

---

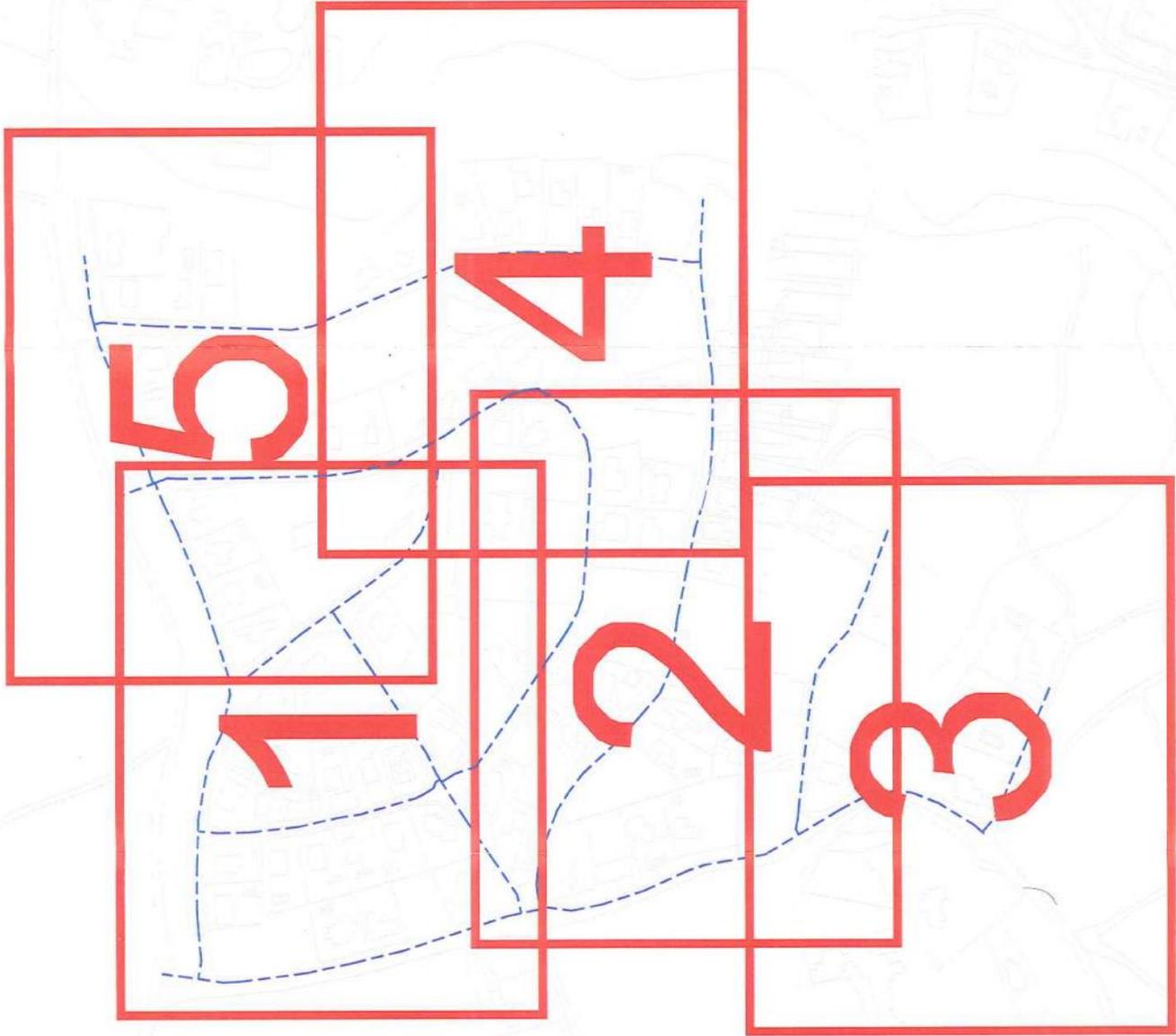
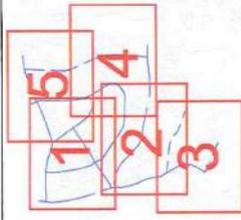
***Documento II***  
**PLANOS**

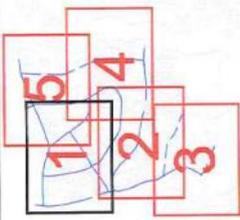


## ÍNDICE DE PLANOS

Plano nº 0.-	Plano Guía
Plano nº 1.-	Planta de la red a instalar.
Plano nº 2.-	Detalles.

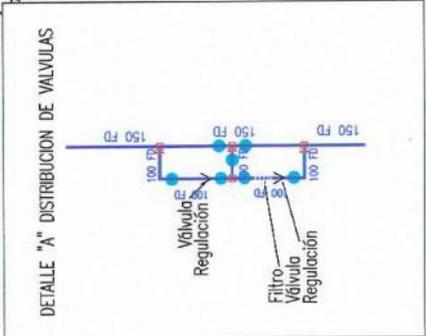
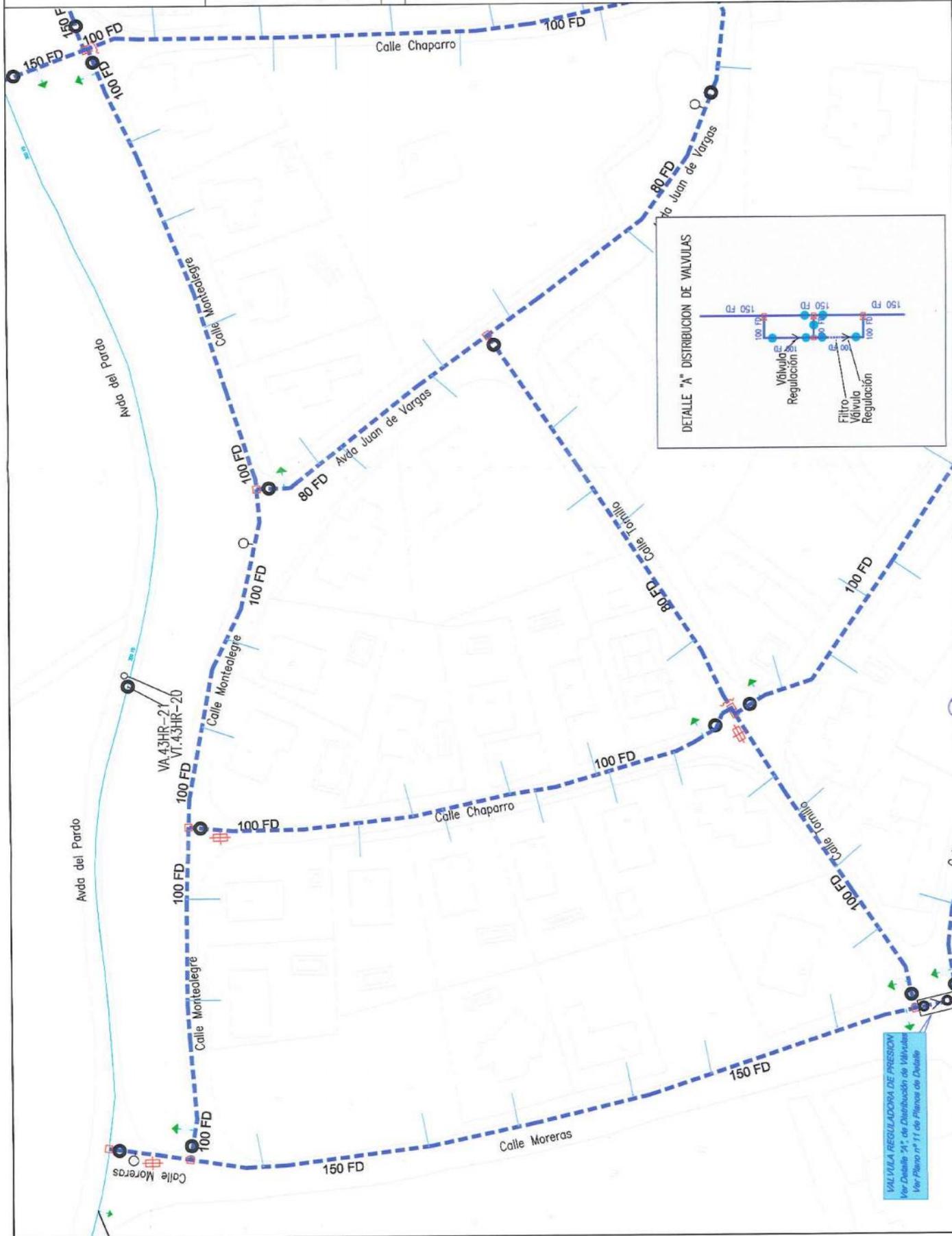




