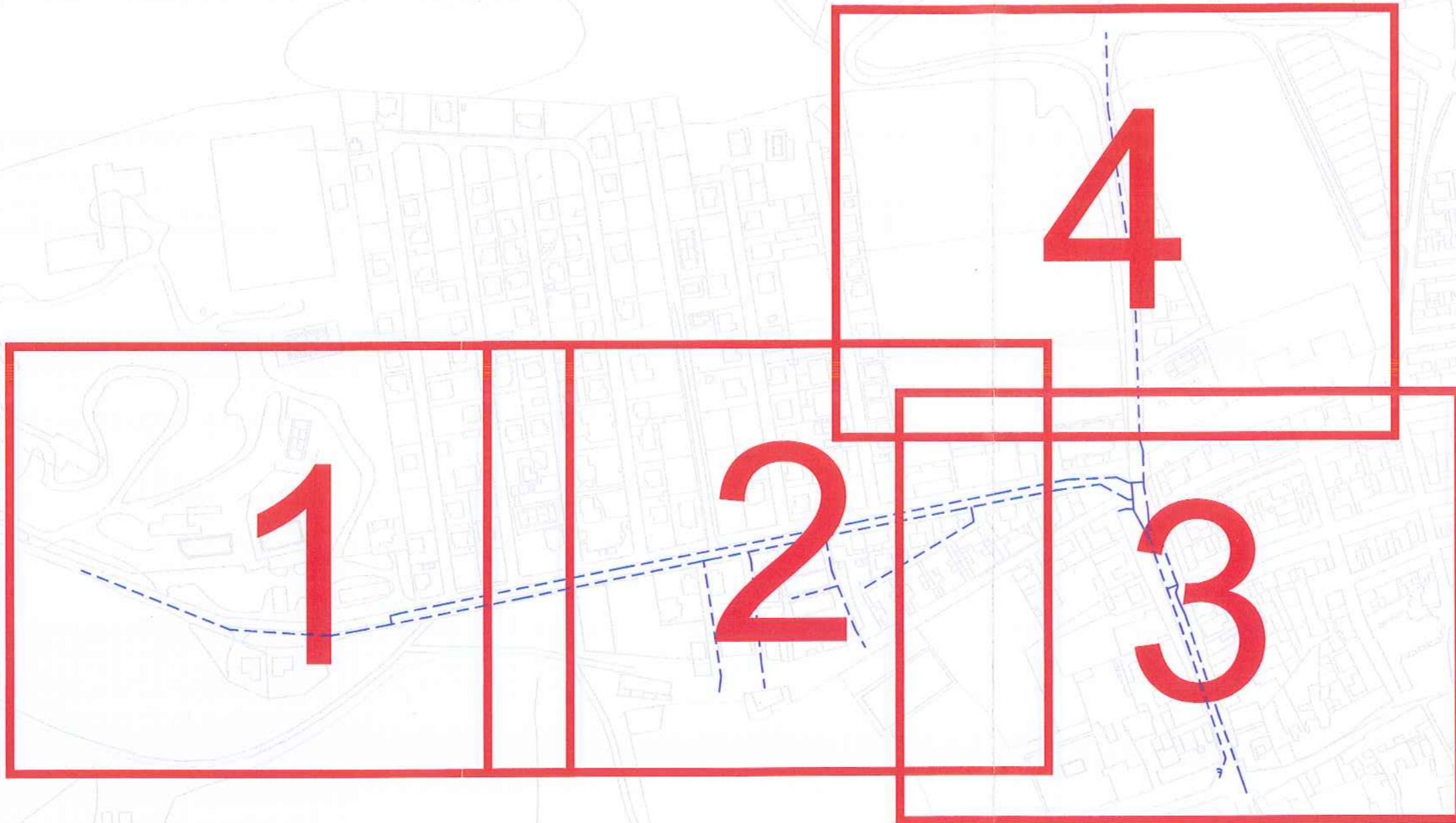
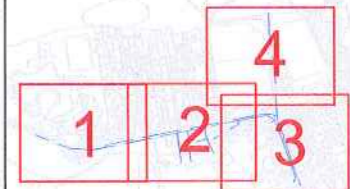
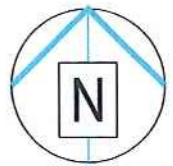


**Documento II**  
**PLANOS**

---

**ÍNDICE DE PLANOS**

Plano nº 0.-	Plano Guía
Plano nº 1.-	Planta de la red a suprimir.
Plano nº 2.-	Planta de la red a instalar.
Plano nº 3.-	Detalles.



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



AUTOR DEL PROYECTO:  
  
Fdo: Nicolás Gistau Gistau

DIRECTOR DEL PROYECTO:  
  
Fdo: Gonzalo de Asas García

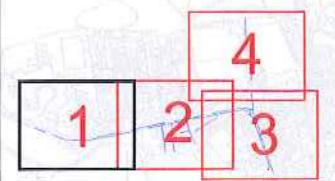
JEFE DE ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO:  
  
Fdo: Ricardo Moreno Heredia

ESCALA:  
Original DIN-A3  
FECHA:  
SEPTIEMBRE 2016

TÍTULO DEL PROYECTO:  
PROYECTO CR-036-16-CS DE RENOVACIÓN DE RED EN LA CALLE NICARAGUA Y OTRAS EN EL T.M. DE CADALSO DE LOS VIDRIOS

TÍTULO DEL PLANO:  
PLANO GUIA

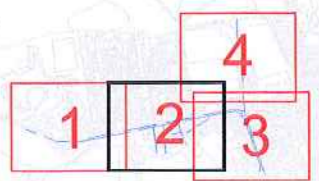
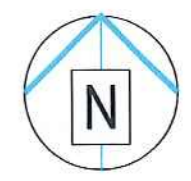
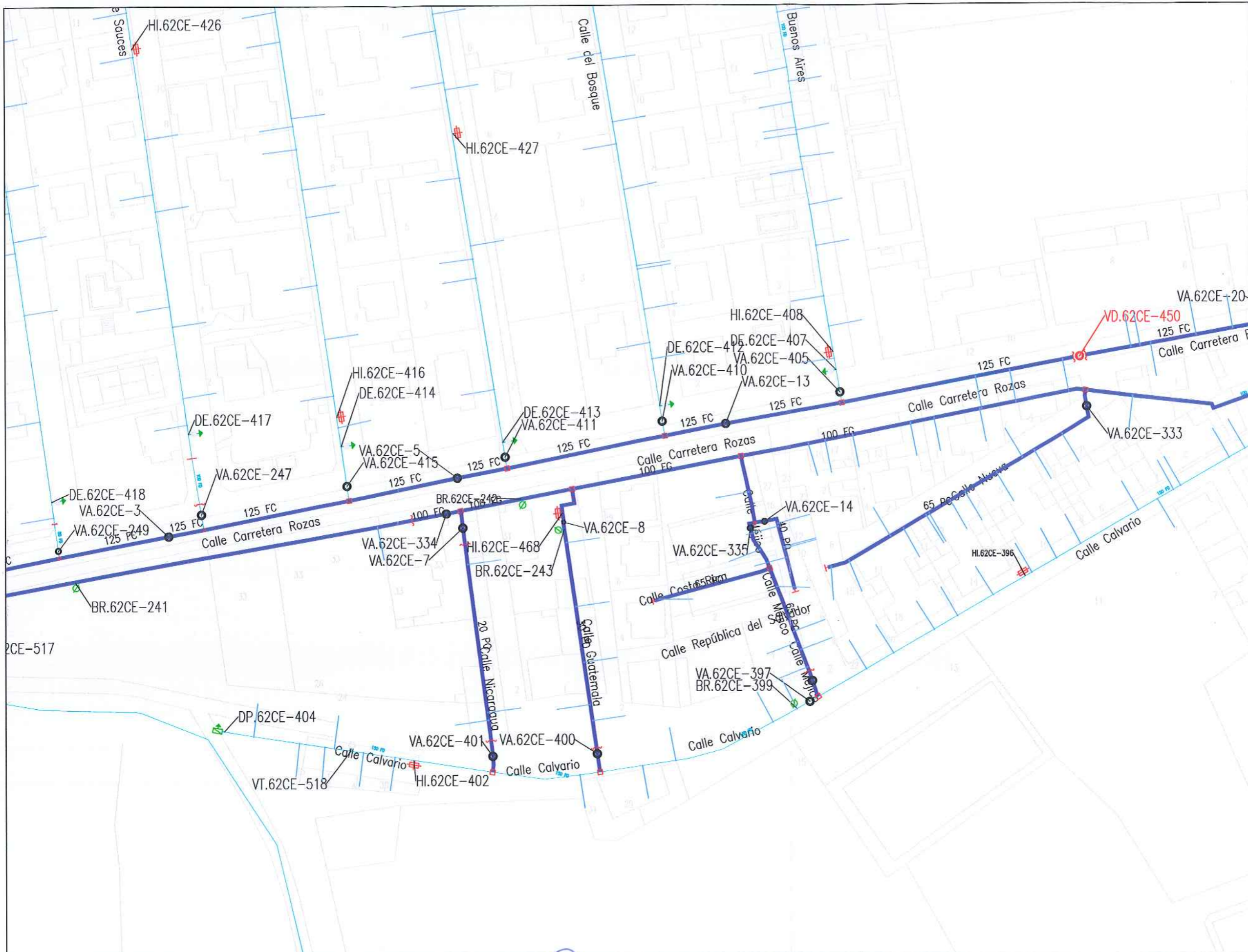
PLANO:  
P.0.  
HOJA:  
0 de 0



**LEYENDA**

- RED ACTUAL
- RED A SUPRIMIR
- ACOMETIDA
- VA: VÁLVULA ABIERTA
- VC: VÁLVULA CERRADA
- VD: VÁLVULA DIVISORIA
- > VR: VÁLVULA DE RETENCIÓN
- FI: FILTRO
- ↑ VT: VENTOSA
- ↓ DE: DESAGÜE
- ↻ DP: DISPOSITIVO DE PURGA
- ⊕ HI: HIDRANTE
- ⊗ BR: BOCA DE RIEGO
- ⊕ FU: FUENTE PÚBLICA
- ⊕ MF: MUESTREO FIJO
- CO: CONTADOR
- < NUDO DE DEPÓSITO
- | NUDO FINAL O TESTERO
- } NUDO CAMBIO DE SECCIÓN
- | NUDO CAMBIO DE MATERIAL
- ⊕ NUDO DE TE O DERIVACIÓN
- PO / PE - POLIETILENO
- CA - CAÑA
- FG - FUNDICIÓN GRIS
- FD - FUNDICIÓN DUCTIL
- FC - FIBROCEMENTO
- HA - HORMIGÓN ARMADO
- HC - HORMIGÓN ARM. CAMISA CHAPA

	DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA	ASISTENCIA TÉCNICA:	AUTOR DEL PROYECTO:	DIRECTOR DEL PROYECTO:	JEFE DE ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO:	ESCALA:	TÍTULO DEL PROYECTO:	TÍTULO DEL PLANO:	PLANO:
	SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN					1:1.000 Original DIN-A3	PROYECTO CR-036-16-CS DE RENOVACIÓN DE RED EN LA CALLE NICARAGUA Y OTRAS EN EL T.M. DE CADALSO DE LOS VIDRIOS	<b>RED A SUPRIMIR</b>	P.1.
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO		Fdo: Nicolás Gistau Gistau	Fdo: Gonzalo de Assas García	Fdo: Ricardo Morano Huerta		FECHA:			HOJA:
						SEPTIEMBRE 2016			1 de 4



**LEYENDA**

- RED ACTUAL
- RED A SUPRIMIR
- ACOMETIDA
- VA: VÁLVULA ABIERTA
- ◐ VC: VÁLVULA CERRADA
- VD: VÁLVULA DIVISORIA
- > VR: VÁLVULA DE RETENCIÓN
- FI: FILTRO
- ↑ VT: VENTOSA
- DE: DESAGÜE
- ⊠ DP: DISPOSITIVO DE PURGA
- ⊠ HI: HIDRANTE
- ⊠ BR: BOCA DE RIEGO
- ⊠ FU: FUENTE PÚBLICA
- ⊠ MF: MUESTREO FIJO
- ⊠ CO: CONTADOR
- ⊠ NUDO DE DEPÓSITO
- ⊠ NUDO FINAL O TESTERO
- ⊠ NUDO CAMBIO DE SECCIÓN
- ⊠ NUDO CAMBIO DE MATERIAL
- ⊠ NUDO DE TE O DERIVACIÓN
- PO / PE - POLIETILENO
- CA - CAÑA
- FG - FUNDICIÓN GRIS
- FD - FUNDICIÓN DUCTIL
- FC - FIBROCEMENTO
- HA - HORMIGÓN ARMADO
- HC - HORMIGÓN ARM. CAMISA CHAPA

**Canal de Isabel II gestión**  
 DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA  
 SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN  
 ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO

ASISTENCIA TÉCNICA:  
  
 Fdo: Nicolás Gistau Gistau

AUTOR DEL PROYECTO:  
  
 Fdo: Nicolás Gistau Gistau

DIRECTOR DEL PROYECTO:  
  
 Fdo: Gonzalo de Assas García

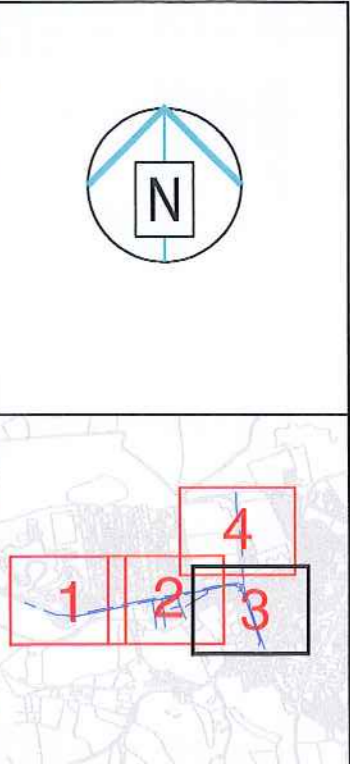
JEFE DE ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO:  
  
 Fdo: Ricardo Moreno Huerta

ESCALA:  
 1:1.000  
 Original DIN-A3  
 FECHA:  
 SEPTIEMBRE 2016

TÍTULO DEL PROYECTO:  
**PROYECTO CR-036-16-CS DE RENOVACIÓN DE RED EN LA CALLE NICARAGUA Y OTRAS EN EL T.M. DE CADALSO DE LOS VIDRIOS**

TÍTULO DEL PLANO:  
**RED A SUPRIMIR**

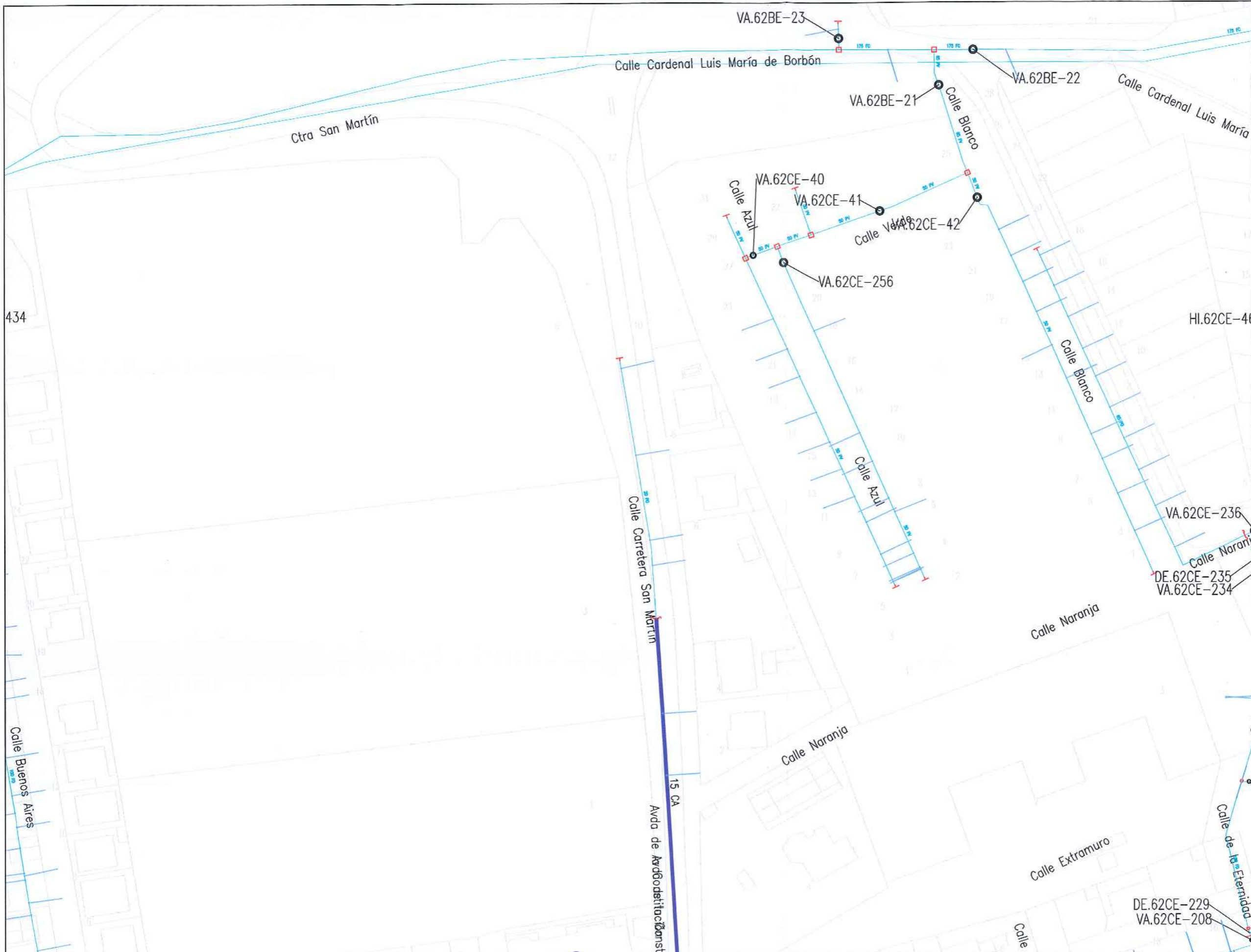
PLANO:  
 P.1.  
 HOJA:  
 2 de 4

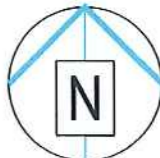


**LEYENDA**

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

	DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA	ASISTENCIA TÉCNICA:	AUTOR DEL PROYECTO:	DIRECTOR DEL PROYECTO:	ESCALA:	TÍTULO DEL PROYECTO:	TÍTULO DEL PLANO:	PLANO:
	SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN					1:1.000 Original DIN-A3	PROYECTO CR-036-16-CS DE RENOVACIÓN DE RED EN LA CALLE NICARAGUA Y OTRAS EN EL T.M. DE CADALSO DE LOS VIDRIOS	RED A SUPRIMIR
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO		Fdo: Nicolás Gistau Gistau	Fdo: Gonzalo de Assas García	Fdo: Ricardo Moreno Huerta	FECHA: SEPTIEMBRE 2016			HOJA: 3 de 4

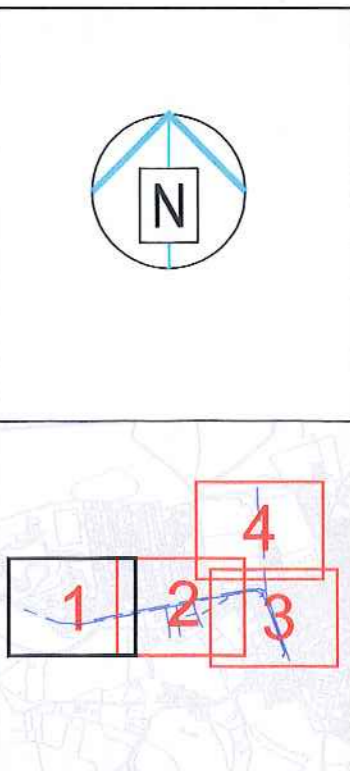




1	2	3	4
---	---	---	---

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

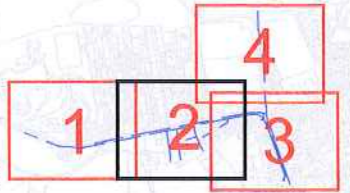
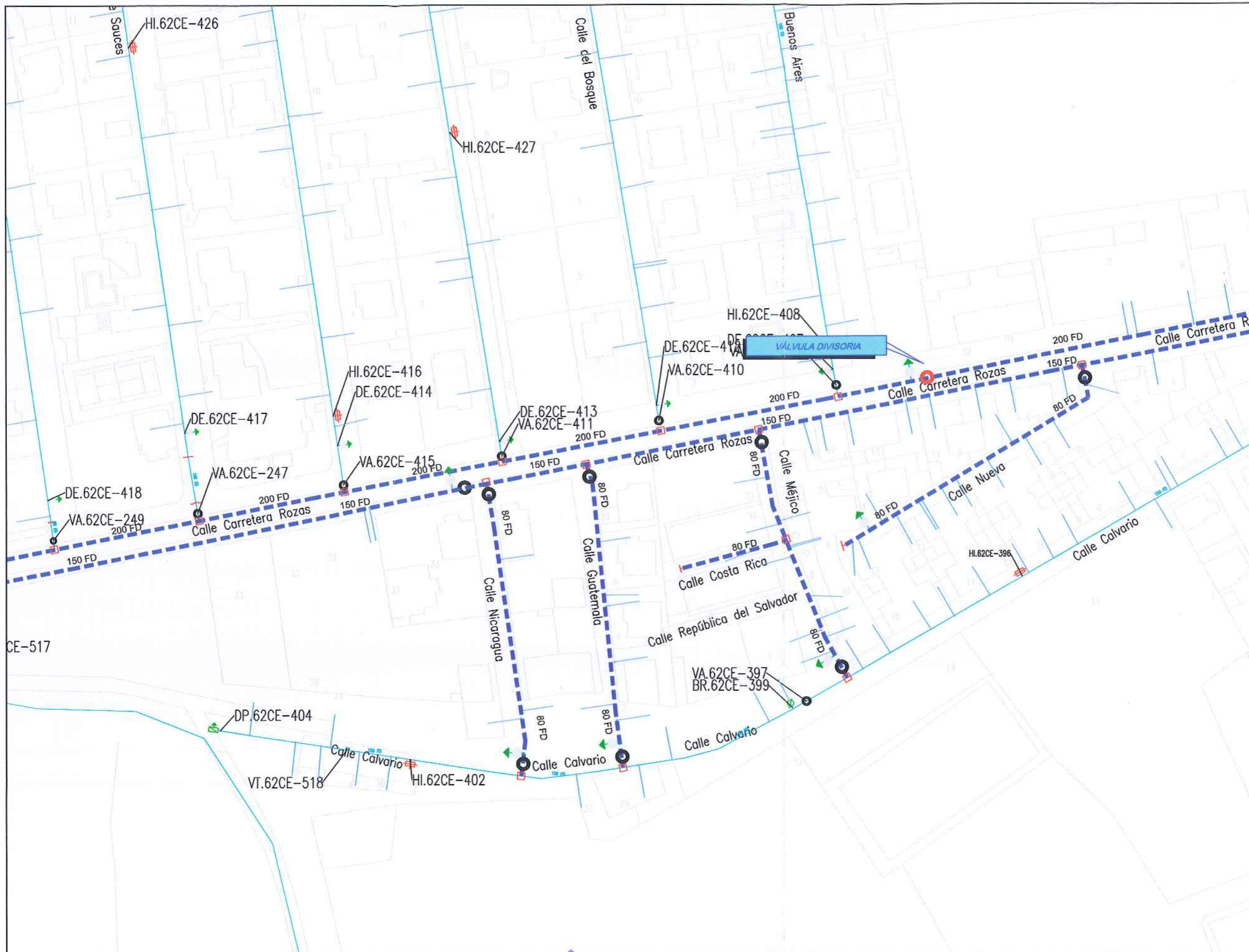
	DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA	ASISTENCIA TÉCNICA:	AUTOR DEL PROYECTO:	DIRECTOR DEL PROYECTO:	JEFE DE ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO:	ESCALA:	TÍTULO DEL PROYECTO: <b>PROYECTO CR-036-16-CS DE RENOVACIÓN DE RED EN LA CALLE NICARAGUA Y OTRAS EN EL T.M. DE CADALSO DE LOS VIDRIOS</b>	TÍTULO DEL PLANO: <b>RED A SUPRIMIR</b>	PLANO:
	SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN					Original DIN-A3			FECHA:
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO		Fdo: Nicolás Gistau Gistau	Fdo: Gonzalo de Assas García	Fdo: Ricardo Moreno Huerta				HOJA:	4 de 4



**LEYENDA**

- RED ACTUAL
- - - RED A INSTALAR
- ACOMETIDA
- VA: VÁLVULA ABIERTA
- VC: VÁLVULA CERRADA
- VD: VÁLVULA DIVISORIA
- > VR: VÁLVULA DE RETENCIÓN
- FI: FILTRO
- ↑ VT: VENTOSA
- ↓ DE: DESAGÜE
- ↻ DP: DISPOSITIVO DE PURGA
- HI: HIDRANTE
- BR: BOCA DE RIEGO
- FU: FUENTE PÚBLICA
- MF: MUESTREO FIJO
- CO: CONTADOR
- NUDO DE DEPÓSITO
- NUDO FINAL O TESTERO
- NUDO CAMBIO DE SECCIÓN
- NUDO CAMBIO DE MATERIAL
- NUDO DE TE 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

