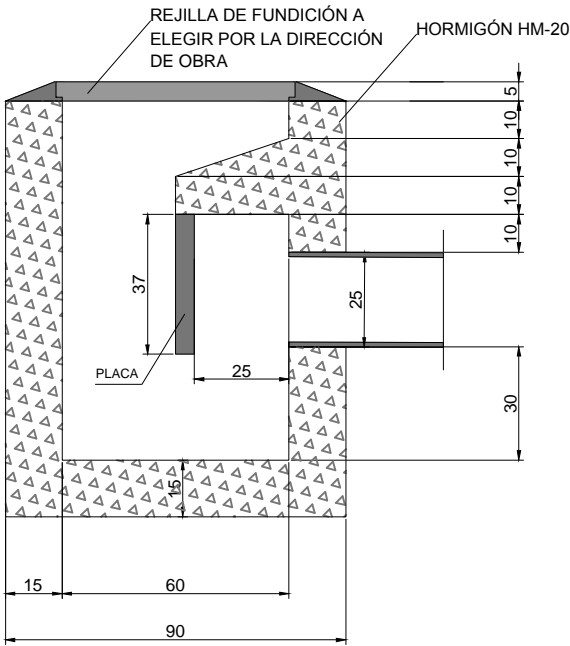
ZANJA TIPO DE SANEAMIENTO CON REFUERZO DE HORMIGÓN

E 1/30



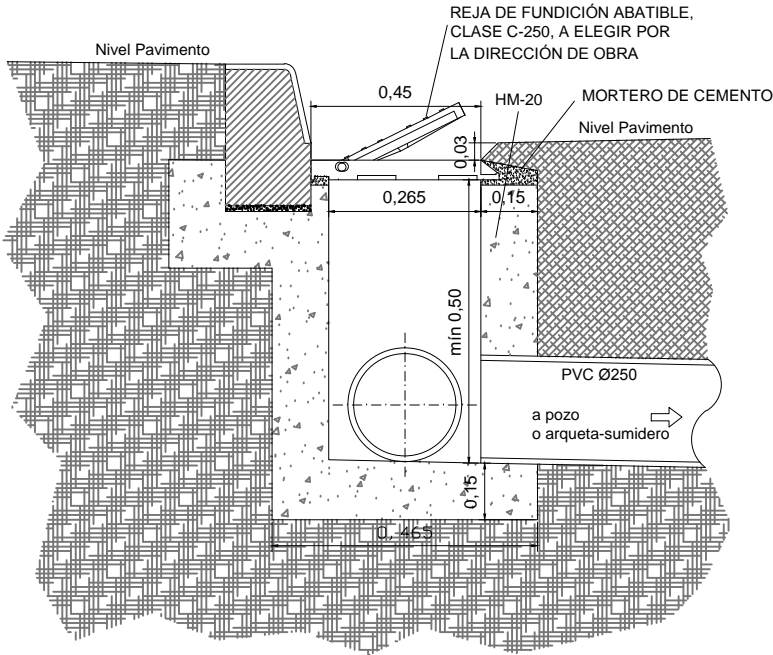
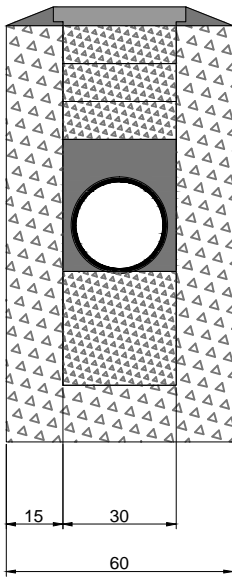
SUMIDERO SIFÓNICO

E 1/20



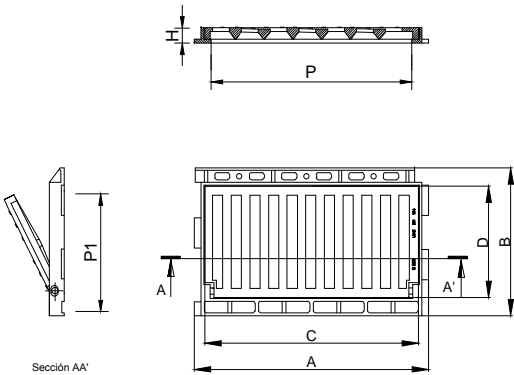
SUMIDERO

E 1/20



REJA DE SUMIDERO Y MARCO
MODELO DELTA 50 DE F.D. BENITO
(O SIMILAR)

E 1/20



Realizada en fundición dúctil, cumple con las prescripciones de la Norma Europea EN-124.

Reja dúctil formada por barros de moldura en diagonal (antibicicleta) que garantizan la más alta absorción.

Clase C-250.

Superficie metálica antideslizante.

Revestida con pintura negra.

	A x B Long. ext. marco	H Altura	C x D Long. tapa	P x P1 Paso libre
DELTA 50 V	620 x 390	70	565 x 295	530 x 265

HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR

VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº 6.2
Hoja 2 de 2
DETALLES DE
SANEAMIENTO DE
PLUVIALES

ESCALA

VARIAS

DIRECTOR DEL PROYECTO

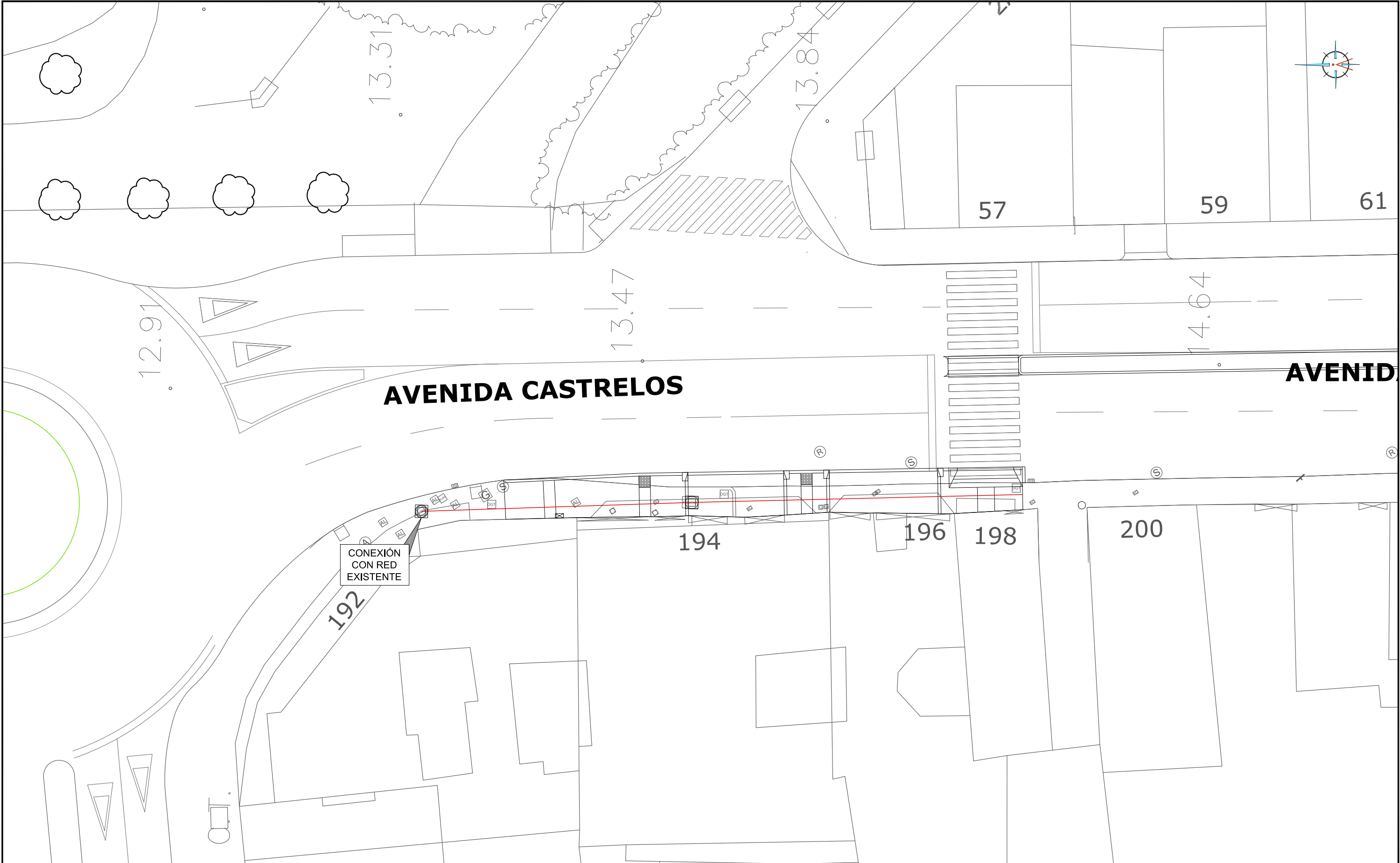
Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR





María Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos

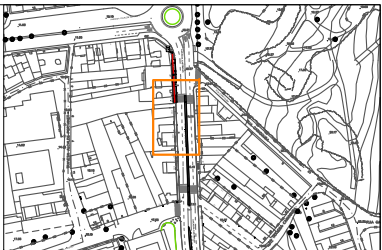
ingenia





LEYENDA

-  ARQUETA RED ELÉCTRICA PROYECTADA
-  ARQUETA RED ELÉCTRICA EXISTENTE A MANTENER
-  CANALIZACIÓN RED ELÉCTRICA PROYECTADA 4 PE Ø160 + 1 PE Ø125
-  ACOMETIDA PROYECTADA



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **7.1**

**PLANTA
RED ELÉCTRICA**

ESCALA

E: 1/250
0 m 2,5 m 5 m

DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos



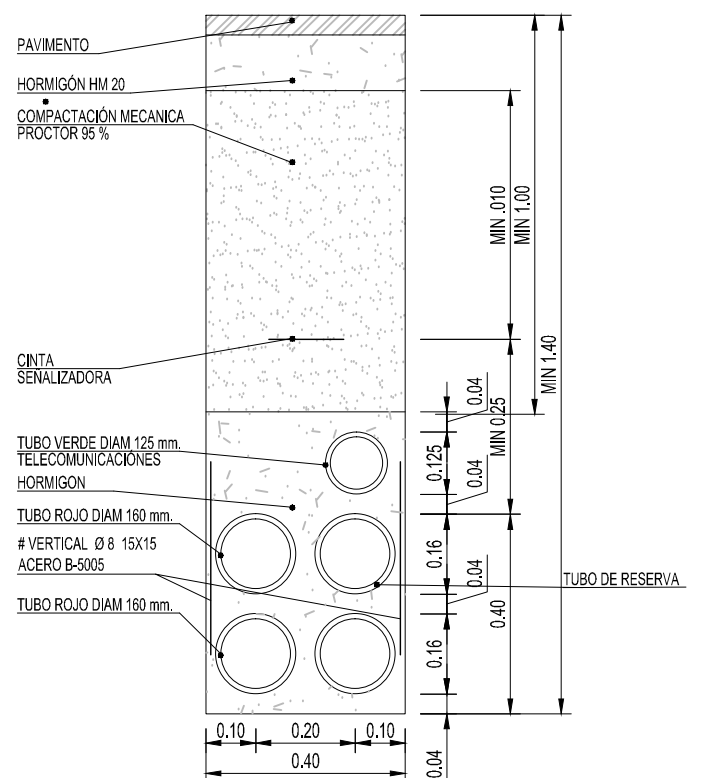
ingenia
proyectos técnicos




E 1/20

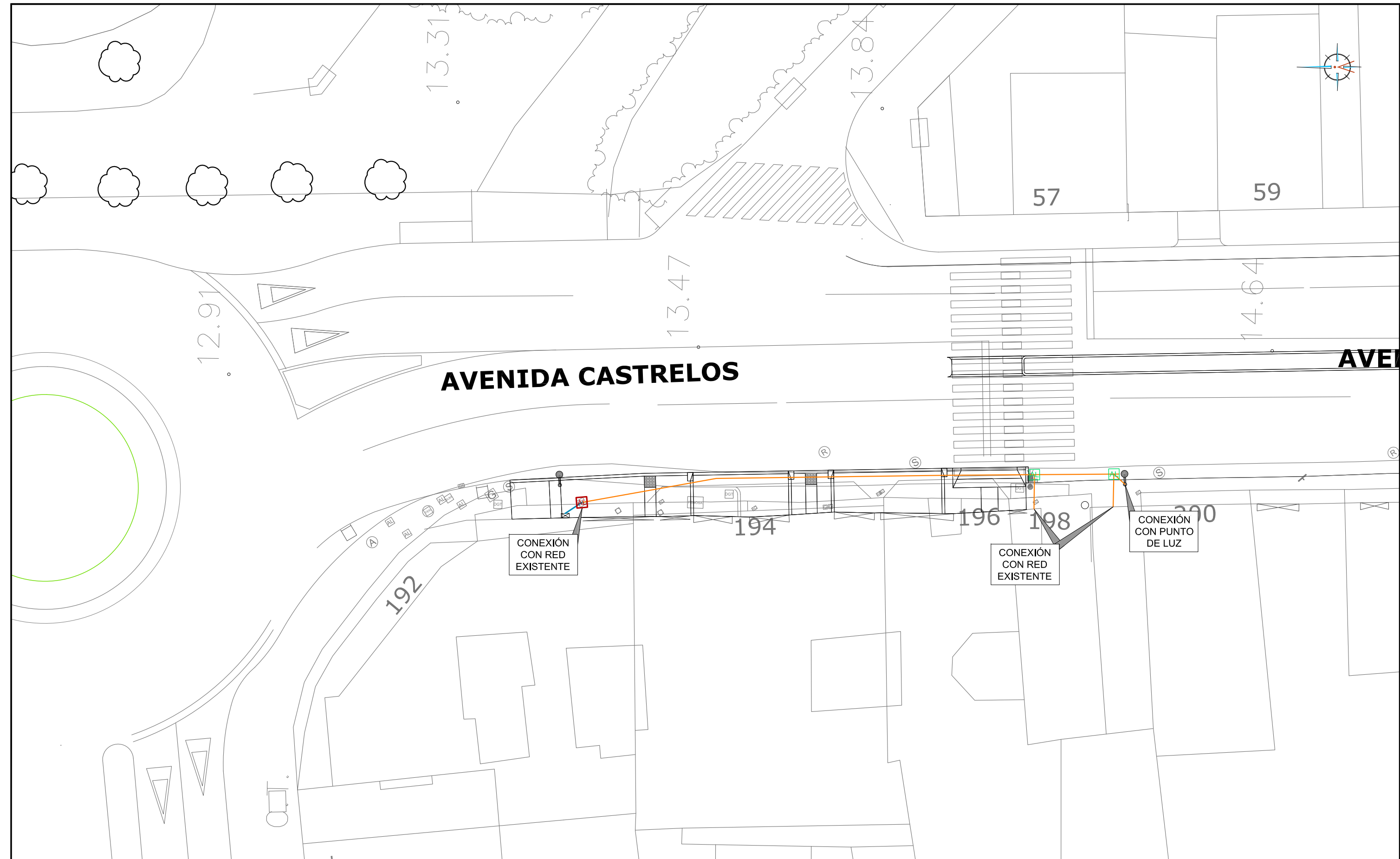


PLANTA

DETALLES DE GARRAS E:1/10



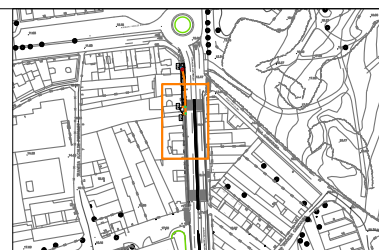
<p>HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR</p> <p>VIGO (PONTEVEDRA)</p>	<p>PLANO nº 7.2</p> <p>DETALLES DE ENERGÍA ELÉCTRICA</p>	<p>DIRECTOR DEL PROYECTO</p> <p>Alvaro Crespo Casal </p>
<p>Agosto 2014</p>		<p>EQUIPO REDACTOR</p>
<div data-bbox="1875 1854 2024 1885"> <p>CONCELLERÍA DE FOMENTO</p> </div> <div data-bbox="2036 1854 2187 1885"> <p>CONCELLO DE VIGO</p> </div> <div data-bbox="2199 1854 2255 1885">  </div>	<p>ESCALA</p> <p>VARIAS</p>	<p>Maria Ferreiro Núñez Ingeniera de Caminos </p> <p></p>



LEYENDA

- CANALIZACIÓN DE ALUMBRADO PROYECTADA ACERA:
2 TUBOS PE Ø 110 + 1 TUBO PE Ø 63
+ CABLE TIPO RV-K 0,6/1 KV CU 4X(1X10) mm² + 16 mm² TT
- CANALIZACIÓN DE ALUMBRADO PROYECTADA ACERA:
1 TUBOS PE Ø 110 + CABLE TIPO RV-K 0,6/1 KV CU
4X(1X10) mm² + 16 mm² TT

- AL ARQUETA PROYECTADA
AL ARQUETA EXISTENTE A MANTENER



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR

VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO

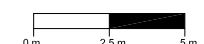


PLANO nº **8.1**

RED DE ALUBRADO

ESCALA

E: 1/250



DIRECTOR DEL PROYECTO

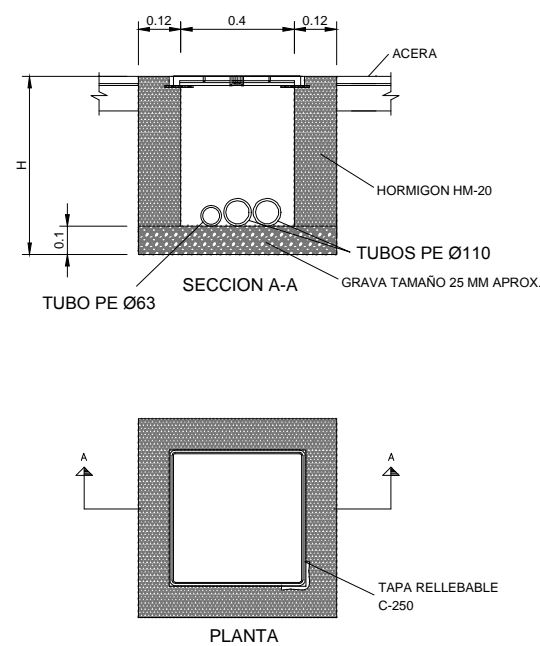
Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

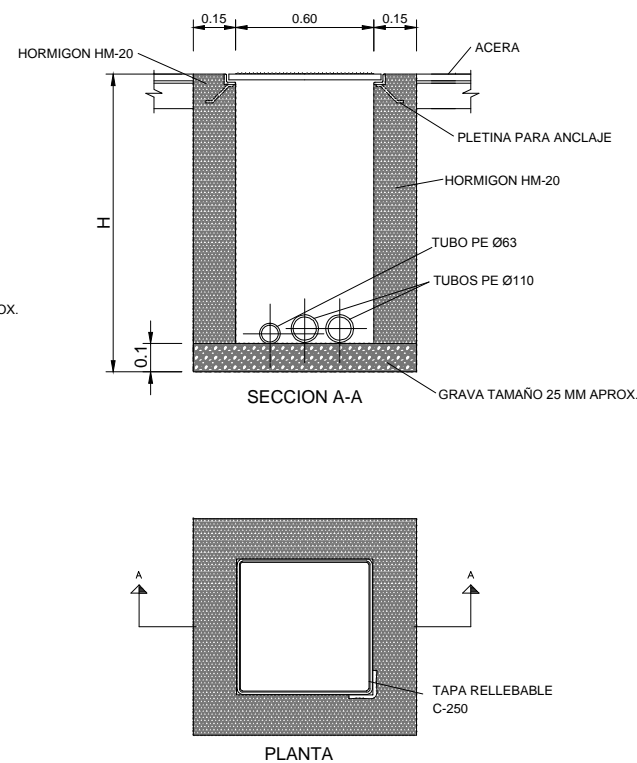
María Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos

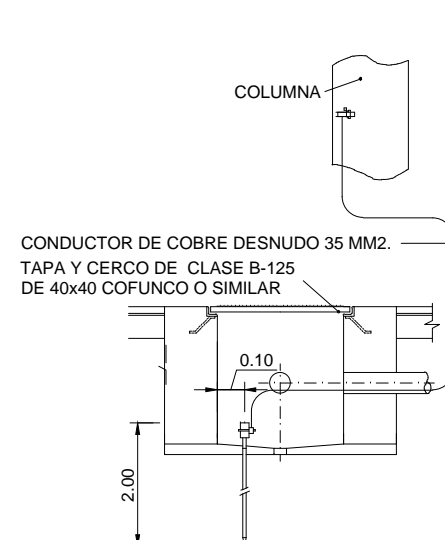
ARQUETA DE PASO



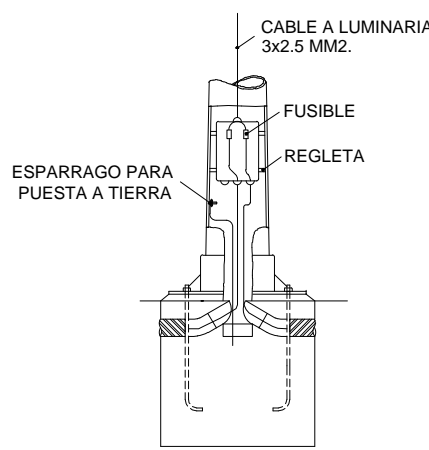
ARQUETA DE CRUCE



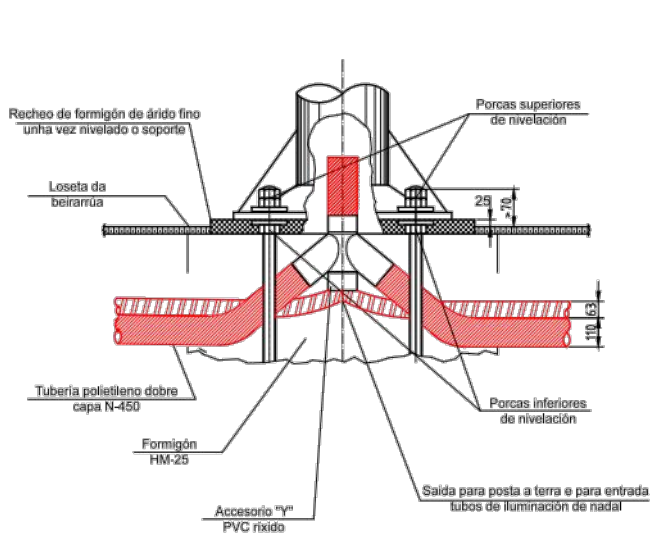
CONEXION A LA COLUMNA DE LA PICA DE TIERRA



CONEXION EN BASE DE COLUMNA

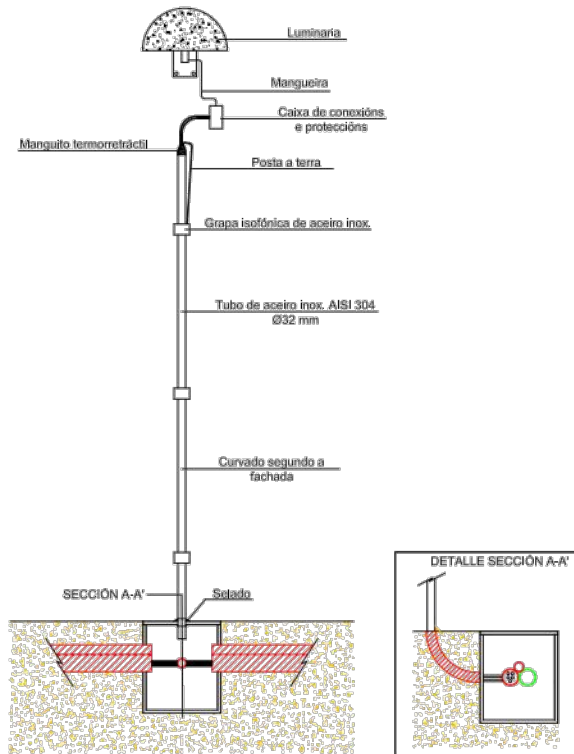


SISTEMA DE FIJACIÓN DE SOPORTE. DETALLE ENTRADA ENTUBADO

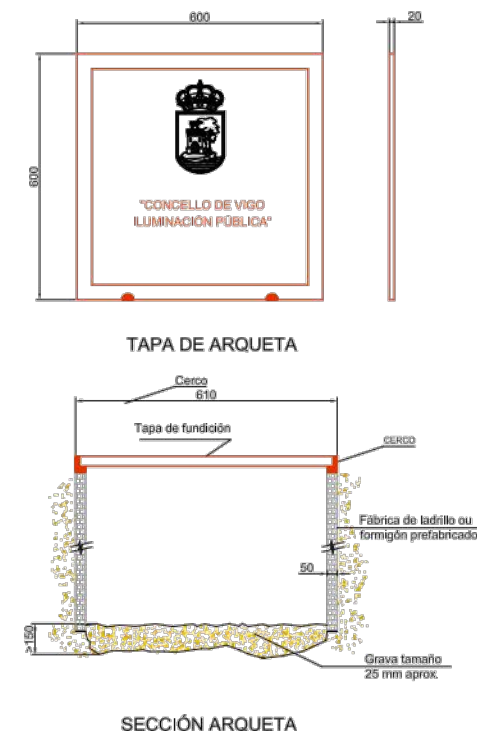


DADOS	
H EN M	A X A X B EN M
≤ 7	0.50X0.50X0.70
8	0.65X0.65X0.80
9	0.80X0.80X1.00
10	0.80X0.80X1.00
12	0.80X0.80X1.20
14	1.00X1.00X1.40

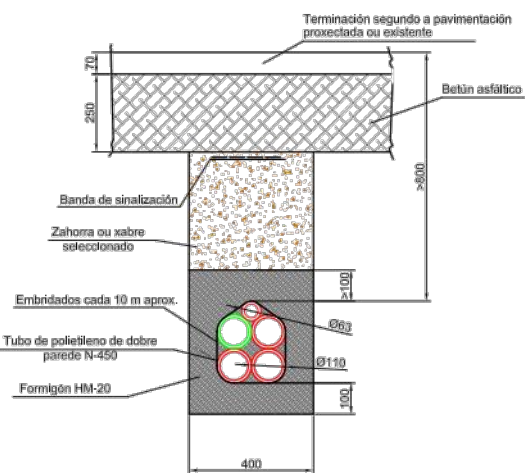
INSTALACIÓN DE PUNTO DE LUZ EN FACHADA



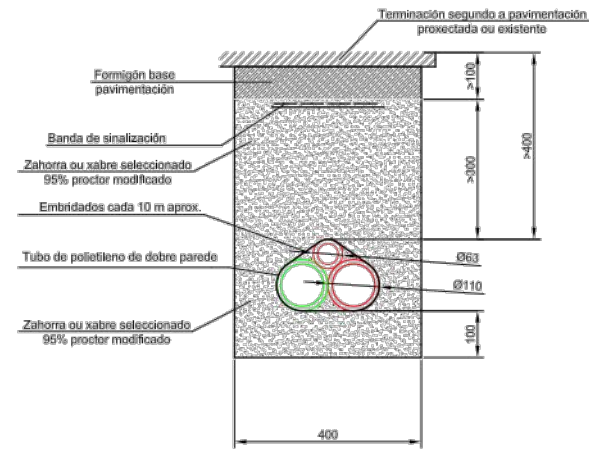
ARQUETA TIPO "CRUCES CALZADA"



SECCION TIPO DE ZANJA ALUMBRADO BAJO VIAL



SECCION TIPO DE ZANJA ALUMBRADO BAJO ACERA O JARDIN



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR VIGO (PONTEVEDRA) Agosto 2014	PLANO nº 8.2 Hoja 1 de 3 DETALLES DE ALUMBRADO	DIRECTOR DEL PROYECTO Alvaro Crespo Casal
	ESCALA E: 1/20 0 m 0.2 m 0.4 m	EQUIPO REDACTOR María Ferreiro Núñez Ingeniera de Caminos ingenia

DETALLE DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

DETALLE DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

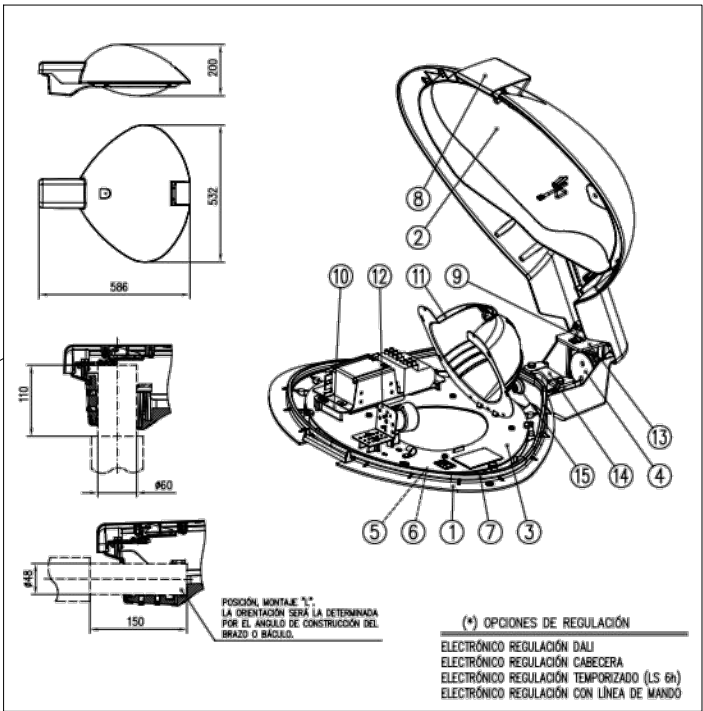
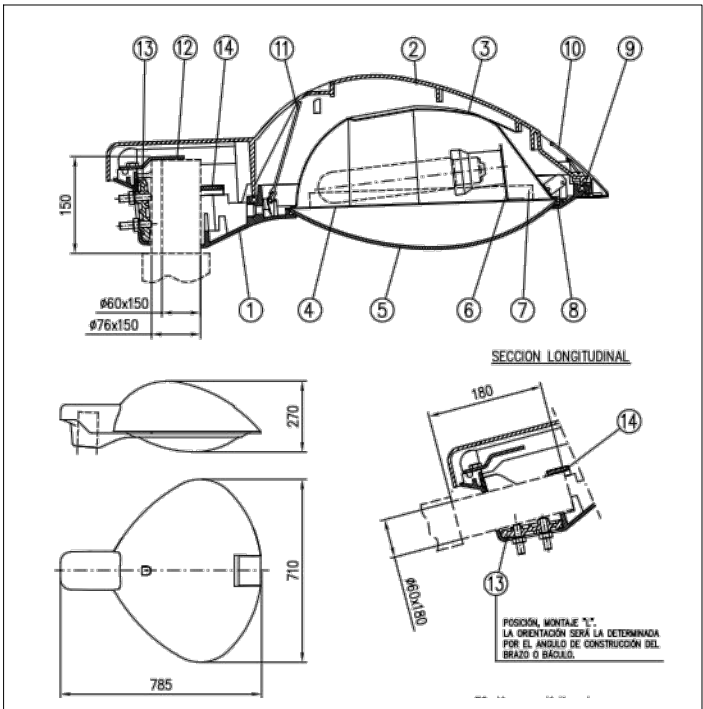
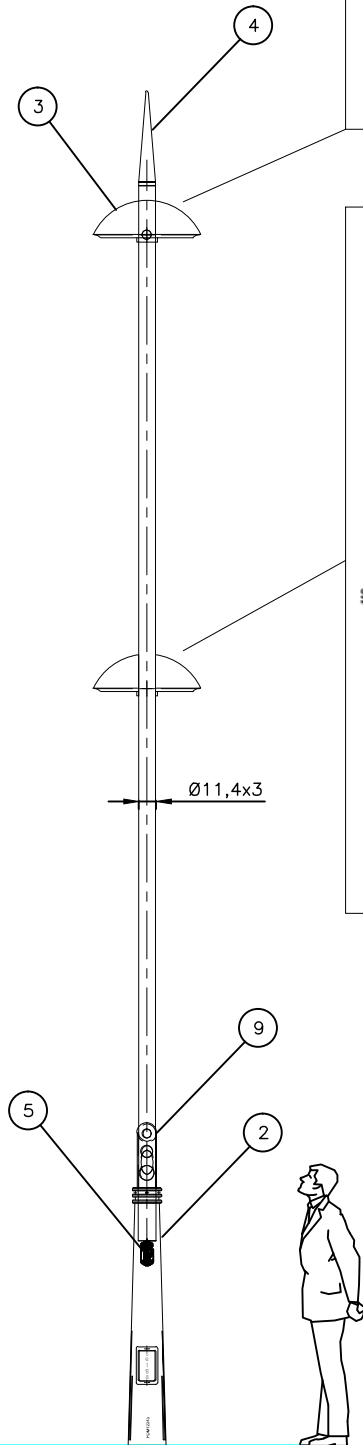
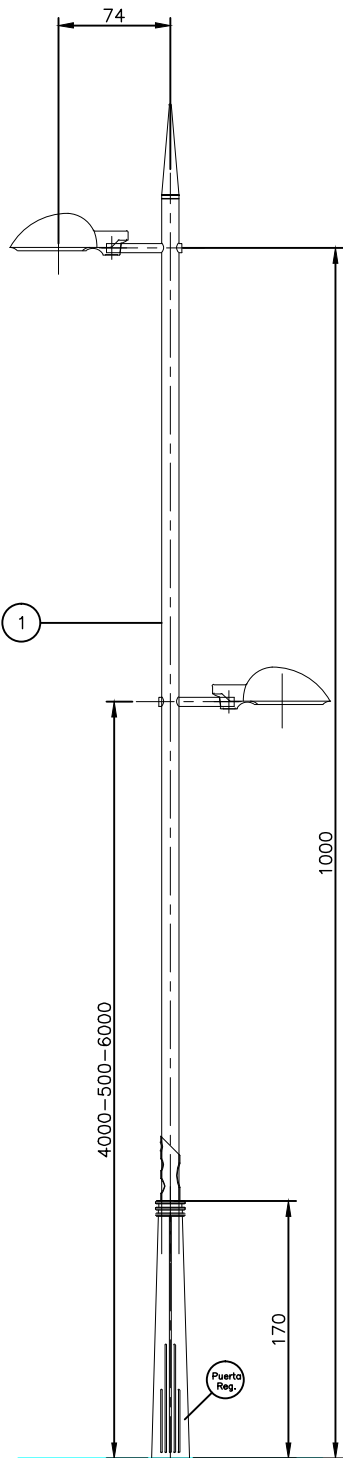
CONDUCTOR: VERDE AMARILLO, AISLAMIENTO 750 V
SECCIONES: UNIÓN ENTRE BÁCULO, COLUMNA, FAROLA, ARAMARIO Y TUBOS METÁLICOS CON SU CORRESPONDIENTE PLACA O PICA.. SERÁ SIEMPRE DE 35 MM². EL DE LA RED EQUIPOTENCIAL IGUAL O SUPERIOR A 16 MM² (ART. 43.33.5)

INSTALACIONES SIN RED
EN INSTALACIONES CON T.T. INDIVIDUALES, SE MEJORARÁN EL TERRENO QUE RODEA LA PLAZA CON UN ADITIVO CONDUCTOR

ARQUETA FINAL DE CIRCUITO

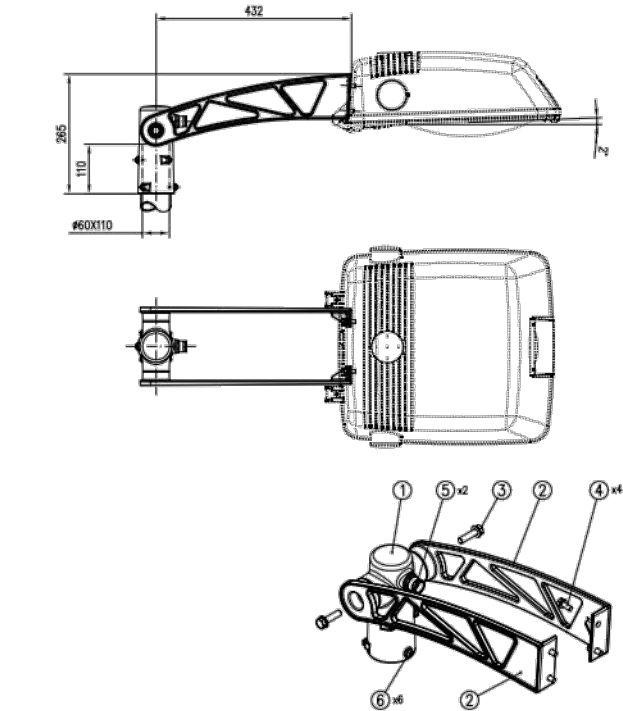
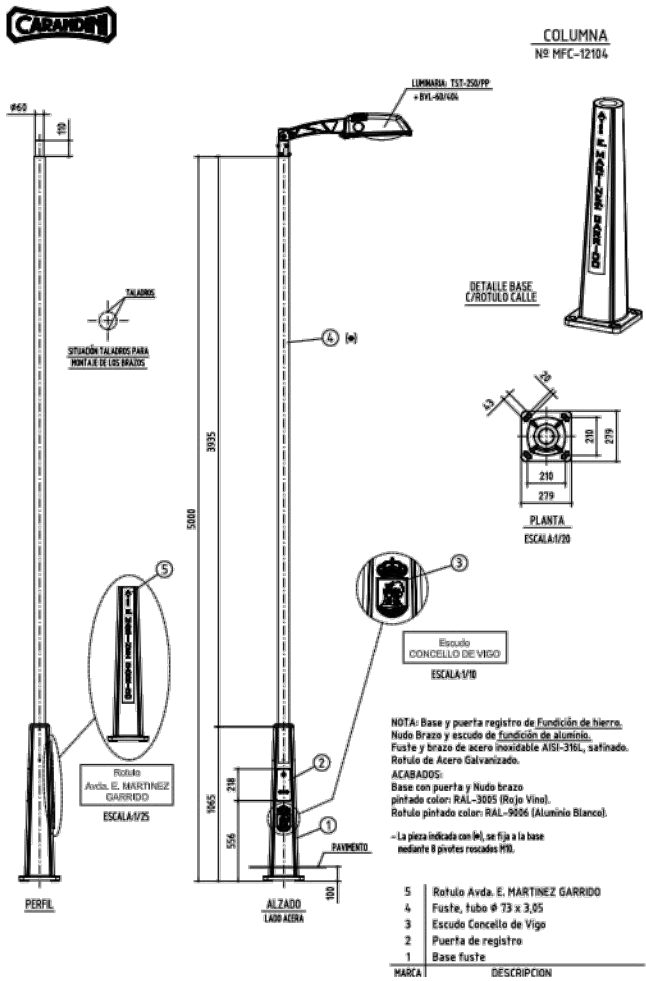
<p>HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR</p> <p>VIGO (PONTEVEDRA)</p> <p>Agosto 2014</p>	<p>PLANO nº 8.2 Hoja 2 de 3</p> <p>DETALLES DE ALUMBRADO</p>	<p>DIRECTOR DEL PROYECTO</p> <p>Alvaro Crespo Casal </p>
<div> <div>CONCELLERÍA DE FOMENTO</div> <div>CONCELLO DE VIGO</div> <div></div> </div>	<p>ESCALA</p> <p>VARIAS</p>	<p>EQUIPO REDACTOR</p> <p>María Ferreiro Núñez Ingeniera de Caminos </p> <p></p>

SOPORTE EN COLUMNA, ALTURA A 10 MTS. LA LUMINARIA SUPERIOR Y 5.70 LA LUMINARIA INFERIOR
LUMINARIA SUPERIOR MODELO CARANDINI PECHINA PCN-250/GC-Q VSAP 150W , PARA BRAZO LATERAL A TERMINAL DE Ø 60 MM
LUMINARIA INFERIOR MODELO CARANDINI PECHINA MINI PCN-100/GC-Q VSAP 70W , PARA BRAZO LATERAL A TERMINAL DE Ø 48 MM



ELEMENTOS				
NUM	CANT	DESCRIPCION	CARACT. 1	CARACT. 2
1	1	FUSTE CON BRAZO SECCION Ø114,3x3mm	AI316L	BA (Pulido Brillo)
2	1	BASE FUNDICION NODULAR	EN-GJS-500-7	RAL3005
3	1	LUMINARIA		
4	1	EMBELLECEDOR CÓNICO REPULSADO	ALUMINIO	
5	2	ESCUDO CORPORATIVO "CONCELLO DE VIGO"	BRONCE	
6	1	BASE DE PERNOS M18x600mm		
7	1	CANALIZACIÓN TIPO EN TUBO Ø90/Ø110mm.		
8	1	PICA DE TIERRA COBRIZADA Ø14x1500		
9	1	COLLARIN EMBELLECEDOR	ACERO	RAL3005

COLUMNA MFC-R12106 DE 5 MTS. ALTURA, FUSTE EN INOX AISI-316L SATINADO, BASE DE FUNDICION, ROTULO CALLE Y ESCUDO
BRAZO BVL60/404 RAL 9006
LUMINARIA CARANDINI MODELO TST-250/PP LED A-63 CON DOS INDICADORES DE PRECACION



* BRAZO: ACABADO, PINTADO CON POLIESTER POLVO, COLOR: RAL-7015

6	ESPARRAGOS ALLEN M6	ACERO INOXIDABLE
5	PRENSAESTOPAS M20	LATÓN NIQUELADO
4	TORNILLERÍA M8	ACERO INOXIDABLE
3	TORNILLERÍA M10	ACERO INOXIDABLE
2	BRAZO	FUNDICIÓN DE ALUMINIO
1	CUBILETE	FUNDICIÓN DE ALUMINIO
MARCA	DENOMINACION	MATERIAL

HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR

VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **8.2**
Hoja 3 de 3
DETALLES DE
ALUMBRADO

ESCALA

VARIAS

DIRECTOR DEL PROYECTO

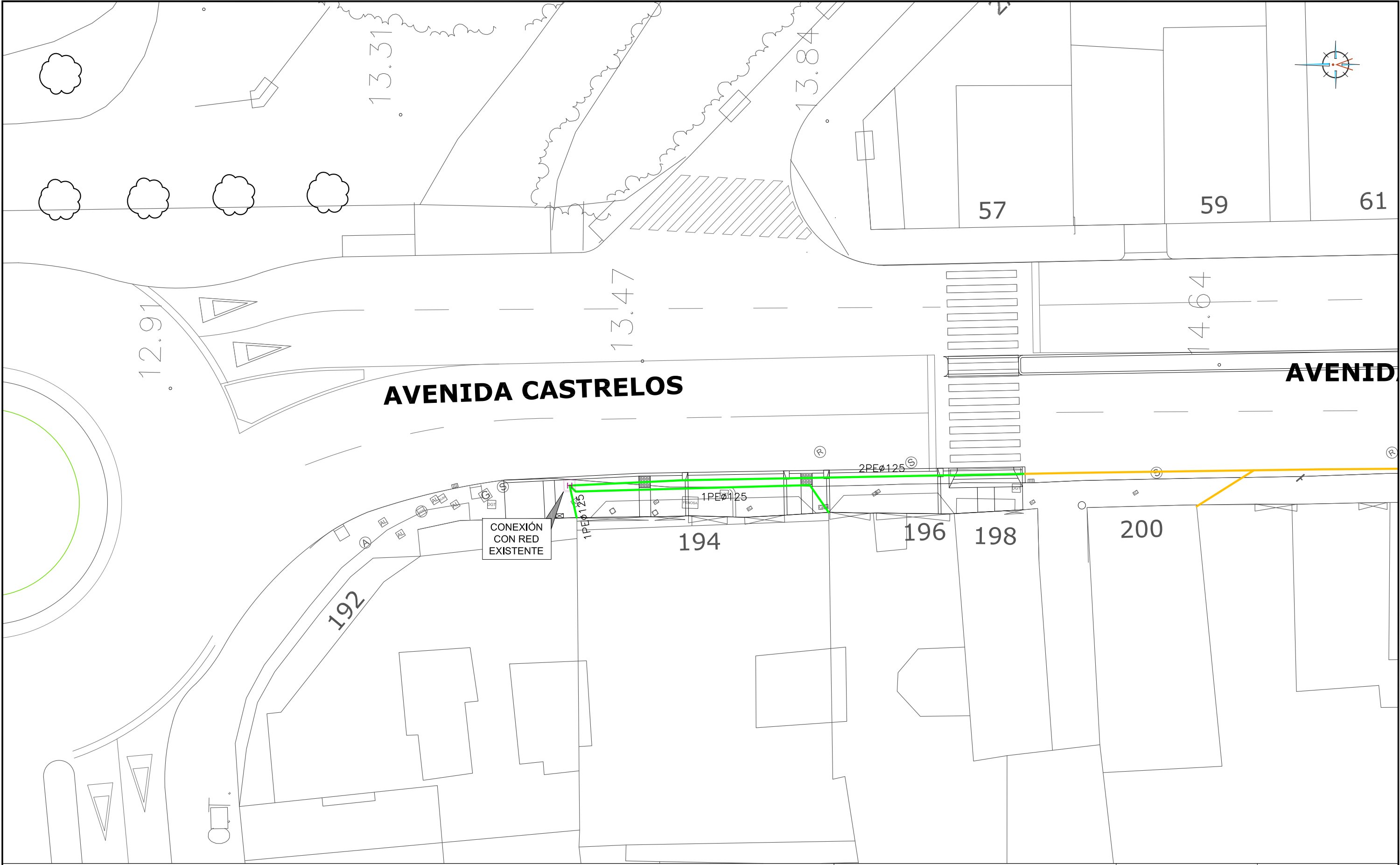
Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR





Maria Ferreiro Núñez

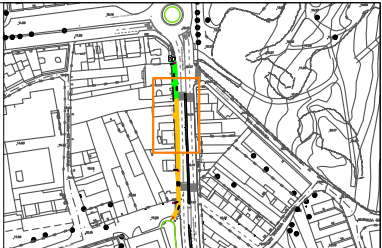
Ingeniera de Caminos





LEYENDA

-  ARQUETA EXISTENTE A MANTENER
-  ARQUETA TIPO H PROYECTADA
-  CANALIZACIÓN PROYECTADA Ø125 PE
-  CANALIZACIÓN EXISTENTE A MANTENER Ø110 PVC



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO

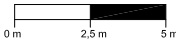


PLANO nº **9.1**

**PLANTA RED
TELECOMUNICACIONES**

ESCALA

E: 1/250



DIRECTOR DEL PROYECTO

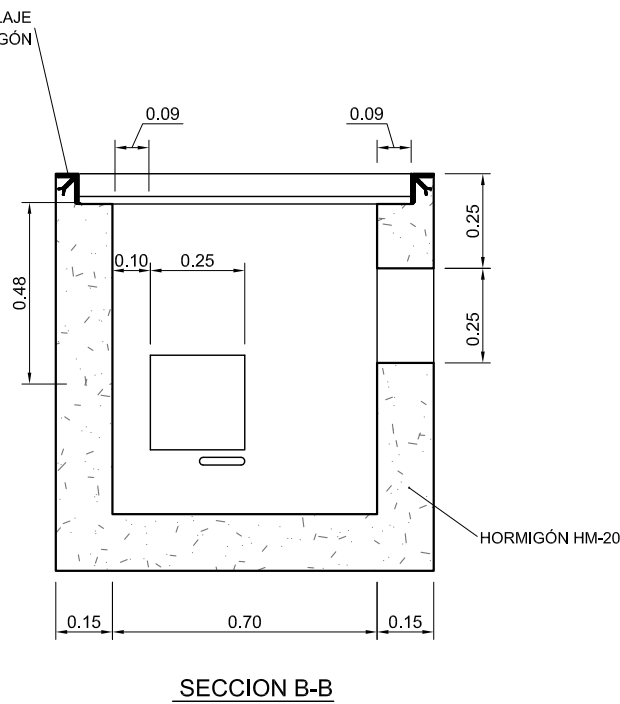
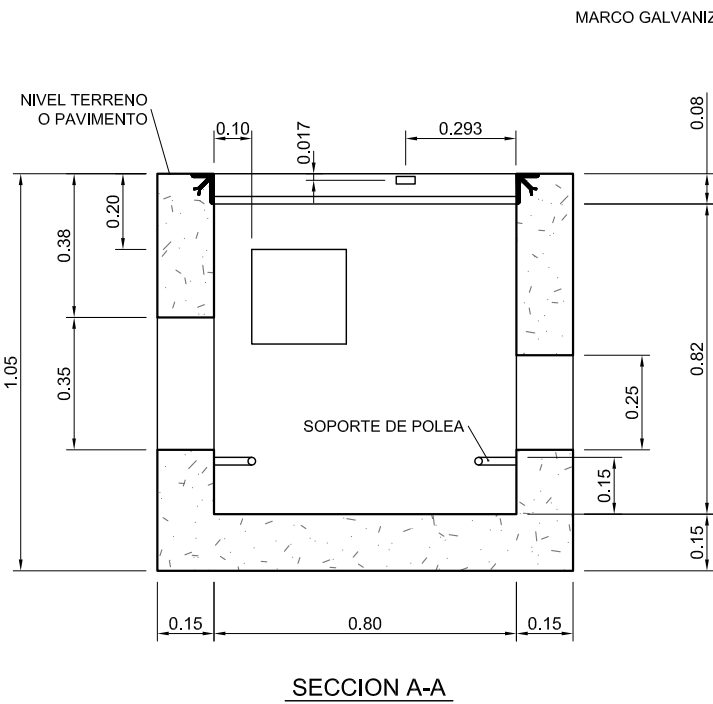
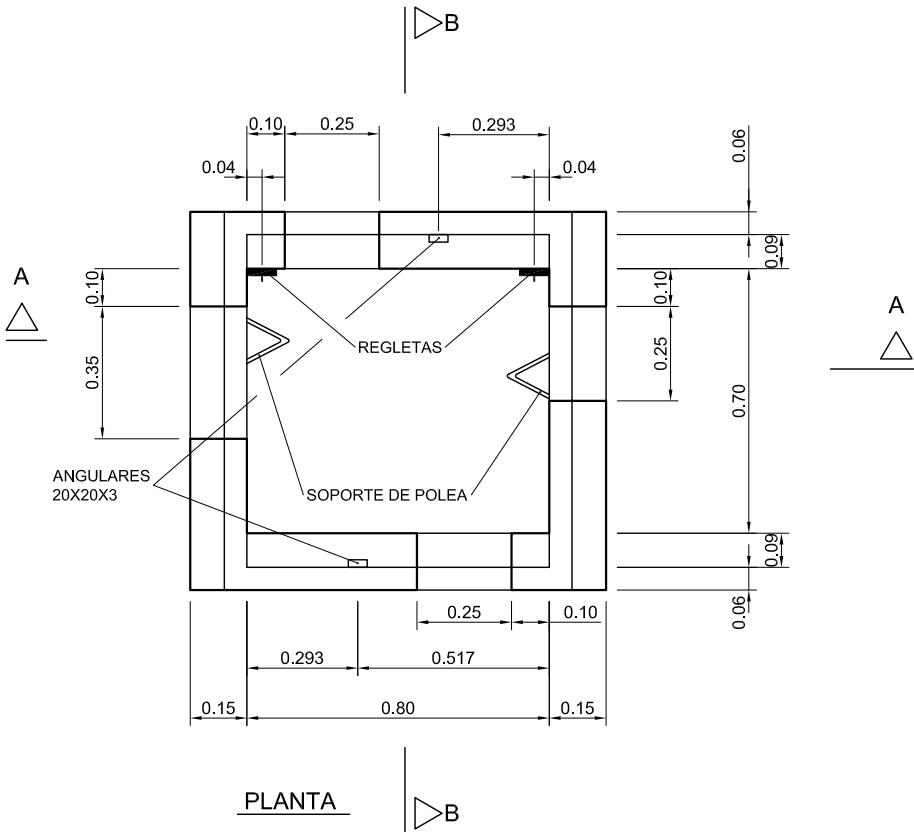
Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

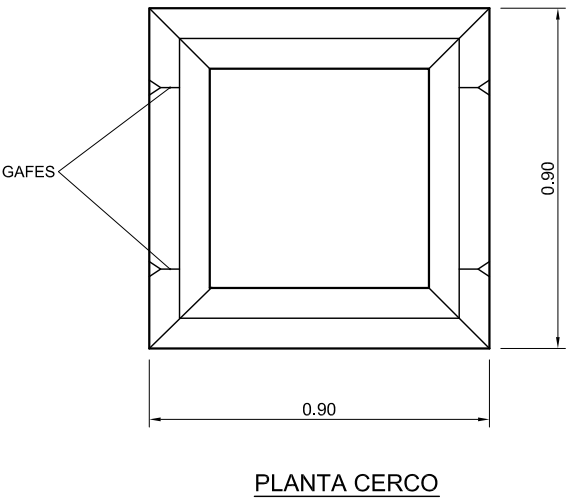
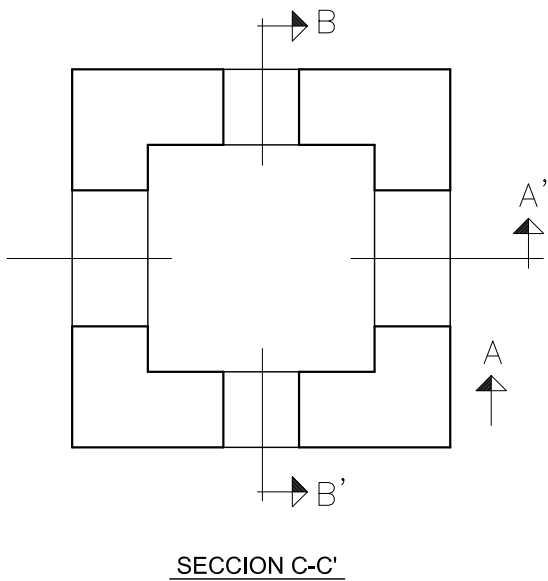
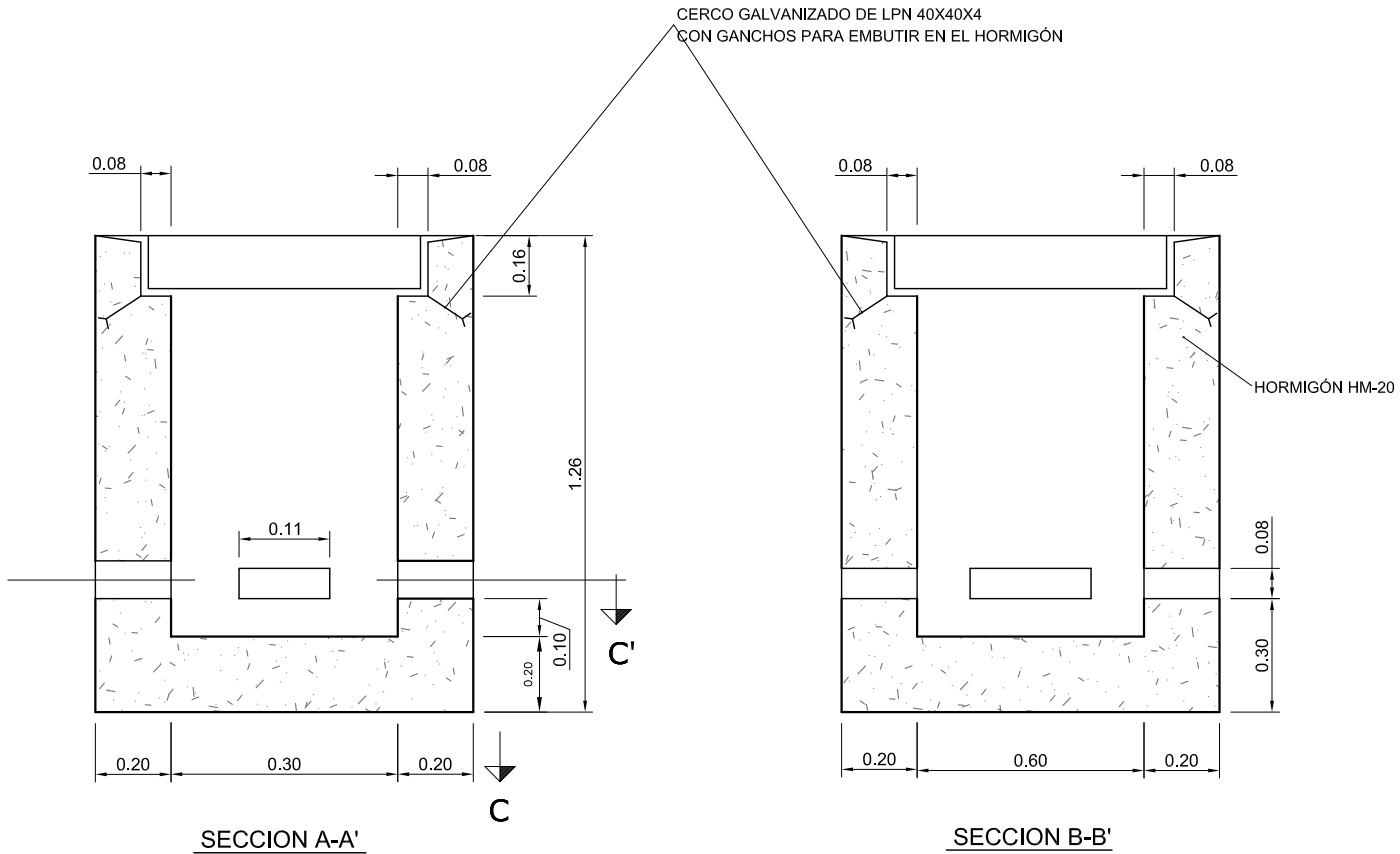
María Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos



ARQUETA TELEFÓNICA TIPO H



ARQUETA TELEFÓNICA TIPO M



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

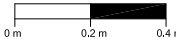
CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **9.2**
Hoja 1 de 2
DETALLES DE
TELECOMUNICACIONES

ESCALA

E: 1/20



DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

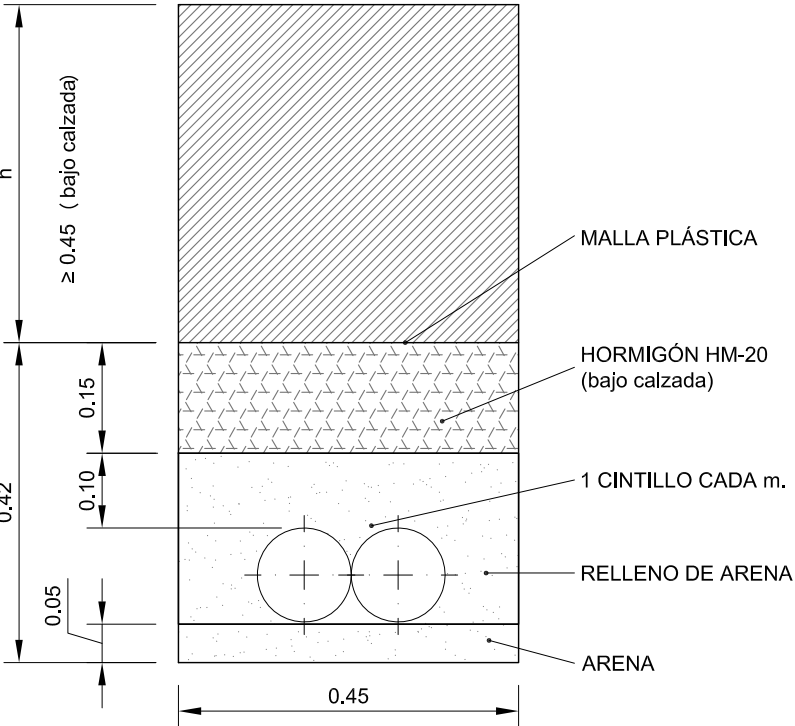
EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez

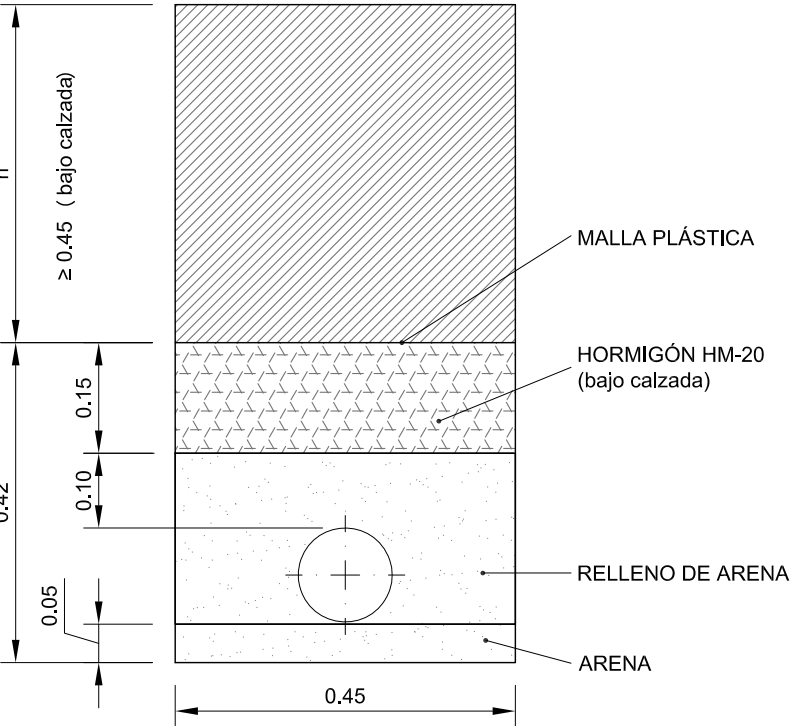
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos

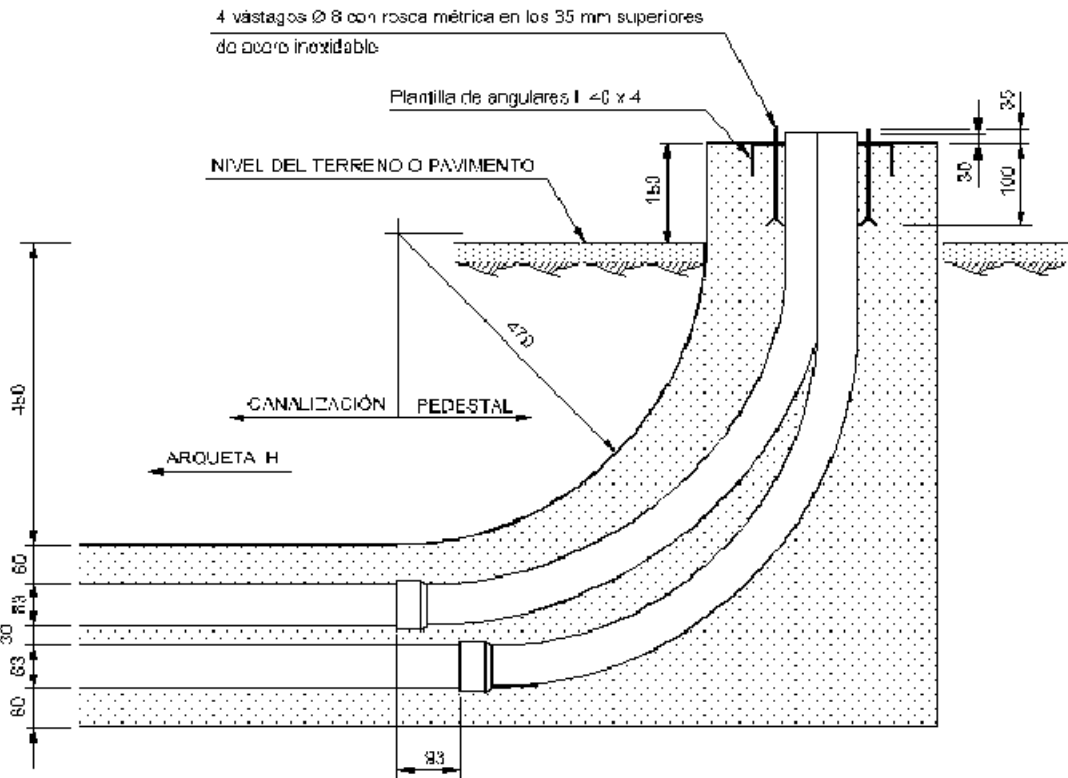
CANALIZACIÓN "TELEFÓNICA"
2 TUBOS PE. DE Ø125 mm



CANALIZACIÓN "TELEFÓNICA"
1 TUBO PE. DE Ø125 mm

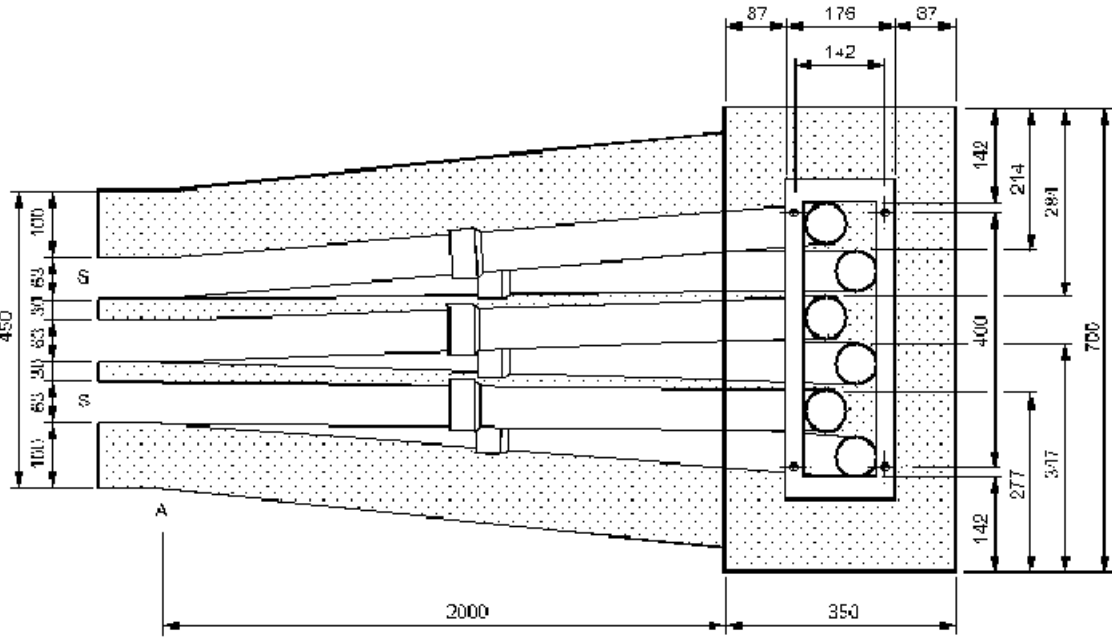


PEDESTAL PARA ARMARIO ACOMETIDAS



CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGUN EHE

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EHE														
	LOCALIZACION	TIPIFICACION (art 39.2)					(R) CALCULO	RELACION A/C	MINIMO CONTENIDO CEMENTO	RECUBRIMIENTO NOMINAL (rnom)	NIVEL DE CONTROL CALIDAD	NIVEL DE CONTROL DE MATERIALES		
		(T)	(R)	(C)	(TM)	(A)						Ψ _c		
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		
		DESIGNACION			LIMITE ELASTICO (f _y k) N/mm²			RESISTENCIA DE CALCULO N/mm²	PRODUCTO CERTIFICADO	NIVEL DE CONTROL CALIDAD	NIVEL DE CONTROL DE MATERIALES			
											Ψ _s			
BARRAS CORRUGADAS	IGUAL TODA LA OBRA	B-500-S			500			434	AENOR	Normal	1.15			
	CIMENTAC. Y MUROS													
	SOPORTES													
	VIGAS													
	LOSAS Y FORJADOS													
		TIPOLOGIA			LIMITE ELASTICO (f _y k) N/mm²			RESISTENCIA DE CALCULO N/mm²	PRODUCTO CERTIFICADO	NIVEL DE CONTROL CALIDAD	NIVEL DE CONTROL DE MATERIALES			
											Ψ _s			
ALAMBRES CORRUGADOS	IGUAL TODA LA OBRA	B-500-T			500			434	AENOR	Normal	1.15			
	CIMENTAC. Y MUROS													
	SOPORTES													
	VIGAS													
	LOSAS Y FORJADOS													
										NIVEL DE CONTROL EJECUCION	NIVEL DE CONTROL DE EJECUCION			
											Ψ _g	Ψ _g ''	Ψ _g	
CONTROL DE EJECUCION	IGUAL TODA LA OBRA										Normal	1.50	1.60	1.60
	CIMENTAC. Y MUROS													
	SOPORTES													
	VIGAS													
	LOSAS Y FORJADOS													
OBSERVACIONES :														



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

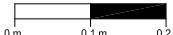
CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **9.2**
Hoja 2 de 2
DETALLES DE
TELECOMUNICACIONES

ESCALA

E: 1/10



DIRECTOR DEL PROYECTO

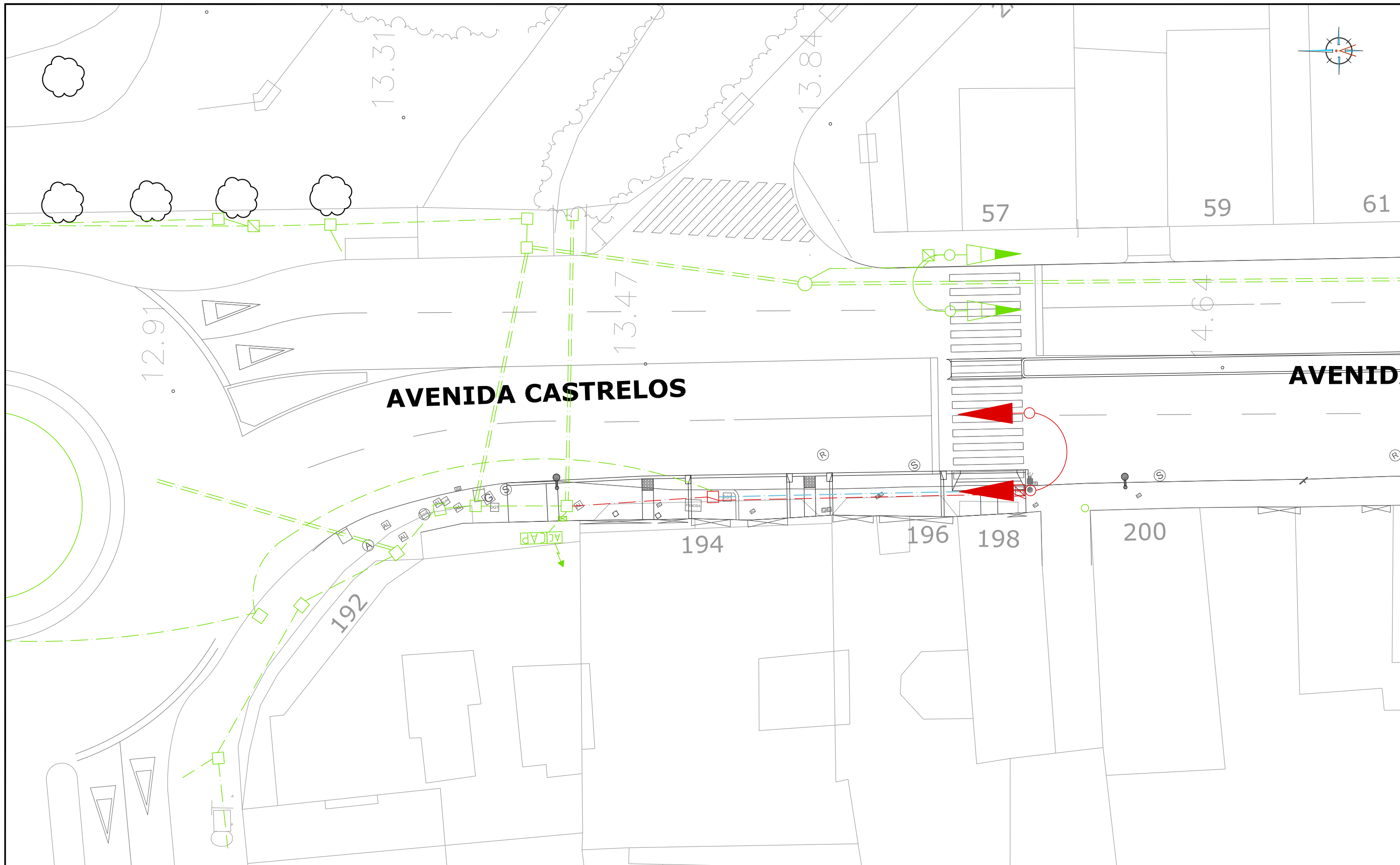
Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez

Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos

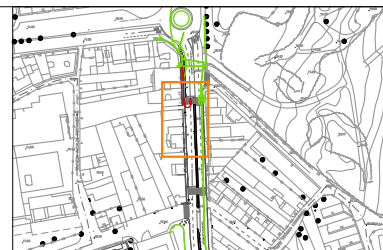


LEYENDA

- Instalación Proyectada
- Instalación Existente a Mantener
- Instalación Existente a Retirar
- Semáforo a reubicar

- Canalización 3 tubos Ø 110
- Canalización 2 tubos Ø 110 (Canalización de registro a báculo o columna 1 tubo Ø 110)
- Báculo Semafórico

- Registro 40x40
- Registro 60x60
- Registro Redondo en calzada
- Armario acometida eléctrica o detector
- Regulador de tráfico
- Columna Semafórica
- Espira detectora de tráfico



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR

VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO

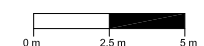


PLANO nº **10.1**

**RED DE
SEMAFORIZACIÓN**

ESCALA

E: 1/250



DIRECTOR DEL PROYECTO

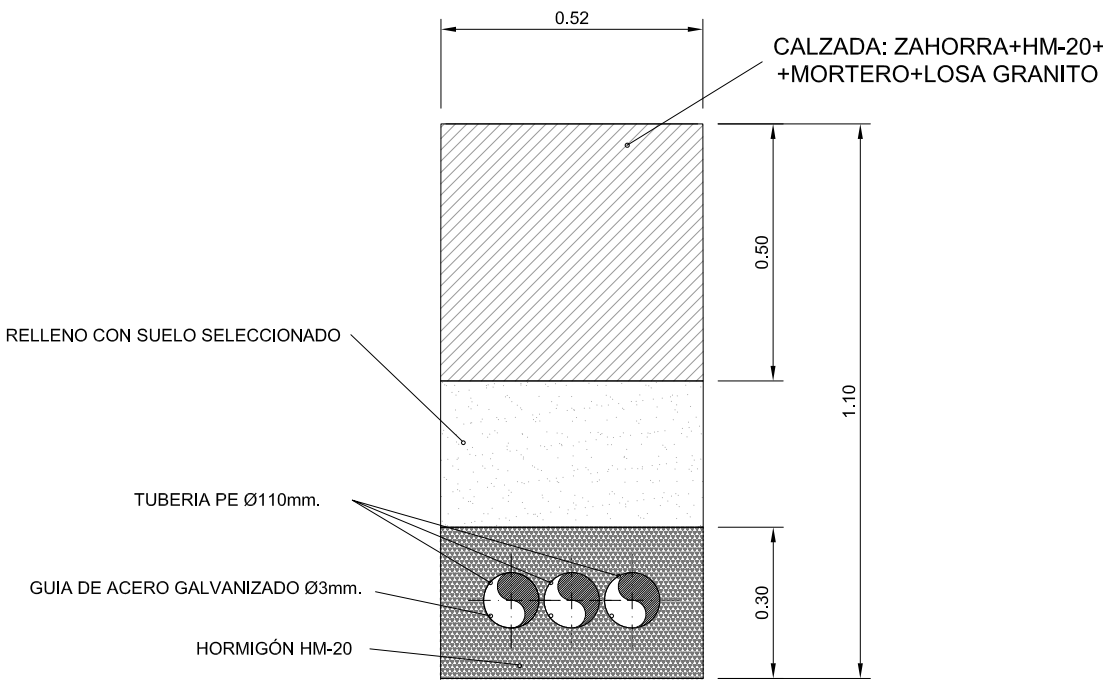
Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

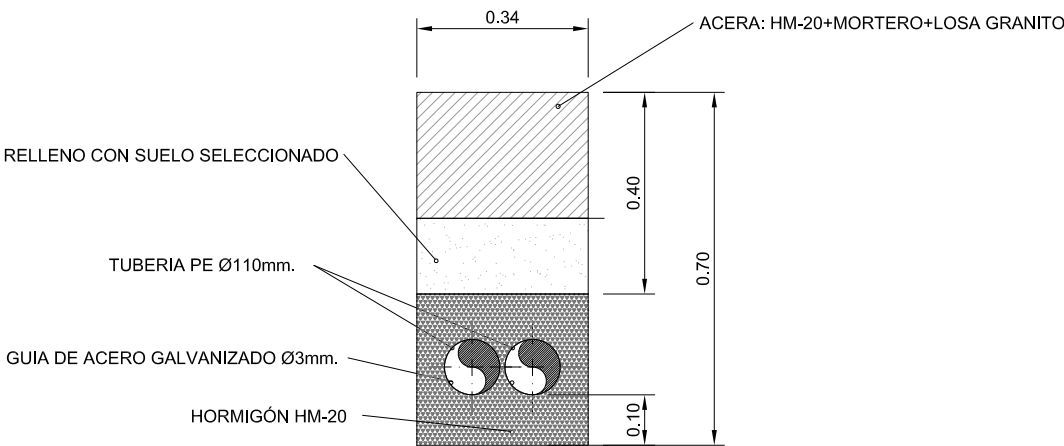
María Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos

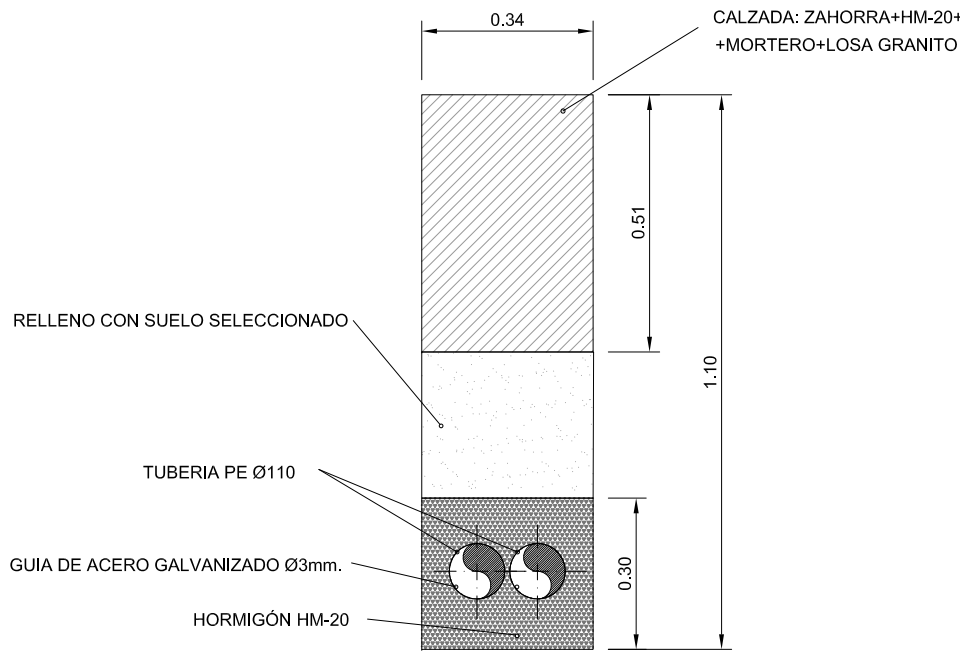
SECCION TIPO DE SEMAFORIZACIÓN BAJO CALZADA CON 3 TUBOS



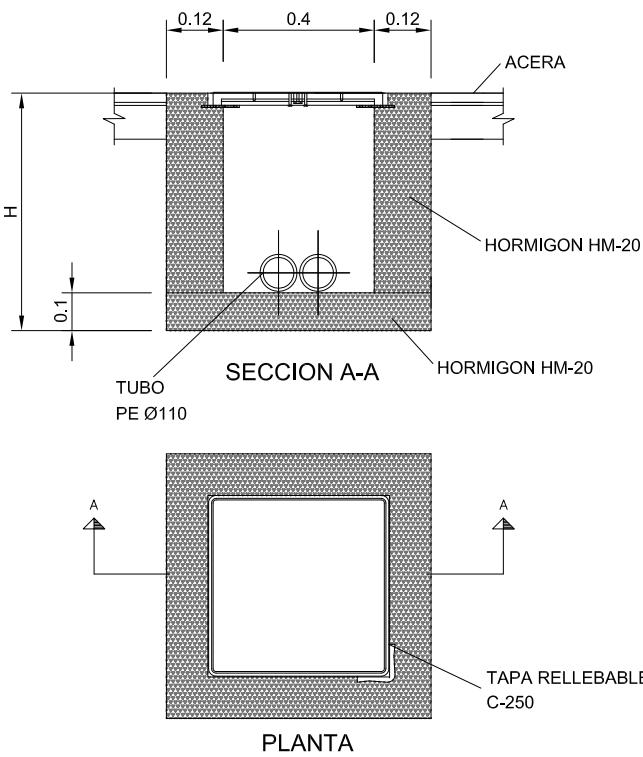
SECCION TIPO DE SEMAFORIZACIÓN BAJO ACERA



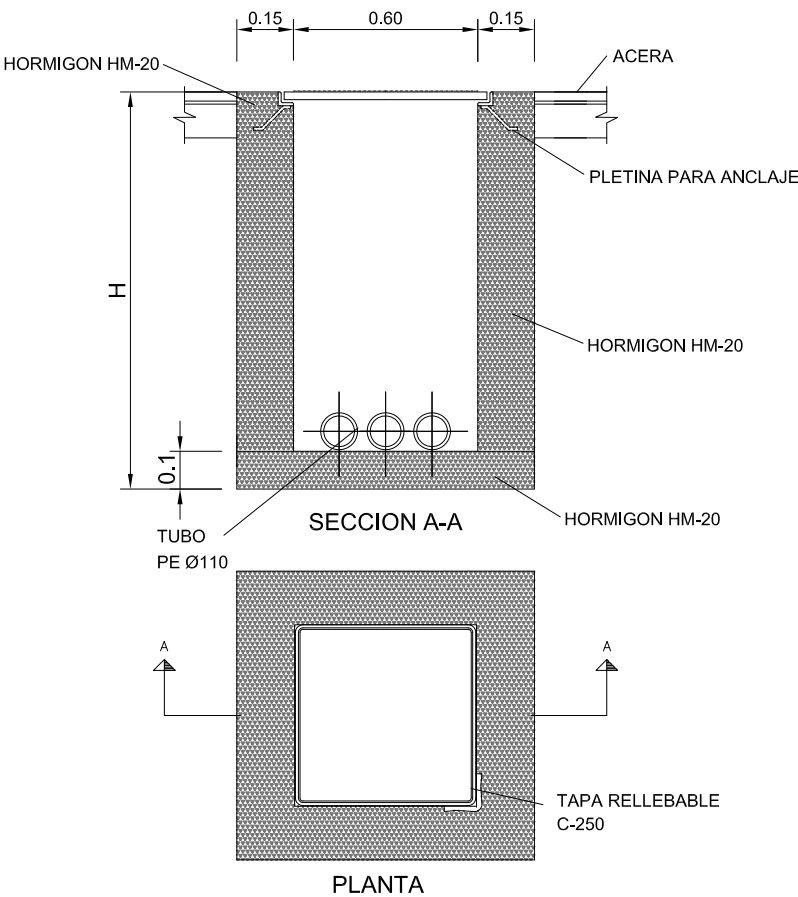
SECCION TIPO DE SEMAFORIZACIÓN BAJO CALZADA CON 2 TUBOS



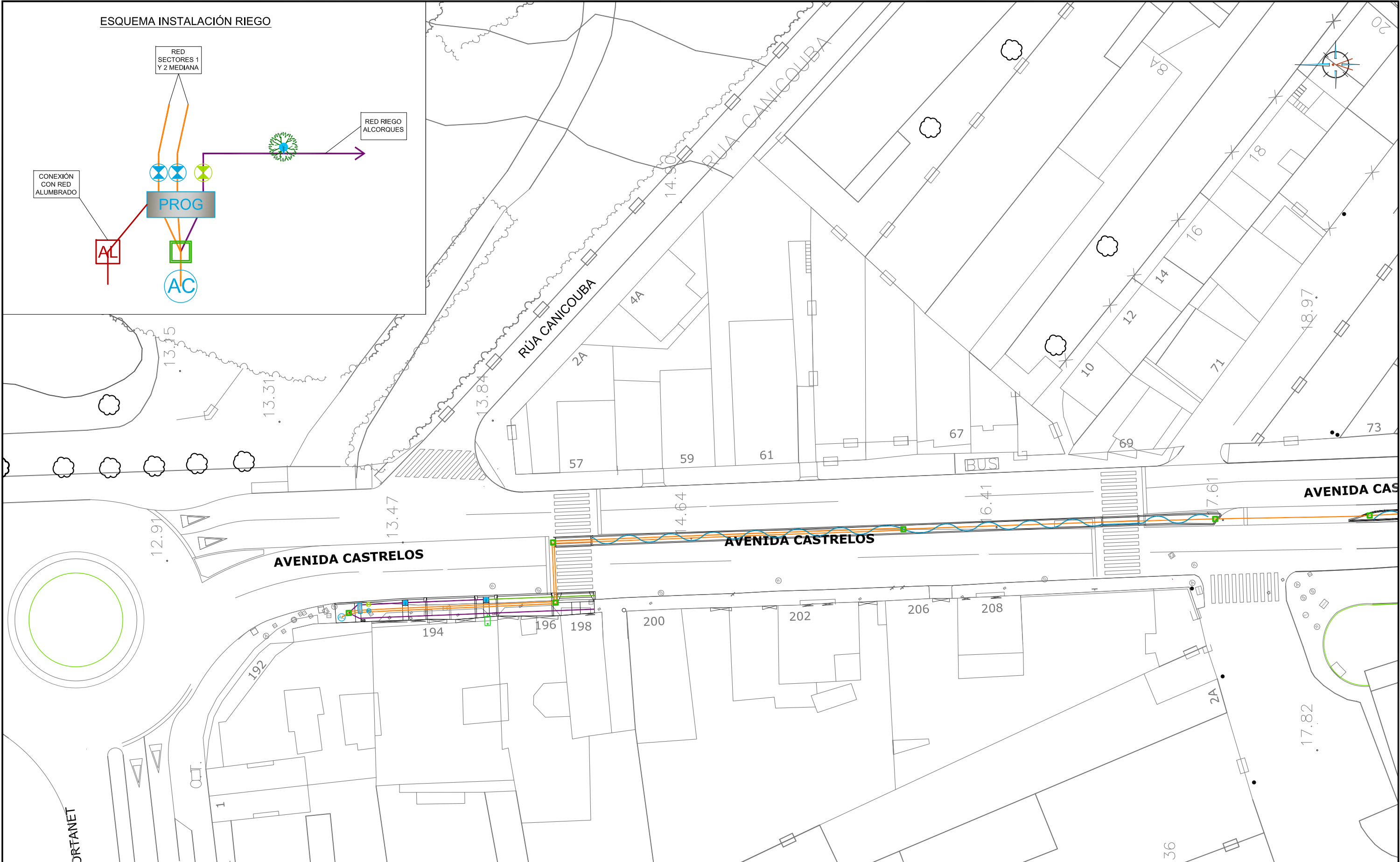
ARQUETA DE PASO



ARQUETA DE CRUCE



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR VIGO (PONTEVEDRA)	PLANO nº 10.2	DIRECTOR DEL PROYECTO Alvaro Crespo Casal
	DETALLES DE SEMAFORIZACIÓN	EQUIPO REDACTOR María Ferreiro Núñez Ingeniera de Caminos
Agosto 2014	ESCALA E: 1/15	ingenia proyectos técnicos
CONCELLERÍA DE FOMENTO CONCELLO DE VIGO	0 m 0.15 m 0.30 m	



LEYENDA

- CANALIZACIÓN PROYECTADA DE PVCØ110 PARA FUTURA AMPLIACIÓN DE RED DE RIEGO
- CANALIZACIÓN DE RIEGO PROYECTADA DE 2 x PEØ32 + PVCØ110
- CANALIZACIÓN DE RIEGO PROYECTADA DE PEØ25 + PVCØ110
- CANALIZACIÓN DE RIEGO PROYECTADA DE PEØ25 + PVCØ110

- ARQUETA DE RIEGO PROYECTADA
- ELECTROVÁLVULA 3/4" INCLUIDO FILTRO REGULADOR DE PRESIÓN
- ELECTROVÁLVULA 1" INCLUIDO FILTRO REGULADOR DE PRESIÓN
- LÍNEA DE COTEO 3 x PEØ16 CADA 30 cm

- BOCA DE RIEGO PROYECTADA
- SISTEMA DE RIEGO RADICULAR 72l/h
- ACOMETIDA 2,4m³/h 4,1 BARES
- PROGRAMADOR

HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

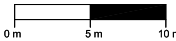
CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **11.1**
Hoja 1 de 2
**PLANTA RED
DE RIEGO**

ESCALA

E: 1/500



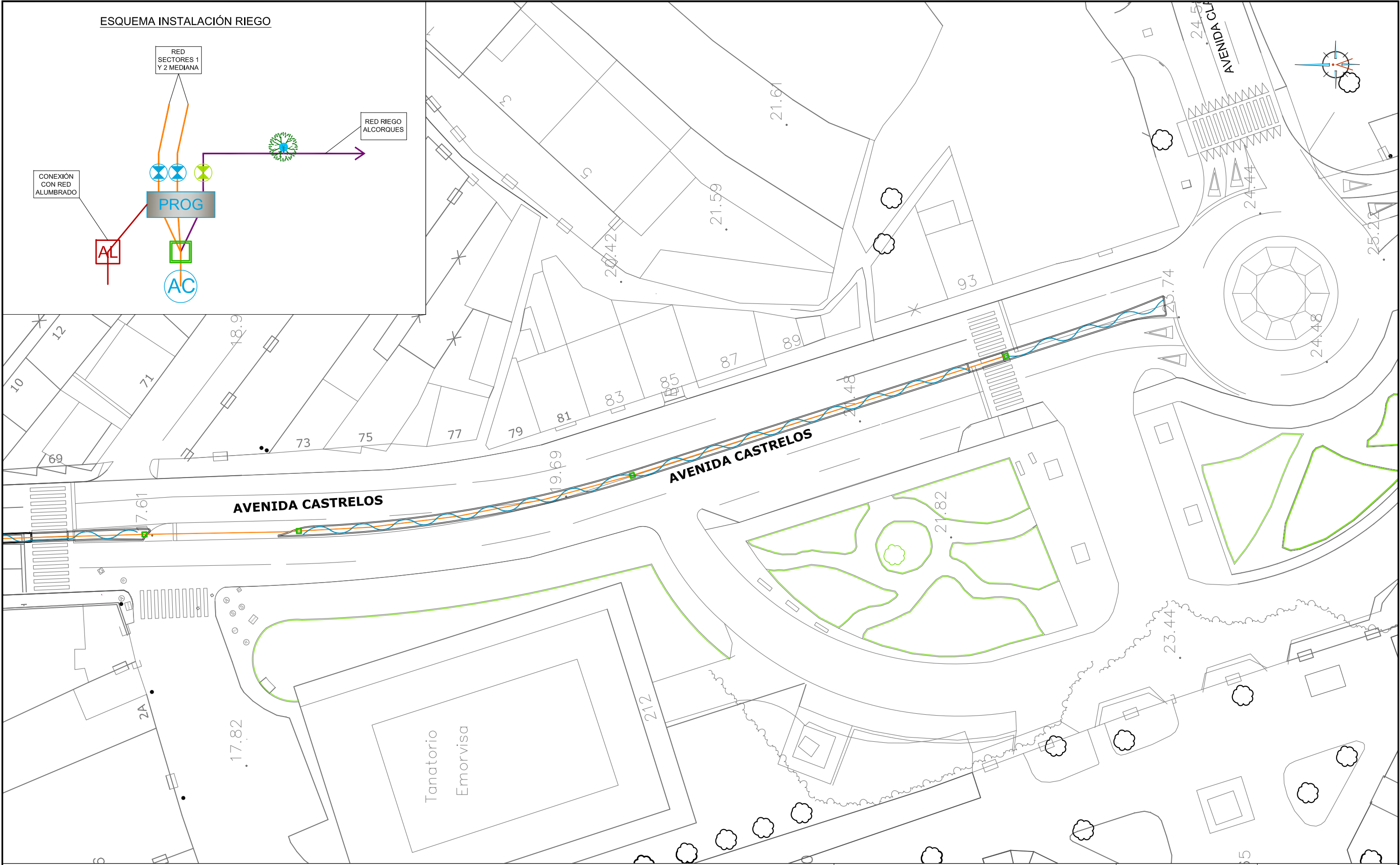
DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

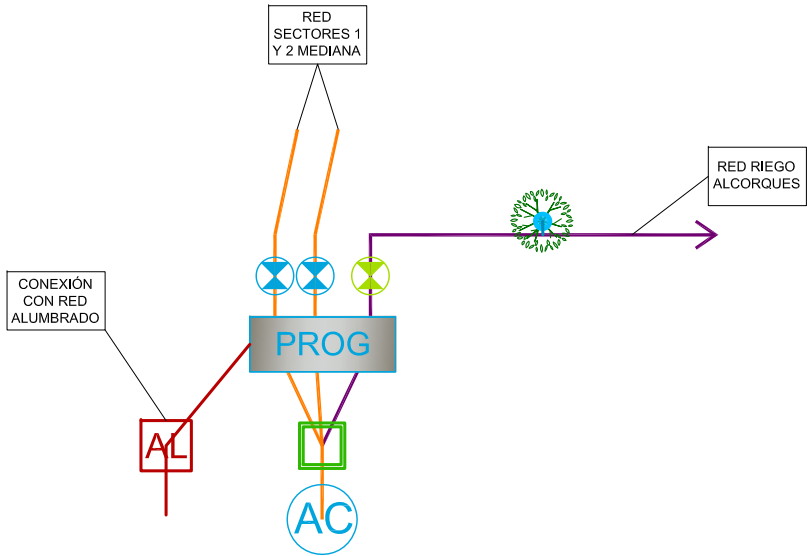
EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos



ESQUEMA INSTALACIÓN RIEGO



LEYENDA

- CANALIZACIÓN PROYECTADA DE PVCØ110 PARA FUTURA AMPLIACIÓN DE RED DE RIEGO
- CANALIZACIÓN DE RIEGO PROYECTADA DE 2 x PEØ32 + PVCØ110
- CANALIZACIÓN DE RIEGO PROYECTADA DE PEØ25 + PVCØ110
- CANALIZACIÓN DE RIEGO PROYECTADA DE PEØ25 + PVCØ110

- ARQUETA DE RIEGO PROYECTADA
- ELECTROVÁLVULA 3/4" INCLUIDO FILTRO REGULADOR DE PRESIÓN
- ELECTROVÁLVULA 1" INCLUIDO FILTRO REGULADOR DE PRESIÓN
- LINEA DE COTEO 3 x PEØ16 CADA 30 cm

- BOCA DE RIEGO PROYECTADA
- SISTEMA DE RIEGO RADICULAR 72l/h
- ACOMETIDA 2,4m³/h 4,1 BARES
- PROGRAMADOR

HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR

VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA DE FOMENTO

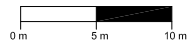
CONCELLO DE VIGO



PLANO nº 11.1
Hoja 2 de 2
PLANTA RED DE RIEGO

ESCALA

E: 1/500



DIRECTOR DEL PROYECTO




Alvaro Crespo Casal

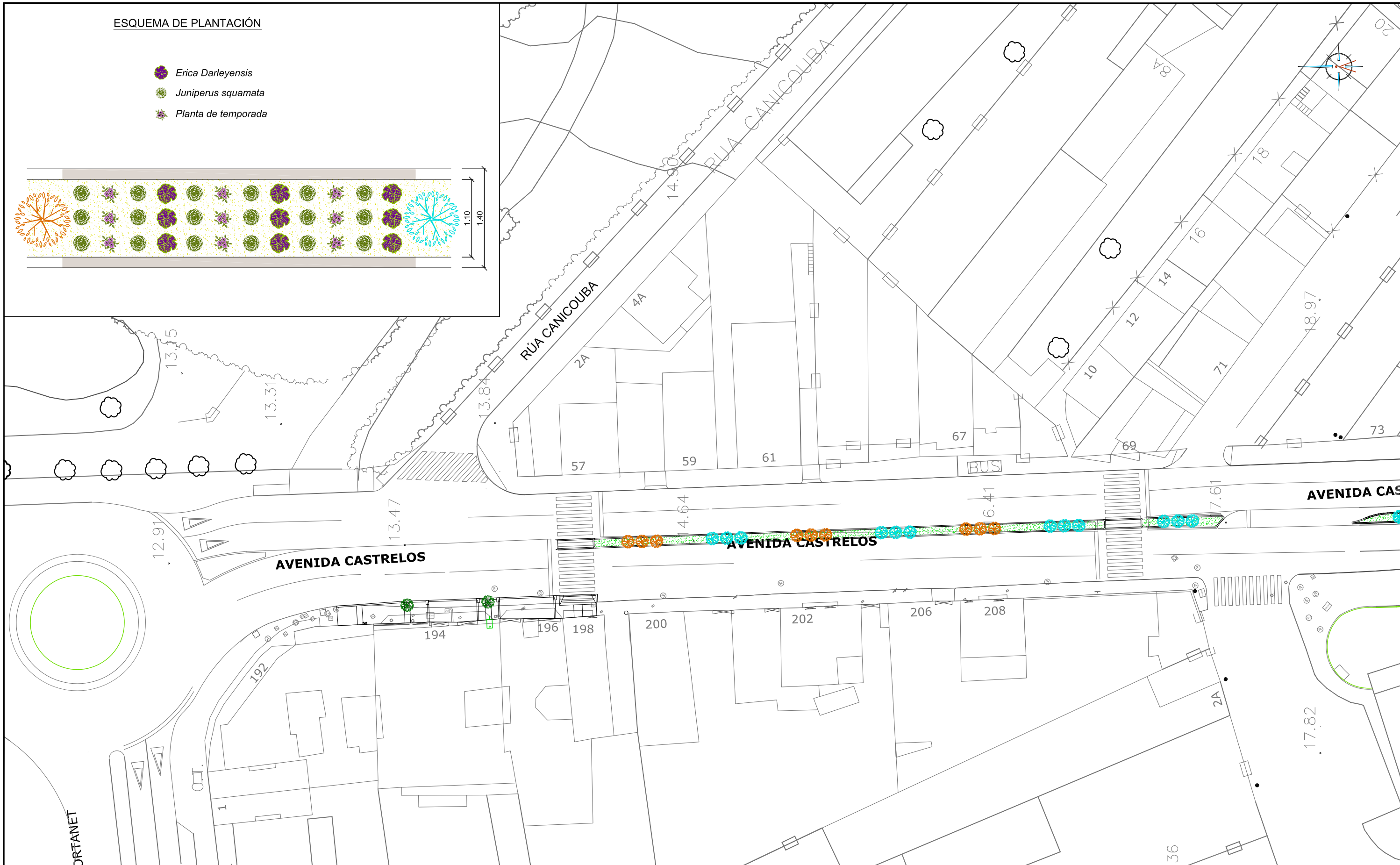
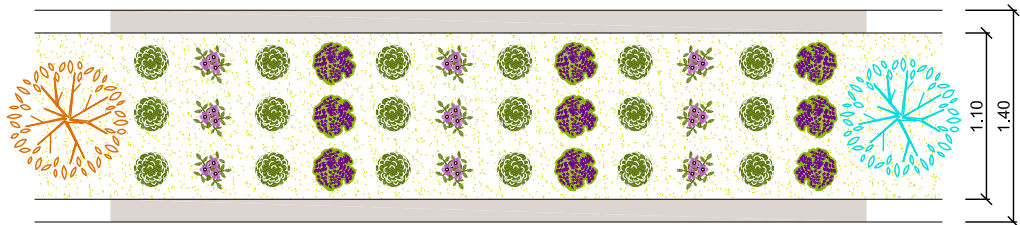
EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos




ingenia
proyectos técnicos


ESQUEMA DE PLANTACIÓN

-  Erica Darleyensis
-  Juniperus squamata
-  Planta de temporada



LEYENDA

-  ABEDUL (*Betula Utilis Jacquemontii*)
-  ROBLE (*Quercus Robur Fastigiata*)
-  LAUREL

 PLANTACIÓN EN JARDINERA
(*Juniperus squamata*, *Erica Darleyensis*
y *Planta de Temporada*)

HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

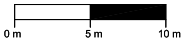
CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **11.2**
Hoja 1 de 2
**PLANTA DE
JARDINERÍA**

ESCALA

E: 1/500



DIRECTOR DEL PROYECTO




Alvaro Crespo Casal

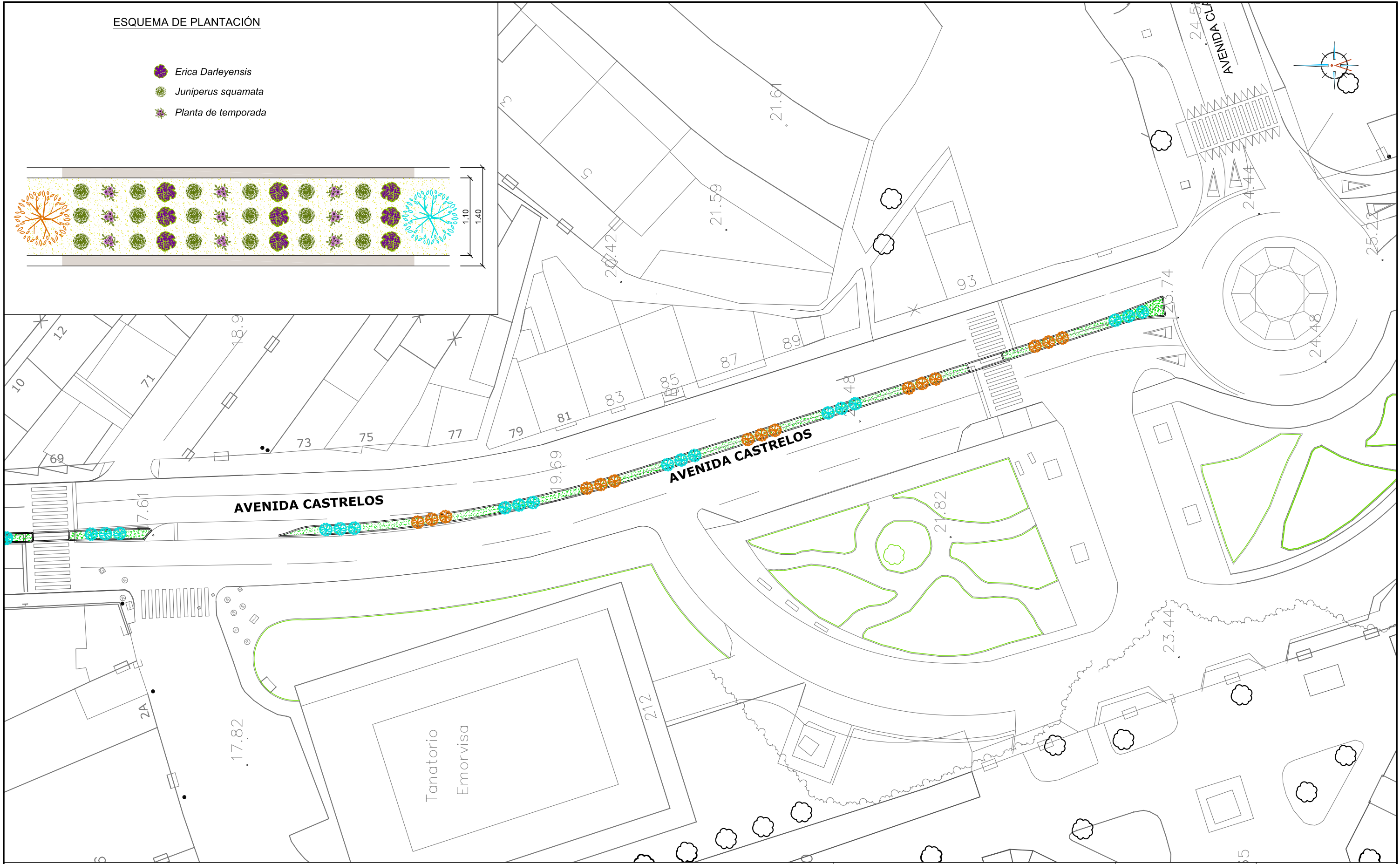
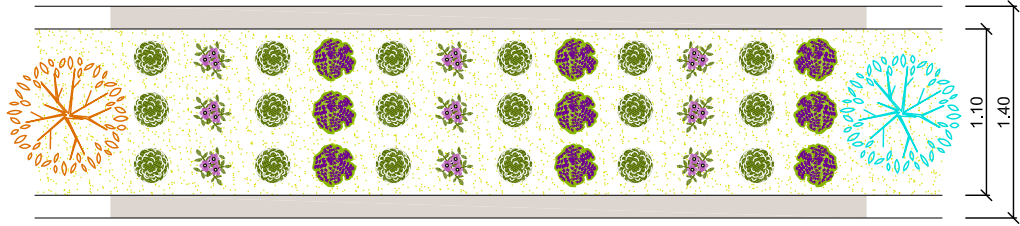
EQUIPO REDACTOR




Maria Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos

ESQUEMA DE PLANTACIÓN

-  *Erica Darleyensis*
-  *Juniperus squamata*
-  *Planta de temporada*



-  *ABEDUL (Betula Utilis Jacquemontii)*
-  *ROBLE (Quercus Robur Fastigiata)*
-  *LAUREL*

PLANTACIÓN EN JARDINERA
(*Juniperus squamata*, *Erica Darleyensis*
y *Planta de Temporada*)

HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014



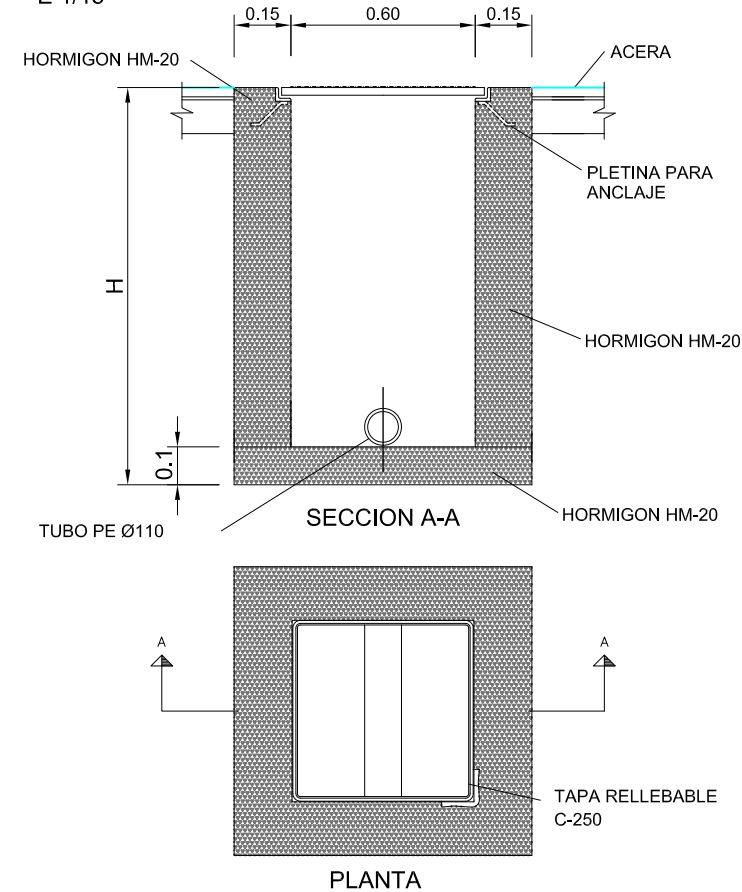
PLANO nº **11.2**
Hoja 2 de 2
**PLANTA DE
JARDINERÍA**

ESCALA
E: 1/500
0 m 5 m 10 m

DIRECTOR DEL PROYECTO
Alvaro Crespo Casal
EQUIPO REDACTOR
María Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos

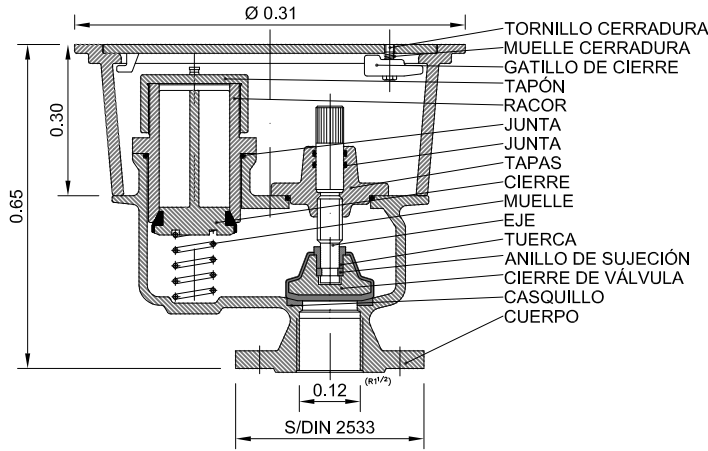

ARQUETA DE RIEGO

E 1/15

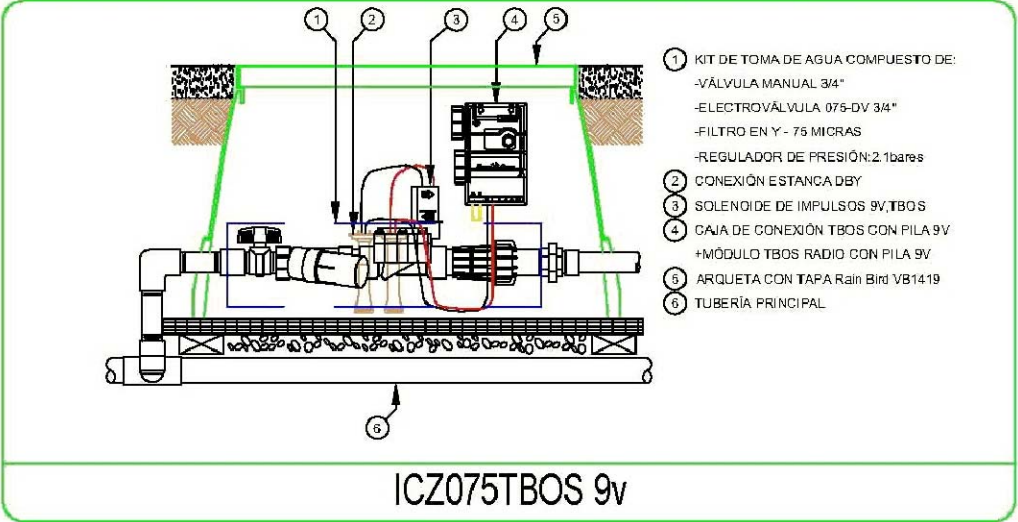


BOCA DE RIEGO

E 1/15

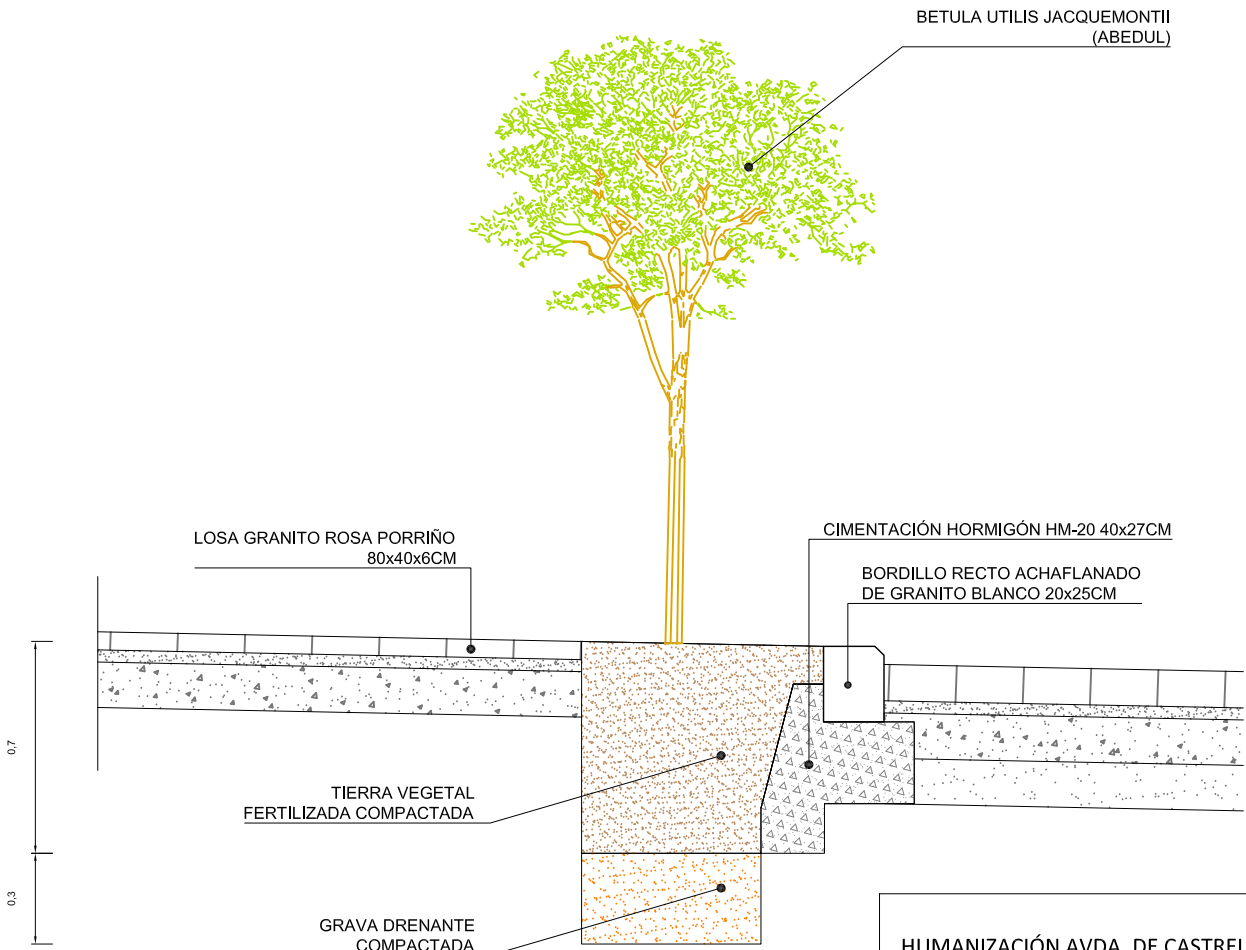


ELEMENTOS RIEGO AUTOMÁTICO TIPO RAIN BIRD (O SIMILAR)



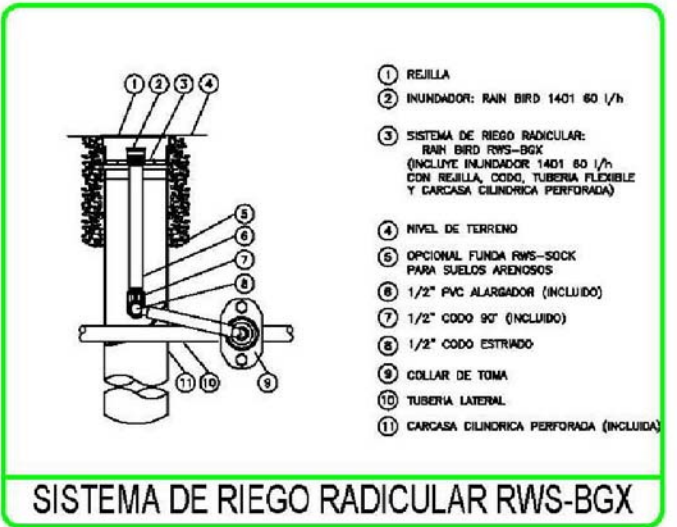
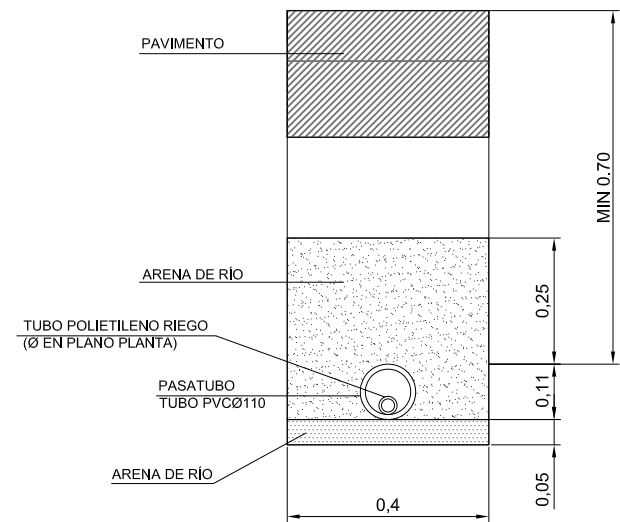
DETALLE PLANTACIÓN BETULA UTILIS JACQUEMONTII

E 1/25

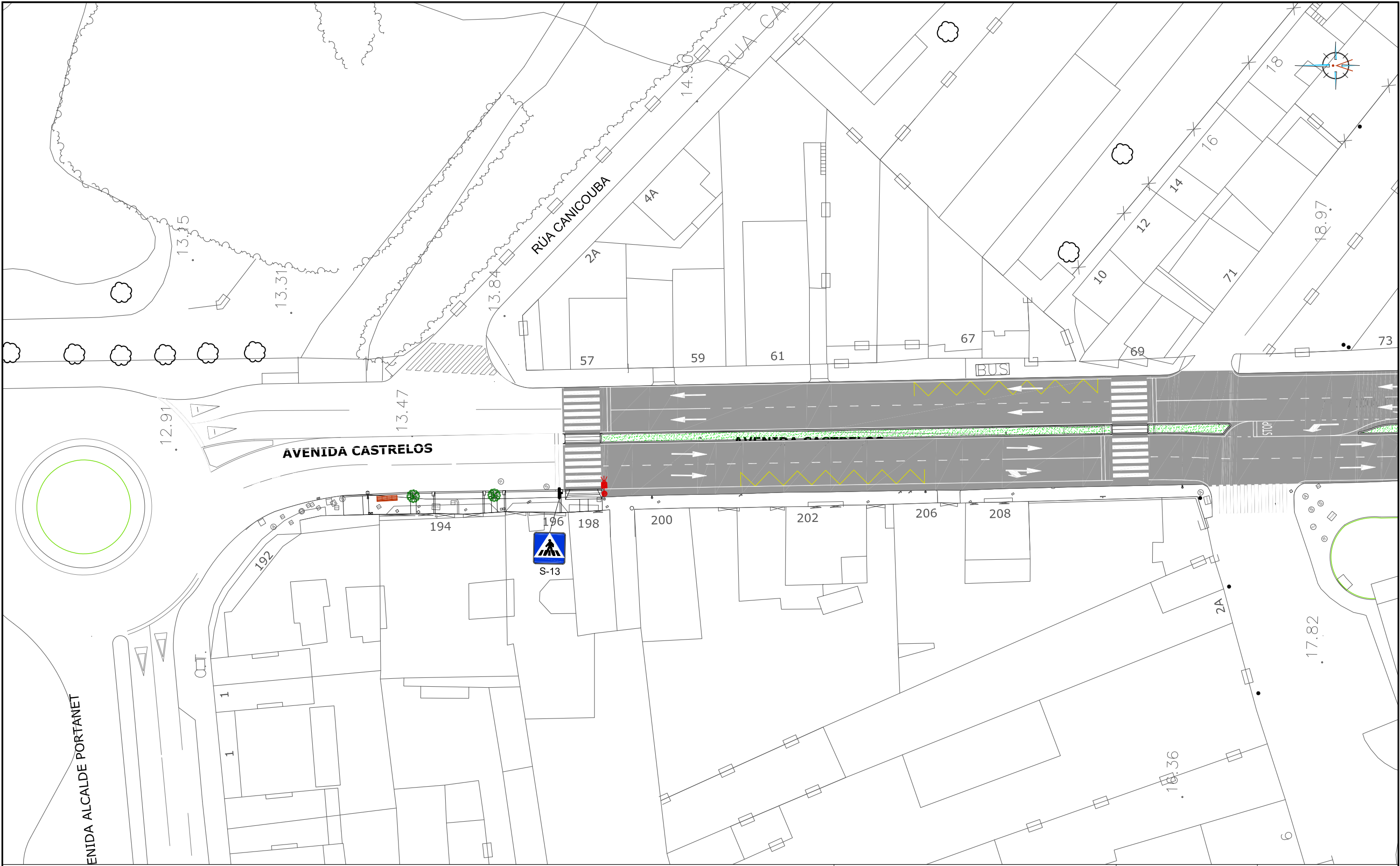


SECCIÓN TIPO CANALIZACIÓN DE RIEGO

E 1/15

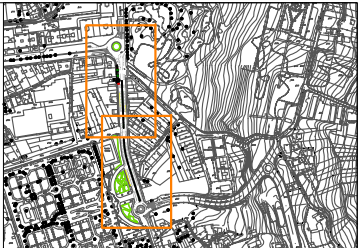


HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR VIGO (PONTEVEDRA) Agosto 2014	PLANO nº 11.3 DETALLES DE RIEGO Y JARDINERÍA	DIRECTOR DEL PROYECTO Alvaro Crespo Casal
	ESCALA VARIAS	EQUIPO REDACTOR María Ferreiro Núñez Ingeniera de Caminos
CONCELLERÍA DE FOMENTO CONCELLO DE VIGO		ingenia



LEYENDA

- ALCORQUE 80x80CM Y ÁRBOL
- JARDINERA DE GRANITO BLANCO MERA
- SEMÁFOROS
- SEÑAL VERTICAL
- BANCO



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

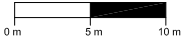
CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **12.1**
Hoja 1 de 2
PLANTA DE
SEÑALIZACIÓN Y
MOBILIARIO URBANO

ESCALA

E: 1/500



DIRECTOR DEL PROYECTO

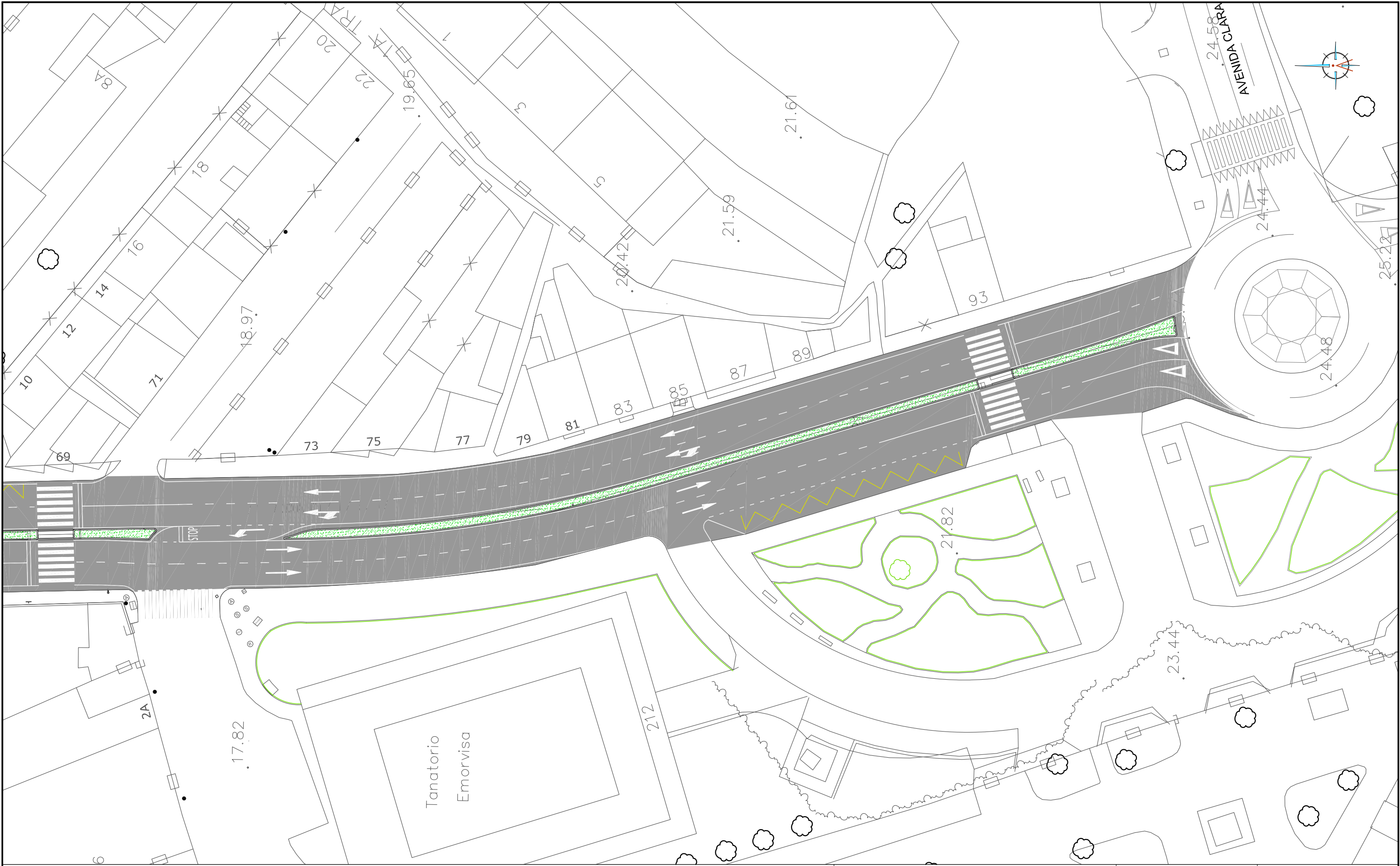
Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR






María Ferreiro Núñez

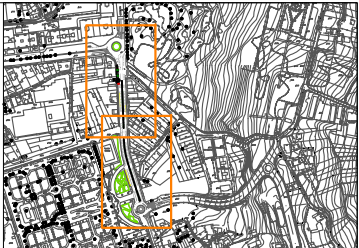
Ingeniera de Caminos





LEYENDA

-  ALCORQUE 80x80CM Y ÁRBOL
-  JARDINERA DE GRANITO BLANCO MERA
-  SEMÁFOROS
-  SEÑAL VERTICAL
-  BANCO



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

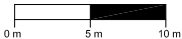
CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **12.1**
Hoja 2 de 2
PLANTA DE
SEÑALIZACIÓN Y
MOBILIARIO URBANO

ESCALA

E: 1/500



DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

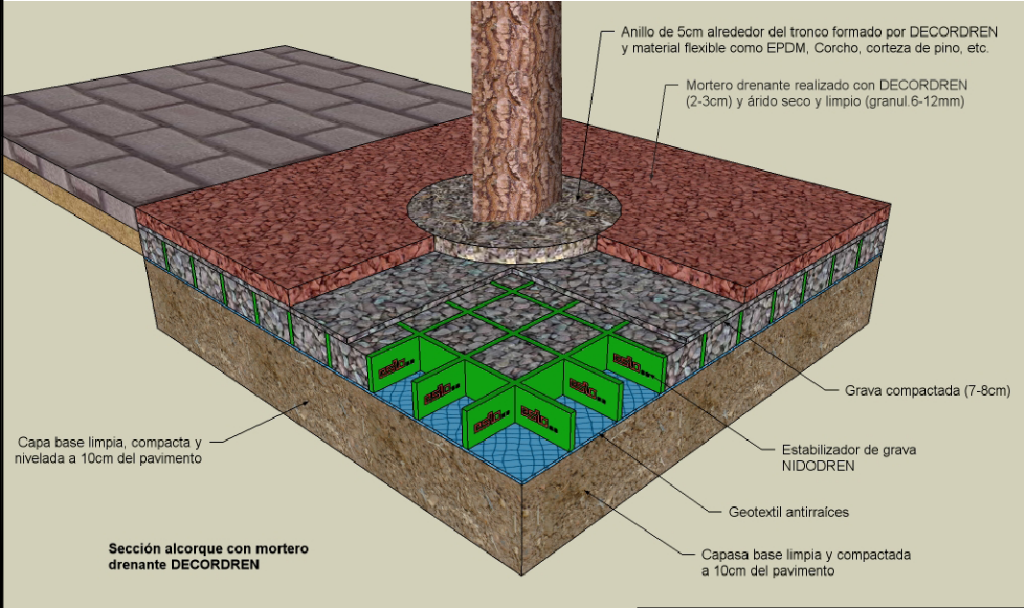
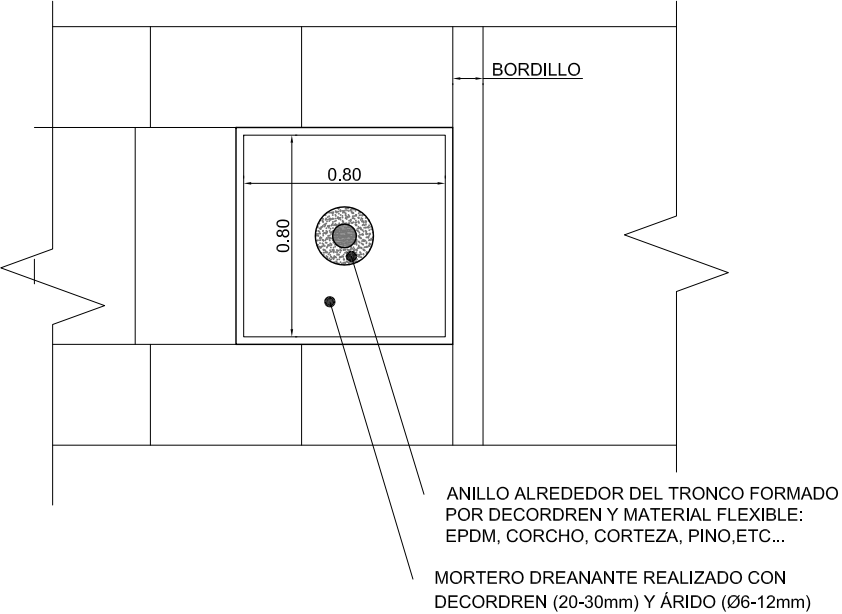
Maria Ferreiro Núñez

Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos

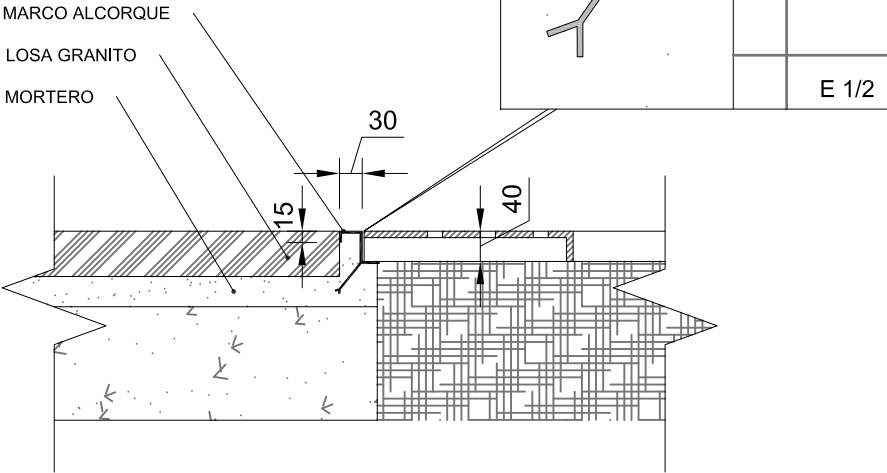
ALCORQUE TIPO DECORDREN (O SIMILAR)

E 1/30

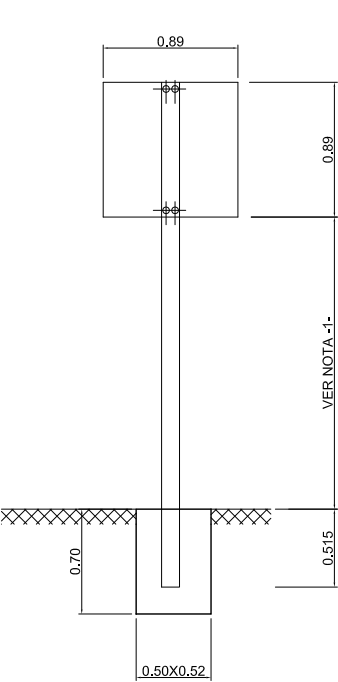


CHAPA DE ACERO INOX (AISI 316 L) BRILLO DE 1.5MM DE ESPESOR

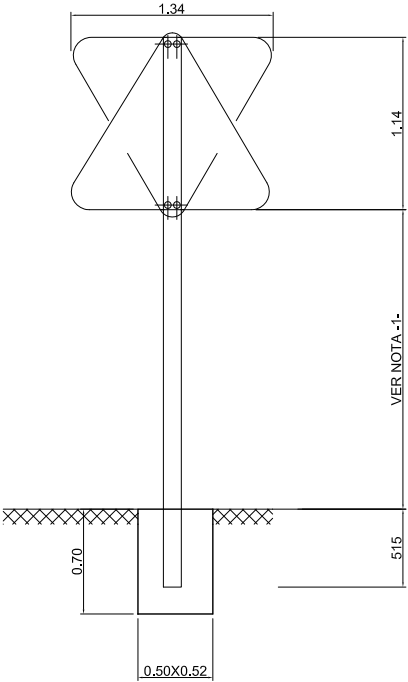
E 1/15
COTAS EN MM.



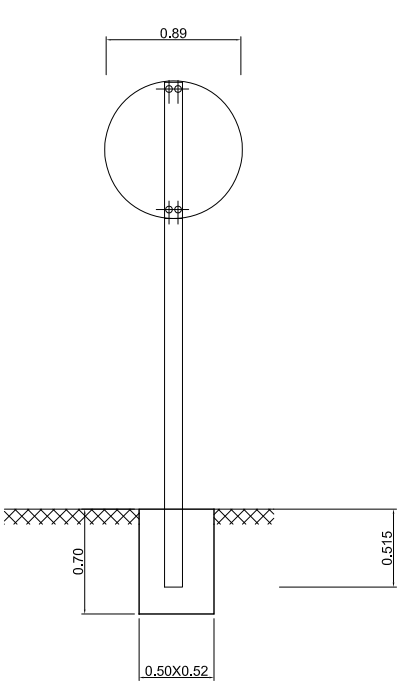
SEÑAL CUADRANGULAR



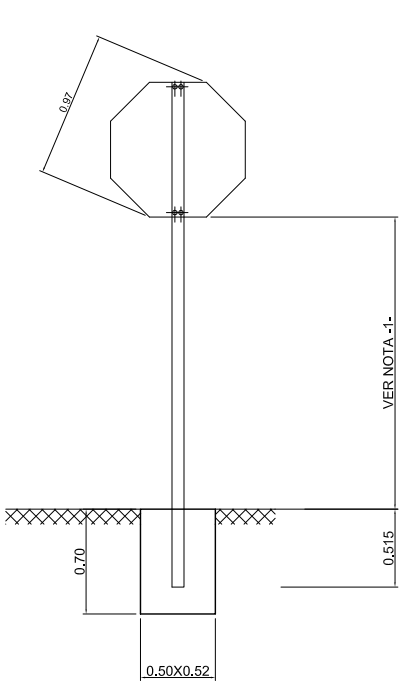
SEÑAL TRIANGULAR



SEÑAL CIRCULAR



SEÑAL OCTOGONAL

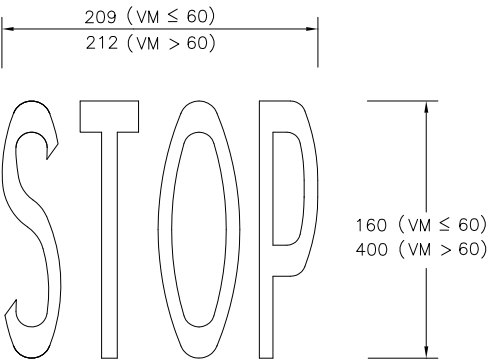


NOTAS

- 1.- LA ALTURA DE SEÑALES SERA DE 2.00 M.
- 2.- TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS
- 3.- TODOS LOS MATERIALES SON DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE
- 4.- LAS PLACAS DE SENALES EN ACERO PREGALVANIZADO, EN RELIEVE EN ORLA Y VACIADO EL SOMBREADO.
- 5.- TORNILLERIA Y ARANDELAS EN ACERO INOXIDABLE, CONVENIENTE QUE LAS PIEZAS DE ANCLAJE TAMBIEN.
- 6.- LAS SEÑALES SERAN REFLEXIVAS DE NIVEL 2

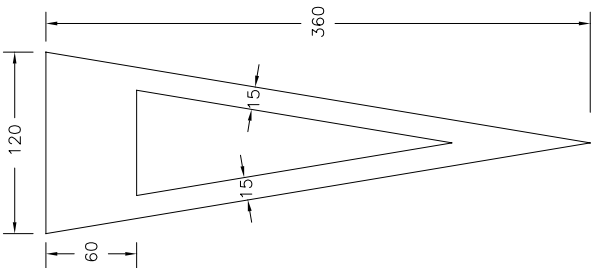
DETALLE DE "STOP"

E 1/50



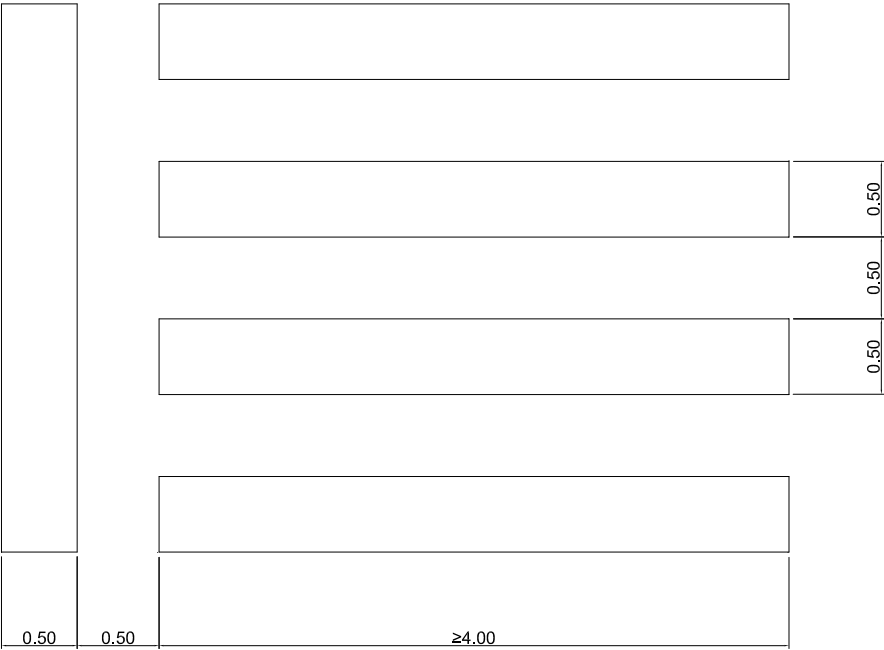
DETALLE DE "CEDA PASO"

E 1/50



DETALLE PASO CEBRA PEATONAL

E 1/50



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR

VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº 12.2

DETALLES DE
SEÑALIZACIÓN Y
MOBILIARIO URBANO

ESCALA

VARIAS

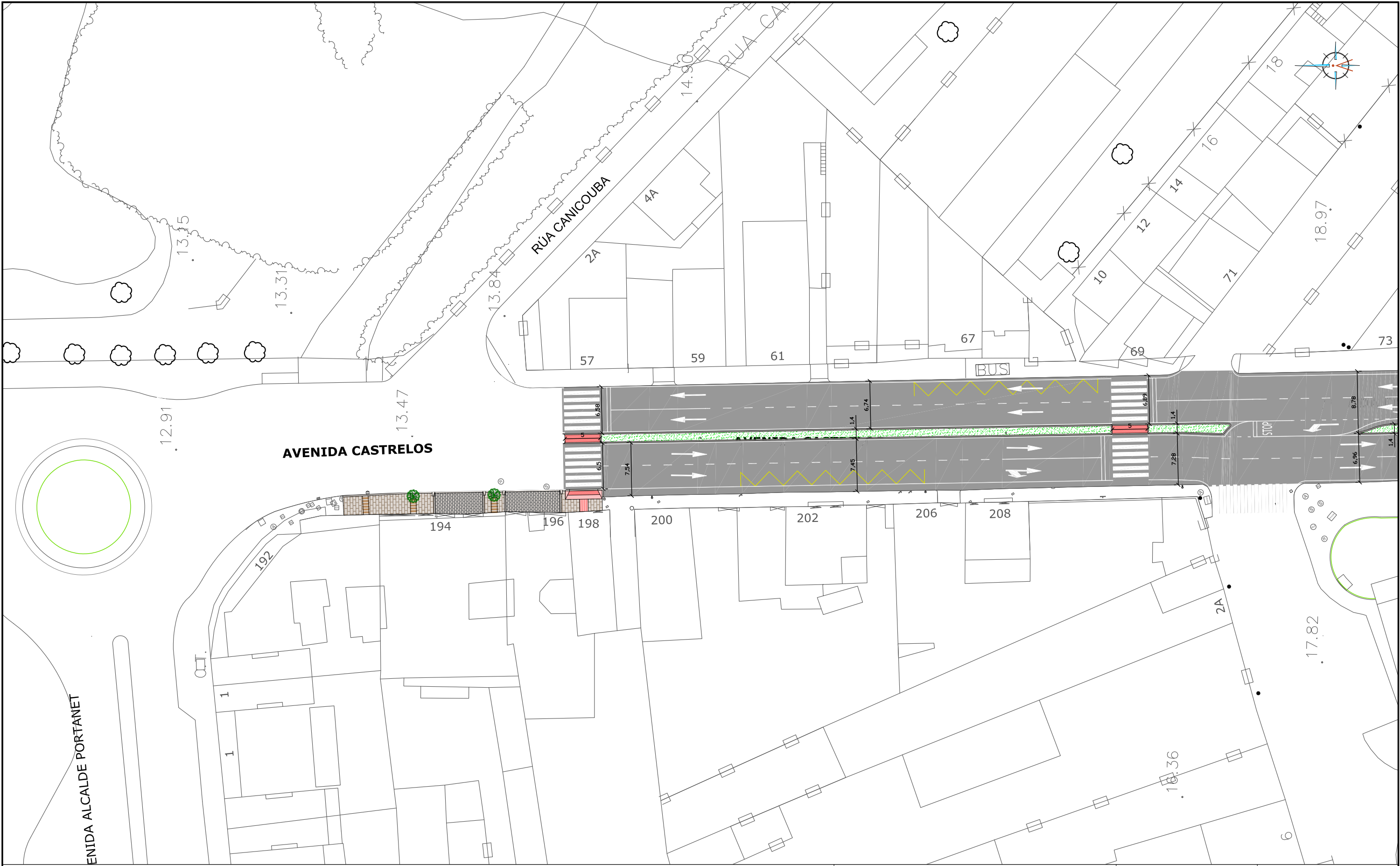
DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

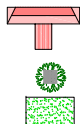
Maria Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos



LEYENDA

- ADOQUÍN GRANITO BLANCO MERA 14x14x12CM
- LOSA GRANITO GRIS ALBA 60x40x6CM
- LOSA GRANITO ROSA PORRIÑO 80x40x6CM
- PAVIMENTO BITUMINOSO A FRESAR Y REPONER



- VADO PEATONAL - LOSA GRANITO ROJO ALTAMIRA 30x30CM
- ALCORQUE 80x80CM Y ÁRBOL
- JARDINERA



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **13**
Hoja 1 de 3
PLANTA IMAGEN FINAL

ESCALA
E: 1/500
0 m 5 m 10 m

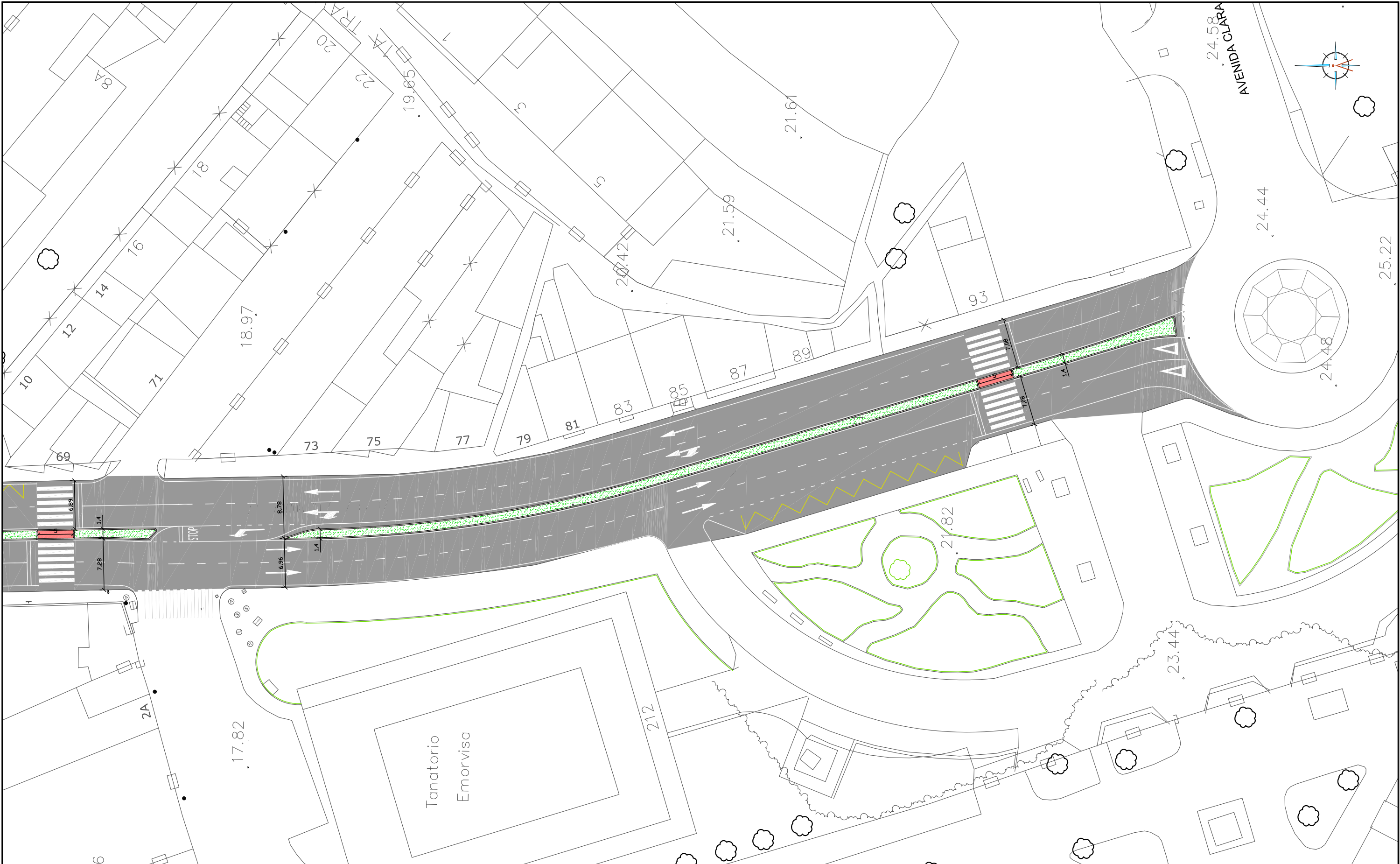
DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

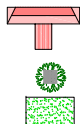
María Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos





LEYENDA

- ADOQUÍN GRANITO BLANCO MERA 14x14x12CM
- LOSA GRANITO GRIS ALBA 60x40x6CM
- LOSA GRANITO ROSA PORRIÑO 80x40x6CM
- PAVIMENTO BITUMINOSO A FRESAR Y REPONER



- VADO PEATONAL - LOSA GRANITO ROJO ALTAMIRA 30x30CM
- ALCORQUE 80x80CM Y ÁRBOL
- JARDINERA



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

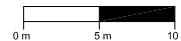
CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **13**
Hoja 2 de 3
PLANTA IMAGEN FINAL

ESCALA

E: 1/500



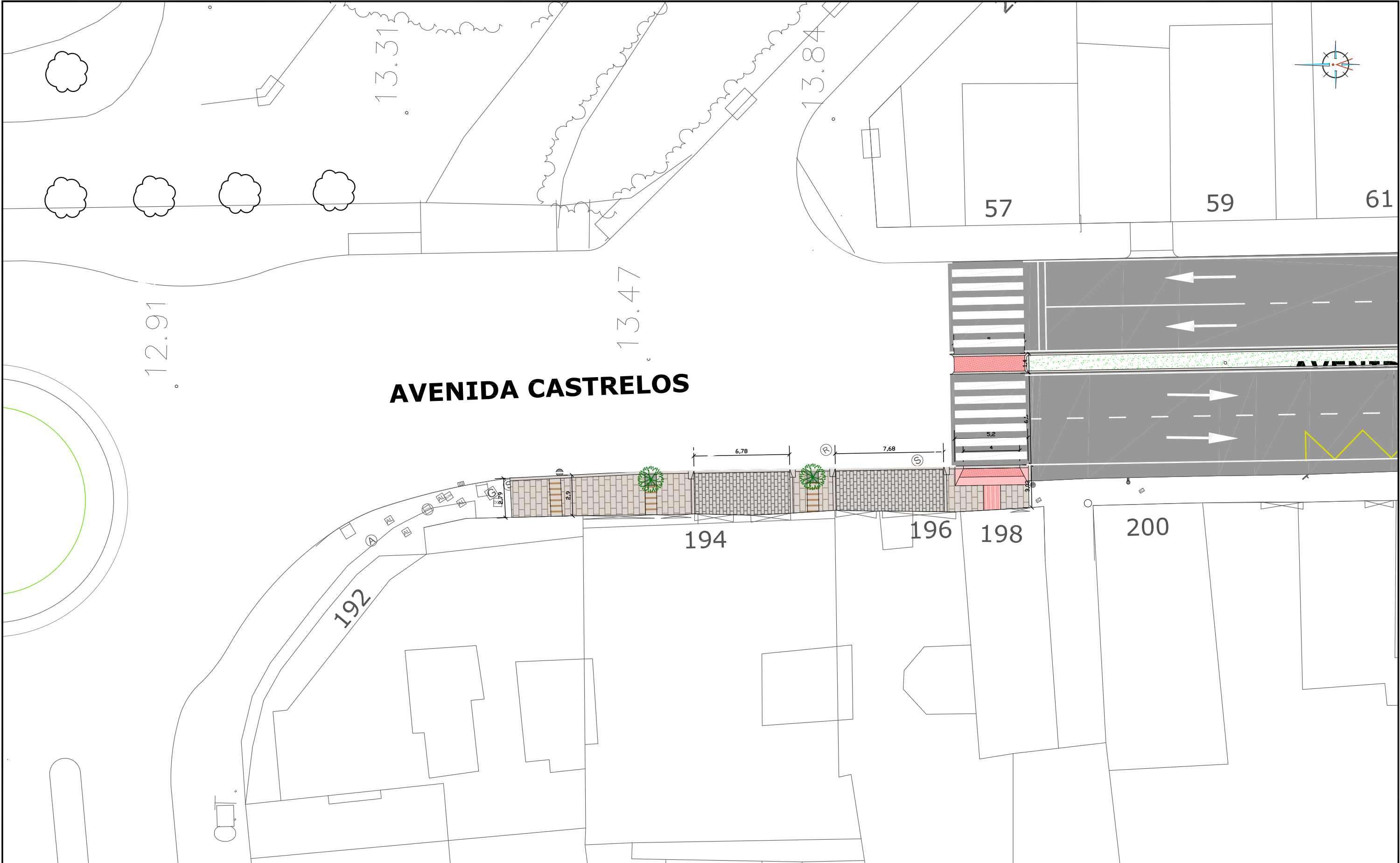
DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

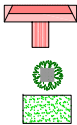
Maria Ferreira Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos

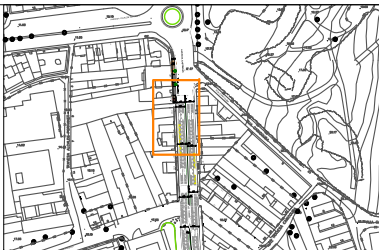


LEYENDA

- ADOQUÍN GRANITO BLANCO MERA 14x14x12CM
- LOSA GRANITO GRIS ALBA 60x40x6CM
- LOSA GRANITO ROSA PORRIÑO 80x40x6CM
- PAVIMENTO BITUMINOSO A FRESAR Y REPONER



- VADO PEATONAL - LOSA GRANITO ROJO ALTAMIRA 30x30CM
- ALCORQUE 80x80CM Y ÁRBOL
- JARDINERA



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **13**
Hoja 3 de 3
PLANTA IMAGEN FINAL

ESCALA
E: 1/250
0 m 2.5 m 5 m

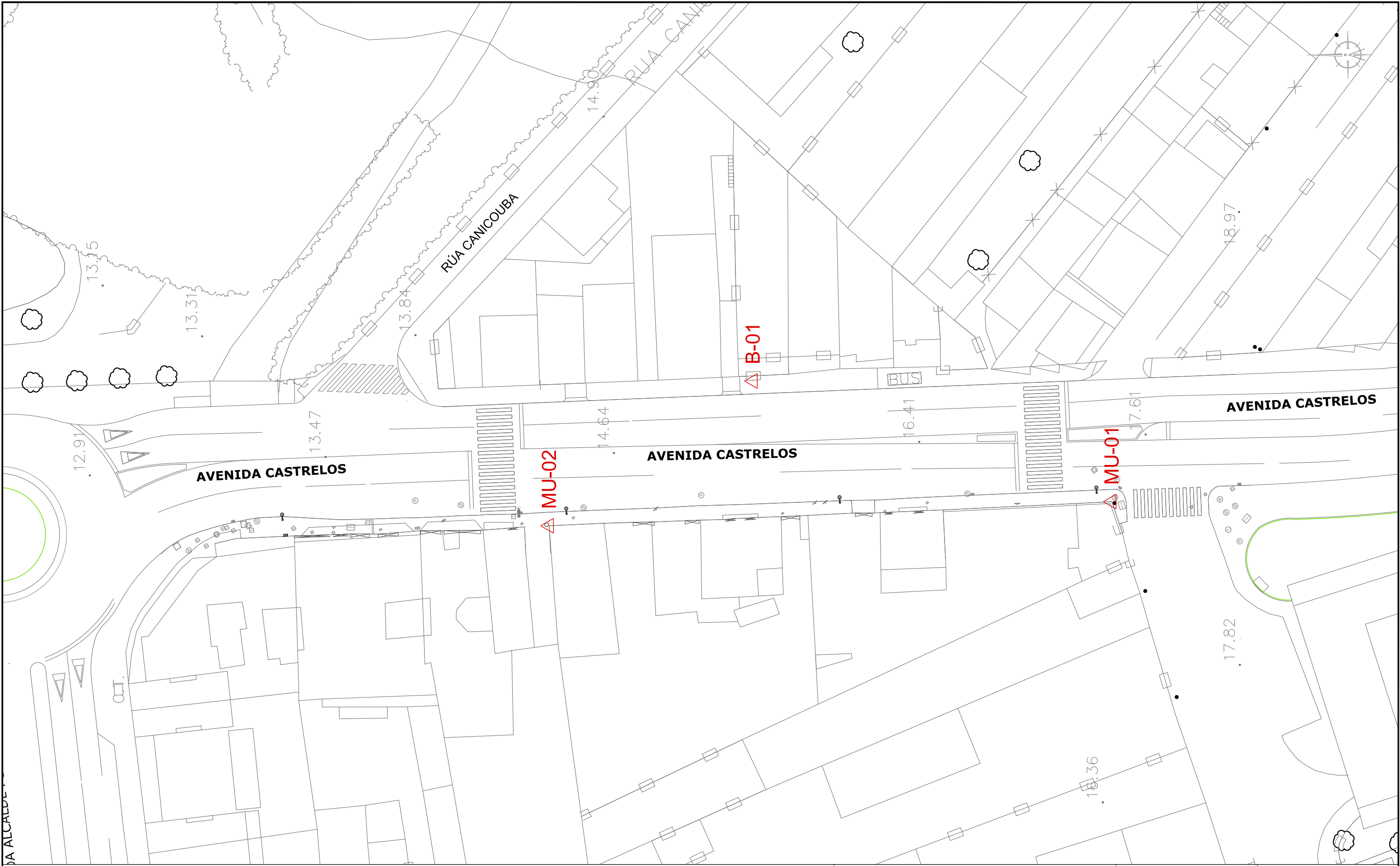
DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos





LEYENDA

- △ B SITUACIÓN BASE
- △ MU REFERENCIA FIJA (MURO)

COORDENADAS			
BASE	X	Y	Z
B-01	522244.04	4673430.50	15.51
MU-01	522226.95	4673379.63	17.60
MU-02	522223.54	4673459.38	14.53



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO

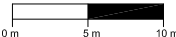


PLANO nº **A-1**

BASES DE REPLANTEO

ESCALA

E: 1/500



DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

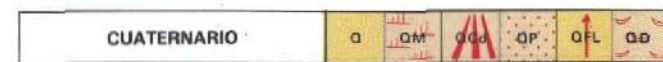
EQUIPO REDACTOR

Maria Ferreiro Núñez

Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos

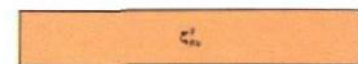
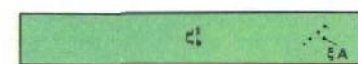
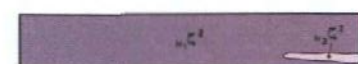
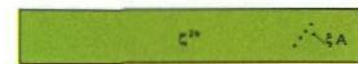
LEYENDA



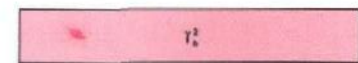
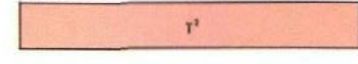
COMPLEJO CABO D'HOME - LA LANZADA



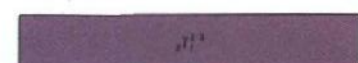
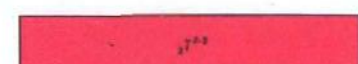
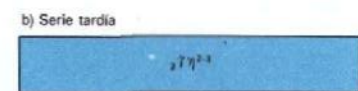
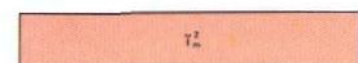
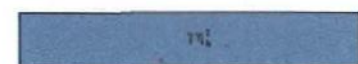
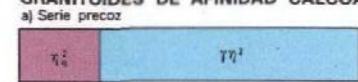
ROCAS METAMORFICAS



ROCAS IGNEAS GRANITOS DE AFINIDAD ALCALINA



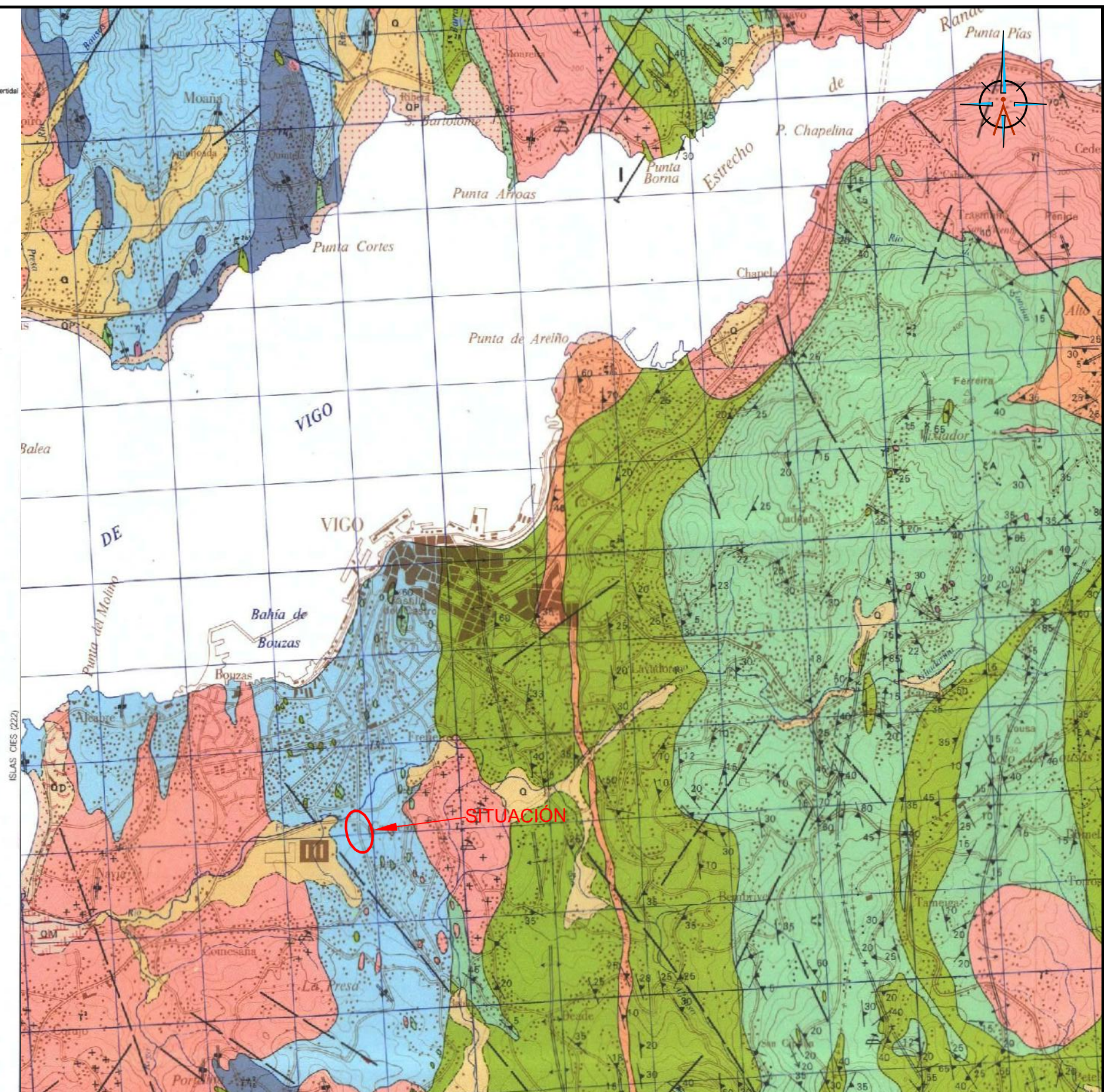
GRANITOIDES DE AFINIDAD CALCOALCALINA



ROCAS FILONIANAS



- Q Depósitos detríticos coluvio-eluviales
- QM Sedimentos de marisma y de plataforma intertidal
- QCD Cono de dunección
- QP Arenas de playa
- QFL Flecha litoral
- QD Dunas
- PC-S Esquistos, pizarras y paragneises
- PC-Sq Cuarcitas
- SA Anfibolitas y capas calcoscisteadas
- T1 Granito de feldespato alcalino
- T2 Granito de feldespato alcalino, con grandes biotitas ("ais de mosca")
- T3 Microgranodiorita y cuarzodiorita
- T4 Granodiorita con megacristas feldespáticas
- T5 Granito y granodiorita biotíticos
- T6 Granito moscovítico y apatitas
- T7 Granodiorita y granito biotítico-anfibolítico, facies de grano grueso
- T8 Granito inequigranular de grano grueso
- T9 Granito holofeldespático de grano grueso
- Fq Diques de cuarzo
- Fp Pegmatitas y apatitas



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO



PLANO nº **A-2**

GEOLÓGICO

ESCALA

E: 1/50.000



DIRECTOR DEL PROYECTO

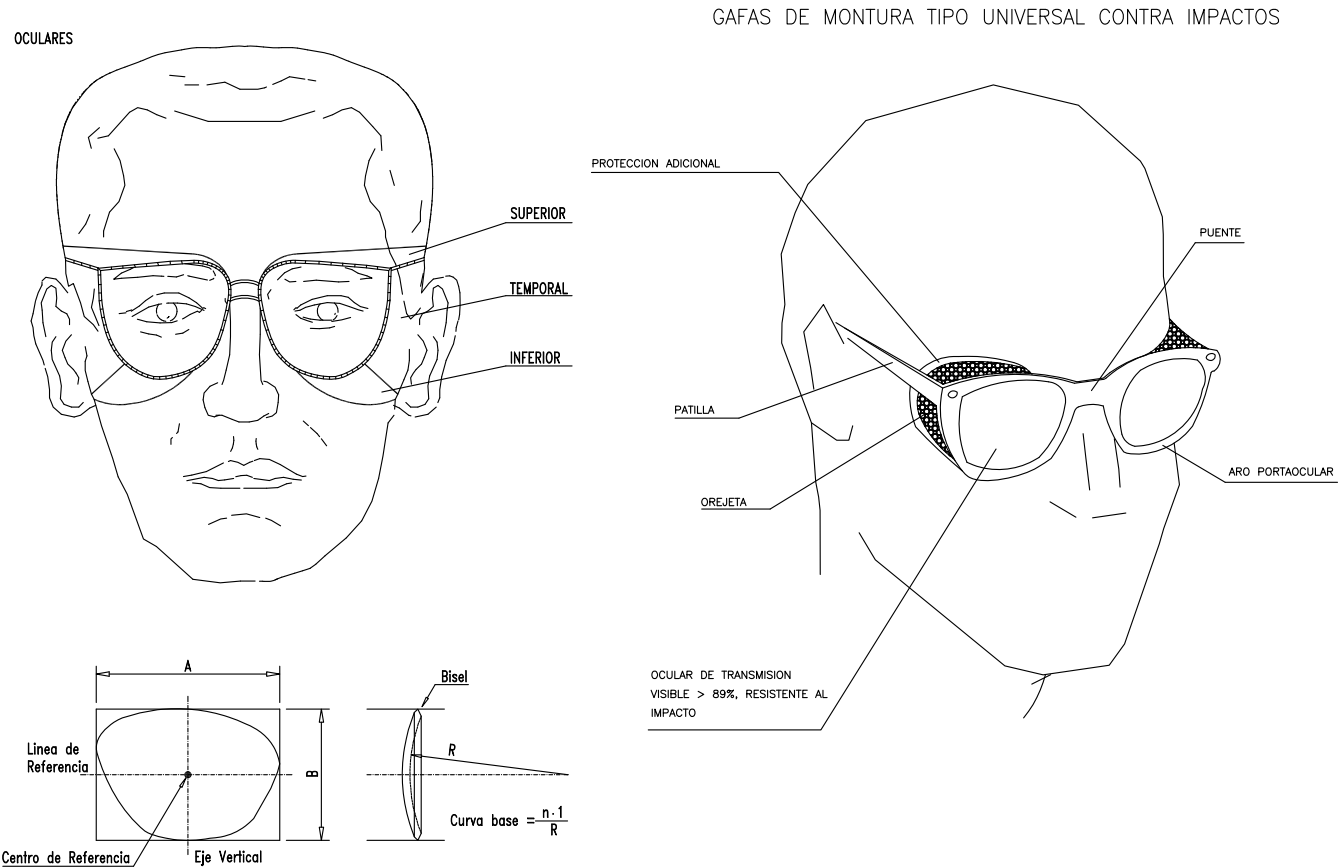
Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

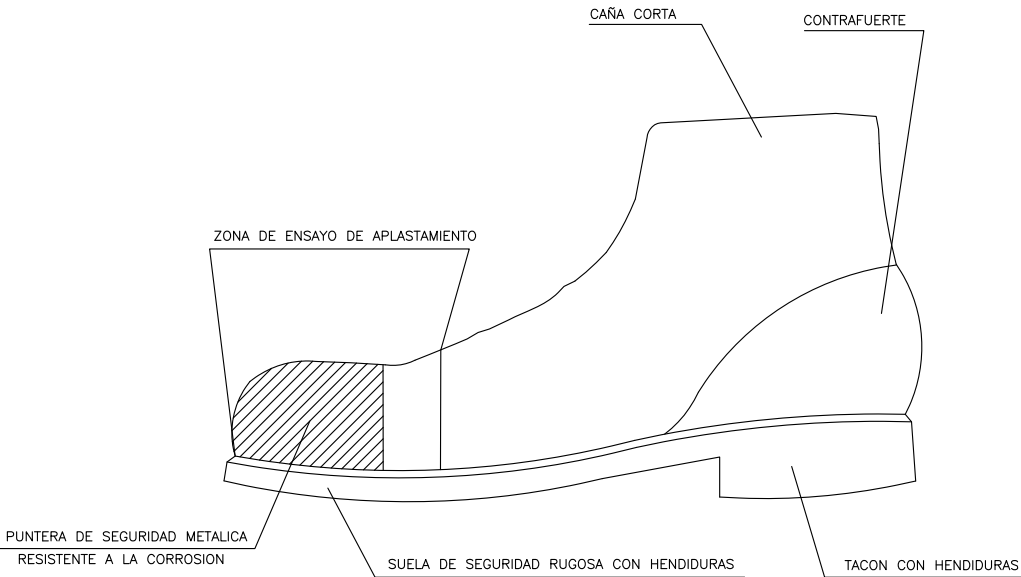
María Ferreira Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia

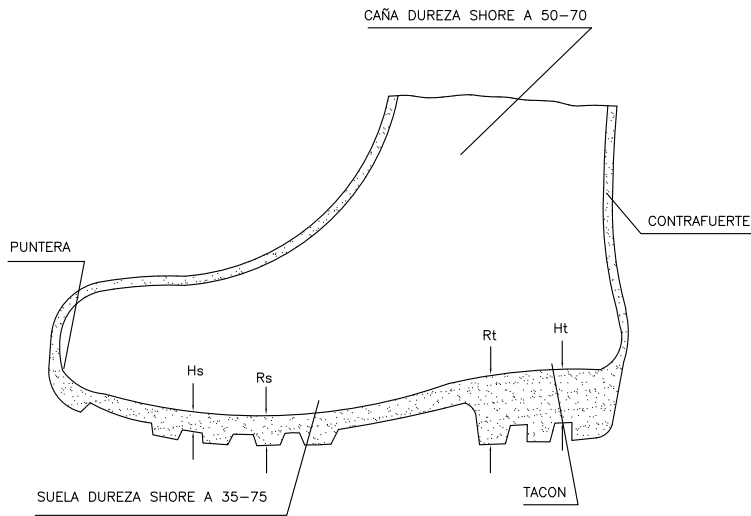
PROTECCIONES INDIVIDUALES (GAFAS DE SEGURIDAD II)



BOTA DE SEGURIDAD CLASE III

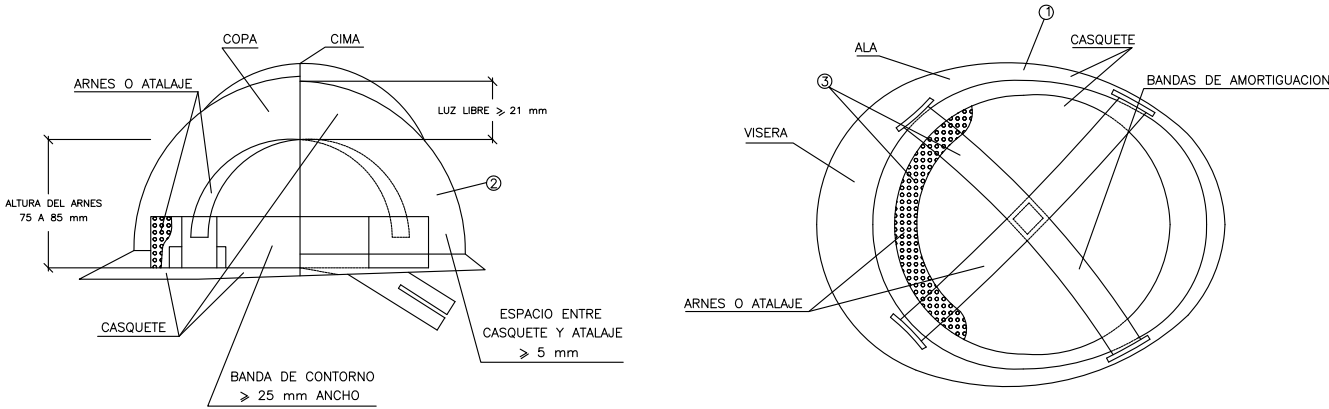


BOTA IMPERMEABLE AL AGUA Y A LA HUMEDAD



- Hs Hendidura de la suela = 5 mm.
Rs Resalte de la suela = 9 mm.
Ht Hendidura del tacón = 20 mm.
Rt Resalte del tacón = 25 mm.

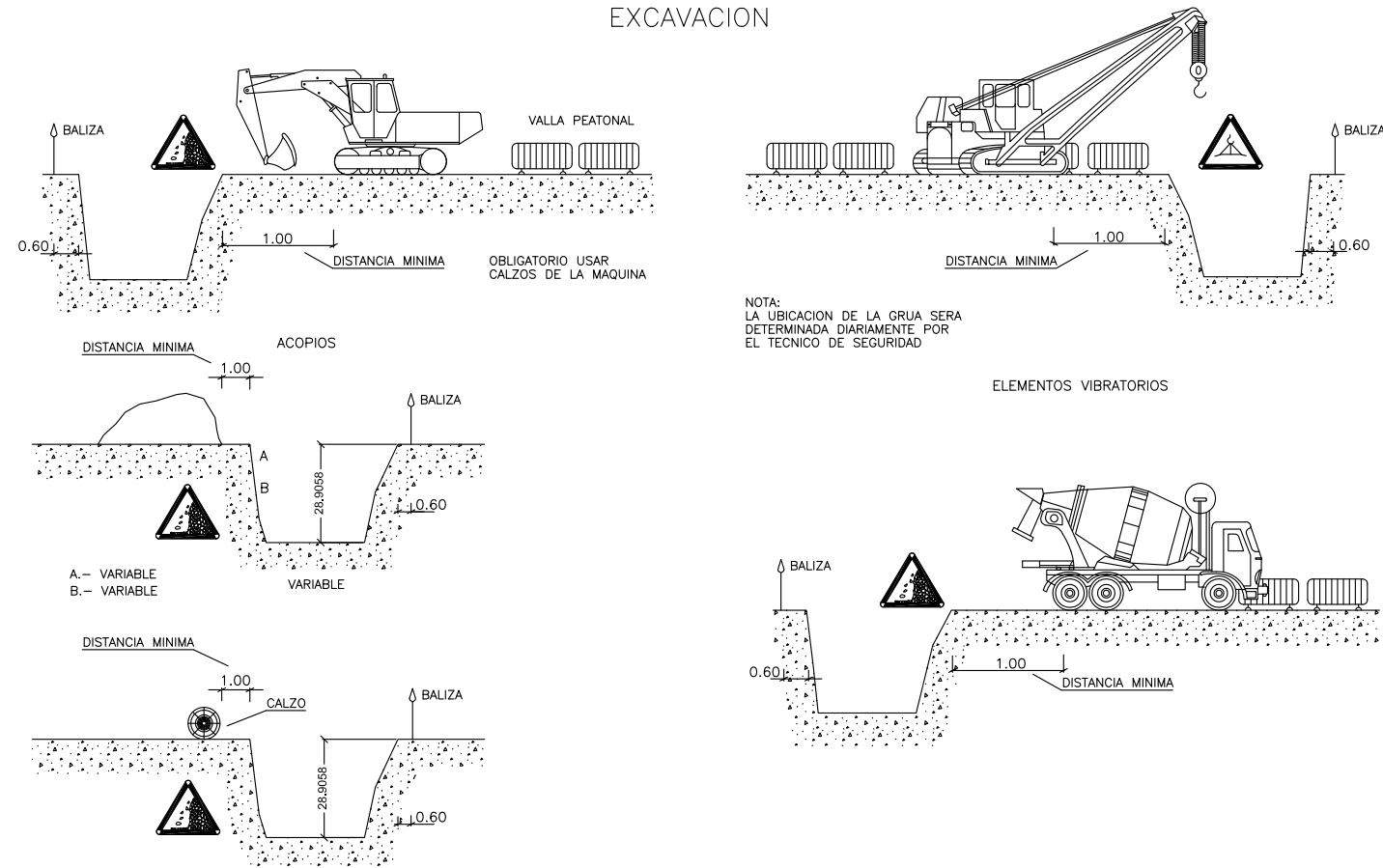
CASCO DE SEGURIDAD NO METALICO



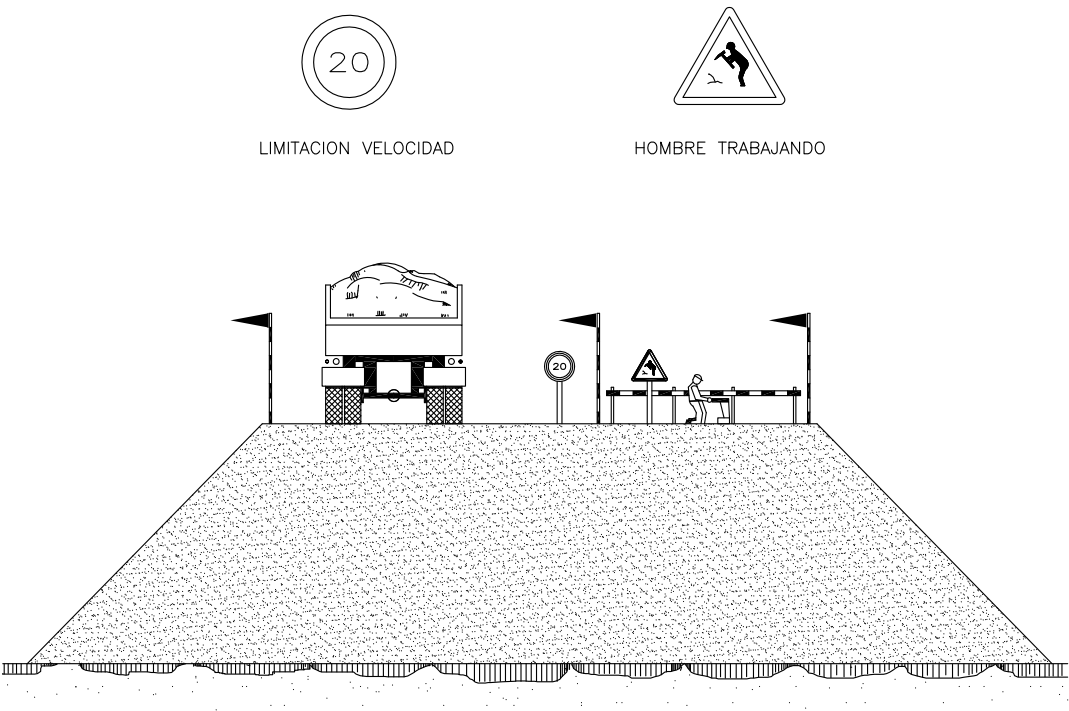
- ① MATERIAL INCOMBUSTIBLE, RESISTENTE A GRASAS, SALES Y AGUA
② CLASE N AISLANTE A 1.000 V CLASE E-AT AISLANTE A 25000 V.
③ MATERIAL NO RIGIDO, HIDROFUGO, FACIL LIMPIEZA Y DESINFECCION

HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR VIGO (PONTEVEDRA)	PLANO nº A-8.1 Hoja 1 de 4 DETALLES DE SEGURIDAD Y SALUD	DIRECTOR DEL PROYECTO Alvaro Crespo Casal
	Agosto 2014	EQUIPO REDACTOR María Ferreira Núñez Ingeniera de Caminos
CONCELLERÍA DE FOMENTO	CONCELLO DE VIGO	ingenia proyectos técnicos
ESCALA VARIAS		

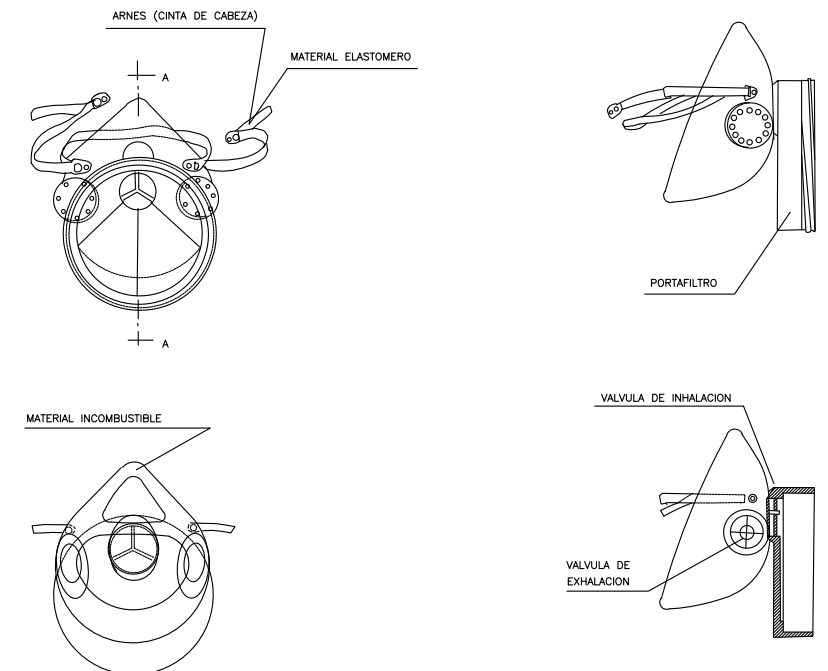
EXCAVACION



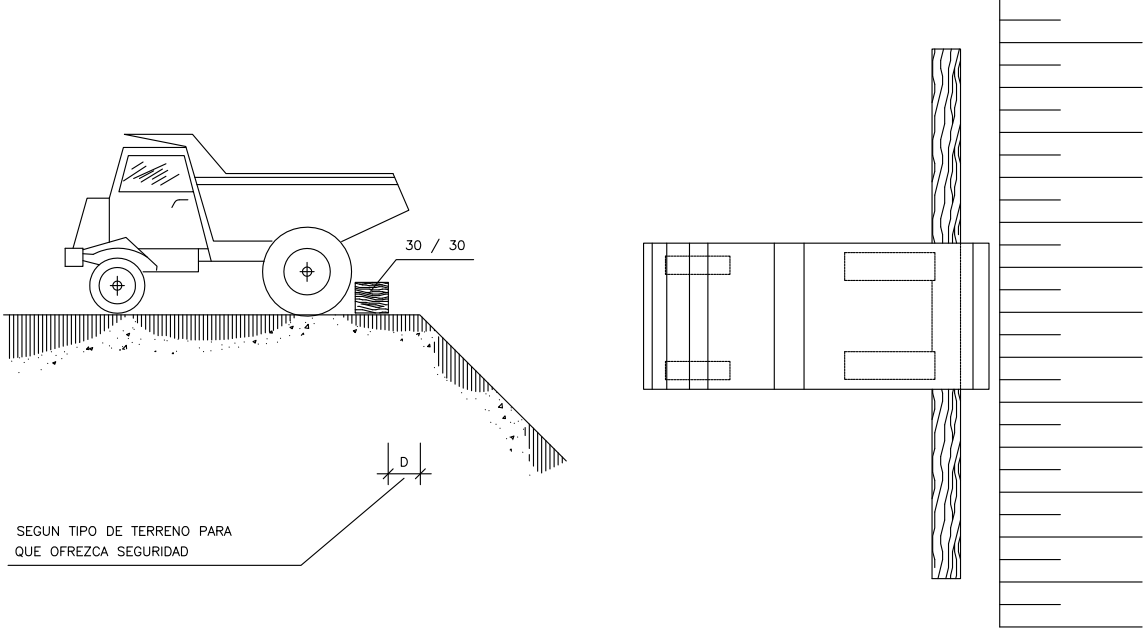
EJECUCION DE TERRAPLENES Y DE AFIRMADOS



MASCARILLA ANTIPOLVO

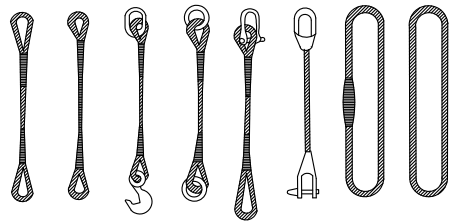


TOPE DE RETROCESO DE VERTIDO DE TIERRAS

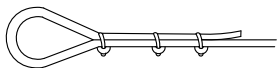
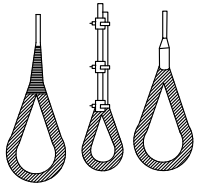


HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR VIGO (PONTEVEDRA) Agosto 2014	PLANO nº A-8.1 Hoja 2 de 4 DETALLES DE SEGURIDAD Y SALUD	DIRECTOR DEL PROYECTO Alvaro Crespo Casal
	ESCALA VARIAS	EQUIPO REDACTOR María Ferreiro Núñez Ingeniera de Caminos
CONCELLERÍA DE FOMENTO CONCELLO DE VIGO		ingenia

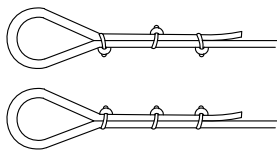
TIPOS DE ESLINGAS



GAZAS



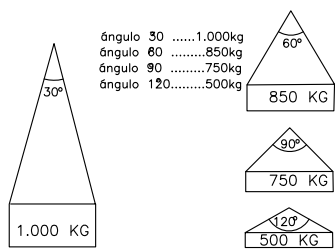
METODO CORRECTO



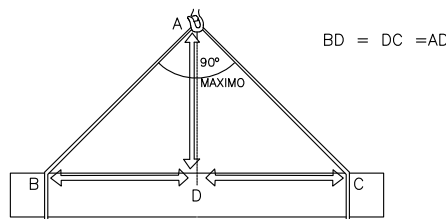
METODOS INCORRECTOS

Diametro del Cable	Numero de Perrillos	Distancia entre Perrillos
Hasta 12 mm	3	6 Diámetros
12 mm a 20 mm	4	6 Diámetros
20 mm a 25 mm	5	6 Diámetros
25 mm a 35 mm	6	6 Diámetros

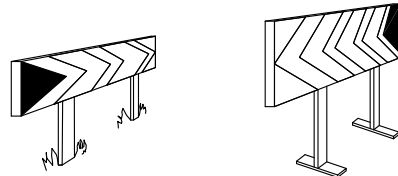
MANEJO DE MATERIALES CON LA MISMA ESLINGA



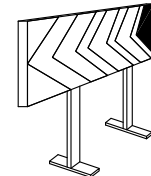
RELACION ENTRE EL ANGULO DE LA ESLINGA Y SU CAPACIDAD DE CARGA



LA CARGA DEBE IR BIEN CENTRADA Y LA ESLINGA NO DEBE TRABAJAR CON ANGULOS SUPERIORES A NOVENTA GRADOS



PANELES DIRECCIONALES PARA CURVAS



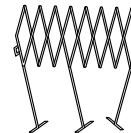
PANELES DIRECCIONALES PARA OBRAS



VALLA DE OBRA MODELO 2



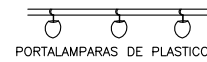
VALLA DE OBRA MODELO 1



VALLA EXTENSIBLE



VALLA DE CONTENCIÓN DE PEATONES



PORTALAMPARAS DE PLASTICO



CORDON BALIZAMIENTO NORMAL Y REFLEXIVO



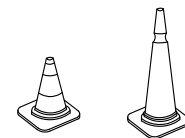
CINTA BALIZAMIENTO REFLECTANTE



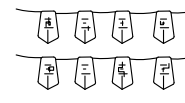
CINTA BALIZAMIENTO PLASTICO



CINTA BALIZAMIENTO PLASTICO



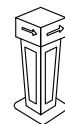
CONOS



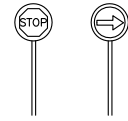
CORDON BALIZAMIENTO



LAMPARA AUTONOMA FIJA INTERMITENTE



HITO LUMINOSO



PALETAS MANUALES DE SEÑALIZACION

SEÑALES DE SALVAMENTO

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			SEÑAL DE SEGURIDAD
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	BLANCO	
LOCALIZACION DE PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	BLANCO	
DIRECCION HACIA PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	BLANCO	
LOCALIZACION SALIDA DE SOCORRO		BLANCO	VERDE	BLANCO	
DIRECCION HACIA SALIDA DE SOCORRO		BLANCO	VERDE	BLANCO	
LOCALIZACION DUCHA DE SOCORRO		BLANCO	VERDE	BLANCO	

Establecimiento de las dimensiones de una señal hasta una distancia de 50 metros: $S \geq \frac{L^2}{2000}$

Siendo L la distancia en metros desde donde se puede ver la señal y SD la superficie en metros de la señal.

SEÑALES DE REGLAMENTACION Y PRIORIDAD (Hoja I)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			ELEMENTO DE SEÑALIZACION
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
PRIORIDAD AL SENTIDO CONTRARIO		ROJO NEGRO	AMARILLO	ROJO	
PRIORIDAD RESPECTO AL SENTIDO CONTRARIO		ROJO BLANCO	AZUL	BLANCO	
ENTRADA PROHIBIDA		AMARILLO	ROJO	ROJO	
ENTRADA PROHIBIDA A VEHICULOS DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
LIMITACION DE PESO		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
LIMITACION DE ANCHURA		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
LIMITACION DE ALTURA		NEGRO	AMARILLO	ROJO	

ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE (Hoja I)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			ELEMENTO DE SEÑALIZACION
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
PANEL DIRECCIONAL ALTO		ROJO	BLANCO	BLANCO	
PANEL DIRECCIONAL ESTRECHO		ROJO	BLANCO	BLANCO	
PANEL DOBLE DIRECCIONAL ALTO		ROJO	BLANCO	BLANCO	
PANEL DOBLE DIRECCIONAL ESTRECHO		ROJO	BLANCO	BLANCO	
PANEL DE ZONA EXCLUIDA AL TRAFICO		ROJO	BLANCO	BLANCO	
CONO		ROJO	BLANCO	BLANCO	

ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE (Hoja II)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			ELEMENTO DE SEÑALIZACION
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
PIQUETE		ROJO	BLANCO	BLANCO	
BALIZA DE BORDE DERECHO		ROJO	BLANCO	BLANCO	
BALIZA DE BORDE IZQUIERDO		ROJO	BLANCO	BLANCO	
HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE		NARANJA	NARANJA	NARANJA	
GUARNALDA		ROJO BLANCO	ROJO BLANCO	ROJO BLANCO	
BASTIDOR MOVIL		ROJO AMARILLO (Segun señales interiores)	BLANCO	BLANCO	

HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR

VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA DE FOMENTO

CONCELLO DE VIGO



PLANO nº **A-8.1**
Hoja 3 de 4
DETALLES DE SEGURIDAD Y SALUD

ESCALA
VARIAS

DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

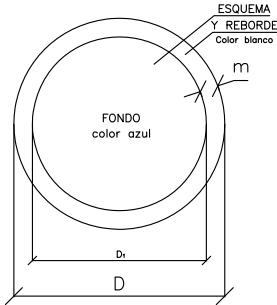
Maria Ferreira Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos

SEÑALES DE REGLAMENTACION Y PRIORIDAD (Hoja II)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			ELEMENTO DE SEÑALIZACION
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
VELOCIDAD MAXIMA	40	NEGRO	AMARILLO	ROJO	
GIRO A LA DERECHA PROHIBIDO		NEGRO	AMARILLO	BLANCO	
GIRO A LA IZQUIERDA PROHIBIDO		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
ADELANTAMIENTO PROHIBIDO		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
ADELANTAMIENTO PROHIBIDO A CAMIONES		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
ESTACIONAMIENTO PROHIBIDO		ROJO	AZUL	ROJO	
SENTIDO OBLIGATORIO		BLANCO	AZUL	BLANCO	

SENALES DE OBLIGACION



DIMENSIONES EN mm		
D	D1	m
594	534	30
420	378	21
297	267	15
210	188	11
148	132	8
105	87	5

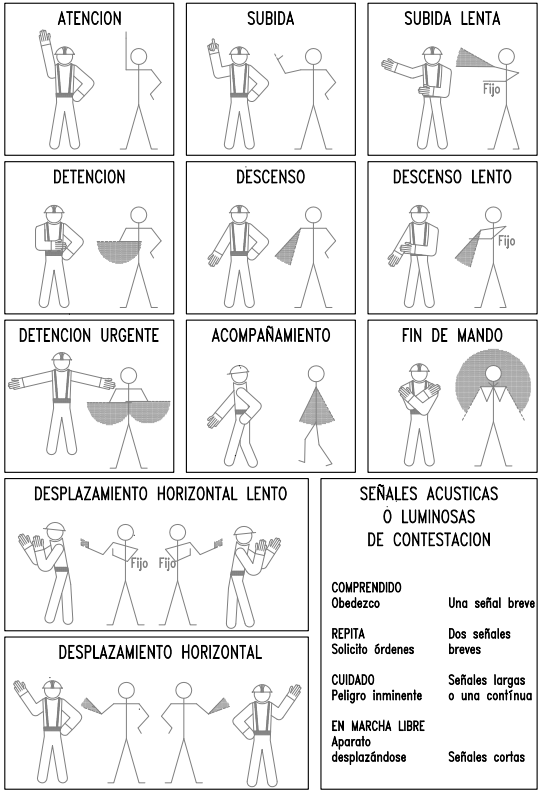
TELEFONOS DE EMERGENCIA DIRECCION DE LA OBRA

BOMBEROS
POLICIA NACIONAL
GUARDIA CIVIL

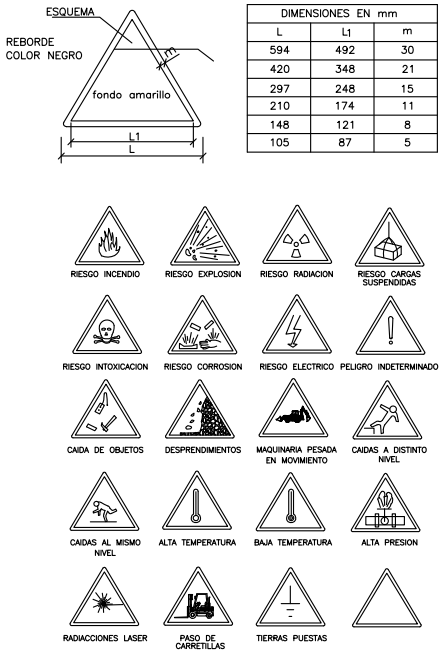
SERVICIO MEDICO
Dr. _____
MEDICO ASISTENCIAL PARA LA OBRA
Dr. _____

AMBULANCIAS
HOSPITALES

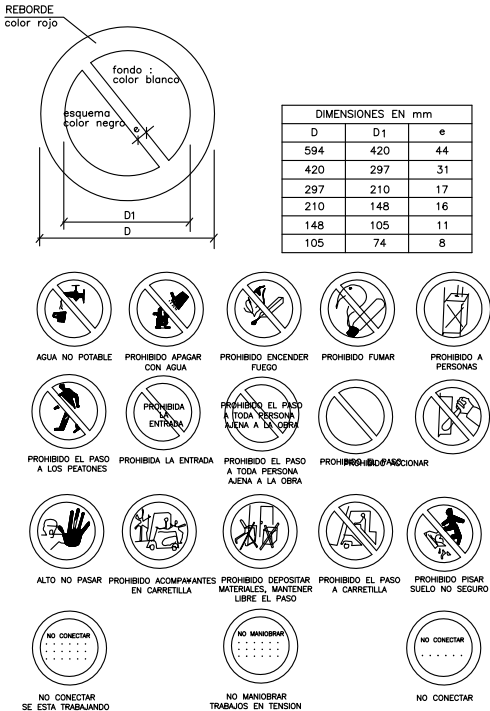
SENALES PARA MANEJO DE GRUAS



SENALES DE ADVERTENCIA DE PELIGRO

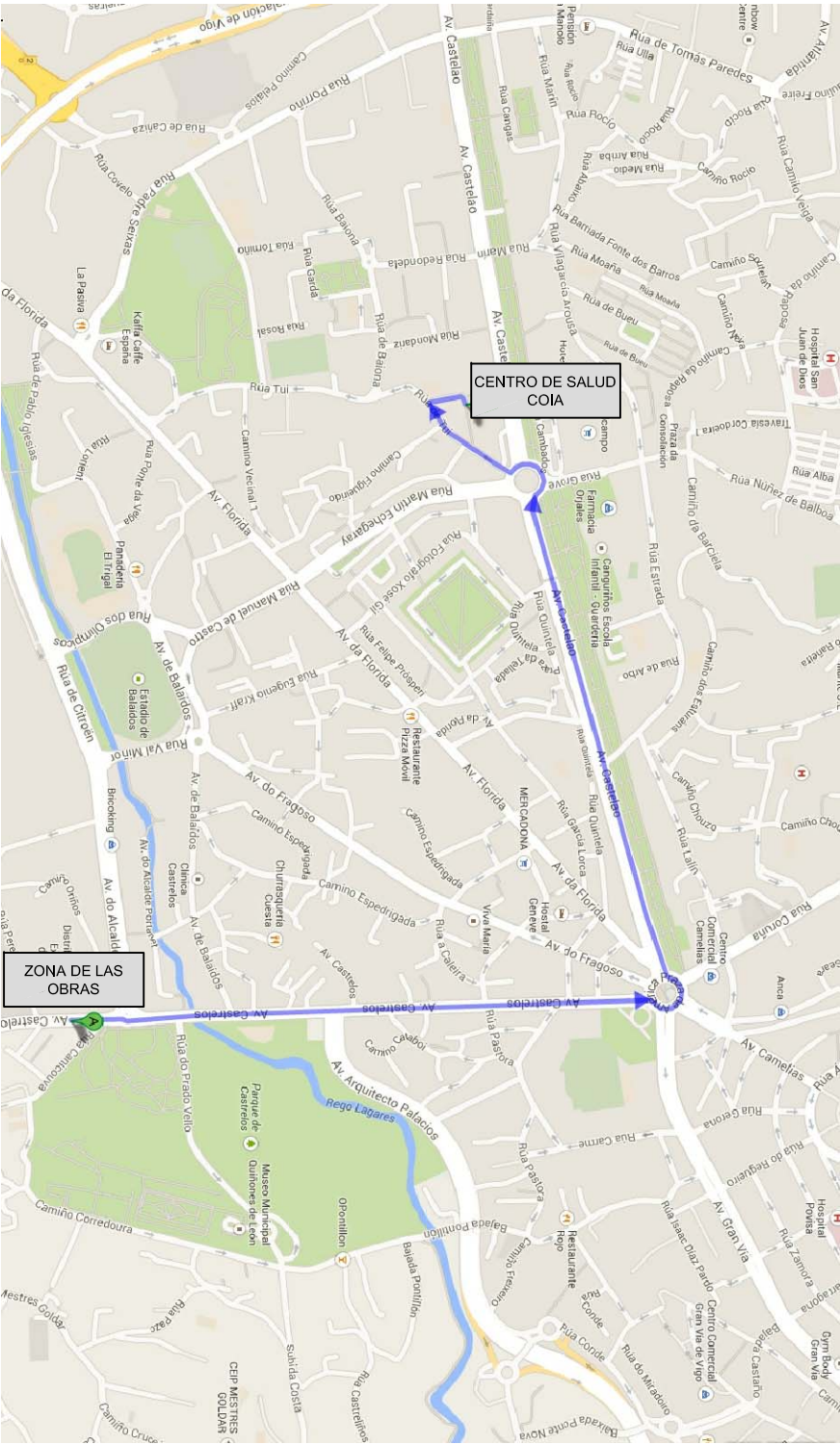


SENALES DE PROHIBICION

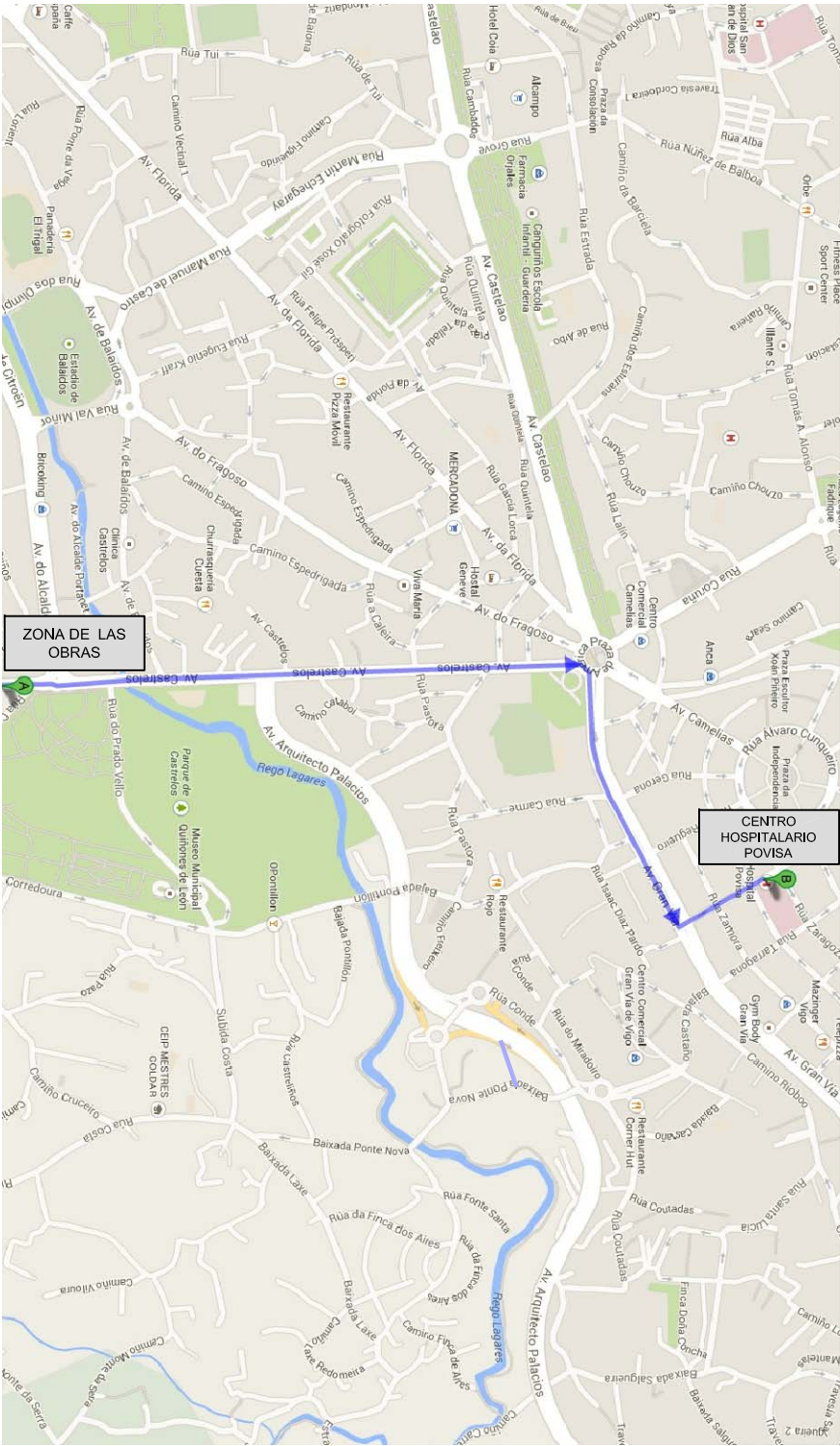


HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR VIGO (PONTEVEDRA) Agosto 2014	PLANO nº A-8.1 Hoja 4 de 4 DETALLES DE SEGURIDAD Y SALUD	DIRECTOR DEL PROYECTO Alvaro Crespo Casal
	ESCALA VARIAS	EQUIPO REDACTOR María Ferreira Núñez Ingeniera de Caminos

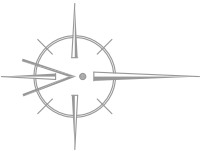
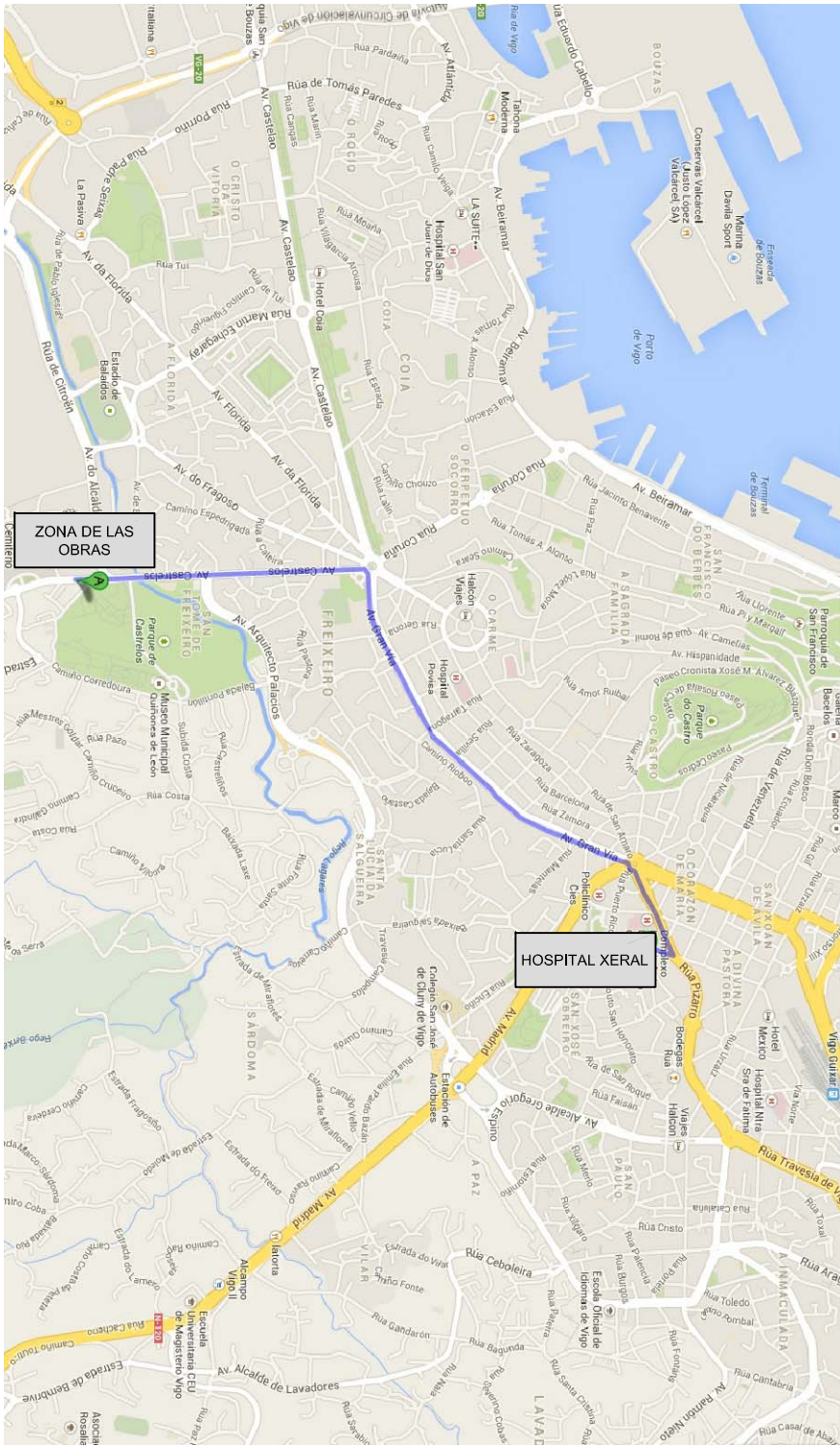
RECORRIDO A CENTRO DE SALUD COIA



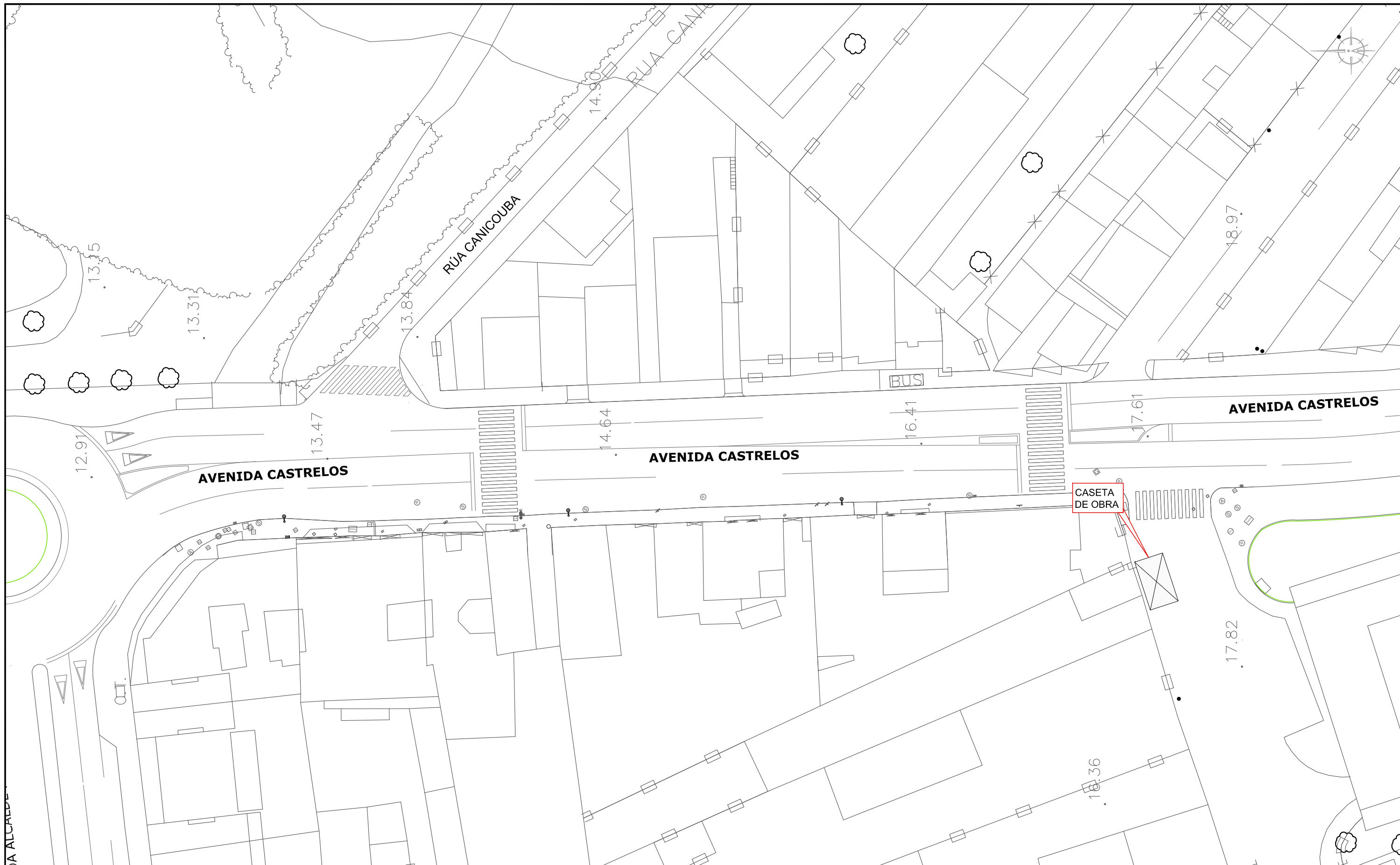
RECORRIDO A CENTRO HOSPITALARIO POVISA



RECORRIDO A HOSPITAL XERAL



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR VIGO (PONTEVEDRA) Agosto 2014	PLANO nº A-8.2 Hoja 1 de 1 RECORRIDO HOSPITALES	DIRECTOR DEL PROYECTO Alvaro Crespo Casal
	ESCALA SIN ESCALA	EQUIPO REDACTOR María Ferreira Núñez Ingeniera de Caminos
CONCELLERÍA DE FOMENTO CONCELLO DE VIGO		ingenia



LEYENDA

 CASETA DE OBRA



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR

VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO

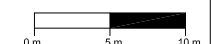


PLANO nº **A-8.3**

**PLANTA CASETA DE
OBRA**

ESCALA

E: 1/500



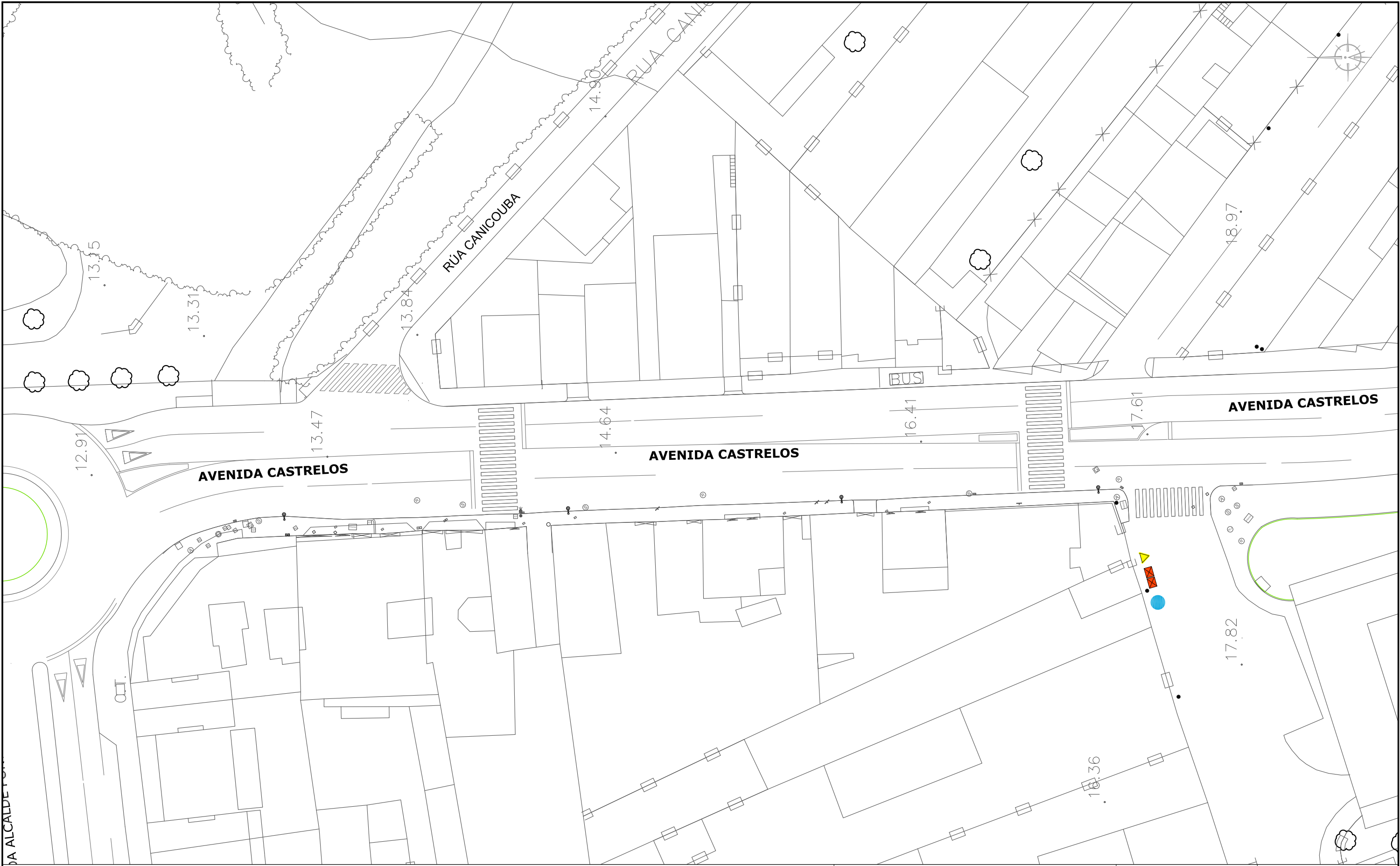
DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

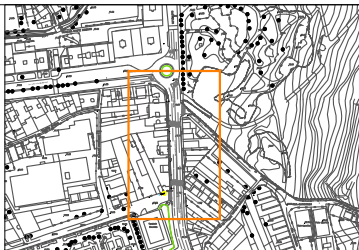
María Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos



LEYENDA

-  CONTENEDOR R.S.U.
-  CONTENEDOR DE RESIDUOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS
-  LUGAR DE ACOPIOS



HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR
VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO

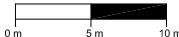


PLANO nº **A-9**

**PLANTA GESTIÓN DE
RESIDUOS**

ESCALA

E: 1/500



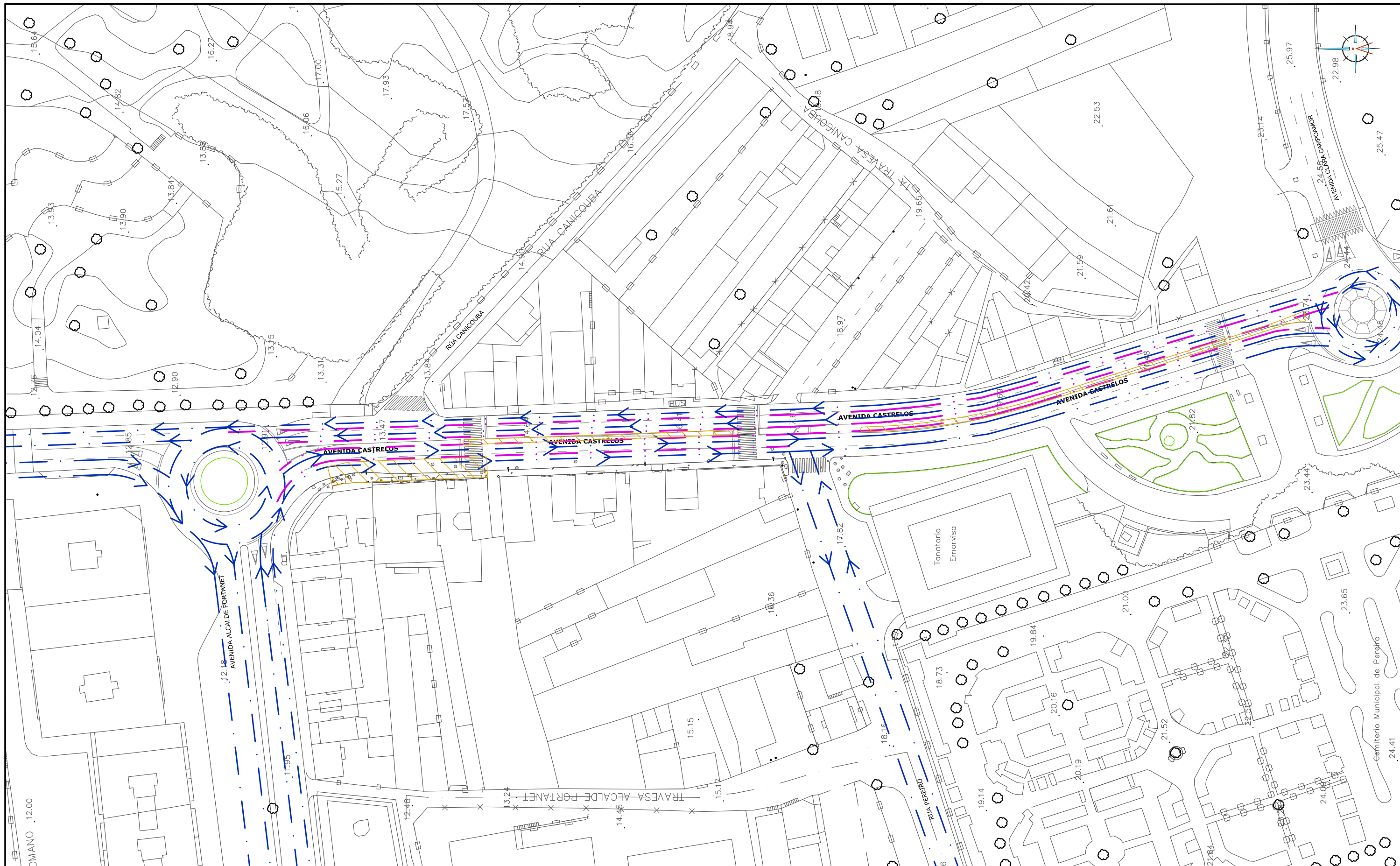
DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

Maria Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos



LEYENDA

- SENTIDO ACTUAL DE CIRCULACIÓN
- ▨ TRAMO EN OBRAS
- ALTERNANCIA DE CARRILES DURANTE OBRA

HUMANIZACIÓN AVDA. DE CASTRELOS ENTRE A AVDA. DE
PORTANET E A ESTRADA CLARA CAMPOAMOR

VIGO (PONTEVEDRA)

Agosto 2014

CONCELLERÍA
DE
FOMENTO

CONCELLO
DE VIGO

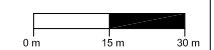


PLANO nº **A-10**

**SOLUCIONES AL
TRÁFICO DURANTE LAS
OBRAS**

ESCALA

E: 1/1.500



DIRECTOR DEL PROYECTO

Alvaro Crespo Casal

EQUIPO REDACTOR

María Ferreiro Núñez
Ingeniera de Caminos

ingenia
proyectos técnicos