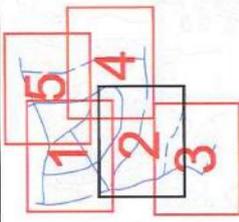


**LEYENDA**

- RED ACTUAL
- RED A INSTALAR
- ACOMETIDA
- VA- VÁLVULA ABIERTA
- VC- VÁLVULA CERRADA
- VD- VÁLVULA DIVISORIA
- VR- VÁLVULA DE RETENCIÓN
- FF- FILTRO
- VT- VENTOSA
- DE- DESNGUE
- DP- DISPOSITIVO DE PURGA
- HI- HORNANTE
- BR- BOCA DE REGO
- FU- FUENTE PÚBLICA
- MF- MUESTRO FUD
- CO- CONTADOR
- NUDO DE DEPÓSITO
- NUDO FINAL O TESTERO
- NUDO CAMBIO DE SECCIÓN
- NUDO CAMBIO DE MATERIAL
- NUDO DE T O DERIVACIÓN
- PO/PE- POLIETILENO
- CA- CAÑA
- FG- FUNDICIÓN GRIS
- FD- FUNDICIÓN DUCTIL
- FC- FIBROCEMENTO
- HA- HORMIGÓN ARMADO
- HC- HORMIGÓN ARM. CAMISA CHAPA
- P/CO- P/CO ORIENTADO

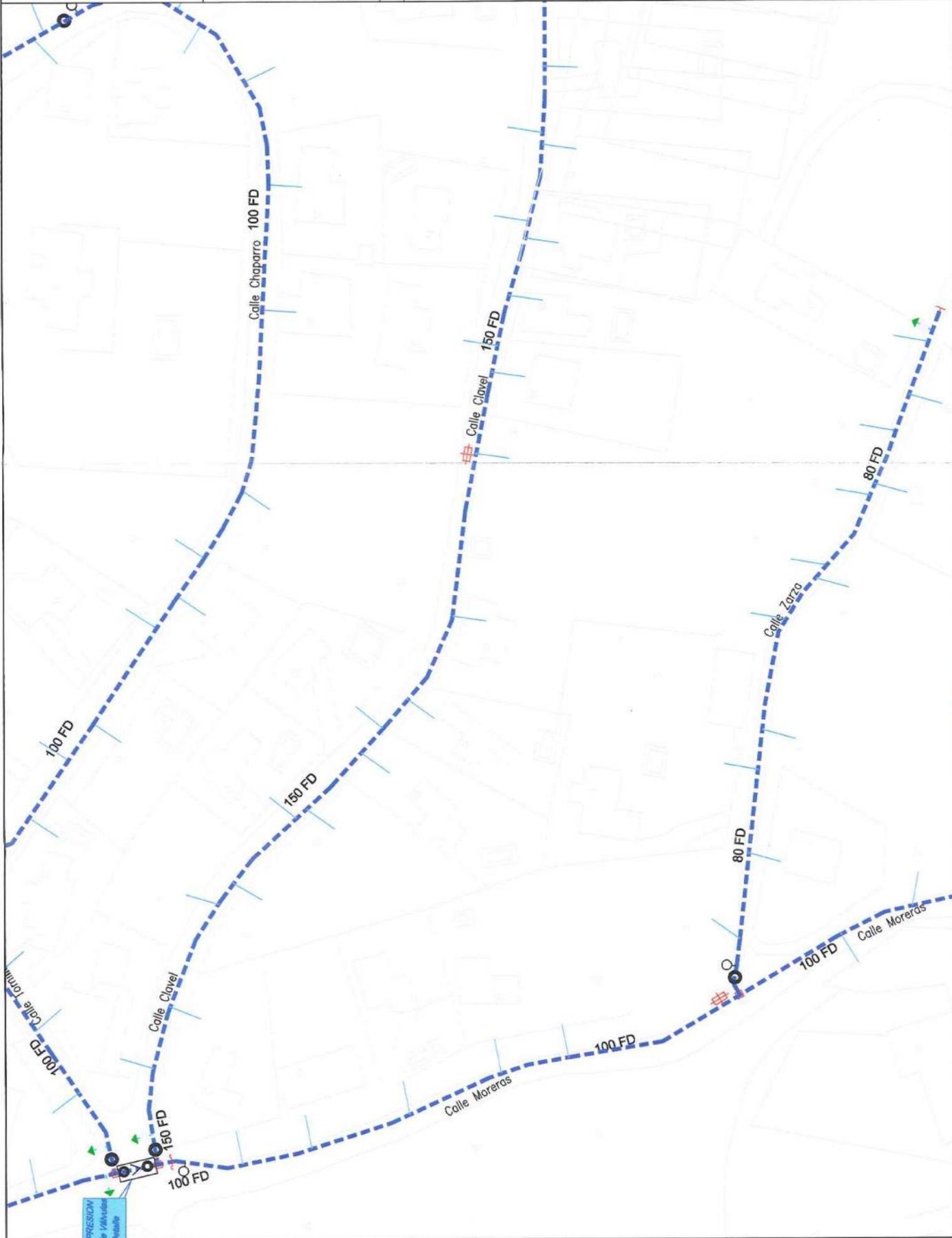


	DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO	ASISTENCIA TÉCNICA 	AUTOR DEL PROYECTO:  Fdo: Nicolás Gilián Gistau	DIRECTOR DEL PROYECTO:  Fdo: Gonzalo de Ascas Garcia	JEFE DE ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO:  Fdo: Ricardo Morago-Huerta	TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO CR-006-16-CS DE RENOVACIÓN DE RED EN LA URB. MONTEALEGRE EN EL T.M. DE TORRELODONES	TÍTULO DEL PLANO: <b>RED A INSTALAR</b>	PLANO: HOJA: 1 de 5
--	---	------------------------	---	--	--	--	--	---------------------------

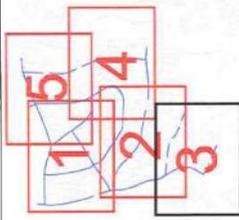


### LEYENDA

- RED ACTUAL
- RED A INSTALAR
- ACOMETIDA
- VA VALVULA ABIERTA
- VC VALVULA CERRADA
- VD VALVULA DIVISORIA
- VR VALVULA DE RETENCION
- FI FILTRO
- VT VENTOSA
- DE DESAGUO
- DP DISPOSITIVO DE PURGA
- RE HIRANTE
- BR BOCA DE RIESGO
- FU FUENTE PUBLICA
- MF MUESTREO FUD
- CO CONTADOR
- NUDO DE DEPÓSITO
- NUDO FINAL O TESTERO
- NUDO CAMBIO DE SECCIÓN
- NUDO CAMBIO DE MATERIAL
- NUDO DE TEO DERIVACION
- PO/PE - POLIETILENO
- CA - CAÑA
- FG - FUNDICIÓN GRIS
- FD - FUNDICIÓN DUCTIL
- FC - FIBROCEMENTO
- HA - HORMIGÓN ARMADO
- HC - HORMIGÓN ARM. CAMISA CHAPA
- PVC-O PVC ORIENTADO