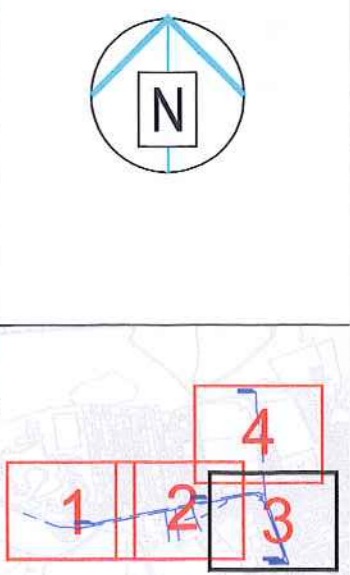
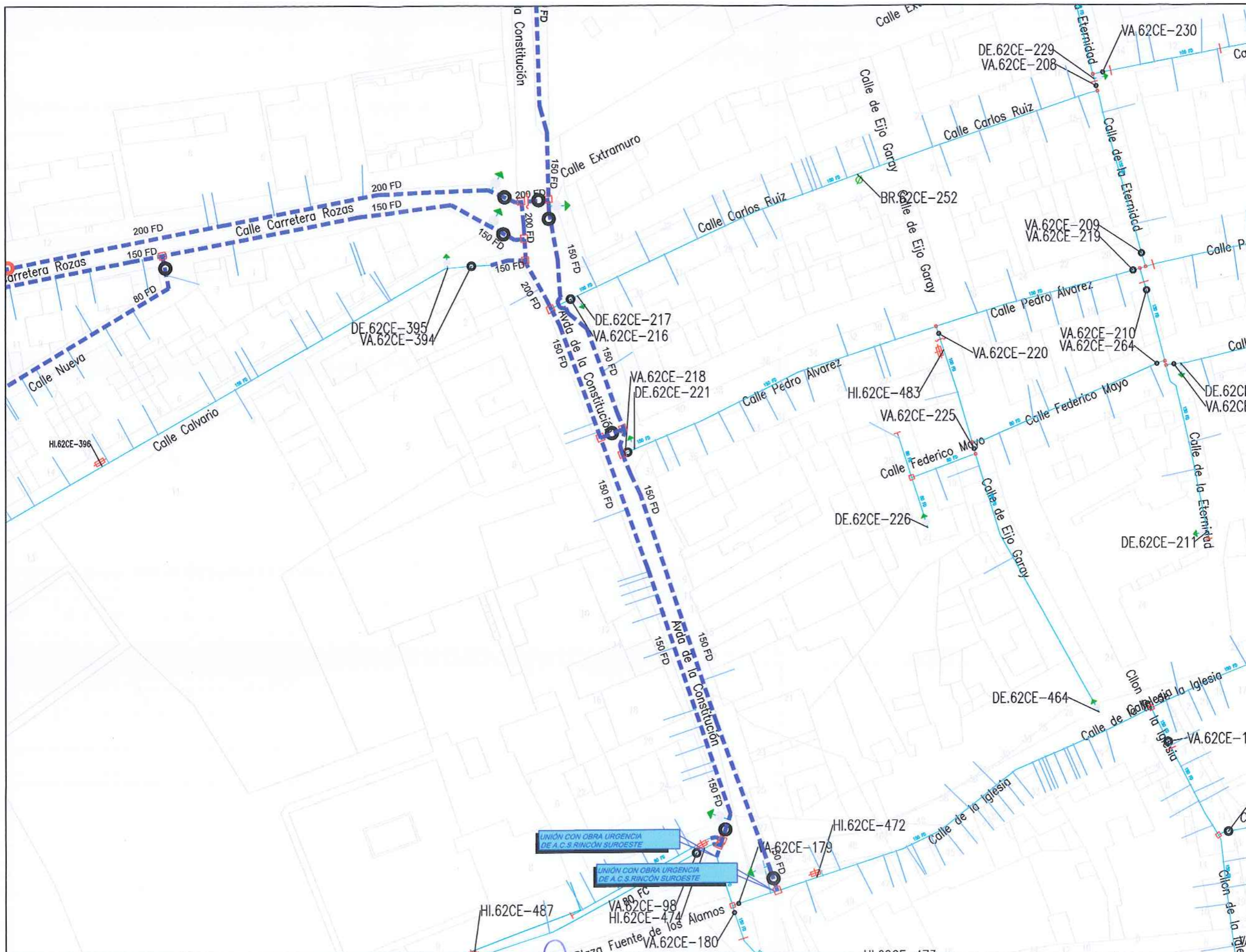
	DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA	ASISTENCIA TÉCNICA:	AUTOR DEL PROYECTO:	DIRECTOR DEL PROYECTO:	JEFE DE ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO:	ESCALA:	TÍTULO DEL PROYECTO:	TÍTULO DEL PLANO:	PLANO:
	SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN		 Fdo: Nicolás Gistau Gistau	 Fdo: Gonzalo de Assas García	 Fdo: Ricardo Moreno Huerta	1:1.000 Original DIN-A3	PROYECTO CR-036-16-CS DE RENOVACIÓN DE RED EN LA CALLE NICARAGUA Y OTRAS EN EL T.M. DE CADALSO DE LOS VÍDRIOS	RED A INSTALAR	P.2.
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO						FECHA: SEPTIEMBRE 2016			HOJA: 1 de 4



**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: BOCA DE RIEGO
- ⊠ FU: FUENTE PÚBLICA
- ⊠ MF: MUESTREO FIJO
- ⊠ CO: CONTADOR
- ⊠ NUDO DE DEPÓSITO
- ⊠ NUDO FINAL O TESTERO
- ⊠ NUDO CAMBIO DE SECCIÓN
- ⊠ NUDO CAMBIO DE MATERIAL
- ⊠ NUDO DE TE 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

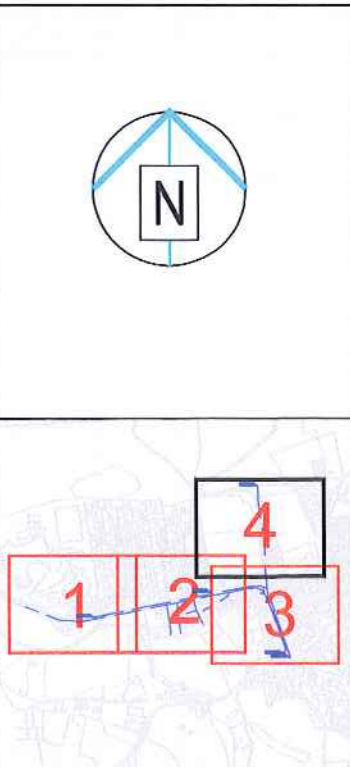
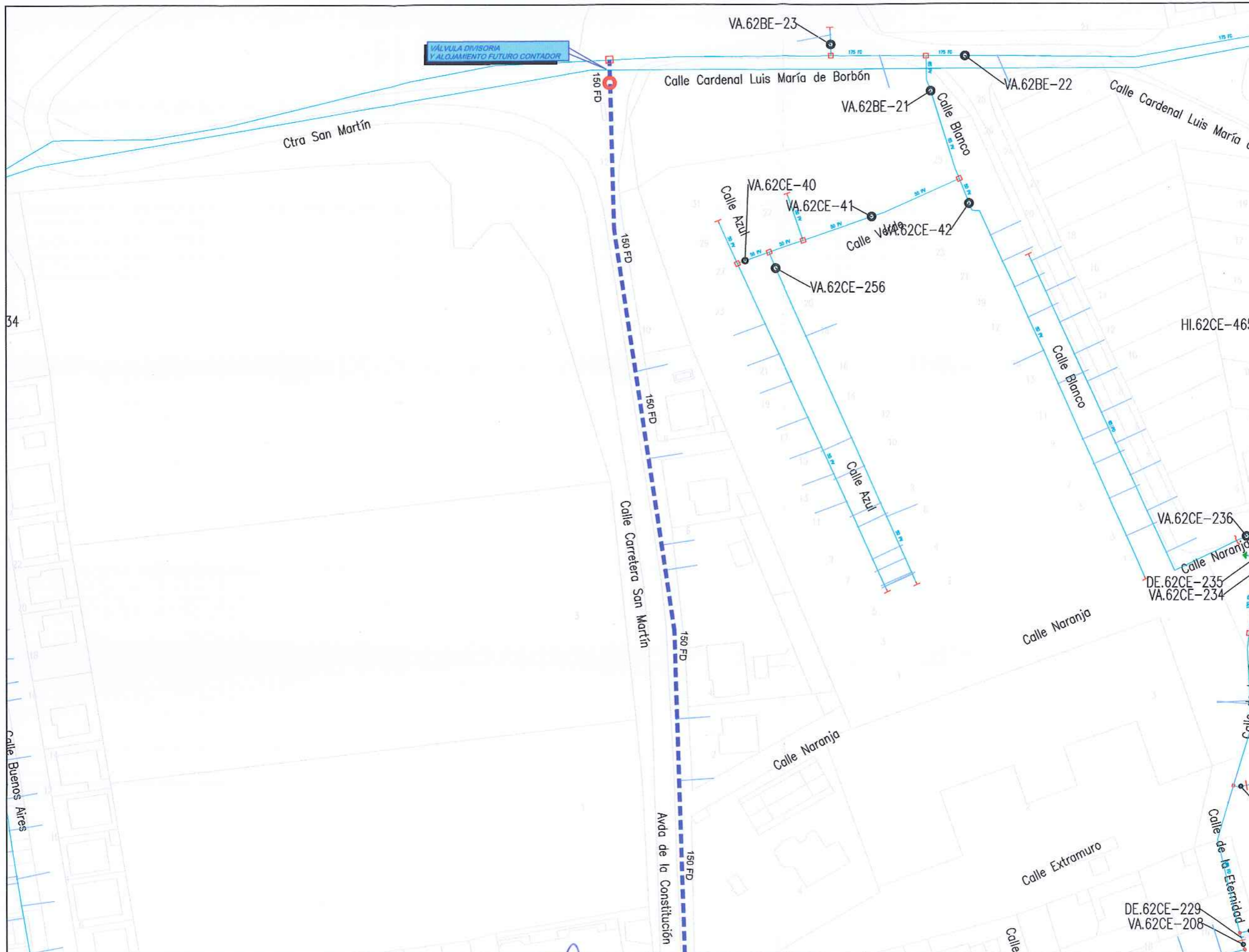
	DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA	ASISTENCIA TÉCNICA:	AUTOR DEL PROYECTO:	DIRECTOR DEL PROYECTO:	JEFE DE ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO:	ESCALA:	TÍTULO DEL PROYECTO:	TÍTULO DEL PLANO:	PLANO:
	SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN		 Fdo: Nicolás Gistau Gistau	 Fdo: Gonzalo de Assas García	 Fdo: Ricardo Moreno Huerta	1:1.000 Original DIN-A3 FECHA: SEPTIEMBRE 2016	<b>PROYECTO CR-036-16-CS DE RENOVACIÓN DE RED EN LA CALLE NICARAGUA Y OTRAS EN EL T.M. DE CADALSO DE LOS VIDRIOS</b>	<b>RED A INSTALAR</b>	P.2. HOJA: 2 de 4
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO									



**LEYENDA**

- RED ACTUAL
- RED A INSTALAR
- ACOMETIDA
- VA: VÁLVULA ABIERTA
- VC: VÁLVULA CERRADA
- VD: VÁLVULA DIVISORIA
- VR: VÁLVULA DE RETENCIÓN
- FI: FILTRO
- VT: VENTOSA
- DE: DESAGÜE
- DP: DISPOSITIVO DE PURGA
- HI: HIDRANTE
- BR: BOCA DE RIEGO
- FU: FUENTE PÚBLICA
- MF: MUESTREO FIJO
- CO: CONTADOR
- NUDO DE DEPÓSITO
- NUDO FINAL O TESTERO
- NUDO CAMBIO DE SECCIÓN
- NUDO CAMBIO DE MATERIAL
- NUDO DE TE 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

	DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA	ASISTENCIA TÉCNICA:	AUTOR DEL PROYECTO:	DIRECTOR DEL PROYECTO:	ESCALA:	TÍTULO DEL PROYECTO: <b>PROYECTO CR-036-16-CS DE RENOVACIÓN DE RED EN LA CALLE NICARAGUA Y OTRAS EN EL T.M. DE CADALSO DE LOS VIDRIOS</b>	TÍTULO DEL PLANO: <b>RED A INSTALAR</b>	PLANO:
	SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN		 Fdo: Nicolás Gistau Gistau	 Fdo: Gonzalo de Assas García	JEFE DE ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO:  Fdo: Ricardo Merello Huerta			1:1.000 Original DIN-A3 FECHA: SEPTIEMBRE 2016