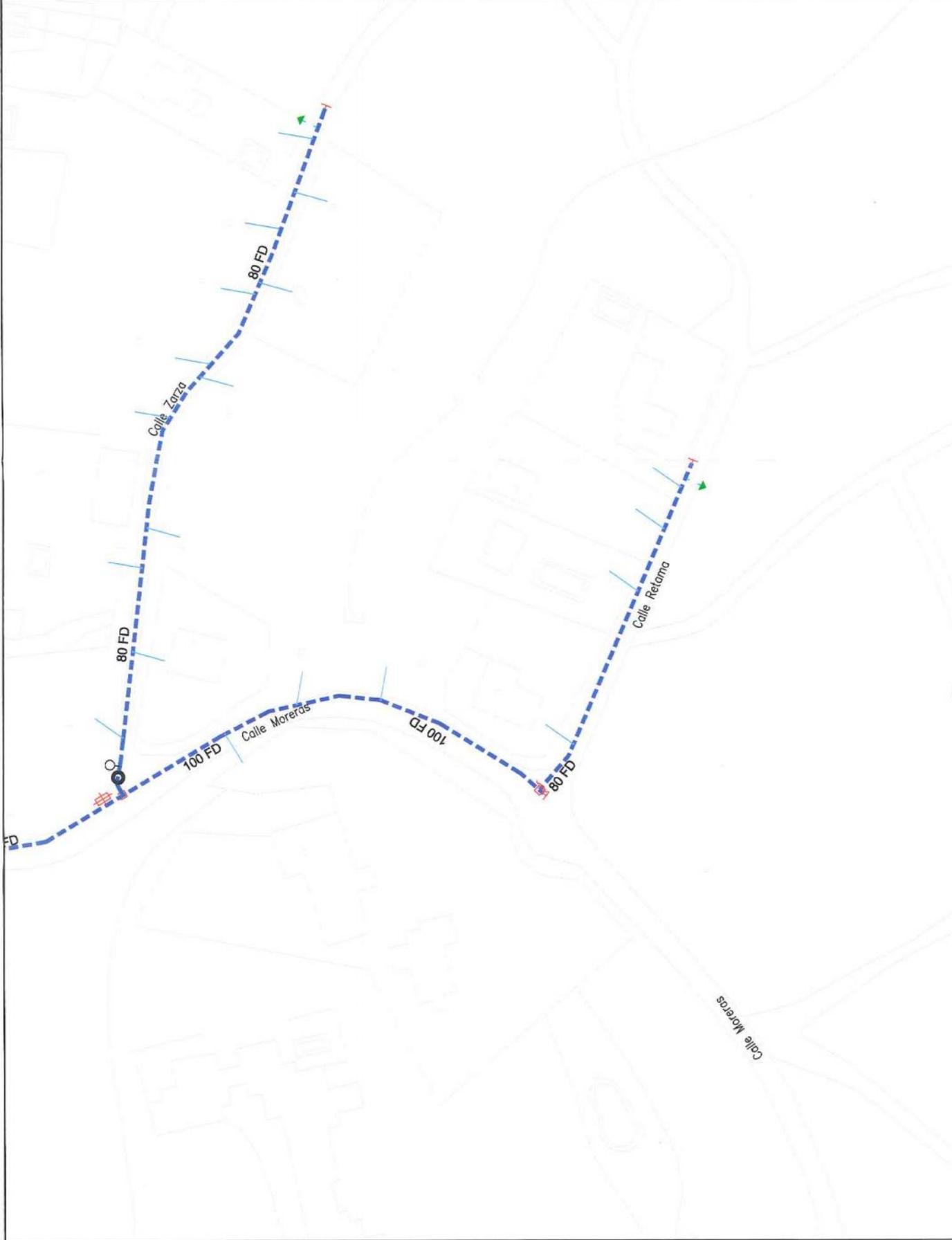


	DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO	ASISTENCIA TÉCNICA: 	AUTOR DEL PROYECTO:  Fdo: Nicolás Gislaui Gislaui	DIRECTOR DEL PROYECTO:  Fdo: Gonzalo de Assas Garcia	JEFE DE ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO:  Fdo: Ricardo Moreño-Huerta	ESCALA: 1:1.000 <small>Original D.M.A.3</small> FECHA: ABRIL 2016	TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO CR-006-16-CS DE RENOVACIÓN DE RED EN LA URB. MONTEALEGRE EN EL T.M. DE TORRELODONES	TÍTULO DEL PLANO: <b>RED A INSTALAR</b>	PLANO: HOJA: 2 de 5
---	---	--	--	---	---	---	--	--	---------------------------

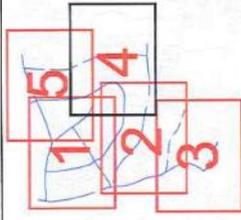


### LEYENDA

- RED ACTUAL
- RED A INSTALAR
- ACOMETIDA
- VA- VALVULA ABIERTA
- VC- VALVULA CERRADA
- VD- VALVULA DIVISORIA
- VE- VALVULA DE RETENCION
- FF- FILTRO
- VT- VENTOSA
- DE- DESAGÜE
- DP- DISPOSITIVO DE PURGA
- HI- HIDRANTE
- BR- BOCAL DE RIEGO
- FU- FUENTE PÚBLICA
- MF- MUESTRO FIO
- CO- CONTADOR
- NUDO DE DEPÓSITO
- NUDO FINAL O TESTERO
- NUDO CAMBIO DE SECCIÓN
- NUDO CAMBIO DE MATERIAL
- NUDO DE TE O DERIVACION
- PO/PE- PÓLTIENO
- CA- CAÑA
- FG- FUNDICIÓN GRIS
- FD- FUNDICIÓN DUCTIL
- FC- FIBROCEMENTO
- HA- HORMIGÓN ARMADO
- HC- HORMIGÓN ARMADO CHAPA
- PVC- PVC ORIENTADO



 DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO	ASISTENCIA TÉCNICA  Ffco: Nicolás Gálau Gálau	AUTOR DEL PROYECTO:  Ffco: Gonzalo Ugazas García	DIRECTOR DEL PROYECTO:  Ffco: Ricardo Mugañer Huerta	JEFE DE ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO:  Ffco: Ricardo Mugañer Huerta	ESCALA: 1:1.000 Original DIN A3 FECHA: ABRIL 2016	TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO CR-006-16-CS DE RENOVACIÓN DE RED EN LA URB. MONTALEGRE EN EL T.M. DE TORRELODONES	TÍTULO DEL PLANO: <b>RED A INSTALAR</b>	PLANO: HOJA: 3 de 5
--	--	---	---	--	---	---	--	---------------------------

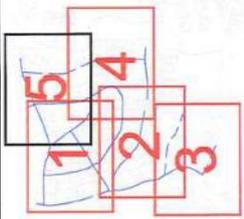


### LEYENDA

RED ACTUAL	
	RED A INSTALAR
	ACOMETIDA
	VA VÁLVULA ABIERTA
	VC VÁLVULA CERRADA
	VD VÁLVULA DIVISORA
	VR VÁLVULA DE RETENCIÓN
	FF FILTRO
	VT VENTOSA
	DE DESAGÜE
	DP DISPOSITIVO DE PURGA
	HI-HIDRANTE
	BR-BOCA DE RIEGO
	FU-FUENTE PÚBLICA
	MF- MUESTRO FLO
	CO- CONTADOR
	NUDO DE DEPÓSITO
	NUDO FINAL O TESTERO
	NUDO CAMBIO DE SECCIÓN
	NUDO CAMBIO DE MATERIAL
	NUDO DE TEO DENMIACIÓN
	PO/PE- POLIETILENO
	CA- CAÑA
	FG- FUNDICIÓN GRIS
	FD- FUNDICIÓN DUCTIL
	FC- FERROCEMENTO
	HA- HORMIGÓN ARMADO
	HC- HORMIGÓN ARM. CAMISA CHAPPA
	PVC- PVC ORIENTADO