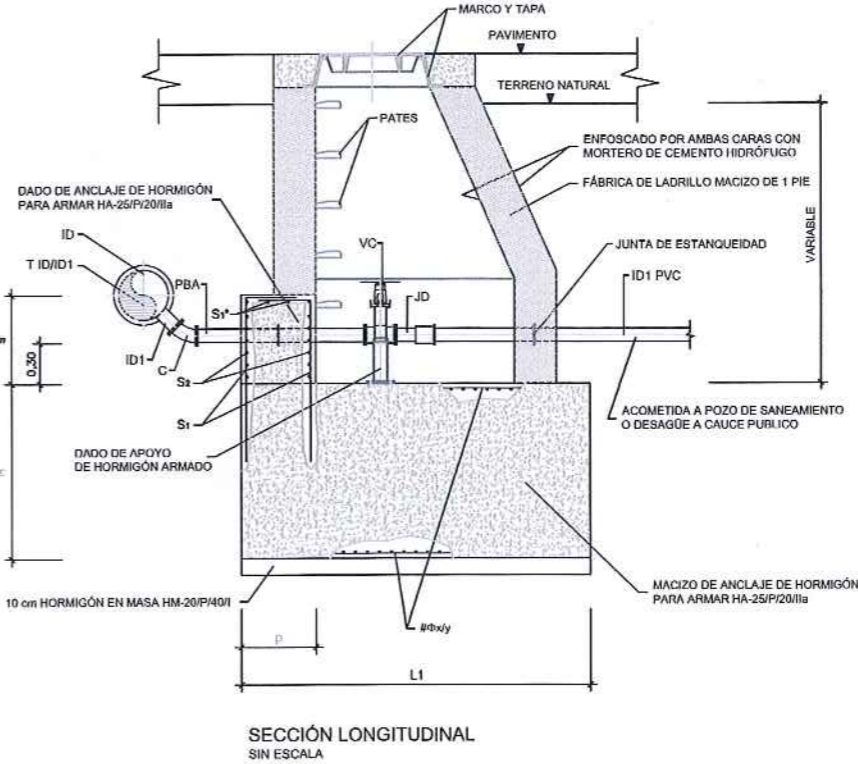
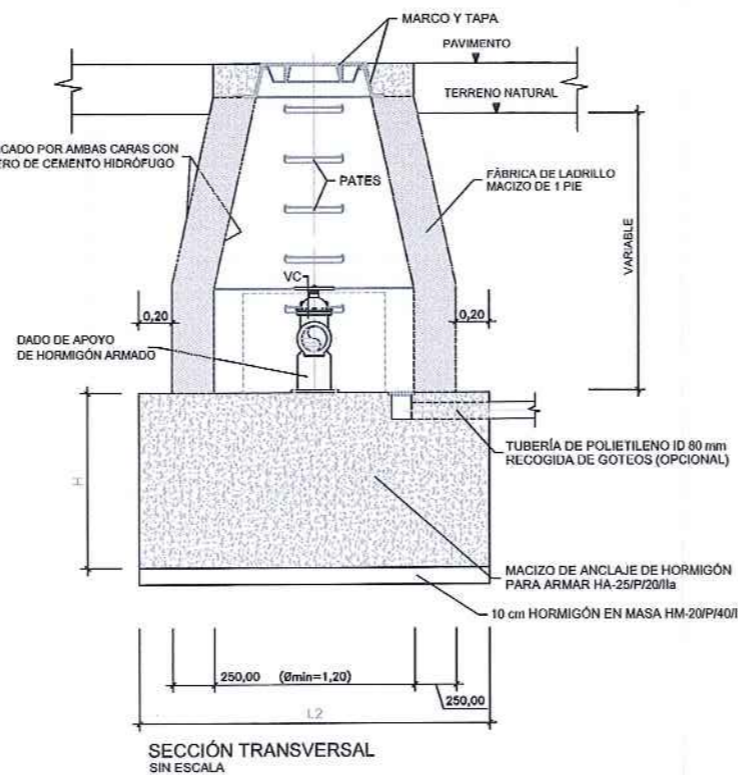
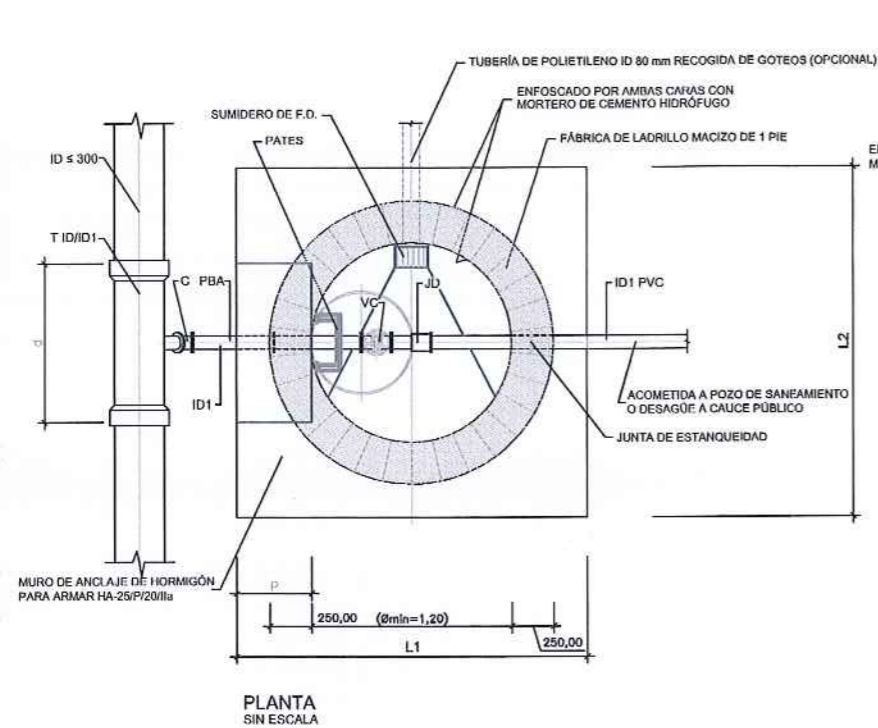
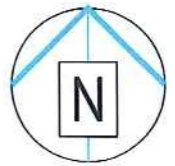


**LEYENDA**

- RED ACTUAL
- - - RED A INSTALAR
- ACOMETIDA
- VA: VÁLVULA ABIERTA
- VC: VÁLVULA CERRADA
- VD: VÁLVULA DIVISORIA
- > VR: VÁLVULA DE RETENCIÓN
- FI: FILTRO
- VT: VENTOSA
- DE: DESAGÜE
- DP: DISPOSITIVO DE PURGA
- HI: HIDRANTE
- BR: BOCA DE RIEGO
- FU: FUENTE PÚBLICA
- MF: MUESTREO FIJO
- CO: CONTADOR
- NUDO DE DEPÓSITO
- NUDO FINAL O TESTERO
- NUDO CAMBIO DE SECCIÓN
- NUDO CAMBIO DE MATERIAL
- NUDO DE TE 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

	DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA	ASISTENCIA TÉCNICA:	AUTOR DEL PROYECTO:	DIRECTOR DEL PROYECTO:	JEFE DE ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO:	ESCALA:	TÍTULO DEL PROYECTO:	TÍTULO DEL PLANO:	PLANO:
	SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN					1:1.000	<b>PROYECTO CR-036-16-CS DE RENOVACIÓN DE RED EN LA CALLE NICARAGUA Y OTRAS EN EL T.M. DE CADALSO DE LOS VIDRIOS</b>	<b>RED A INSTALAR</b>	P.2.
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO		Fdo: Nicolás Gistau Gistau	Fdo: Gonzalo de Assas García	Fdo: Ricardo Moreno Huerta	Original DIN-A3				
						SEPTIEMBRE 2016			4 de 4





CUADRO DE DIMENSIONAMIENTO

TUBERÍA	MACIZO DE ANCLAJE										DADO DE ANCLAJE						
	P <sub>cal</sub> 1,6 MPa					P <sub>cal</sub> 2,0 MPa					P <sub>cal</sub> 2,5 MPa						
ID1 (mm)	H (m)	L1 (m)	L2 (m)	V (m³)	H (m)	L1 (m)	L2 (m)	V (m³)	H (m)	L1 (m)	L2 (m)	V (m³)	p (m)	s (m)	d (m)		
80	0,40	2,00	2,00	1,60	0,40	2,00	2,00	1,60	0,45	2,00	2,00	1,60	0,40	0,55	0,65	0,70	0,75
100	0,45	2,05	2,05	1,89	0,50	2,05	2,05	2,10	0,60	2,05	2,05	2,52	0,40	0,55	0,75	0,80	0,85

CUADRO DE ARMADURAS

TUBERÍA ID1 (mm)	P <sub>cal</sub> 1,6 MPa					P <sub>cal</sub> 2,0 MPa					P <sub>cal</sub> 2,5 MPa						
	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	S <sub>4</sub>	S <sub>5</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	S <sub>4</sub>	S <sub>5</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	S <sub>4</sub>	S <sub>5</sub>		
cm²	n	φ (mm)	cm²	n	φ (mm)	cm²	n	φ (mm)	cm²	n	φ (mm)	cm²	n	φ (mm)	cm²	n	φ (mm)
80	4,62	4	12	3,39	3	12					4,52	4	12	3,39	3	12	
100	4,52	4	12	3,39	3	12					4,52	4	12	3,39	3	12	

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

NOTAS

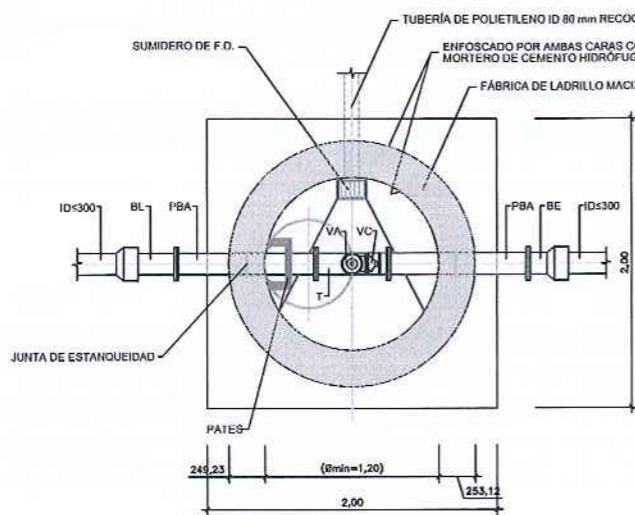
- Las dimensiones y armado de las cámaras deberán cumplir las prescripciones establecidas en la Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08.
- Las dimensiones son orientativas y corresponden a las hipótesis de cálculo consideradas en el apartado III.7. Anclaje de conducciones a presión. Deberán ajustarse en cada caso a las dimensiones exactas de las piezas especiales y equipos a instalar.
- El armado indicado en las tablas corresponde exclusivamente al macizo y dado de anclaje, conforme al apartado III.7. Anclaje de conducciones a presión.
- El adjudicatario presentará 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.

LEYENDA

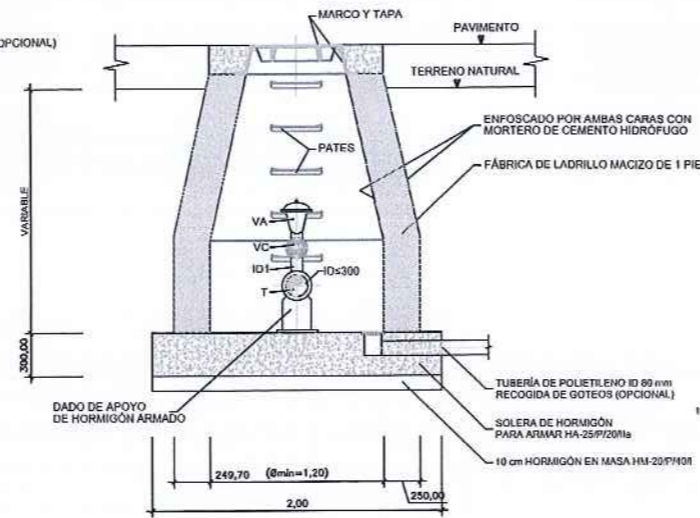
- T = TE DE DOS ENCHUFES Y DERIVACIÓN EMBRIDADA
- C = CODO DE 1/8 EMBRIDADO
- PBA = PASAMUROS CON BRIDAS DE ANCLAJE
- VC = VÁLVULA DE COMPUERTA
- JD = JUNTA O CARRETE DE DESMONTAJE