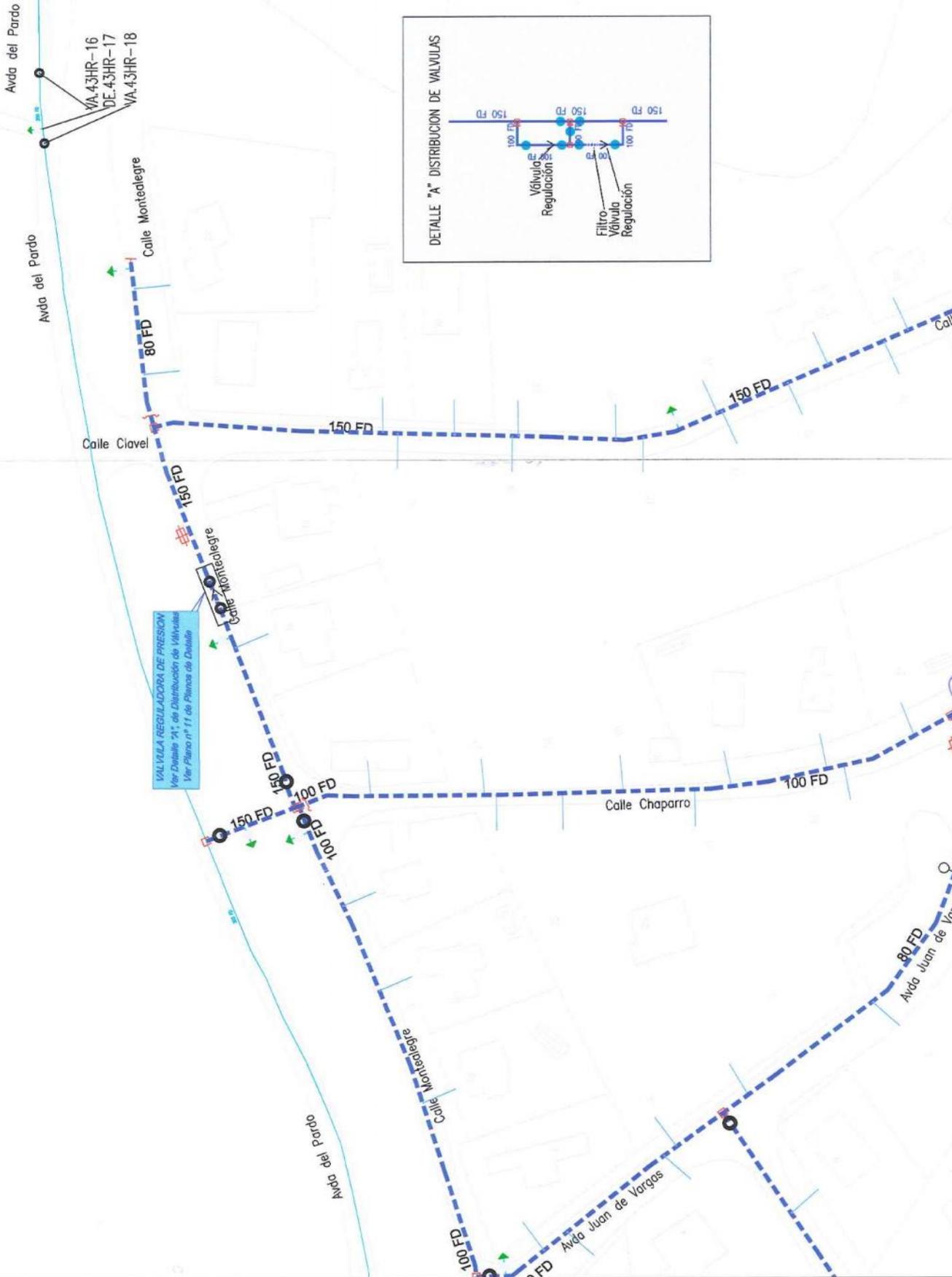
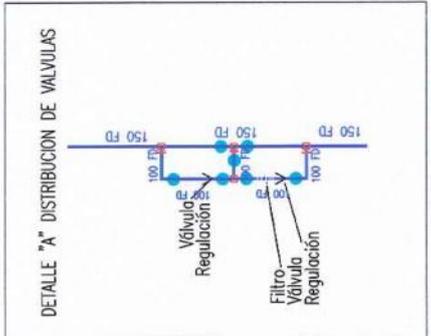


 DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO	ASISTENCIA TÉCNICA:  omnicion ingeniería	AUTOR DEL PROYECTO:  Fdo: Nicolás Gilman Gelsau	DIRECTOR DE PROYECTO:  Fdo: Gonzalo de Assas García	JEFE DE ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO:  Fdo: Rogelio Mazarro-Huerta	ESCALA: 1:1.000 Original DIN-A3 FECHA: ABRIL 2016	TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO CR-086-16-CS DE RENOVACIÓN DE RED EN LA URB. MONTALEGRE EN EL T.M. DE TORRELODONES	TÍTULO DEL PLANO: <b>RED A INSTALAR</b>	PLANO: HOJA: 4 de 5
--	--	---	---	---	---	---	--	---------------------------



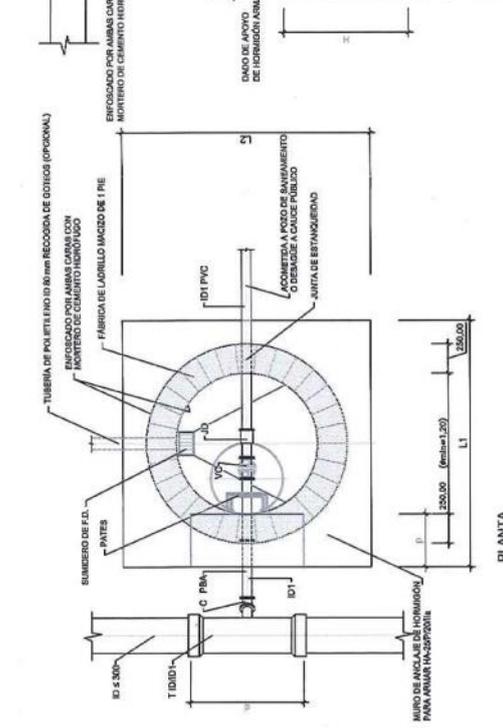
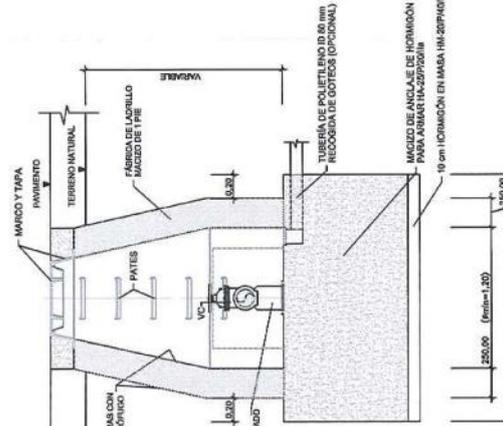
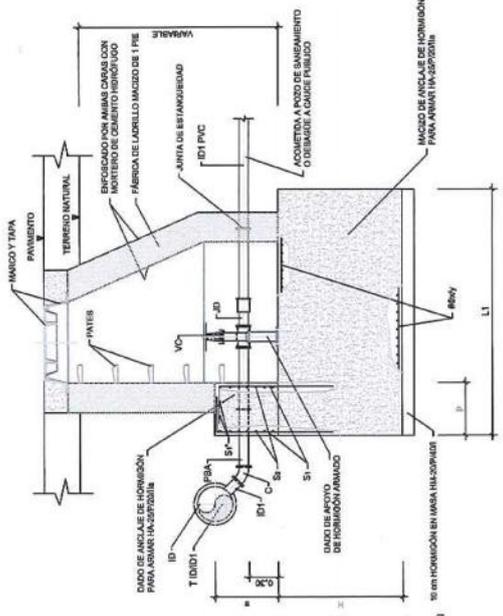
**LEYENDA**

- RED ACTUAL
- RED A INSTALAR
- ACOMETIDA
- VA- VÁLVULA ABIERTA
- VC- VÁLVULA CERRADA
- VO- VÁLVULA DIVISORIA
- VR- VÁLVULA DE RETENCIÓN
- FI- FILTRO
- VT- VENTOSA
- DE- DESAGÜE
- DP- DISPOSITIVO DE PURGA
- HI- HIDRANTE
- BR- BOCAL DE RIEGO
- FU- FUENTE PÚBLICA
- MF- MUESTREO FLUJO
- CO- CONTADOR
- NUDO DE DEPÓSITO
- NUDO FINAL O TESTERO
- NUDO CAMBIO DE SECCIÓN
- NUDO CAMBIO DE MATERIAL
- NUDO DE TEE O DERIVACIÓN
- PO/PE- POLIETILENO
- CA- CAÑA
- FG- FUNDICIÓN GRIS
- FD- FUNDICIÓN DUCTIL
- FC- FIBROCEMENTO
- HA- HORMIGÓN ARMADO
- HC- HORMIGÓN ARM. CAMISA CHAPA
- PVC-O PVC ORIENTADO



<p><b>DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA</b> SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO</p>	<p>ASISTENCIA TÉCNICA:</p>	<p>AUTOR DEL PROYECTO:</p> <p>Foto: Nicolás Gislaun Gálau</p>	<p>DIRECTOR DEL PROYECTO:</p> <p>Foto: Gonzalo de Ascas García</p>	<p>JEFE DE ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO:</p> <p>Foto: Sebastián Moreno Huerta</p>	<p>ESCALA: 1:1.000 Original DIN A3 FECHA: ABRIL 2016</p>	<p>TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO CR-006-16-CS DE RENOVACIÓN DE RED EN LA URB. MONTEALEGRE EN EL T.M. DE TORRELODONES</p>	<p><b>RED A INSTALAR</b></p>
<p>PLANO: 5 de 5</p>							





SECCIÓN LONGITUDINAL SIN ESCALA

SECCIÓN TRANSVERSAL SIN ESCALA

PLANTA SIN ESCALA

CUADRO DE DIMENSIONAMIENTO

TUBERÍA (mm)	MACIZO DE ANCLAJE			DADO DE ANCLAJE		
	P <sub>max</sub> 1,0 MPa	P <sub>max</sub> 2,0 MPa	P <sub>max</sub> 2,5 MPa	P <sub>max</sub> 1,0 MPa	P <sub>max</sub> 2,0 MPa	P <sub>max</sub> 2,5 MPa
100	0,25	0,50	0,75	0,25	0,50	0,75
150	0,35	0,70	1,05	0,35	0,70	1,05
200	0,45	0,90	1,35	0,45	0,90	1,35

CUADRO DE ARMADURAS

TUBERÍA (mm)	P <sub>max</sub> 1,0 MPa			P <sub>max</sub> 2,0 MPa			P <sub>max</sub> 2,5 MPa		
	S <sub>1</sub> (cm <sup>2</sup> )	S <sub>2</sub> (cm <sup>2</sup> )	S <sub>3</sub> (cm <sup>2</sup> )	S <sub>1</sub> (cm <sup>2</sup> )	S <sub>2</sub> (cm <sup>2</sup> )	S <sub>3</sub> (cm <sup>2</sup> )	S <sub>1</sub> (cm <sup>2</sup> )	S <sub>2</sub> (cm <sup>2</sup> )	S <sub>3</sub> (cm <sup>2</sup> )
100	4,52	4	12	3,39	3	12	3,39	3	12
150	4,52	4	12	3,39	3	12	3,39	3	12
200	4,52	4	12	3,39	3	12	3,39	3	12

NOTA: TANTO S<sub>1</sub> Y S<sub>2</sub> COMO S<sub>3</sub> SE REFIEREN A CADA CARRERA DEL DADO DE ANCLAJE

LEYENDA

- T = TE DE DOS ENCHUFES Y DERIVACIÓN ENBRIDADADA (DS200/101)
- C = CODO DE 1/8 ENBRIDADADO
- PBA = PASAMUROS CON BRIDAS DE ANCLAJE
- VC = VÁLVULA DE CUPIERTA
- JD = JUNTA O CARRETE DE DESMONTAJE

EQUIPAMIENTO

- 1 TE DE DOS ENCHUFES Y DERIVACIÓN ENBRIDADADA (DS200/101)
- 1 CODO DE 1/8 ENBRIDADADO (DI)
- 1 PASAMUROS CON BRIDAS DE ANCLAJE (DI)
- 1 VÁLVULA DE CUPIERTA (DI)
- 1 JUNTA O CARRETE DE DESMONTAJE (DI)

NOTAS

- Las dimensiones y armado de las cisternas deberán cumplir las prescripciones establecidas en la Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08.
- Las dimensiones son orientativas y corresponden a las hipótesis de cálculo consideradas en el apartado III.7. Agradecerse a los constructores y equipos a instalar, en el caso de las dimensiones exactas de las piezas especiales y equipos a instalar.
- El armado indicado en las cisternas corresponde exclusivamente al macizo y dado de anclaje. No se incluye el armado de las tuberías de polietileno.
- El adjudicatario deberá presentar los cálculos justificativos de las dimensiones exactas y del armado de anclajes y muros. Se requerirá la aprobación previa de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II Gestión.
- Si el terreno es agresivo, el hormigón será resistente a los sulfatos.
- Los pasamuros se instalarán y fijarán al muro previo hormigonado de éste, disponiendo de bridas de anclaje.
- Se instalarán las escaleras y pasarelas necesarias para acceder a los distintos componentes.



DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA  
SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO

ASISTENCIA TÉCNICA:  
omnicion  
omnicion

AUTOR DEL PROYECTO:  
Fdo: Nicolás Ceballos Giltau

DIRECTOR DEL PROYECTO:  
Fdo: Gonzalo de Ascas García

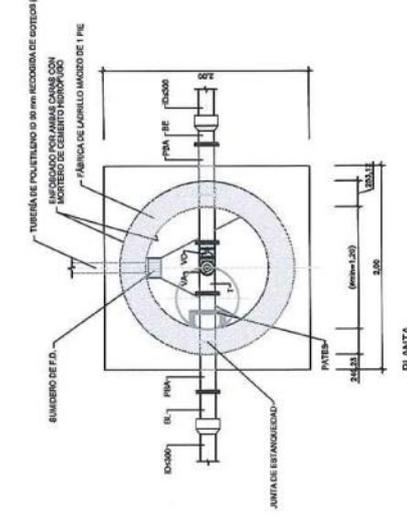
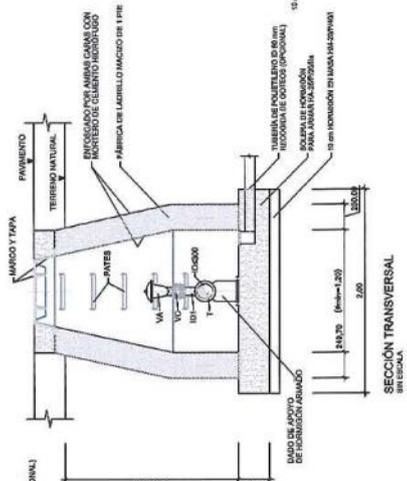
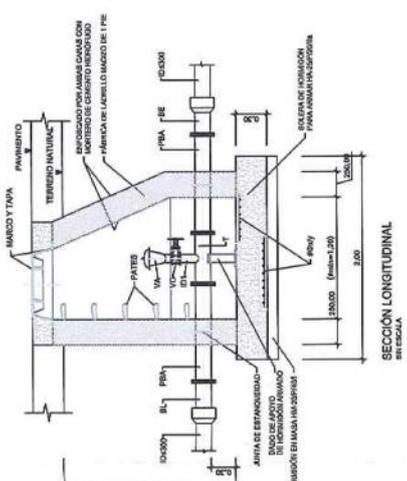
JEFE DE ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO:  
Fdo: Ricardo Míguez-Huerta