EQUIPAMIENTO

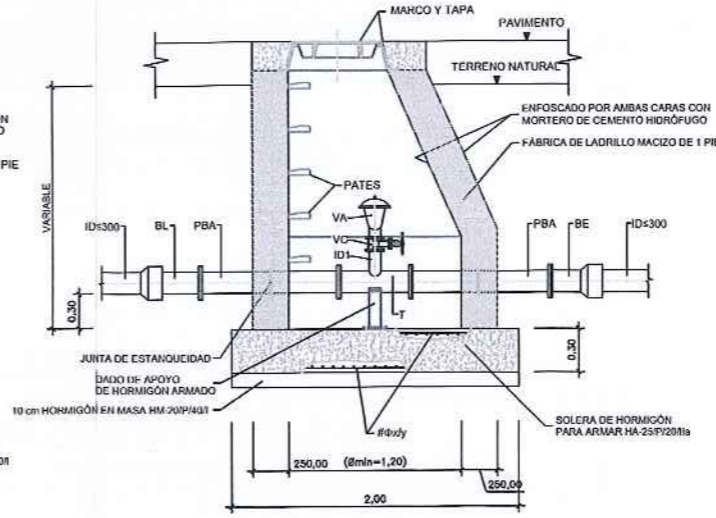
- | UNIDADES | DENOMINACIÓN   |
|----------|--|
| 1        | TE DE DOS ENCHUFES Y DERIVACIÓN EMBRIDADA ID<300/ID1 |
| 1        | CODO DE 1/8 EMBRIDADO ID1                            |
| 1        | PASAMUROS CON BRIDAS DE ANCLAJE ID1                  |
| 1        | VÁLVULA DE COMPUERTA ID1                             |
| 1        | JUNTA O CARRETE DE DESMONTAJE ID1                    |



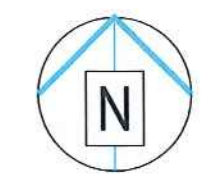
PLANTA  
SIN ESCALA



SECCIÓN TRANSVERSAL  
SIN ESCALA



SECCIÓN LONGITUDINAL  
SIN ESCALA

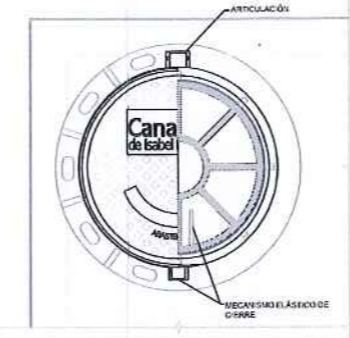


- LEYENDA**
- DL = TERMINAL BRIDA-LISO
  - PHA = PASAMUROS CON BRIDA DE ANCLAJE
  - T = TE EMBRIDADA
  - VC = VÁLVULA DE COMPUERTA
  - VA = VÁLVULA DE AERACIÓN TRIFUNCIONAL
  - BE = TERMINAL BRIDA-ENCHUFE

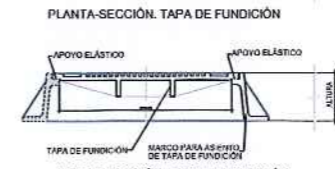
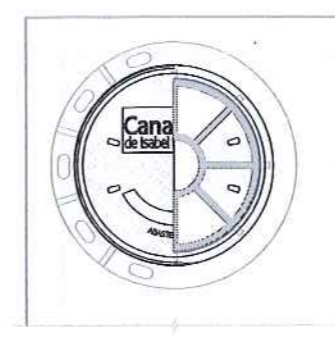
- EQUIPAMIENTO**
- | UNIDADES | DENOMINACIÓN                         |
|----------|--------------------------------------|
| 1        | TERMINAL BRIDA-LISO ID300            |
| 2        | PASAMUROS CON BRIDA DE ANCLAJE ID300 |
| 1        | TE EMBRIDADA ID300/ID1               |
| 1        | VÁLVULA DE COMPUERTA ID1             |
| 1        | VÁLVULA DE AERACIÓN TRIFUNCIONAL ID1 |
| 1        | TERMINAL BRIDA-ENCHUFE ID300         |

- NOTAS**
- Las dimensiones y armado de las cámaras deberán cumplir las prescripciones establecidas en la Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08.
  - Las dimensiones son orientativas y deberán ajustarse en cada caso a las dimensiones exactas de las piezas especiales y equipos a instalar.
  - El adjudicatario presentará los cálculos 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 bridas de anclaje.
  - Se instalarán las escaleras y pasarelas necesarias para acceder a los distintos componentes.
  - El diámetro de las válvulas de aeración es orientativo. Deberá verificarse la capacidad suficiente de aducción y evacuación de aire.

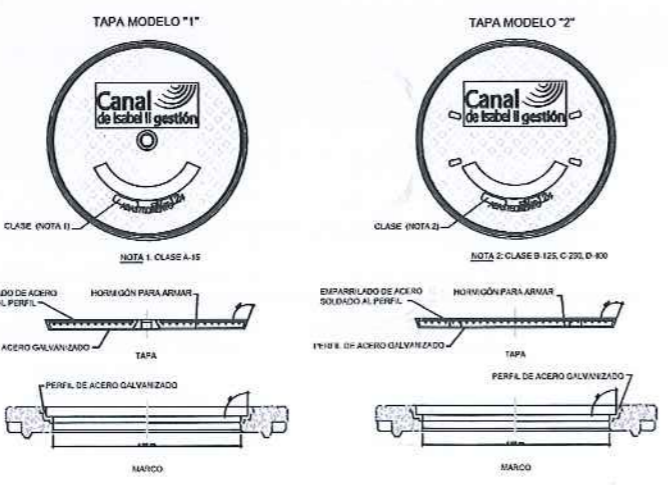
TAPA Y MARCO CON BISAGRA Y CON DISPOSITIVO DE ACERROJADO Y ANTIRROBO



TAPA Y MARCO CON BISAGRA



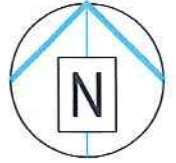
CLASE	CLASIFICACIÓN DE TAPAS (EN UNIDADES)					
	A-15	B-125	C-75	D-60	E-450	F-600
DIAM. EXTER.	15.00	125.00	75.00	60.00	450.00	600.00



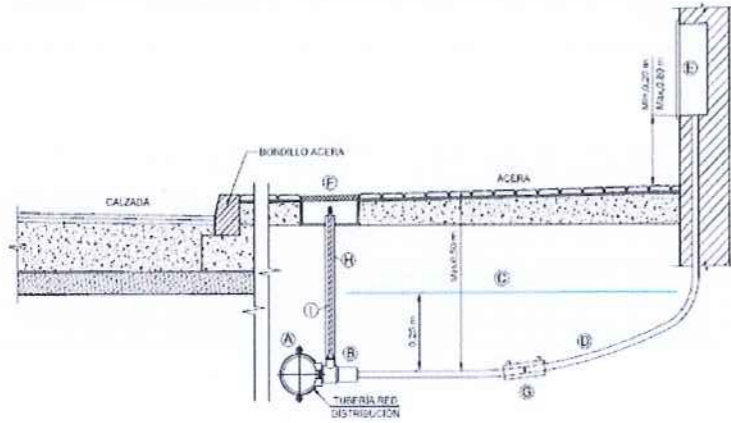
- NOTAS**
- El diseño y ubicación tanto del logo como de las inscripciones es orientativo y deberá ser aprobado por los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II Gestión.
  - El diseño de la tapa y el marco es orientativo y deberá ser aprobado por los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II Gestión.

**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.

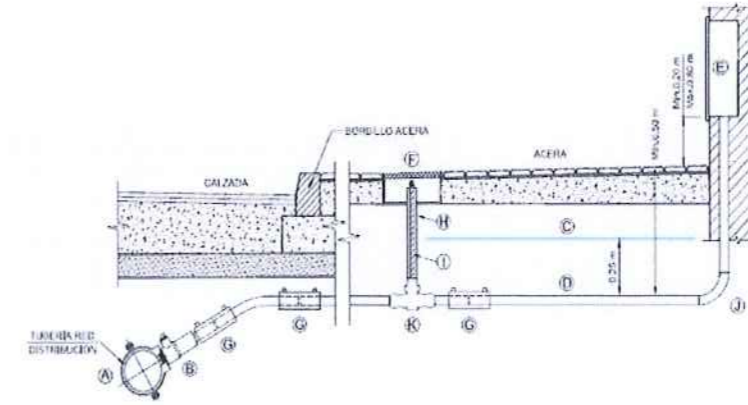


**DETALLES ACOMETIDAS DE Ø 20, 30 y 40 mm  
TUBERÍA RED DISTRIBUCIÓN BAJO ACERA**



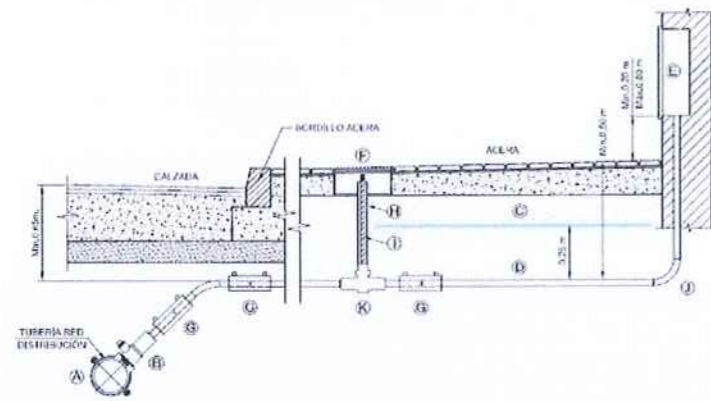
Pieza	Denominación
(A)	Pieza de hierro de 2 secciones, con derivación rosca, para red de distribución de Fundición Ductil
(B)	Pieza de hierro de 3 secciones, con derivación rosca, para red de distribución de Otros Materiales
(C)	Pieza de Toma, con derivación rosca y enlace a Tubería de Polietileno
(D)	Banda de Señalización Canal de Isabel II
(E)	Tubería de Polietileno
(F)	Armario Prefabricado para conjunto de medida
(G)	Arqueta Integral
(H)	Manguito Electroisolante de Polietileno
(I)	Tubo Protector
(J)	Protector de Cuadrante
(K)	Valvula de Corte

**DETALLES ACOMETIDAS DE Ø 50 y 65 mm  
TUBERÍA RED DISTRIBUCIÓN BAJO CALZADA**



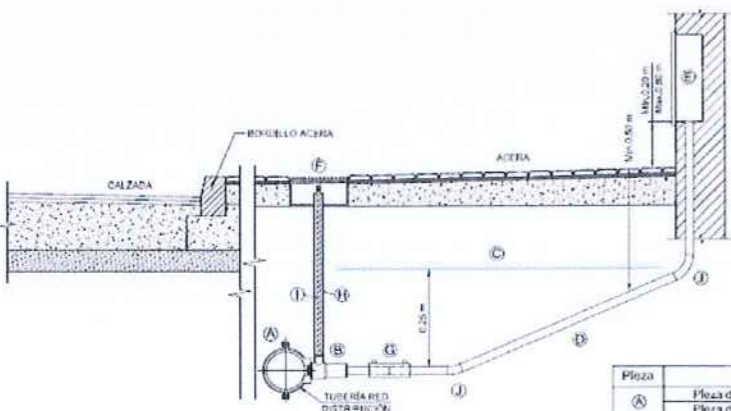
Pieza	Denominación
(A)	Pieza de hierro de 2 secciones, con derivación rosca, para red de distribución de Fundición Ductil
(B)	Pieza de hierro de 3 secciones, con derivación rosca, para red de distribución de Otros Materiales
(C)	Pieza de Toma, con derivación rosca y enlace a Tubería de Polietileno
(D)	Banda de Señalización Canal de Isabel II
(E)	Tubería de Polietileno
(F)	Armario Prefabricado para conjunto de medida
(G)	Arqueta Integral
(H)	Manguito Electroisolante de Polietileno
(I)	Tubo Protector
(J)	Protector de Cuadrante
(K)	Valvula de Corte con Obturador Electro y enlaces de Polietileno incorporados
(L)	Valvula de Corte con Obturador Electro y enlaces de Polietileno incorporados

**DETALLES ACOMETIDAS DE Ø 20, 30 y 40 mm  
TUBERÍA RED DISTRIBUCIÓN BAJO CALZADA**

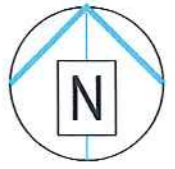


Pieza	Denominación
(A)	Pieza de hierro de 2 secciones, con derivación rosca, para red de distribución de Fundición Ductil
(B)	Pieza de hierro de 3 secciones, con derivación rosca, para red de distribución de Otros Materiales
(C)	Pieza de Toma, con derivación rosca y enlace a Tubería de Polietileno
(D)	Banda de Señalización Canal de Isabel II
(E)	Tubería de Polietileno
(F)	Armario Prefabricado para conjunto de medida
(G)	Arqueta Integral
(H)	Manguito Electroisolante de Polietileno
(I)	Tubo Protector
(J)	Protector de Cuadrante
(K)	Valvula de Corte con Obturador Electro y enlaces de Polietileno incorporados