ESCALA:  
Original DIN-A3  
FECHA:  
ABRIL 2016

TÍTULO DEL PROYECTO:  
PROYECTO CR-006-16-CS DE RENOVACIÓN DE RED EN LA URB. MONTEALEGRE EN EL T.M. DE TORRELÓNES

TÍTULO DEL PLANO:  
DETALLES  
ARQUETA DESAGUE CON ACOMETIDA

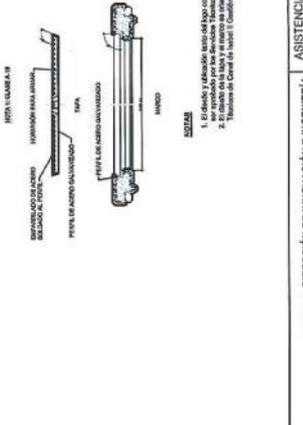
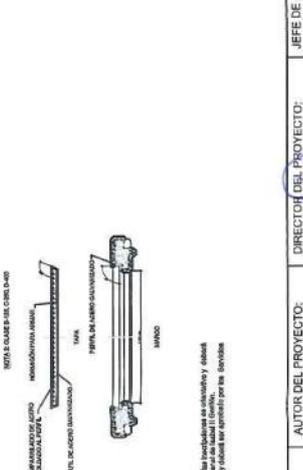
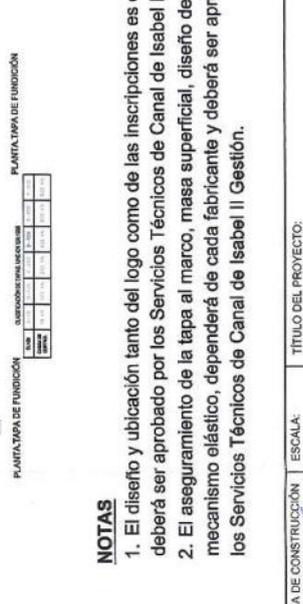
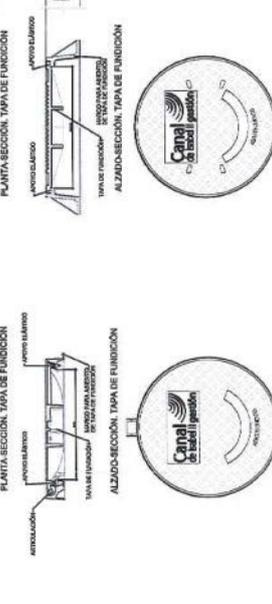
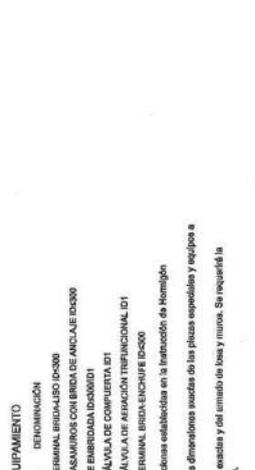
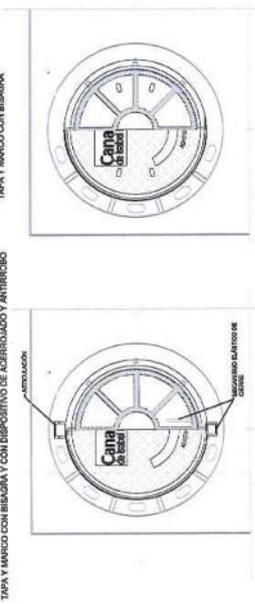
PLANO:  
HOJA:  
2 de 11



SECCIÓN LONGITUDINAL

SECCIÓN TRANSVERSAL

PLANTA SIN ESCALA



**LEYENDA**

UNIDADES	DENOMINACIÓN
BL	TERMINAL BRIDADO
FBA	PASAMUROS CON BRIDA DE ANCLAJE D=300
T	TE EMBRIGADA
VC	VÁLVULA DE COMPUESTA
VA	VÁLVULA DE AFIRMACIÓN 110 UNIDIONAL
VE	VÁLVULA DE AFIRMACIÓN 110 UNIDIONAL
BE	TERMINAL BRIDA ENCHUFE

**EQUIPAMIENTO**

UNIDADES	DENOMINACIÓN
1	TERMINAL BRIDADO D=300
2	PASAMUROS CON BRIDA DE ANCLAJE D=300
1	TE EMBRIGADA D=300
1	VÁLVULA DE AFIRMACIÓN 110 UNIDIONAL
1	VÁLVULA DE AFIRMACIÓN 110 UNIDIONAL
1	TERMINAL BRIDA ENCHUFE D=300

**NOTAS**

- Las dimensiones y armado de las cisternas deberán cumplir las prescripciones establecidas en la Instrucción de Normación Estructural E-18-20.
- Las dimensiones son orientativas y deberán ajustarse en cada caso a las dimensiones exactas de las piezas separables y equipos a instalar.
- El adjudicatario presentará los planos justificativos de las dimensiones exactas y del armado de losa y muros. Se requerirá la aprobación previa de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II Gestión.
- Si el terreno es agresivo, el hormigón será resistente a los sulfatos.
- Los pasamuros se instalarán y fijarán al muro previo hormigonado de éste, disponiendo de bidas de anclaje.
- Se incluirán las escaleras y pasarelas necesarias para acceder a los distintos componentes.
- El diámetro de las válvulas de acción es orientativo. Deberá verificarse la capacidad suficiente de edición y evacuación de aire.

**NOTAS**

- El diseño y ubicación tanto del logo como de las inscripciones es orientativo y deberá ser aprobado por los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II Gestión.
- El aseguramiento de la tapa al marco, masa superficial, diseño de la bisagra y mecanismo elástico, dependerá de cada fabricante y deberá ser aprobada por los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II Gestión.

DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA  
SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN  
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO

AUTOR DEL PROYECTO:

DIRECTOR DEL PROYECTO:

ASISTENCIA TÉCNICA:

TÍTULO DEL PROYECTO:  
PROYECTO OR-006-16-CS DE RENOVACIÓN DE RED EN LA URB. MONTAÑALEGRE EN EL T.M. DE TORRELÓDEGOS

ESCALA:  
Original DIN45  
FECHA:  
ABRIL 2016

TÍTULO DEL PLANO:  
DETALLES  
ARQUETA VÁLVULA AERACIÓN Y TAPAS

PLANO:  
HOJA:  
3 de 11

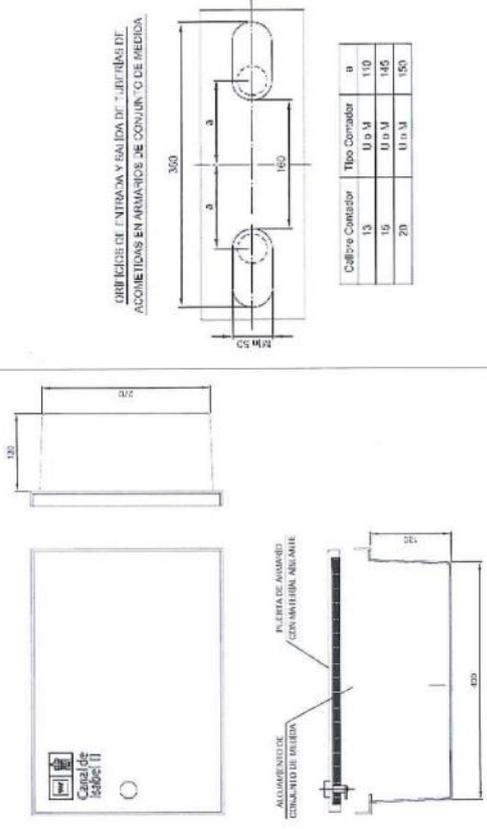




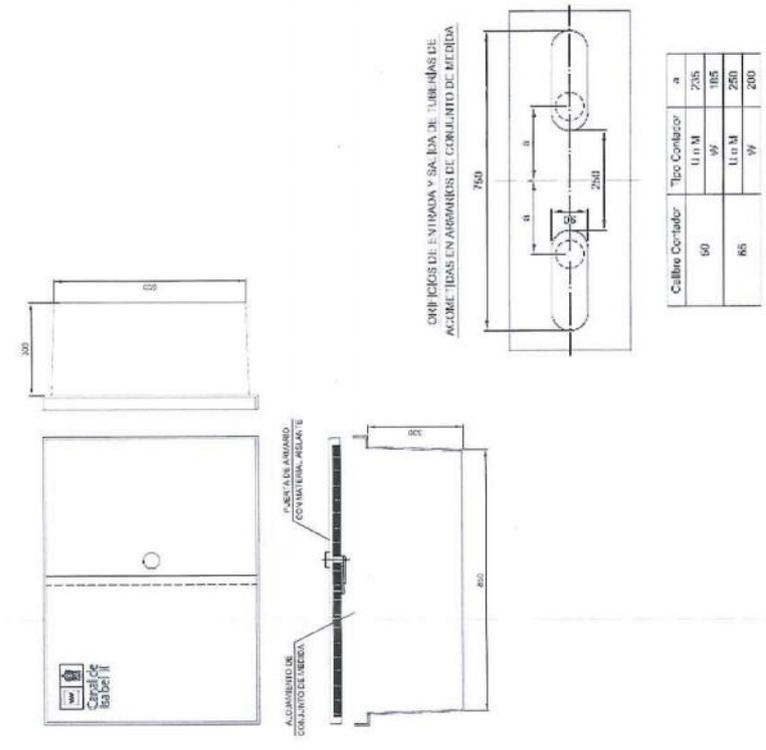




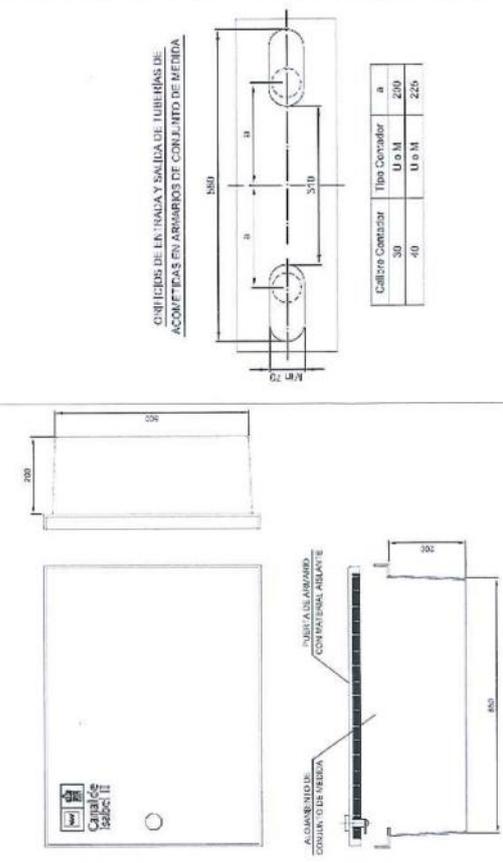
**- ARMARIOS A1 - DIÁMETRO DE ACOMETIDA 20 mm  
MEDIDAS MÍNIMAS INTERIORES**



**- ARMARIOS A3 - DIÁMETRO DE ACOMETIDA 50 Y 65 mm  
MEDIDAS MÍNIMAS INTERIORES**



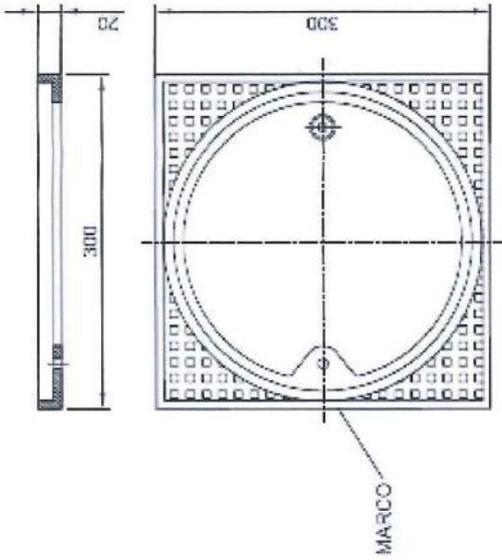
**- ARMARIOS A2 - DIÁMETRO DE ACOMETIDA 30 y 40 mm  
MEDIDAS MÍNIMAS INTERIORES**



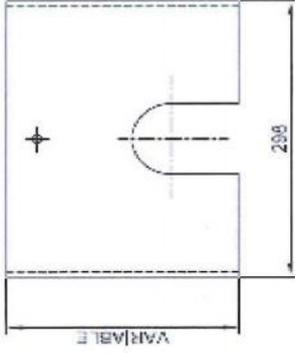




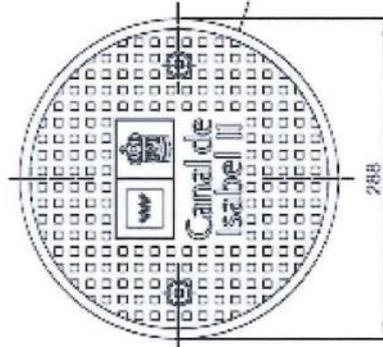
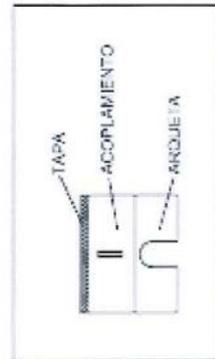
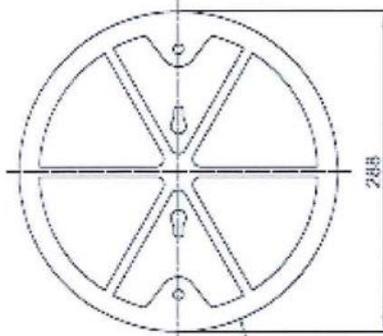
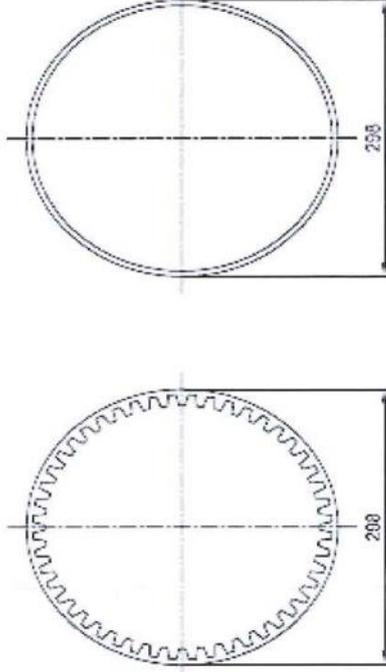
ELEMENTOS DE ACOPLAMIENTO



ARQUETA P.V.C.



ACOPLAMIENTO DE TAPA  
CON ARQUETA P.V.C.



 <p>DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO</p>	<p>ASISTENCIA TÉCNICA:</p>  <p>Canal de Isabel II</p>	<p>AUTOR DEL PROYECTO:</p>  <p>Fdo: Nicolás Gistau Gilau</p>	<p>DIRECTOR DEL PROYECTO:</p>  <p>Fdo: Gonzalo de Assas García</p>	<p>ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO:</p> <p>Fdo: Ricardo Moreno Izquierdo</p>	<p>ESCALA:</p> <p>Original: 1:1000 FECHA: ABRIL 2016</p>	<p>TÍTULO DEL PROYECTO:</p> <p>PROYECTO CR-006-16-CS DE RENOVACIÓN DE RED EN LA URB. MONTEALEGRE EN EL T.M. DE TORRELODONES</p>	<p>TÍTULO DEL PLANO:</p> <p>ARQUETA INTEGRAL TAPA DE FUNDICIÓN DÚCTIL ELEMENTOS DE ACOPLAMIENTOS</p>	<p>PLANO:</p> <p>NÚMERO: 3 de 11</p>
--	--	---	---	--	--	---	--	--------------------------------------



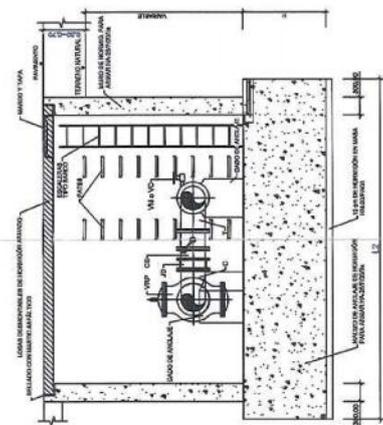


**LEYENDA**

- BL = TERMINAL BRIDA-LISO
- PWA = PASAMUROS CON BRIDAS DE ANCLAJE
- T = TE EMBRIDADA
- VO = VALVULA DE COMPARTIERTA
- VM = VALVULA DE MARCHOSA
- VVP = VALVULA REDUCTORA DE PRESSION
- JD = JUNTA O CARRETETE DE DESMONTAJI
- F = FILTRO
- C = CODICE DE 1/4 EMBRADADO
- CE = CARRETETE EMBRADADO
- BE = TERMINAL BRIDA-RINCHUFF