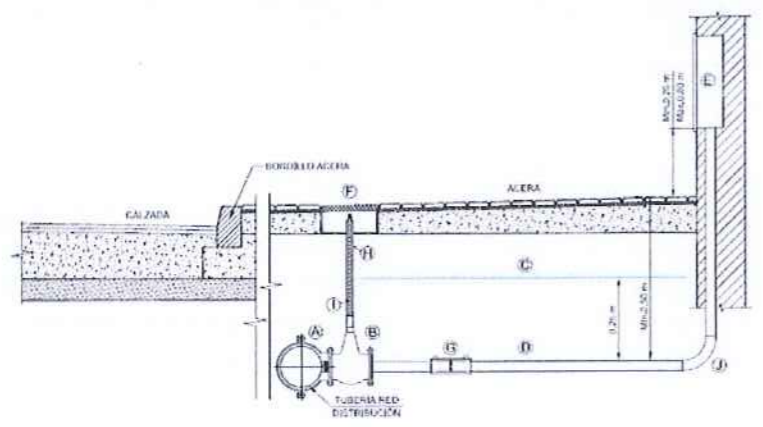
**DETALLES ACOMETIDAS DE Ø 50 y 65 mm  
TUBERÍA RED DISTRIBUCIÓN BAJO ACERA**



Pieza	Denominación
(A)	Pieza de hierro de 2 secciones, con derivación rosca, para red de distribución de Fundición Ductil
(B)	Pieza de hierro de 3 secciones, con derivación rosca, para red de distribución de Otros Materiales
(C)	Pieza de Toma, con derivación rosca y enlace a Tubería de Polietileno
(D)	Banda de Señalización Canal de Isabel II
(E)	Tubería de Polietileno
(F)	Armario Prefabricado para conjunto de medida
(G)	Arqueta Integral
(H)	Manguito Electroisolante de Polietileno
(I)	Tubo Protector
(J)	Protector de Cuadrante
(K)	Valvula de Corte con Obturador Electro y enlaces de Polietileno incorporados

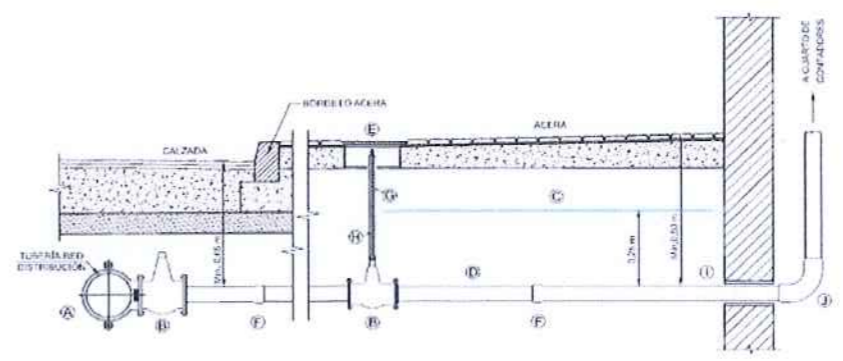


**DETALLES ACOMETIDAS DE Ø 80 y 100 mm  
TUBERÍA RED DISTRIBUCIÓN BAJO ACERA**



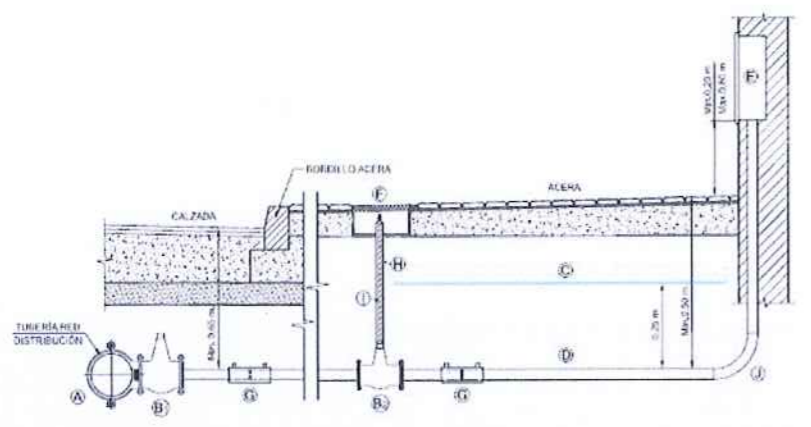
Pieza	Denominación
(A)	Pieza de Injerto de 2 sectores, con derivación Bifida, para red de distribución de Fundición Ductil
(B)	Válvula de Compuerta Embudada
(C)	Banda de señalización Canal de Isabel II
(D)	Tubería de Polietileno o Fundición Ductil
(E)	Hornadina o Cuarto de Cortadores para alojamiento de conjunto de medida
(F)	Arqueta Integral
(G)	Manguito Electroscoldable para Tubería de Polietileno o Unión para Tubería de Fundición Ductil
(H)	Tubo Protector
(I)	Prolongador de Cuadrachillo
(J)	Codo Electroscoldable para Tubería de Polietileno o Codo para Tubería de Fundición Ductil

**DETALLES ACOMETIDAS DE Ø >100 mm  
TUBERÍA RED DISTRIBUCIÓN BAJO CALZADA**



Pieza	Denominación
(A)	Pieza de Injerto de 2 sectores, con derivación Bifida, para red de distribución de Fundición Ductil
(B)	Válvula de Compuerta Embudada
(C)	Banda de señalización Canal de Isabel II
(D)	Tubería de Fundición Ductil o Polietileno
(E)	Arqueta Integral
(F)	Unión para Tubería de Fundición Ductil o Manguito Electroscoldable para Tubería de Polietileno
(G)	Tubo Protector
(H)	Prolongador de Cuadrachillo
(I)	Manguito Pasamuros
(J)	Codo para Tubería de Fundición Ductil o Codo Electroscoldable para Tubería de Polietileno

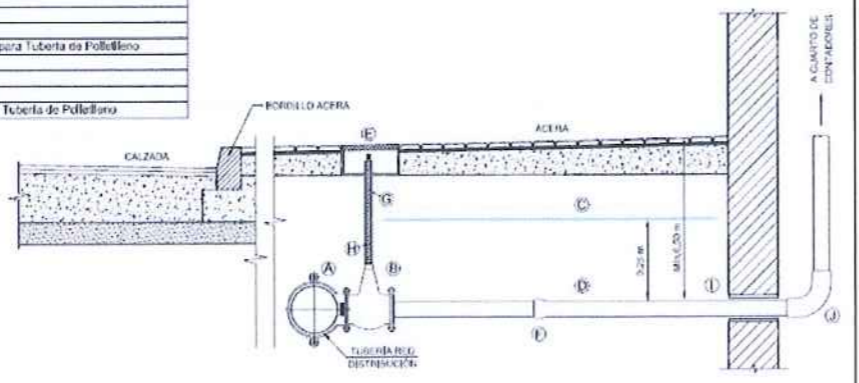
**DETALLES ACOMETIDAS DE Ø 80 y 100 mm  
TUBERÍA RED DISTRIBUCIÓN BAJO CALZADA**

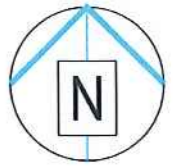


Pieza	Denominación
(A)	Pieza de Injerto de 2 sectores, con derivación Bifida, para red de distribución de Fundición Ductil
(B)	Válvula de Compuerta Embudada
(C)	Válvula de Compuerta Embudada (Tubería de Polietileno o Tubería de Fundición Ductil)
(D)	Válvula de Compuerta con enlaces de Polietileno Incorporados (Tubería de Polietileno)
(E)	Banda de Señalización Canal de Isabel II
(F)	Tubería de Polietileno o Fundición Ductil
(G)	Hornadina o Cuarto de Cortadores para alojamiento de conjunto de medida
(H)	Arqueta Integral
(I)	Manguito Electroscoldable para Tubería de Polietileno o Unión para Tubería de Fundición Ductil
(J)	Tubo Protector
(K)	Prolongador de Cuadrachillo
(L)	Codo Electroscoldable para Tubería de Polietileno o Codo para Tubería de Fundición Ductil

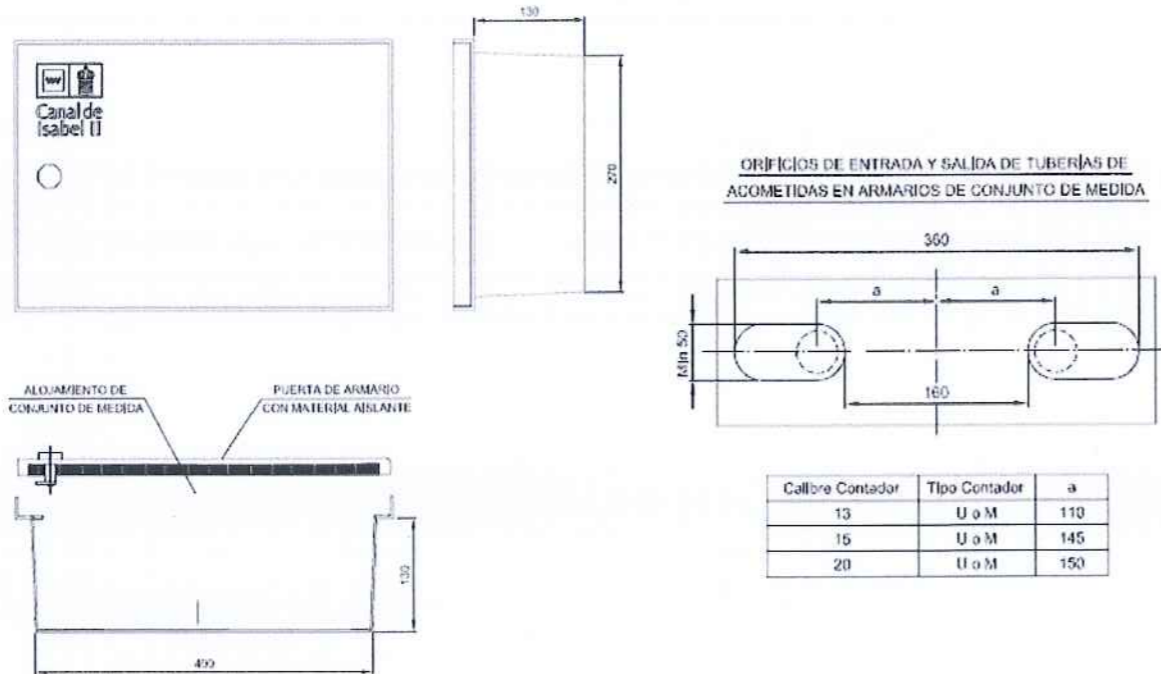
**DETALLES ACOMETIDAS DE Ø >100 mm  
TUBERÍA RED DISTRIBUCIÓN BAJO ACERA**

Pieza	Denominación
(A)	Pieza de Injerto de 2 sectores, con derivación Bifida, para red de distribución de Fundición Ductil
(B)	Válvula de Compuerta Embudada
(C)	Banda de señalización Canal de Isabel II
(D)	Tubería de Fundición Ductil o Polietileno
(E)	Arqueta Integral
(F)	Unión para Tubería de Fundición Ductil o Manguito Electroscoldable para Tubería de Polietileno
(G)	Tubo Protector
(H)	Prolongador de Cuadrachillo
(I)	Manguito Pasamuros
(J)	Codo para Tubería de Fundición Ductil o Codo Electroscoldable para Tubería de Polietileno

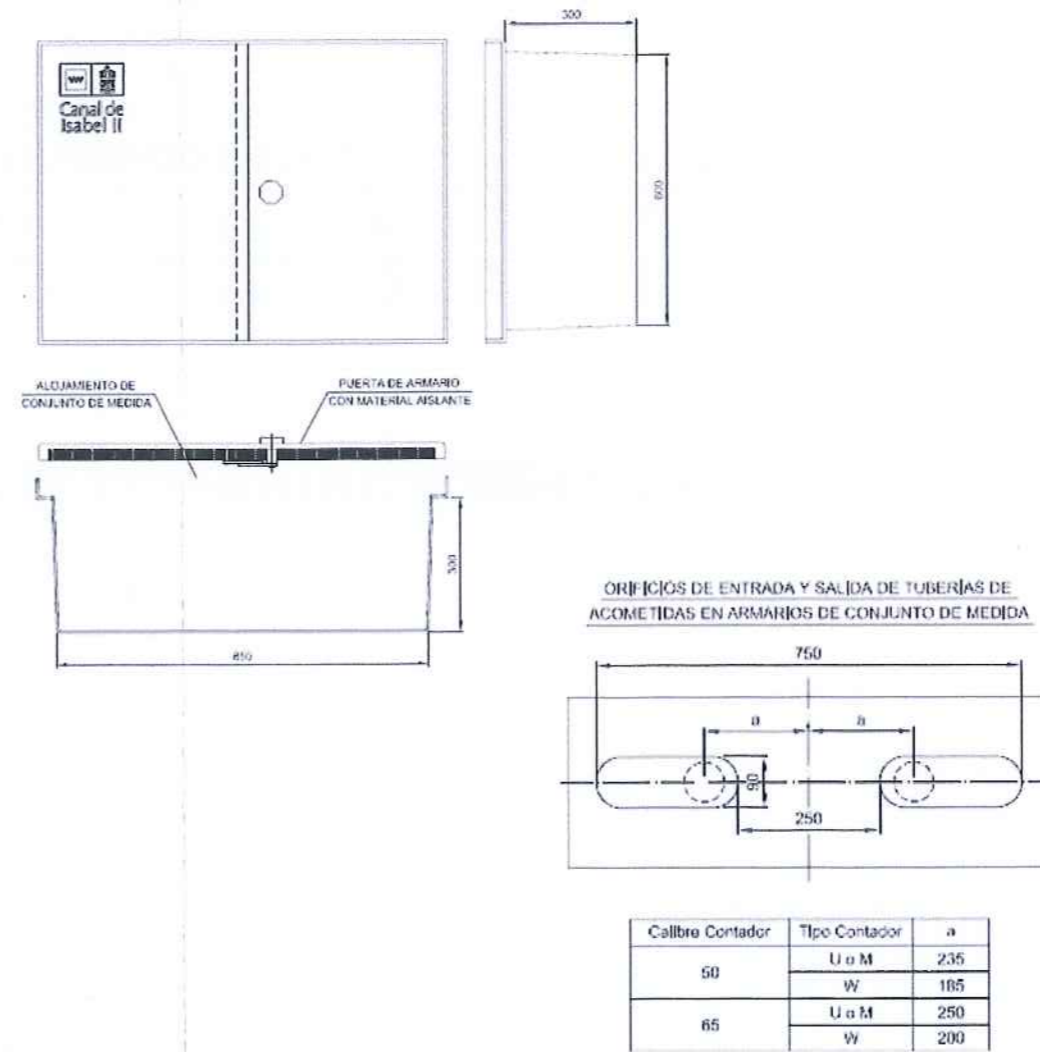




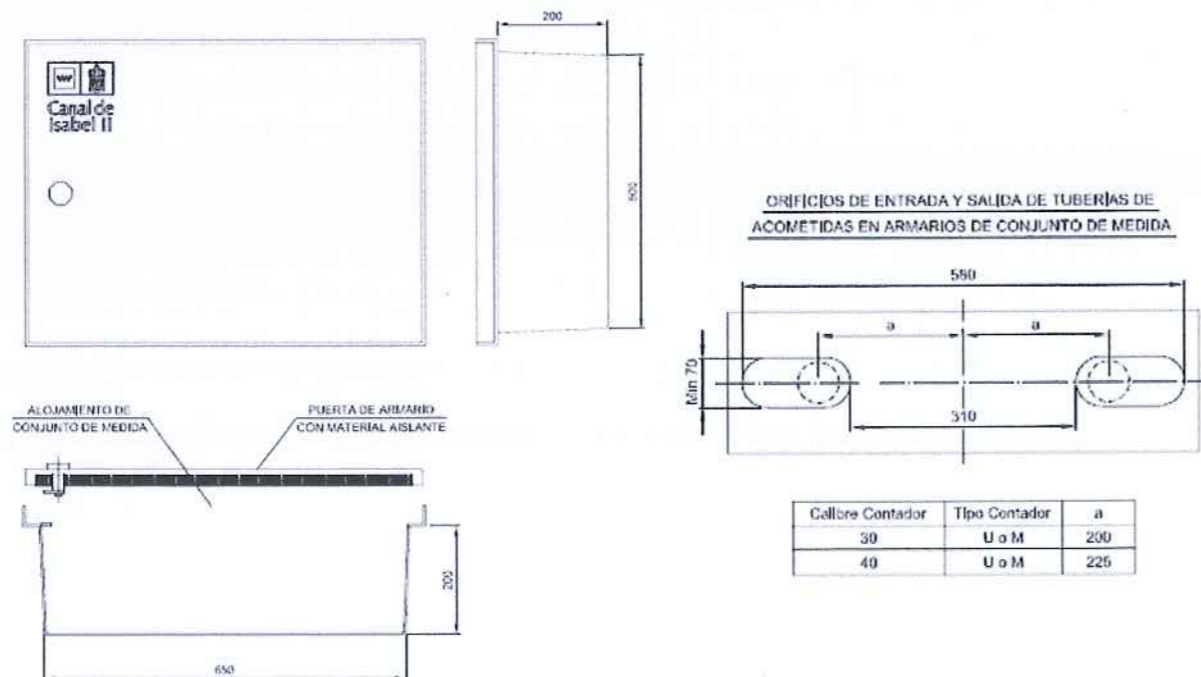
**- ARMARIOS A1 - DIÁMETRO DE ACOMETIDA 20 mm**  
**MEDIDAS MÍNIMAS INTERIORES**

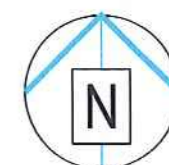


**- ARMARIOS A3 - DIÁMETRO DE ACOMETIDA 50 y 65 mm**  
**MEDIDAS MÍNIMAS INTERIORES**

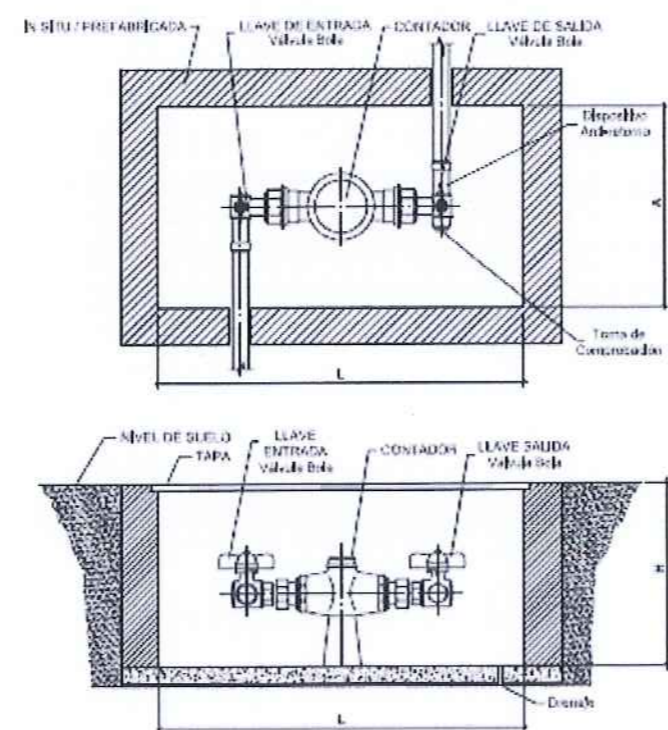


**- ARMARIOS A2 - DIÁMETRO DE ACOMETIDA 30 y 40 mm**  
**MEDIDAS MÍNIMAS INTERIORES**

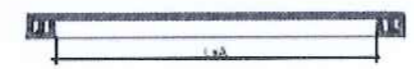
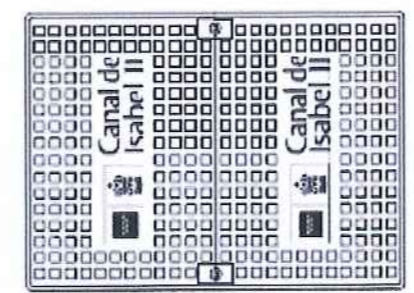
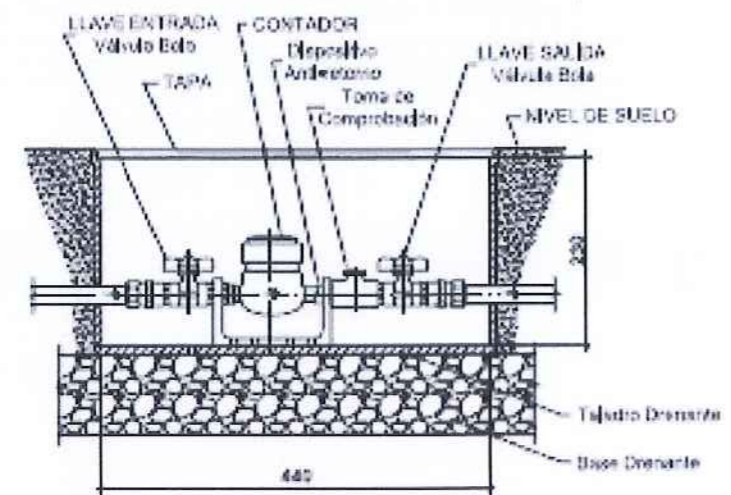




ARQUETA PARA ACOMETIDAS DE  
30 mm ≤ DIÁMETRO ≤ 65 mm



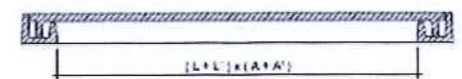
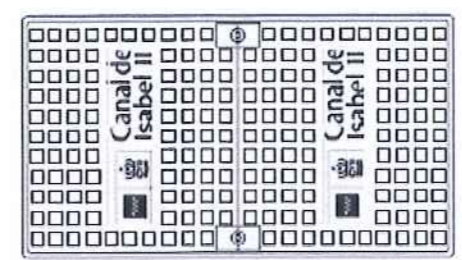
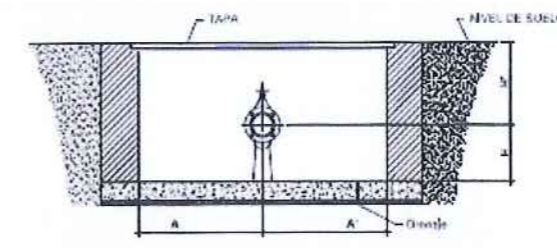
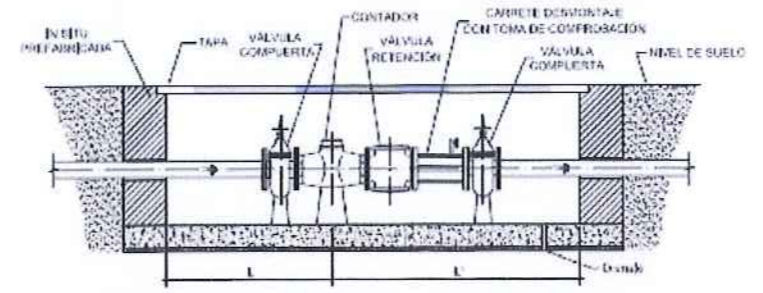
ARQUETA PARA ACOMETIDAS DE DIÁMETRO 20 mm



Dimensiones Interiores Mínimas

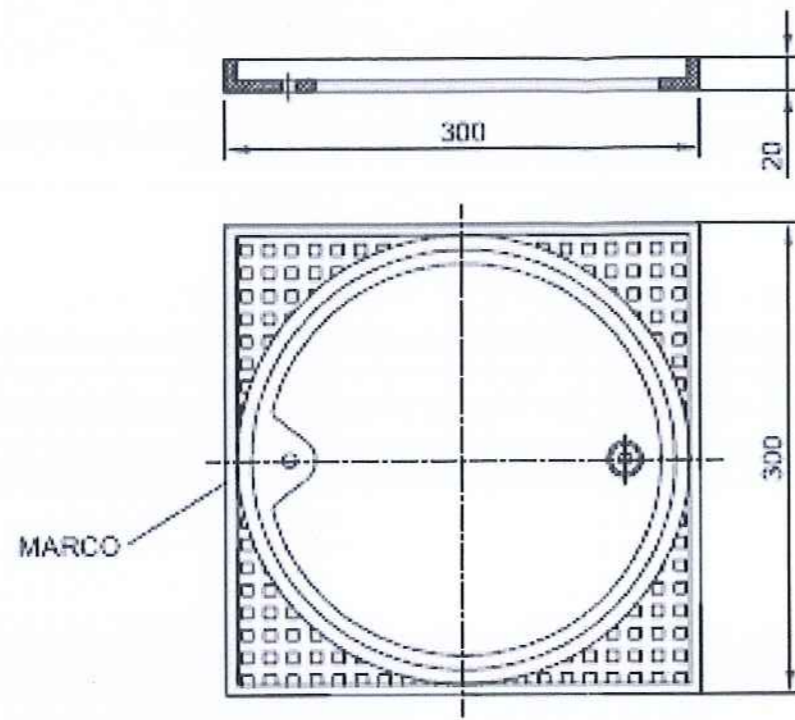
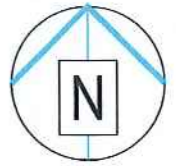
Diámetro Acometida (mm)	LONGITUD L (mm)	ANCHURA A (mm)	ALTURA H (mm)
30 - 40	650	600	250
60 - 65	850	650	420

ARQUETA PARA ACOMETIDAS DE DIÁMETRO > 65 mm



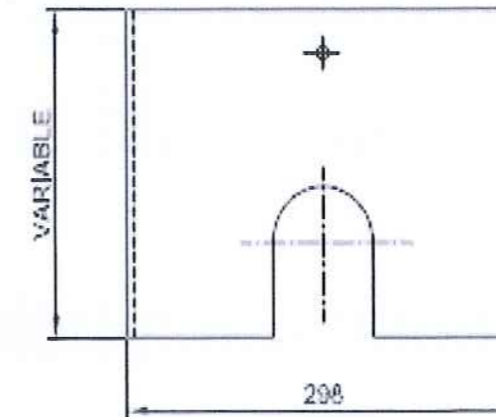
Dimensiones Exteriores Mínimas

Diámetro Acometida (mm)	LONGITUD (mm)		ANCHURA (mm)		ALTURA (mm)	
	L mín	L máx	A mín	A máx	H mín	H máx
80	760	1,100	400	460	400	600
100	760	1,200	400	460	400	760
125	760	1,200	450	450	450	720
160	760	1,400	450	480	500	700
200	900	1,500	450	450	500	500
250	1,000	1,800	450	450	550	550
300	1,000	2,000	500	600	550	1,050

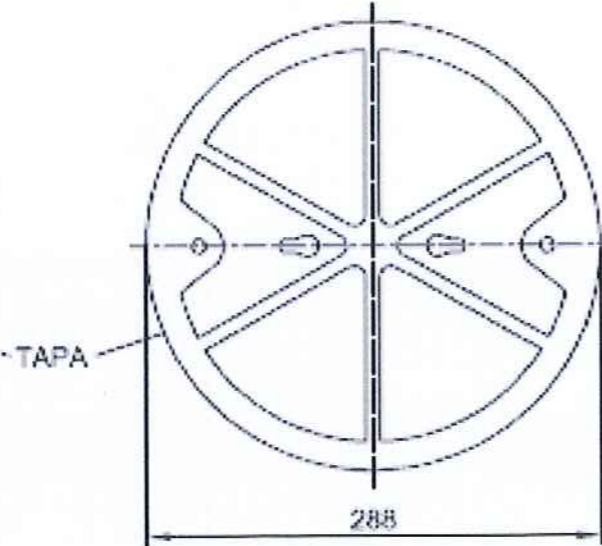
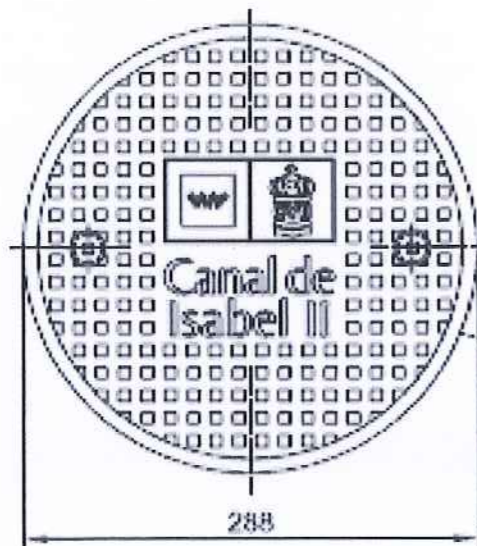
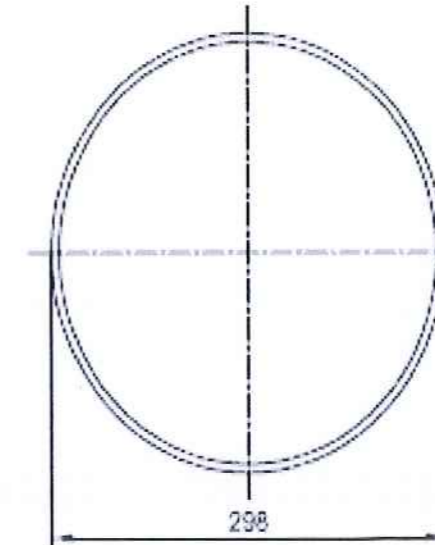
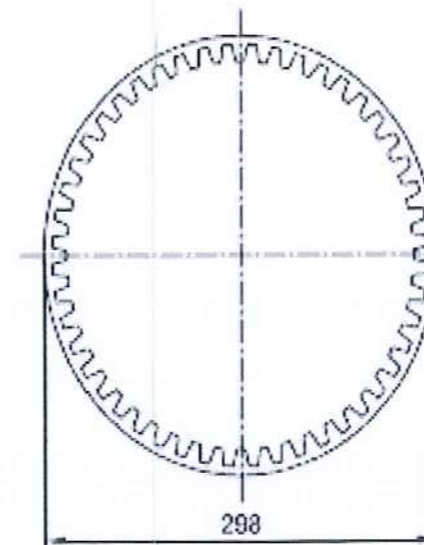


ELEMENTOS DE ACOPLAMIENTO

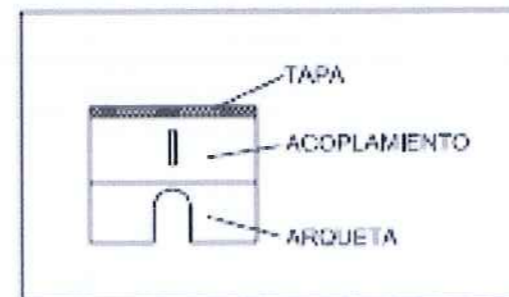
ARQUETA P.V.C.

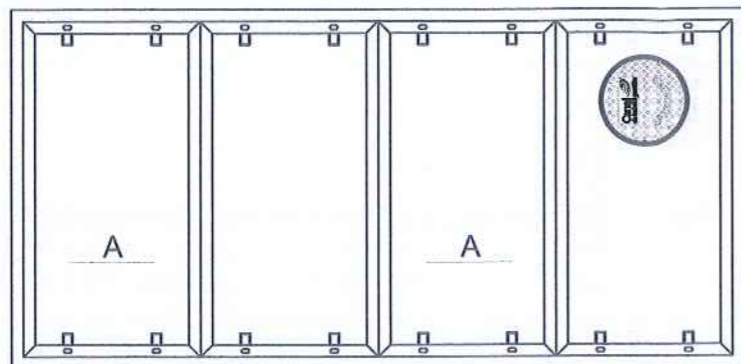
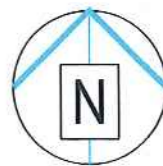


ACOPLAMIENTO DE TAPA  
CON ARQUETA P.V.C.



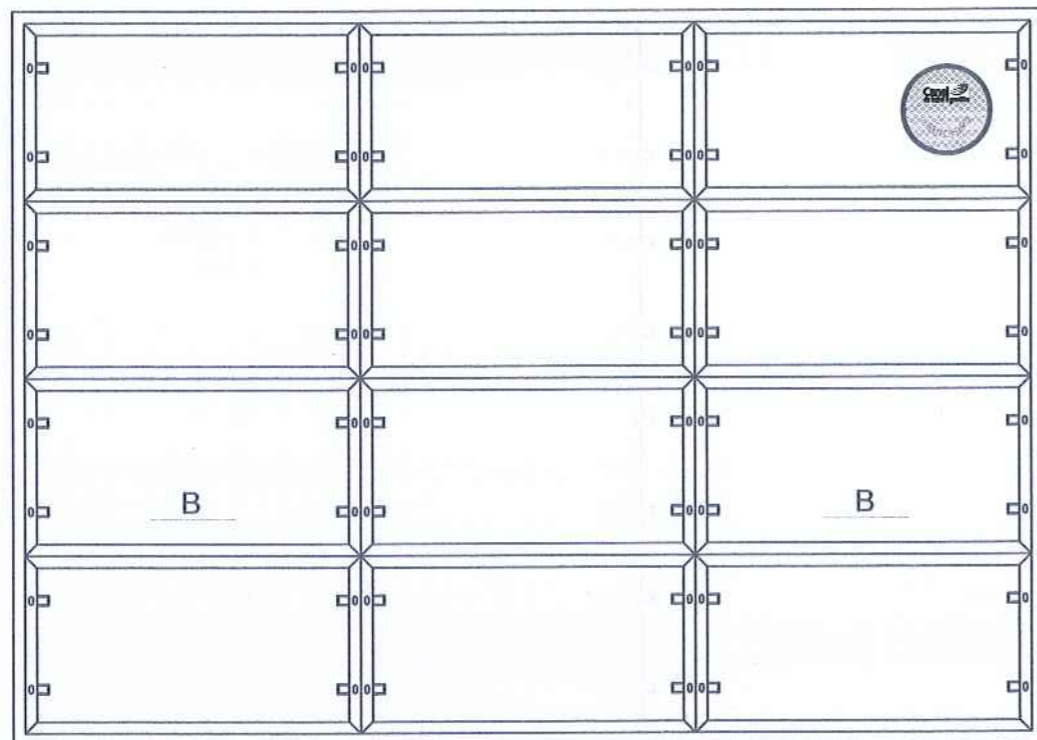
TAPA





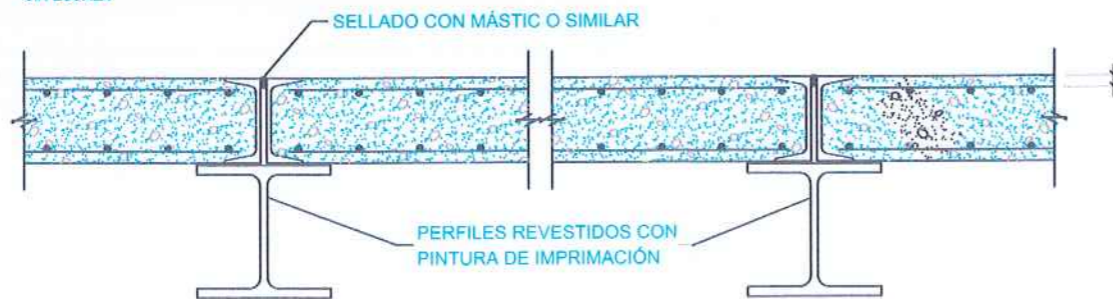
ESQUEMA DE DISPOSICIÓN CUANDO EL ANCHO NO EXCEDE DE LAS LONGITUDES MÁXIMAS DE LOSAS

SIN ESCALA

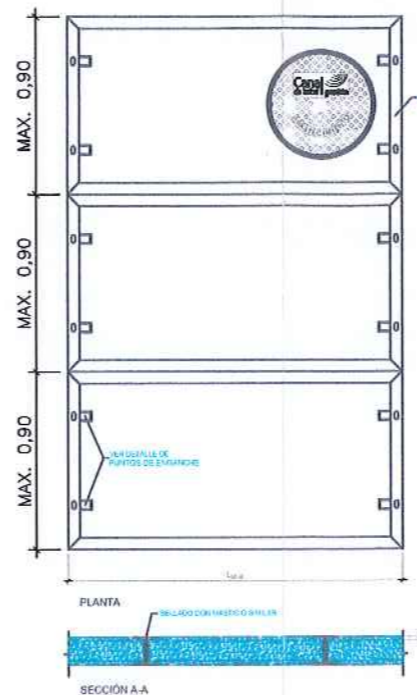


ESQUEMA DE DISPOSICIÓN CUANDO EL ANCHO EXCEDE DE LAS LONGITUDES MÁXIMAS DE LOSAS

SIN ESCALA



SECCIÓN B-B



r=2cm

**DIMENSIONAMIENTO DE COBIJAS**  
ARMAZÓN EN LOSAS A 0,20m

ANCHO (cm)	LONGITUD MÁXIMA (cm)			
	PROFUNDIDAD (cm)	LONGITUD (cm)	ANCHO (cm)	PROFUNDIDAD (cm)
120	1,8	—	—	—
140	2,2	—	—	—
160	2,4	1,8	—	—
180	2,8	2,2	—	—
200	3,0	2,4	1,8	—
220	3,4	2,8	2,2	—
240	3,8	3,2	2,8	2,0
260	4,0	3,6	3,2	1,8
280	4,2	4,0	3,6	2,0
300	4,4	4,2	3,8	2,4

**ARMADO DE COBIJAS**  
ARMAZÓN EN MALLA DE 10x10

ANCHO (cm)	ARMADO (mm)			
	PROFUNDIDAD (cm)	LONGITUD (cm)	ANCHO (cm)	PROFUNDIDAD (cm)
120	8	—	—	—
140	8	—	—	—
160	10	10	—	—
180	10	10	—	—
200	10	10	10	—
220	12	12	10	—
240	12	12	12	—
260	12	12	12	12
280	12	12	12	12
300	14	14	14	14



**NOTAS**

1. Las dimensiones y armado de las cobijas deberán cumplir las prescripciones establecidas en la Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08.
2. Las dimensiones y tipología de los perfiles metálicos indicados son orientativos. Deberán ajustarse en cada caso a las dimensiones de las propias cobijas, y a la normativa correspondiente.
3. El adjudicatario presentará los cálculos justificativos de las dimensiones exactas, del armado de las cobijas y de los perfiles metálicos empleados. Se requerirá la aprobación previa de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II Gestión.