**NOTAS**

1. Las dimensiones y armado de las cisternas deberán cumplir las prescripciones establecidas en la Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08.
2. Las dimensiones son orientativas y corresponden a las hipótesis de cálculo consideradas en el apartado 8.7. Análisis de condiciones de presión. Deberán ajustarse en cada caso a las dimensiones exactas de las piezas expuestas y equipos a instalar.
3. El armado indicado en las tablas corresponde exclusivamente al mozo y dado de anclaje, conforme al apartado 8.7. Análisis de condiciones a presión.
4. Las mismas secciones de hormigón armado de al menos 30 cm de espesor y al menos 10 cm de altura de protección de la superficie de hormigón en contacto con el agua, se aplicarán a las cisternas. El espesor de las mismas podrá ser una partida de 912 a 10 cm, considerando: armadura de cualquier tipo de subcarga, no refuerzo en agua y peso específico del hormigón de 1,9 t/m<sup>3</sup>.
5. El adjudicatario presentará los cálculos justificativos de las dimensiones exactas y del armado de mozo y muro. Se requerirá la aprobación previa de los Servicios Técnicos en Canal de Isabel II Gestión.
6. Si el terreno es agresivo, el hormigón será recubierto a los surfacos.
7. Las cisternas se instalarán y fijarán al muro previo hormigonado de ellas, dependiendo de la zona de anclaje.
8. Se exponen juntas de entanqueado hidrotermostáticas en horizontal entre arena y zanco en las bases de hormigonado.
9. Las cisternas se impermeabilizarán exteriormente con lminas asfálticas y lminas drenantes.
10. Las cisternas en zona no urbana, cuyo coef. de conexión sea > 1 por encima del terreno urbano, deberán disponer de rejillas de ventilación.
11. Se instalarán las escaleras y pasarelas seguras necesarias para acceder a los distribuidores correspondientes.
12. Para rejillas con profundidad mayor de 2 m, se instalarán un tablero estable en la cámara de ventilación que permita el acceso al interior.
13. Para rejillas con profundidad mayor de 2 m, se instalará un tablero estable en la cámara de ventilación que permita el acceso al interior.
14. En los registros y cisternas cuyo acceso exterior se encuentre sobre el nivel del terreno, se instalará una cámara de ventilación que permita el acceso al interior y proteger adecuadamente mediante barreras u otras medidas de prevención de seguridad equiparables.



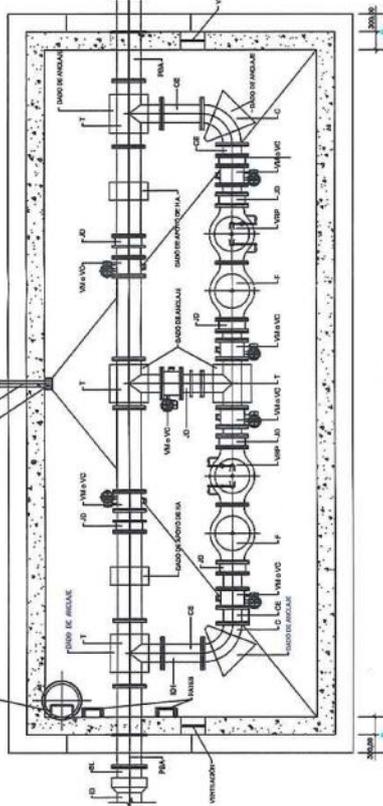
SECCIÓN TRANSVERSAL

**EQUIPAMIENTO**

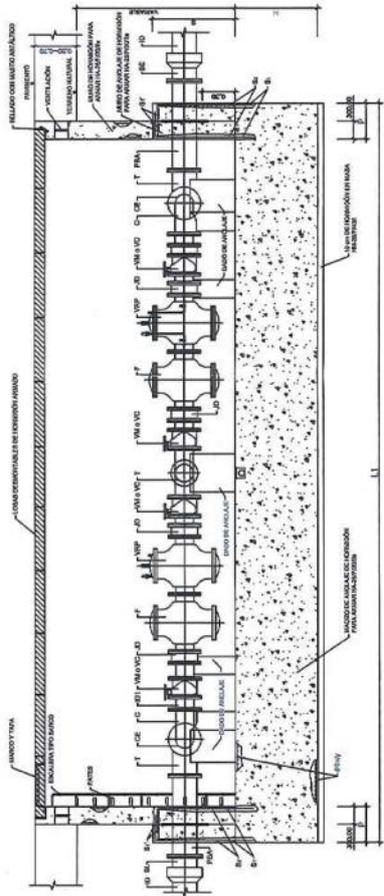
UNIDADES	DESIGNACION
1	TERMINAL BRIDA-LISO ID
2	PASAMUROS CON BRIDAS DE ANCLAJE ID
3	TES EMBRIDADAS ID/1
3	JUNTAS O CARRETETES DE DESMONTAJE ID
4	CARRETETES EMBRADADOS ID1
4	CODICES DE 1/4 EMBRADADO ID
172	VALVULAS DE MARCHOSA ID
176	VALVULAS DE COMPARTIERTA ID
6	VALVULAS DE COMPARTIERTA ID1
2	FILTROS ID
2	VALVULAS REDUCTORAS DE PRESSION ID1
1	TE EMBRIDADAS ID/1
1	TERMINAL BRIDA-RINCHUFFE ID

(\*) Para diámetro menor de 300 mm, se instalará válvula de compresión, válvula de seguridad y 300 mm, podrá instalarse válvula de compresión o válvula de seguridad.

Plus diámetro superior a 300 mm, se instalará válvula de manopras.



PLANTA



SECCIÓN LONGITUDINAL

CANTIDAD DE ELEMENTOS		CANTIDAD DE ANCLAJES	
DESCRIPCION	CANTIDAD	DESCRIPCION	CANTIDAD
TERMINAL BRIDA-LISO	1	TERMINAL BRIDA-LISO	1
PASAMUROS CON BRIDAS DE ANCLAJE	2	PASAMUROS CON BRIDAS DE ANCLAJE	2
TES EMBRIDADAS	3	TES EMBRIDADAS	3
JUNTAS O CARRETETES DE DESMONTAJE	3	JUNTAS O CARRETETES DE DESMONTAJE	3
CARRETETES EMBRADADOS	4	CARRETETES EMBRADADOS	4
CODICES DE 1/4 EMBRADADO	4	CODICES DE 1/4 EMBRADADO	4
VALVULAS DE MARCHOSA	172	VALVULAS DE MARCHOSA	172
VALVULAS DE COMPARTIERTA	176	VALVULAS DE COMPARTIERTA	176
VALVULAS DE COMPARTIERTA	6	VALVULAS DE COMPARTIERTA	6
FILTROS	2	FILTROS	2
VALVULAS REDUCTORAS DE PRESSION	2	VALVULAS REDUCTORAS DE PRESSION	2
TE EMBRIDADAS	1	TE EMBRIDADAS	1
TERMINAL BRIDA-RINCHUFFE	1	TERMINAL BRIDA-RINCHUFFE	1

NOTA: PARA DIÁMETRO MENOR DE 300 MM, SE INSTALARÁ VÁLVULA DE COMPRESIÓN, VÁLVULA DE SEGURIDAD Y 300 MM, PODRÁ INSTALARSE VÁLVULA DE COMPRESIÓN O VÁLVULA DE SEGURIDAD.

**ASISTENCIA TÉCNICA:**  
omicon

**AUTORES DEL PROYECTO:**  
Fot: Nicolás Gstaia, Gstaia

**DIRECTOR DEL PROYECTO:**  
Edu: Adolfo Moreno Hujar

**TÍTULO DEL PROYECTO:**  
PROYECTO CR-006-16-CS DE RENOVACION DE RED EN LA URB. MONTALEGRE EN EL T.M. DE TORRELEONES

**ESCALA:**  
Original DN-43  
FECHA: ABRIL 2016

**TÍTULO DEL PLANO:**  
CAMARA PARA INSTALACION DE VALVULAS REGULADORAS DE PRESSION. DISPOSICION EN SERIE

**PLANO:**

**HOJA:**  
11 de 11

DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA  
SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN  
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO