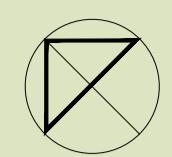
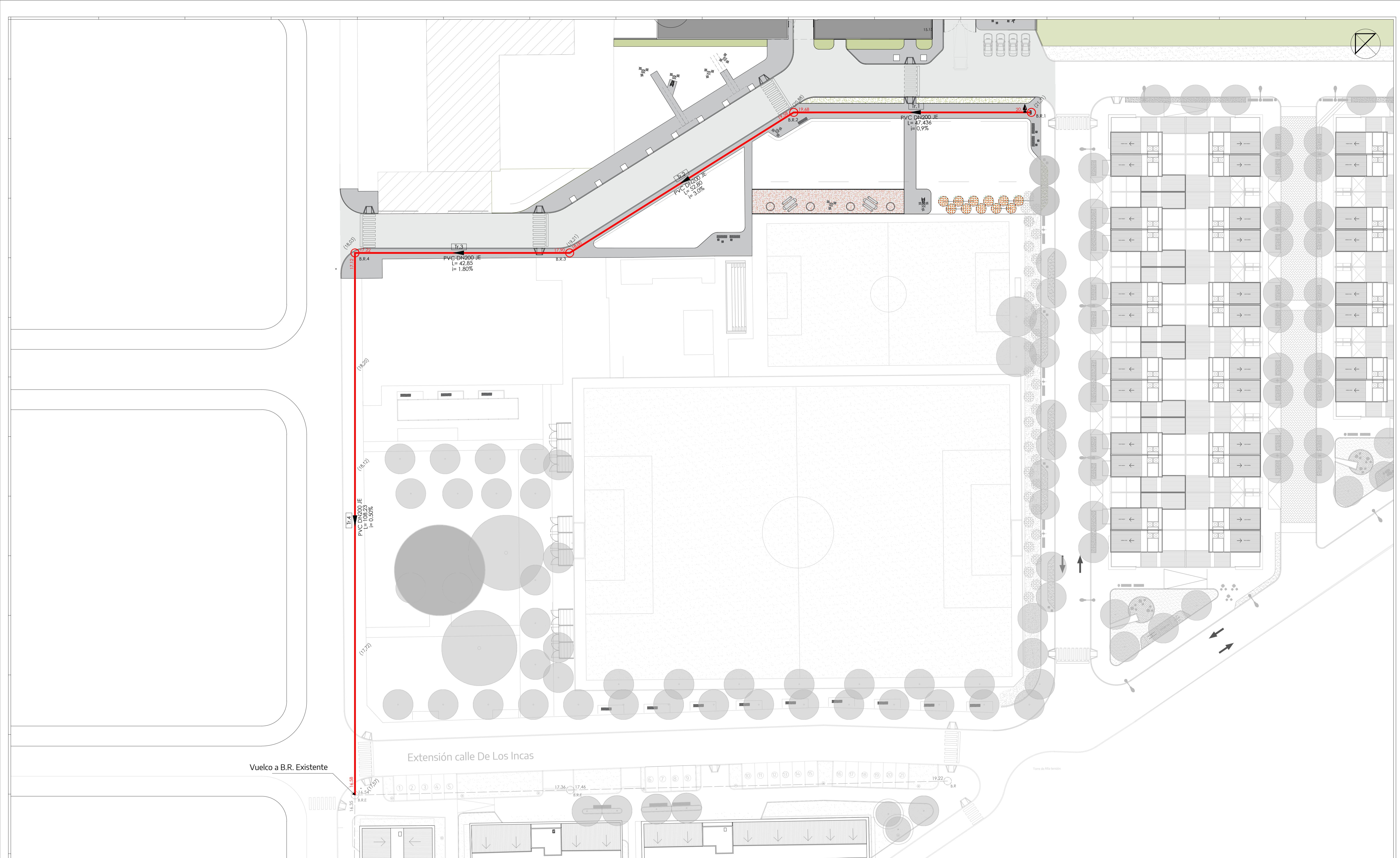
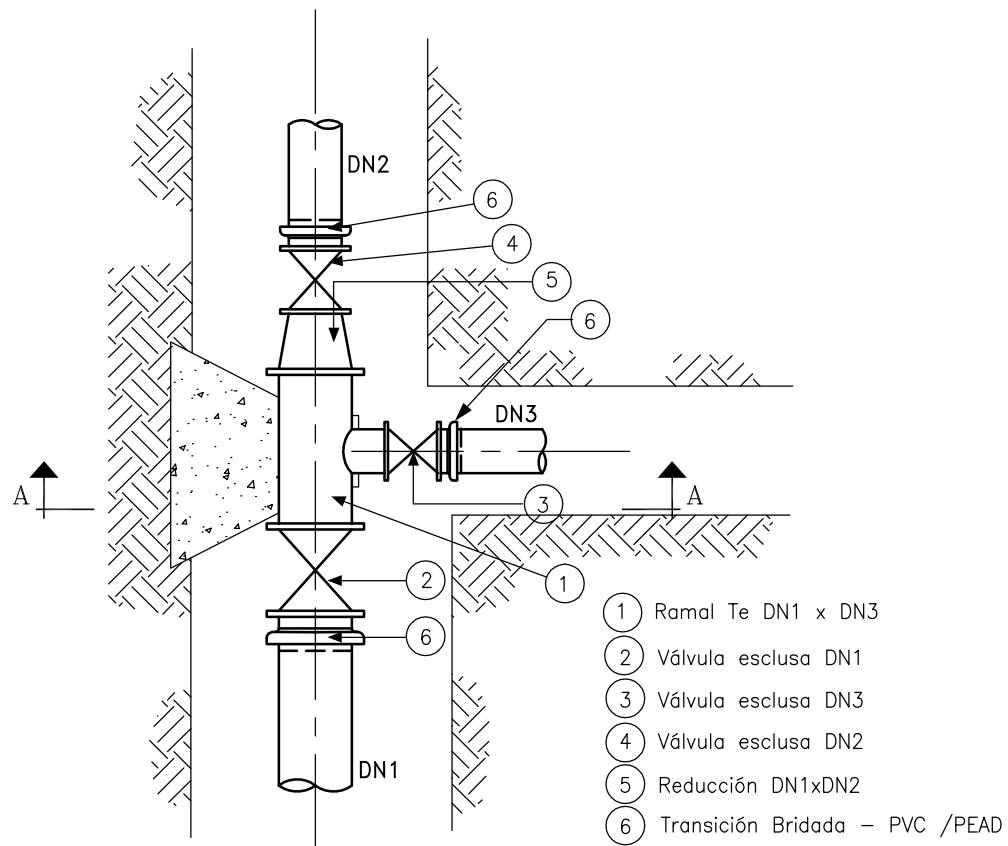


<b>NOTAS</b>	PROYECTO: SANEAMIENTO DE BASURAL, CONSTRUCCIÓN DE PLANTA CLASIFICADORA DE RESIDUOS Y OFICINA Y APERTURA DE CALLE - LA MATANZA	CONTRATISTA:
CONTENIDO:	RED DE AGUA	Nº PLANO: 01
EXPEDIENTE	EX-2024-40245987 - GDEBA-DEOPISU	FECHA: 15.1.2025
Nº REV.	MODIFICACIONES	ESC:
	TEMA	ARCHIVO:
	FECHA	

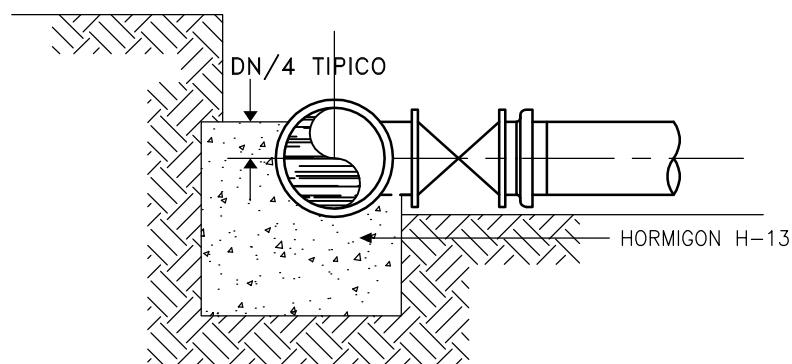




## PLANTA



## CORTE A-A

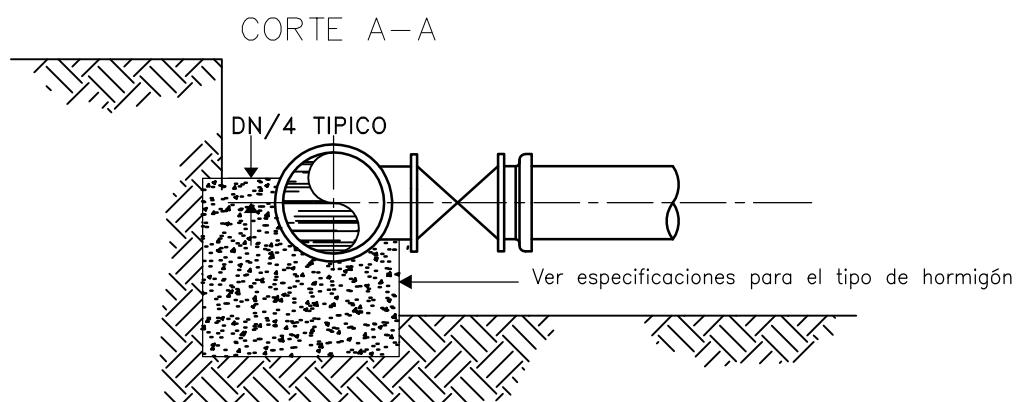
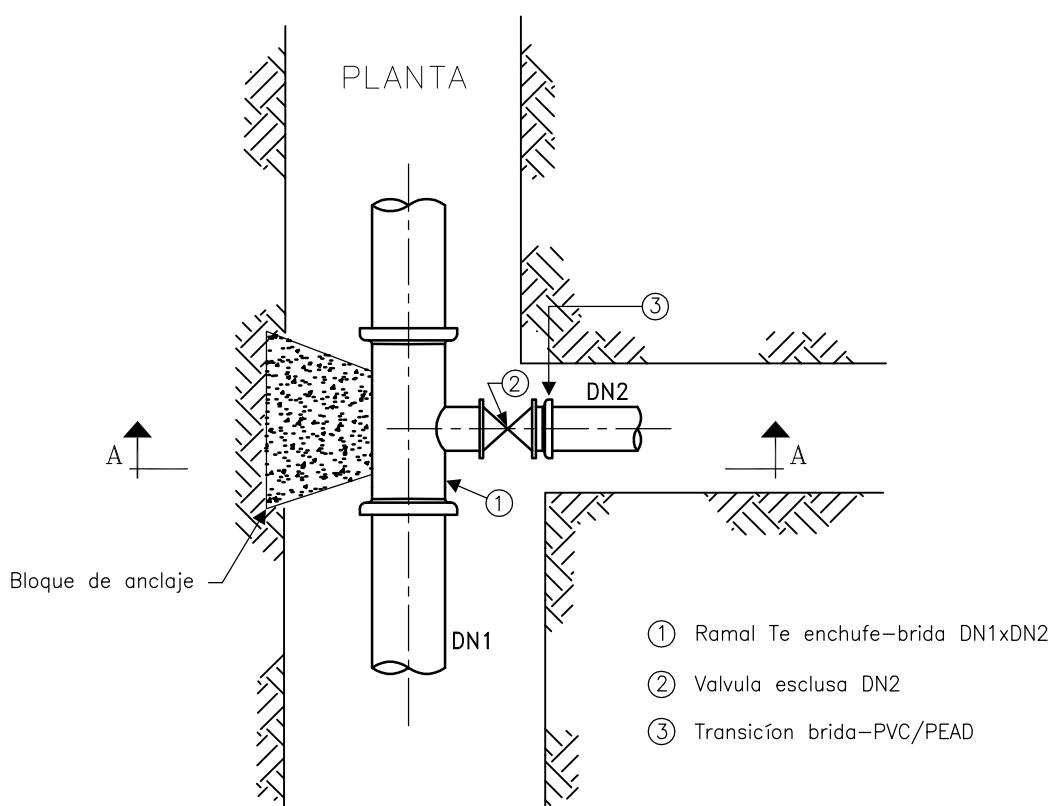


DN1	DN2	DN3
90-315	90-315	90-315

### NOTAS:

- El contratista deberá diseñar y detallar el bloque de anclaje de acuerdo a las condiciones del terreno natural.

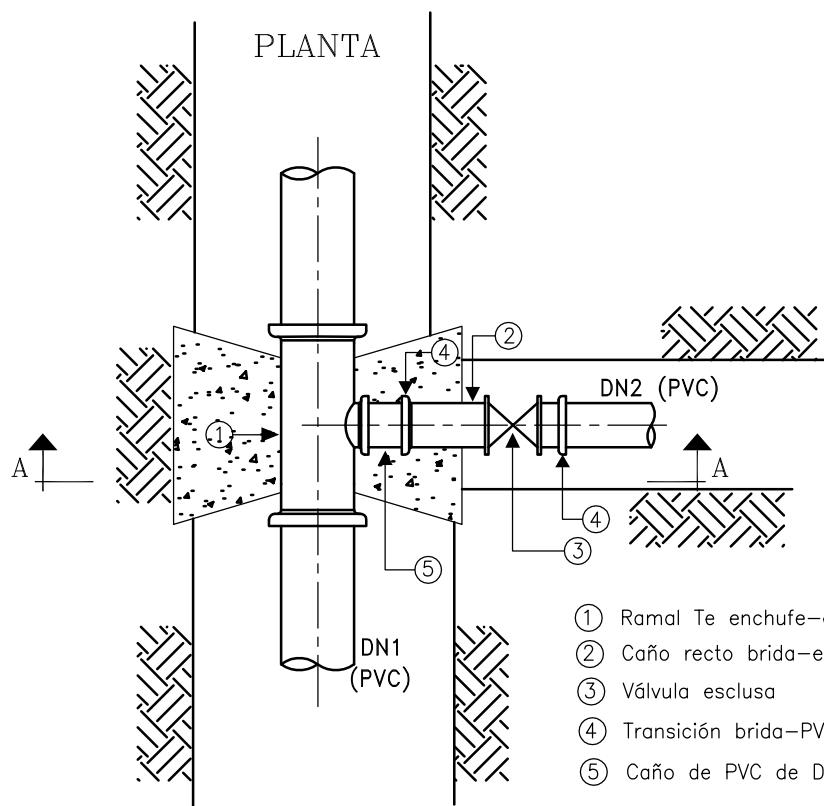
0		Fecha: 17/04/06	N° A-02-1
Rev.	Descripción	Proyectó: Fecha	Pr.Nº Ing.Proy.:



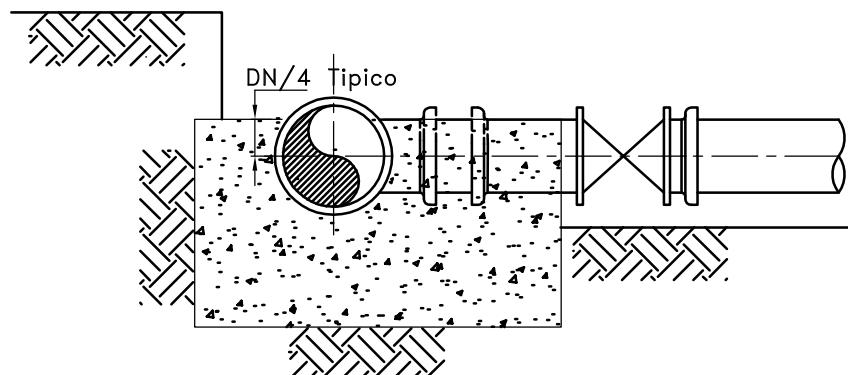
#### NOTAS:

- El contratista deberá diseñar y detallar el bloque de anclaje de acuerdo a las condiciones del terreno natural y las acciones que correspondan.
- Los enchufes del ramal deben quedar fuera del bloque de anclaje.

0		Fecha: 17/04/06	N° A-02-2
Rev.	Descripción	ABRIL 06 Proyectó: Fecha Ing.Proy.:	Pr.N°



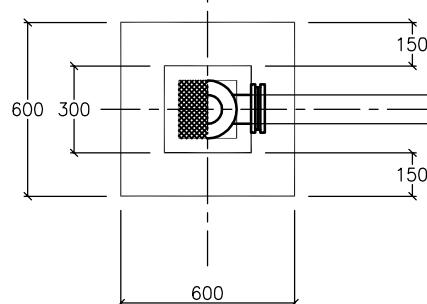
CORTE A-A



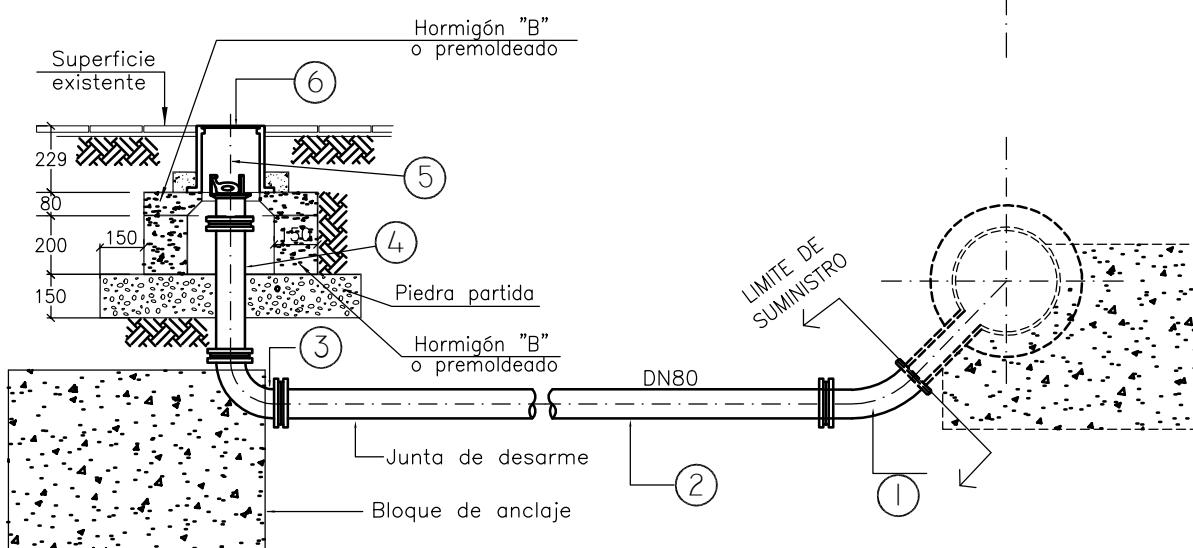
DN1	DN2
90-315	90

NOTAS:

- El contrastista deberá diseñar y detallar el bloque de anclaje de acuerdo a las condiciones del terreno natural y las acciones que correspondan.
- Los enchufes del ramal deben quedar fuera del bloque de anclaje.



PLANTA



ELEVACION

- (1) Codo 45° DN80 con doble brida
- (2) Caño de conexión ø 80 con bridas
- (3) Codo 90° DN80 con doble brida
- (4) Caño de elevación ø 80 con bridas
- (5) Hidrante a resorte ø 75  
(VER PLANO A-04-1)
- (6) Caja de F.D. para hidrante  
(VER PLANO A-05-1)

#### REFERENCIAS:

----- Fuera del límite de suministro

#### NOTAS:

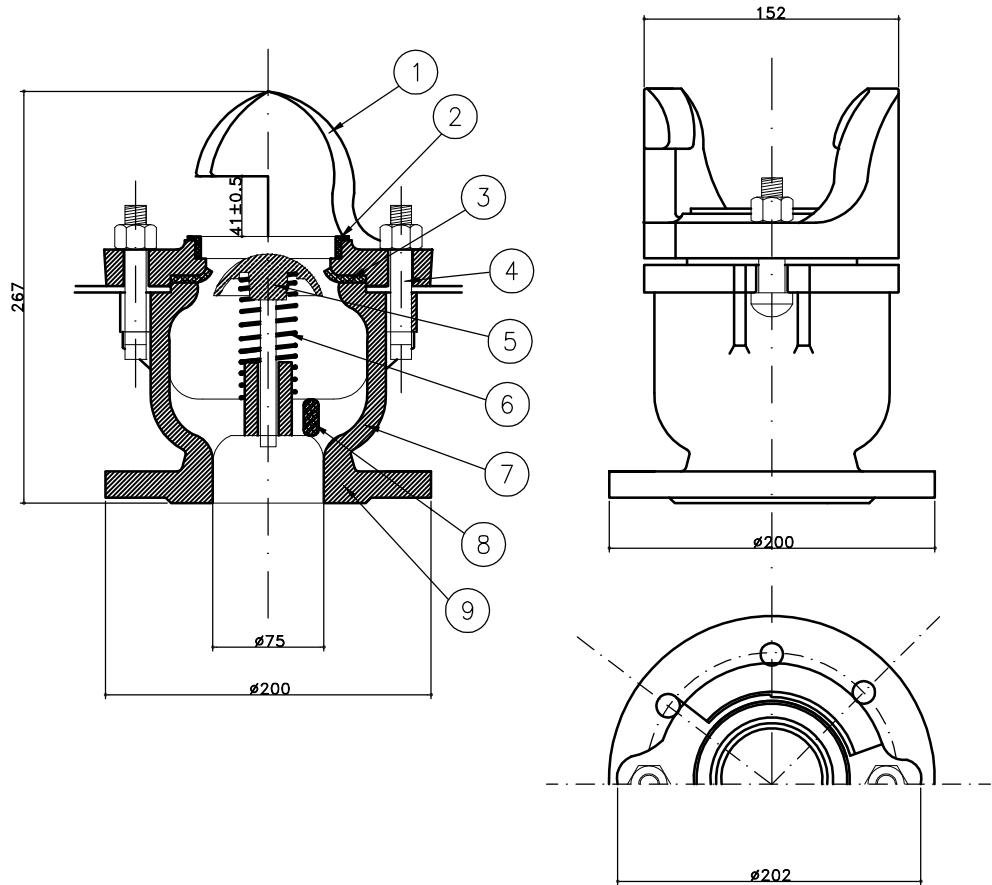
- Todas las medidas están expresadas en milímetros.
- El Contratista deberá diseñar y detallar el bloque de anclaje de acuerdo a las condiciones del terreno natural y las acciones que correspondan.
- La superficie deberá ser reconstruida de acuerdo a las especificaciones.
- Cuando la vereda sea de tierra se construirá un bloque de hormigón "D" de 300x300mm alrededor de la tapa.



#### CONEXION PARA HIDRANTE ø 75

PLANO  
TIPO

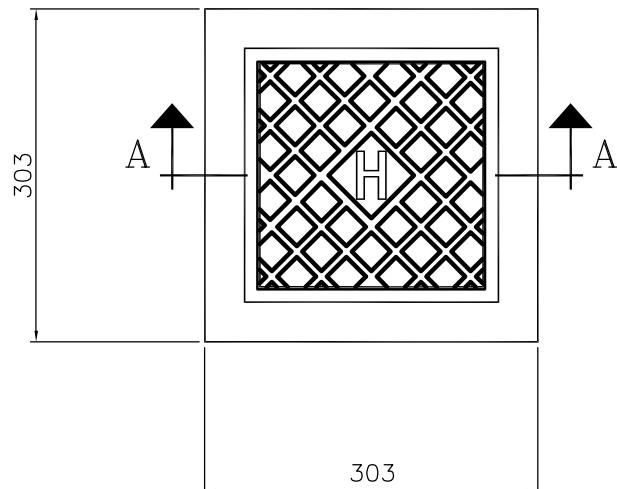
Rev.	Descripción	Fecha	Ing.Proy.:	Pr.Nº
0		ABRIL 05		A-03-1



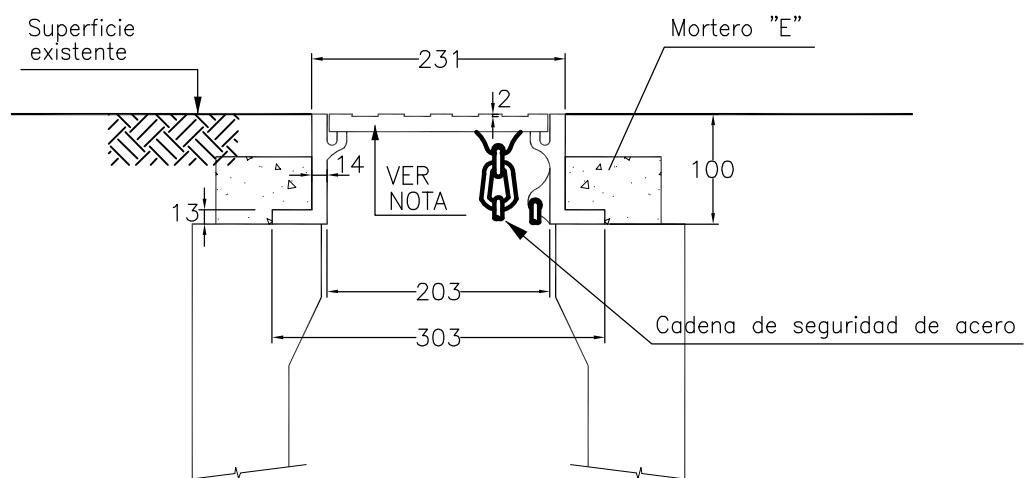
Nº	DESIGNACION	ESPEC. DE MATERIAL
1	PIEZA SOPORTE	FUNDICION DUCTIL
2	ANILLO DE ASIENTO DE LA COLUMNA	LATON ROJO FUNDIDO S/SAE N° 40
3	ARANDELA	GOMA DUREZA SHORE A 55 a 70 ± 10 grados
4	2 BULONES	ACERO AL CARBONO S/SAE N° 1035
5	OBTURADOR A RESORTE	LATON ROJO FUNDIDO S/SAE N° 40
6	RESORTE	LATON PARA RESORTE S/SAE N° 80 grado B
7	CUERPO	FUNDICION DUCTIL
8	4 BRAZOS	FUNDICION DUCTIL
9	BRIDA	FUNDICION DUCTIL ISO 2531

NOTA: Medidas en milímetros

## VISTA DE LA TAPA

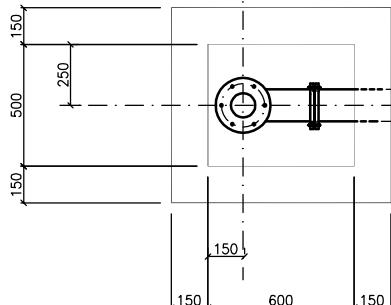


## CORTE A-A

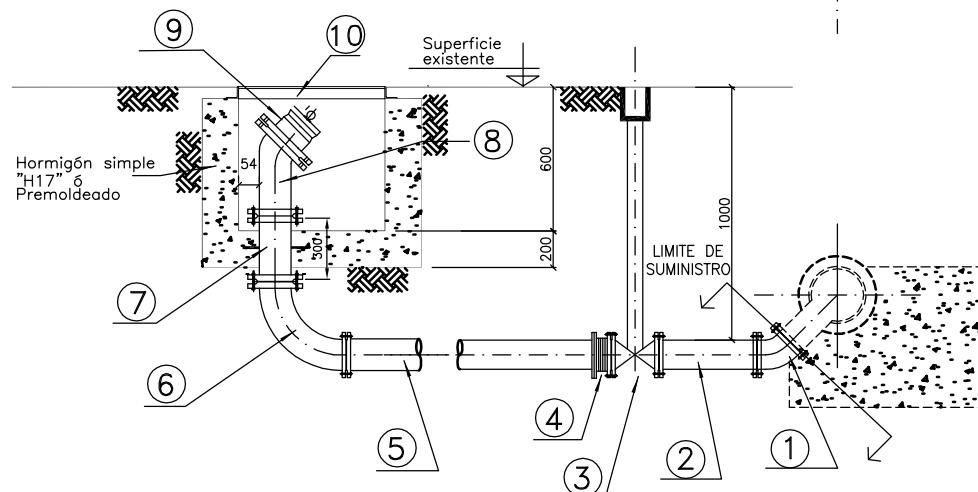


### NOTAS:

- Todas las medidas están expresadas en milímetros.
- El material del marco y la tapa será de fundición dúctil.
- Deberá resistir una carga de ensayo de 250 KN segun norma EN 124.



PLANTA

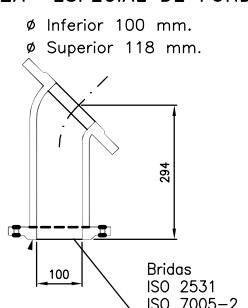


ELEVACION

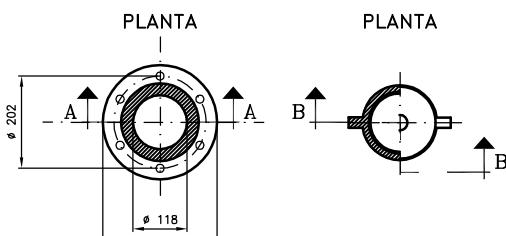
- (1) Codo 45° DN100 con bridas
- (2) Caño de conexión DN100 con bridas
- (3) Valvula esclusa DN100  
(incluye vástago y brasero)
- (4) Junta de desarme DN100
- (5) Caño de conexión DN100 con brida y espiga

- (6) Codo 45° DN100 con bridas
- (7) Caño de elevación DN100 con bridas y Aro de Anclaje
- (8) Pieza especial de fundición ductil (ver detalle)
- (9) Pieza especial de bronce fosforoso Ø118 (ver detalle)
- (10) Tapa y marco (VER PLANO A-07-1)

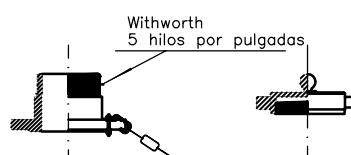
PIEZA ESPECIAL DE FUNDICION DUCTIL



PIEZA ESPECIAL DE BRONCE



CORTE A-A



CORTE B-B

NOTAS:

- Todas las medidas están expresadas en milímetros.
- La superficie deberá ser reconstruida de acuerdo a las especificaciones.
- Cuando la vereda sea de tierra, se construirá un bloque de Hormigón "D", de 300 x 300 mm alrededor de la tapa.
- El aro de anclaje será calculado por el contratista para tomar los esfuerzos producidos por la presión de prueba.



CAMARA Y ACCESORIOS PARA TOMA  
DE MOTOBOMBAS Ø 100 mm

PLANO  
TIPO

Fecha: 17/04/06

N° A-06-1

Proyectó:

Pr.N°

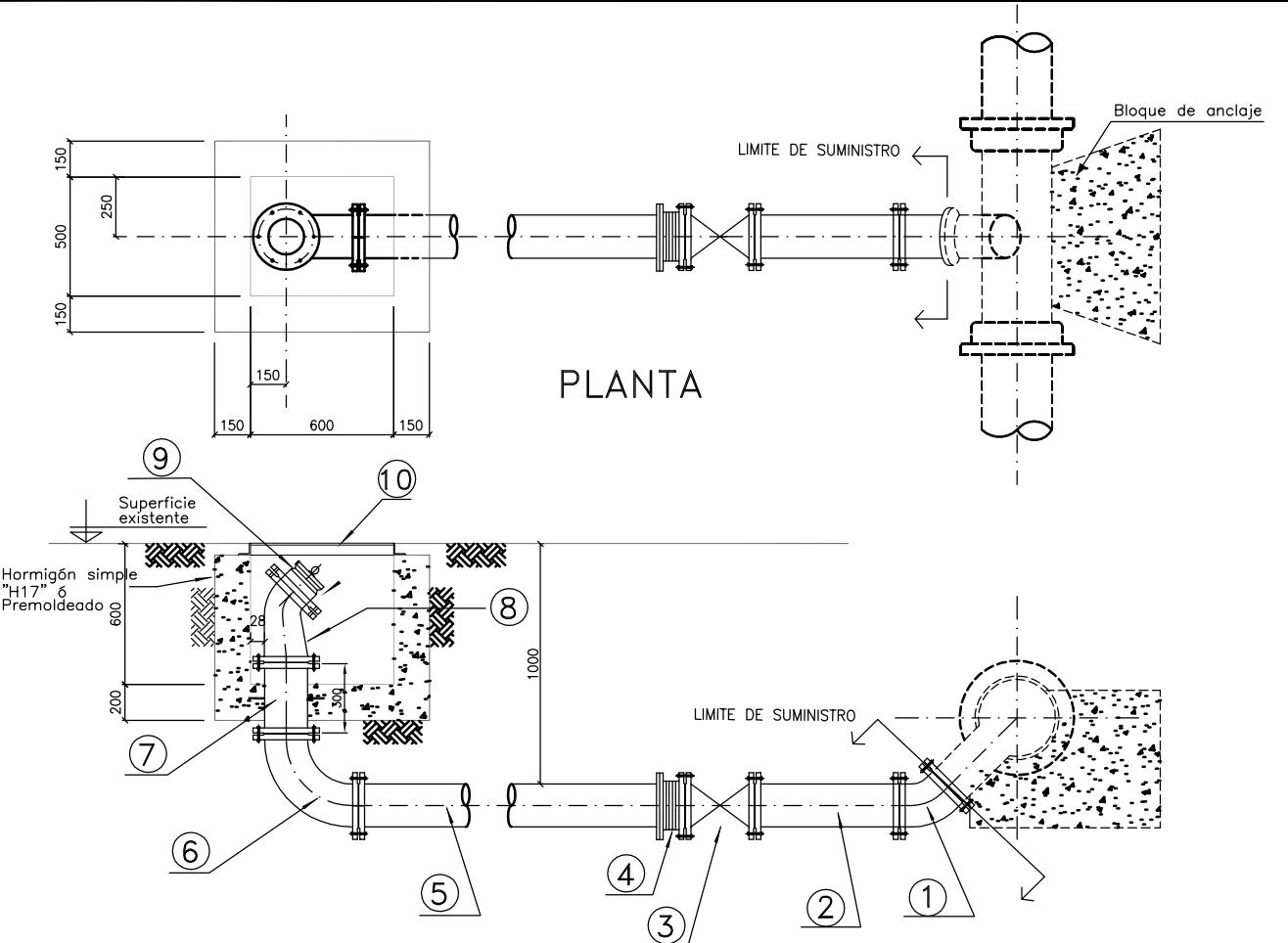
Ing.Proy.:

Rev. Descripción

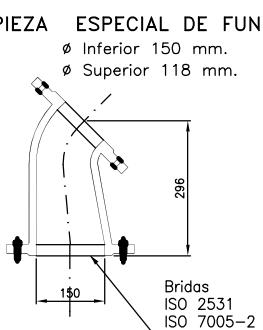
Fecha

Ing.Proy.:

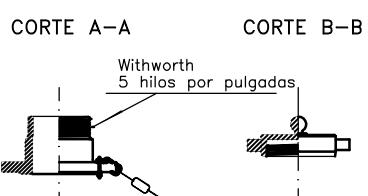
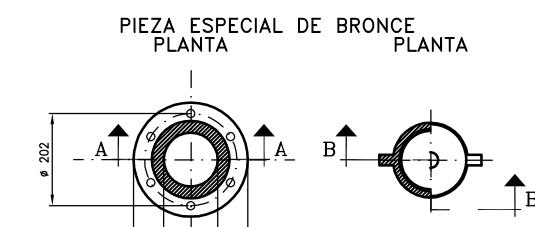
Pr.N°



- PIEZA ESPECIAL DE FUNDICION DUCTIL**
- (1) Codo 45° DN150 con bridas
  - (2) Caño de conexión DN150 con bridas
  - (3) Valvula esclusa DN150
  - (4) Junta de desarme DN150
  - (5) Caño de conexión DN150 con bridas



- PIEZA ESPECIAL DE BRONCE**
- (6) Codo 45° DN150 con bridas
  - (7) Caño de elevación DN150 con bridas y Aro de Anclaje
  - (8) Pieza especial de fundición ductil (Ver detalle)
  - (9) Pieza especial de bronce fosforoso Ø118 (ver detalle)
  - (10) Tapa y marco (VER PLANO A-07-1)



#### NOTAS:

- Todas las medidas están expresadas en milímetros.
- La superficie deberá ser reconstruida de acuerdo a las especificaciones.
- Cuando la vereda sea de tierra, se construirá un bloque de Hormigón "D", de 300 x 300 mm alrededor de la tapa.
- El aro de anclaje será calculado por el contratista para tomar los esfuerzos producidos por la presión de prueba.

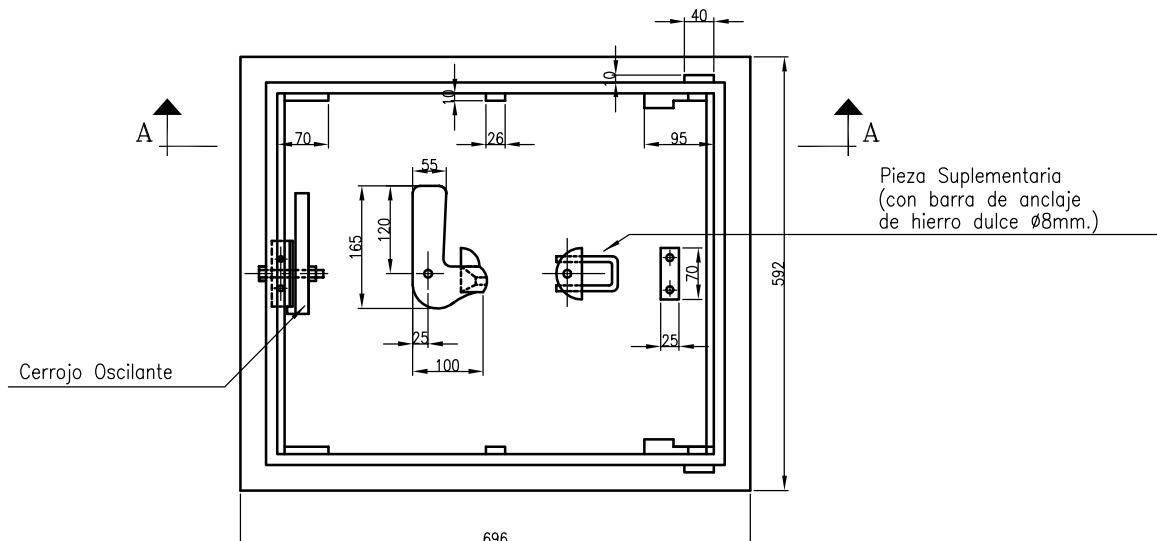


#### CAMARA Y ACCESORIO PARA TOMA DE MOTOBOMBAS Ø 150 mm

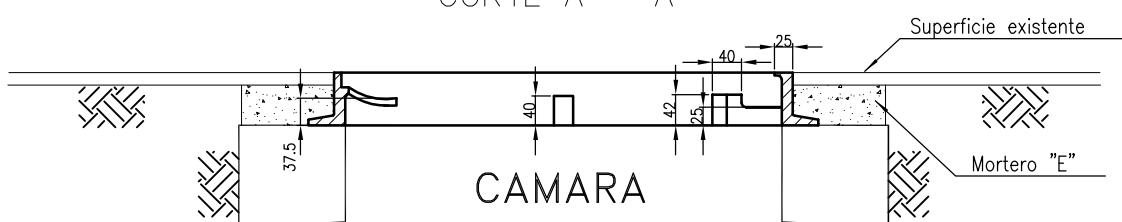
PLANO TIPO  
N° A-06-2

Rev.	Descripción	Fecha	Ing.Proy.:	Pr.N°
0		ABRIL 06		

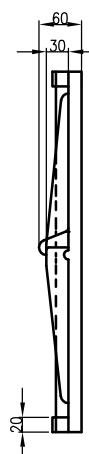
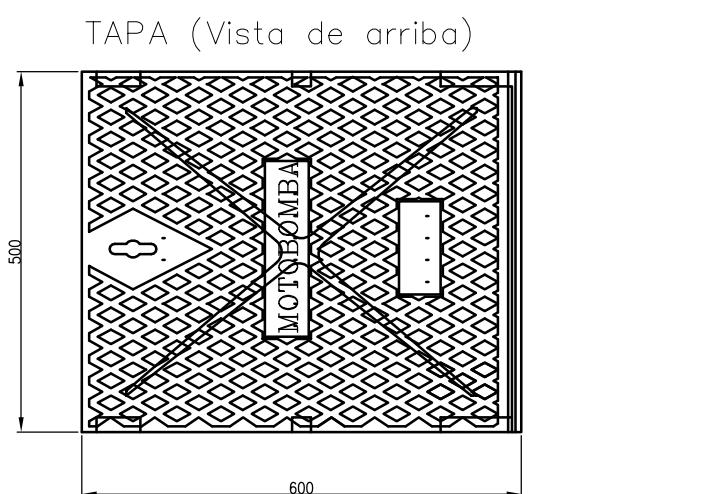
### MARCO (Vista de arriba)



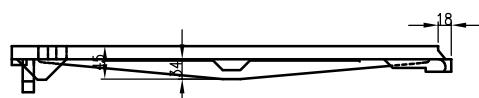
### CORTE A - A



### TAPA (Vista de frente)



### TAPA (Vista Lateral)



#### NOTAS:

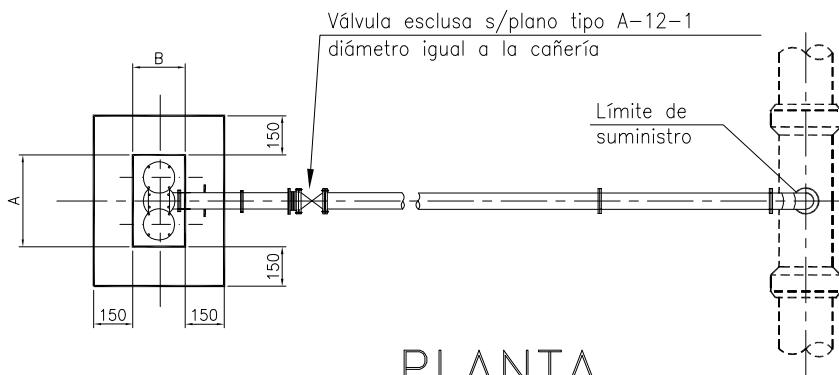
- Todas las medidas están expresadas en milímetros.
- El material del marco y la tapa será de fundición ductil.
- Deberá resistir una carga de ensayo de 250 KN segun Norma EN 124.

### TAPA Y MARCO PARA TOMA DE MOTOBOMBA BAJO VEREDA Ø 100 y Ø 150

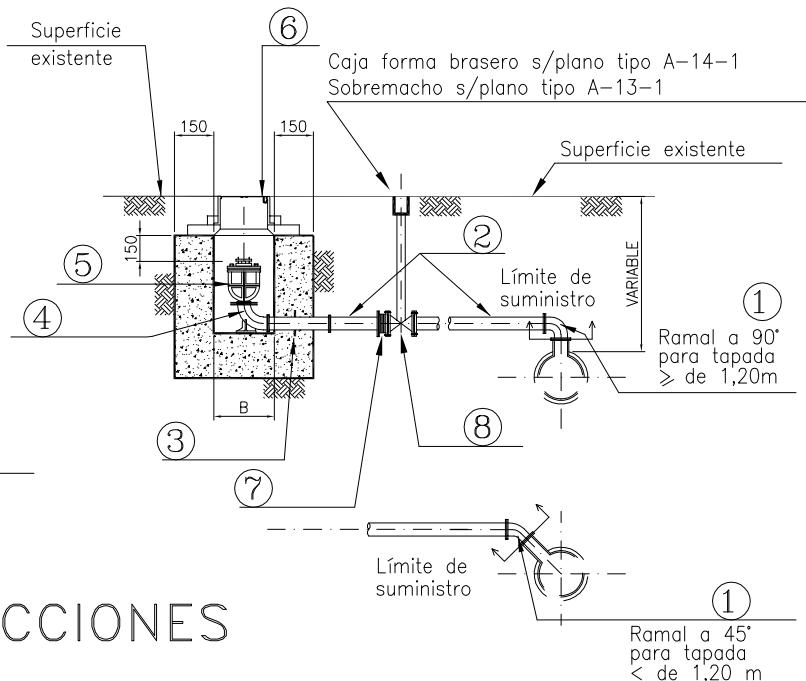
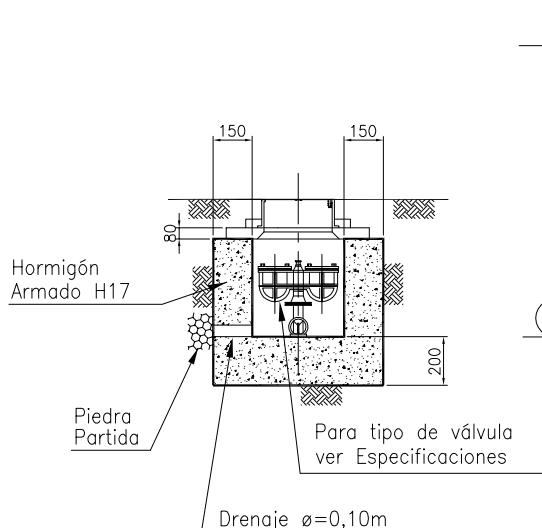
PLANO  
TIPO



0		ABRIL 06	Fecha: 17/04/06	N° A-07-1
Rev.	Descripción	Fecha	Ing.Proy.:	Pr.N°



## PLANTA



## SECCIONES

### CAMARA - DIMENSIONES INTERNAS ORIENTATIVAS

DN (VALV.)	A	B
60	750	650
100	850	650
150	1050	800
200	1150	850

- |     |   |     |  |
|-----|---|-----|--|
| (1) | Codo 90° o 45° con bridas<br>DN S/especificaciones      | (5) | Válvula de aire  |
| (2) | Caños de conexión con bridas<br>DN S/especificaciones   | (6) | Tapa fundición ductil<br>ver plano tipo A-09-1                         |
| (3) | Caño c/bridas y aro de anclaje<br>DN S/especificaciones | (7) | Junta de desarme c/bridas  |
| (4) | Codo 90° c/base y bridas<br>DN S/especificaciones       | (8) | Válvula esclusa diámetro igual a DN cañería (*)<br>S/plano tipo A-12-1 |

### NOTAS:

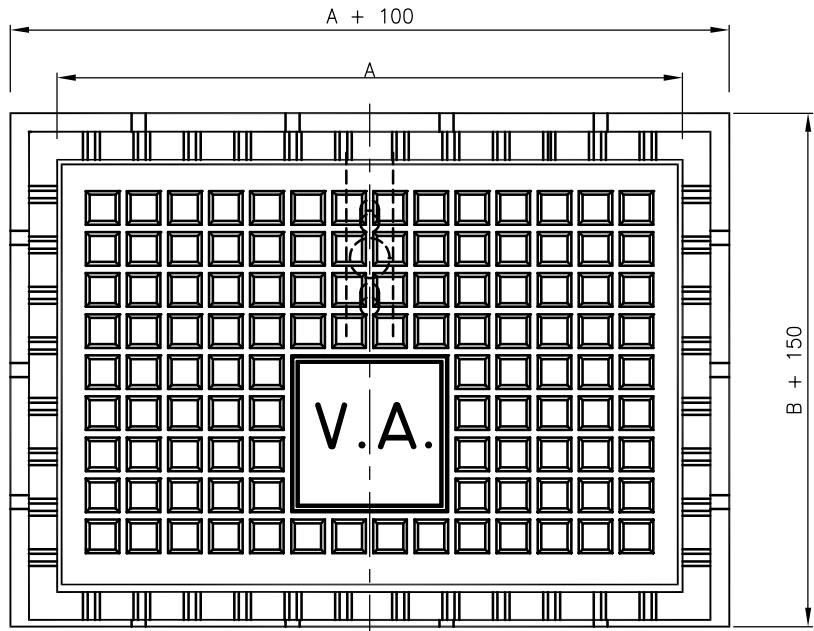
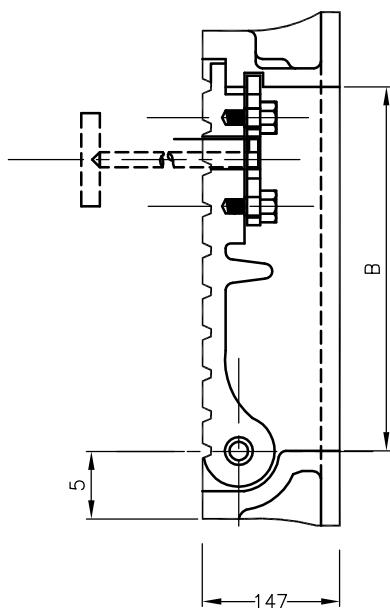
- Todas las medidas están expresadas en milímetros.
- La cámara deberá en lo posible colocarse en vereda.
- Cuando la vereda o calzada sea de tierra, se construirá un bloque de Hormigón "D" alrededor de la tapa.
- La parte superior de la válvula de aire estará a una profundidad máxima de 150 mm, medida desde la superficie inferior de la tapa.
- La distancia libre mínima entre el perímetro de válvula y el borde interno de cámara será de 200 mm.
- (\*) Válvula a colocar en cañerías de DN > 0.500 m



### CAMARA Y ACCESORIOS PARA INSTALACION DE VALVULA DE AIRE PARA RED DE AGUA POTABLE

PLANO TIPO

0		Fecha: 17/04/06	Nº A-08-1
Rev.	Descripción	Proyectó: Ing.Proy.: Fecha	Pr.Nº

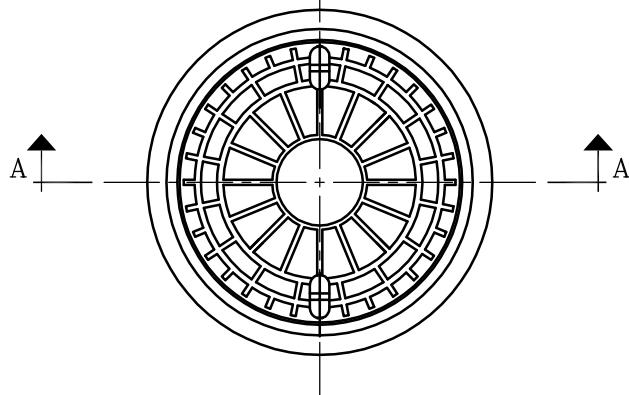


DN (Válv.)	A	B	S (cm <sup>2</sup> )
80 y 100	600	350	120
150	750	500	200
200	900	600	300

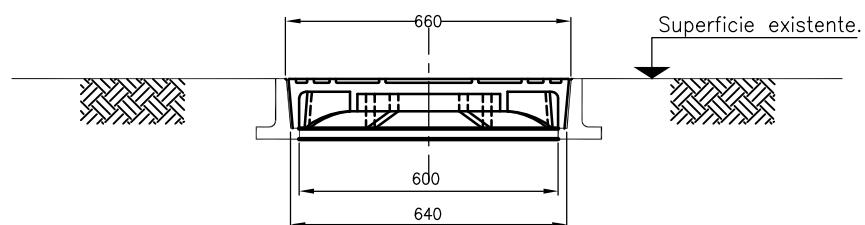
## NOTAS:

- Todas las medidas están expresadas en milímetros.
- El material del marco y la tapa será fundición dúctil.
- Deberá resistir una carga de ensayo de 250 KN según Norma EN 124.
- La tapa, llevará perforaciones de ventilación cuya superficie total "S", será la indicada.

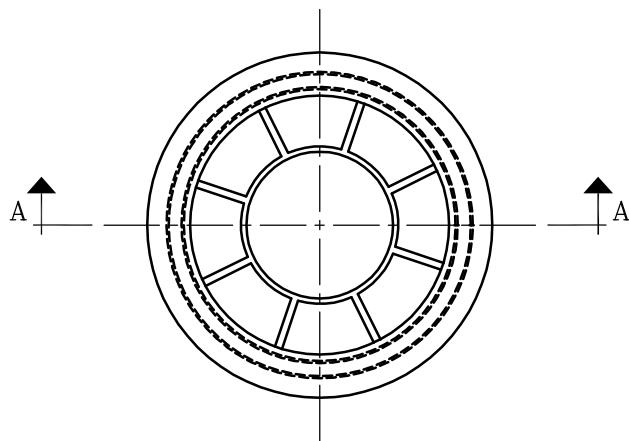
TAPA LLENA  
VISTA EXTERIOR



CORTE A-A



VISTA INTERIOR



NOTAS:

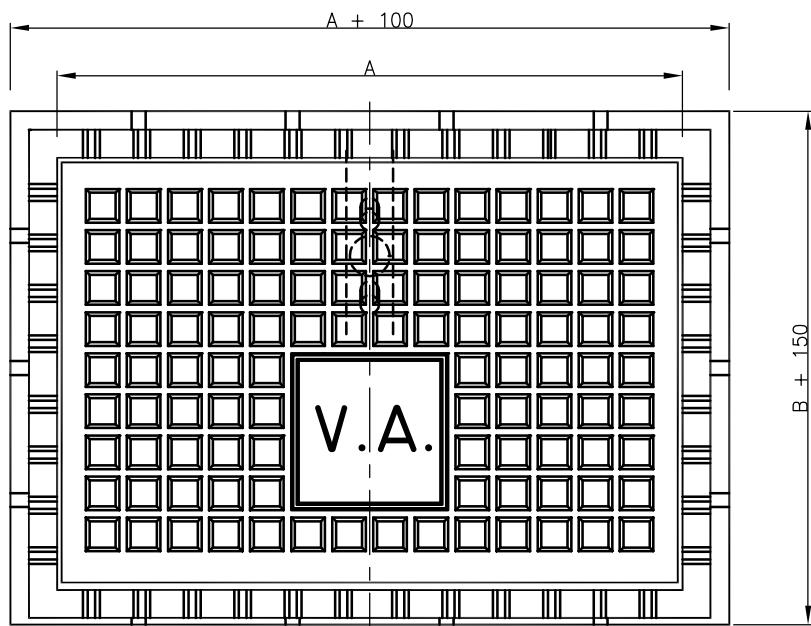
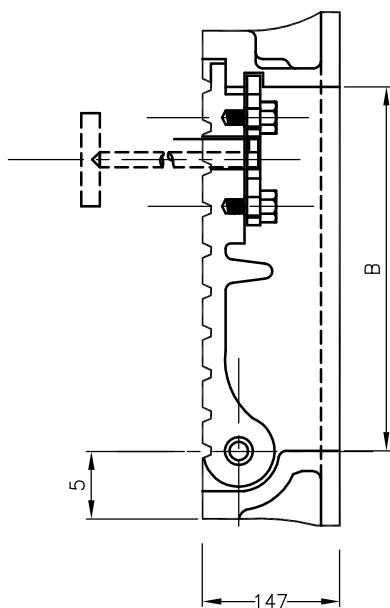
- Todas las medidas están expresadas en milímetros.
- El material del marco y la tapa será fundición dúctil.
- Deberá resistir una carga de ensayo de 250 KN según norma EN 124.



MARCO Y TAPA TIPO

PLANO  
TIPO

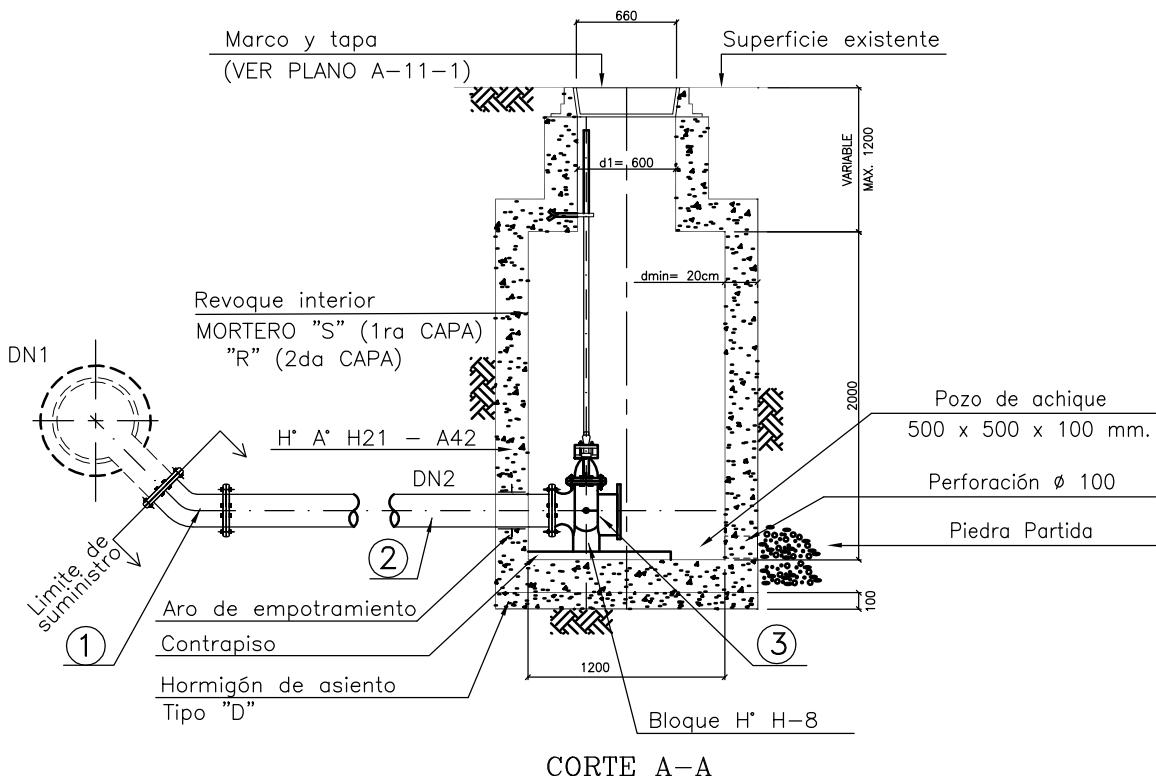
0		Fecha: 17/04/06	N° A-09-2
Rev.	Descripción	Proyectó: Ing.Proy.: Fecha	Pr.N°



DN (Válv.)	A	B
80 y 100	600	350
150	750	500
200	900	600

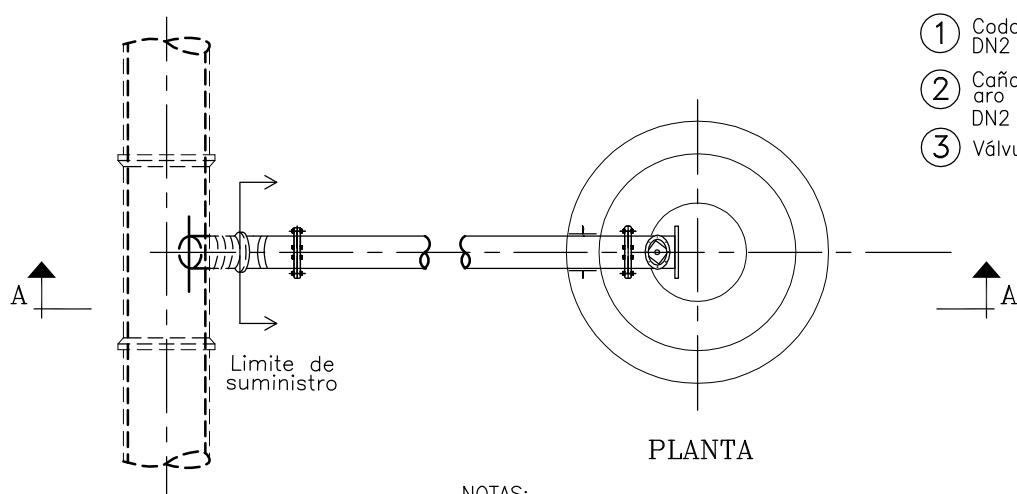
## NOTAS:

- Todas las medidas están expresadas en milímetros.
- El material del marco y la tapa será fundición dúctil.
- Deberá resistir una carga de ensayo de 250 KN según Norma EN 124.
- Cuando se utilicen marco y tapa sin ventilación se deberá proveer ventilación a la cámara de aire mediante un dispositivo adicional.



CORTE A-A

- (1) Codo 45° con bridas  
DN2 S/especificaciones
- (2) Caño con bridas y  
aro de anclaje  
DN2 S/especificaciones
- (3) Válvula Esclusa



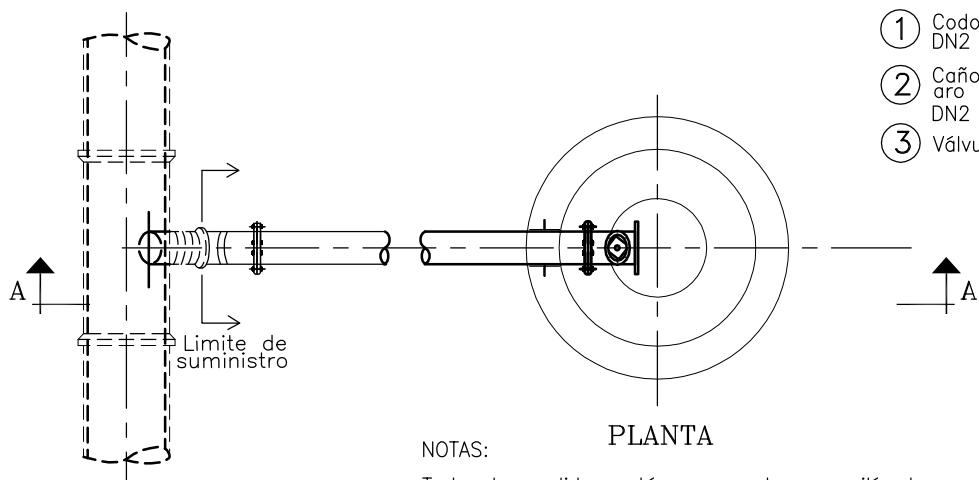
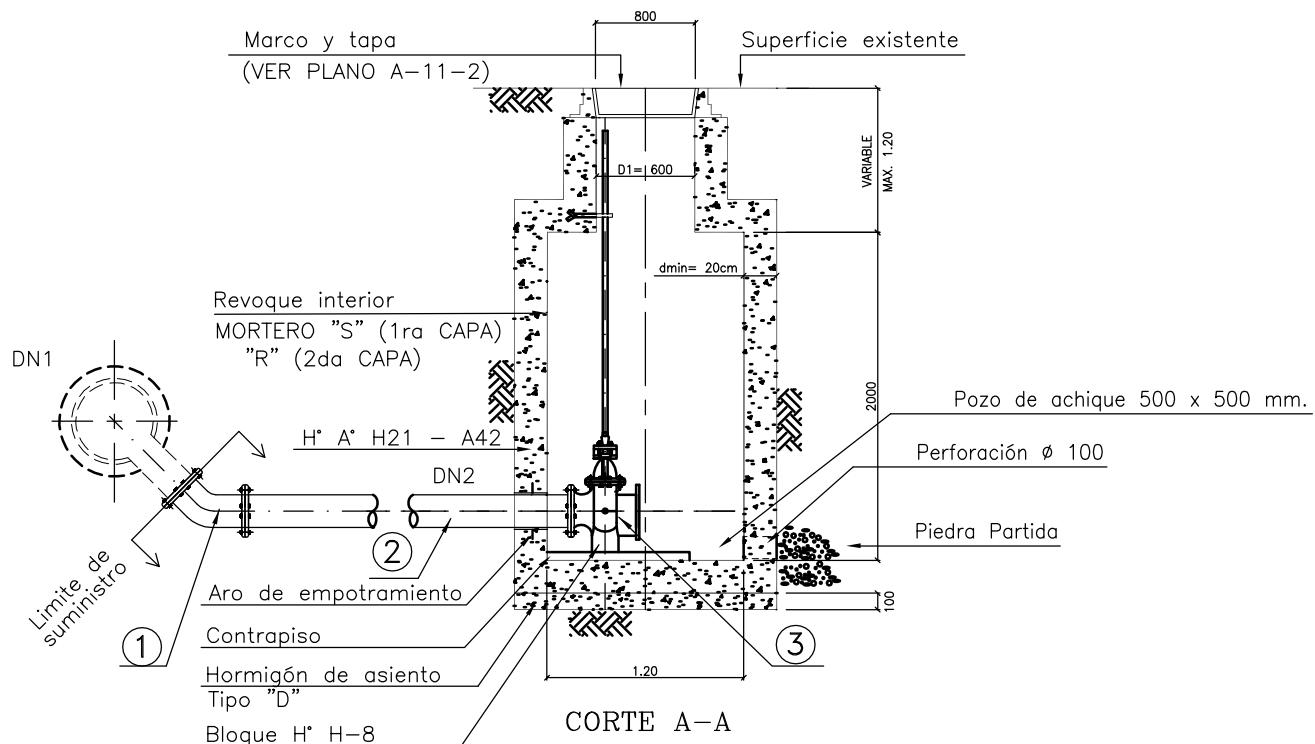
### DIAMETRO

DN1	DN2
400 a 500	150
600 a 700	200
800 a 900	250

### NOTAS:

- Todas la medidas están expresadas en milímetros.
- Hormigón H-21
- Acero A-420
- Si se emplean moldes metálicos no se requerirá la ejecución de los revoques interiores.
- En suelos agresivos o en presencia de napa de agua agresiva se empleará cemento A.R.S.
- Deberá verificarse a fisuración para la condición especificada como: "Fisura muy reducida"
- Vástago de maniobra de acero SAE 1020 para torque equivalente al correspondiente a la válvula, revestido con pintura anticorrosiva
- El relleno alrededor de la cámara, se con suelo cemento.
- La superficie deberá ser reconstruida de acuerdo a las especificaciones.
- Cuando la calzada sea de tierra, se construirá un bloque de hormigón "D", de 300 x 300 mm, alrededor de la tapa.
- El aro de empotramiento se calculará para la presión de prueba en zanja, actuando sobre la brida ciega.

0		ABRIL 06	Fecha: 17/04/06	N° A-10-1
Rev.	Descripción	Fecha	Ing.Proy.:	Pr.N°



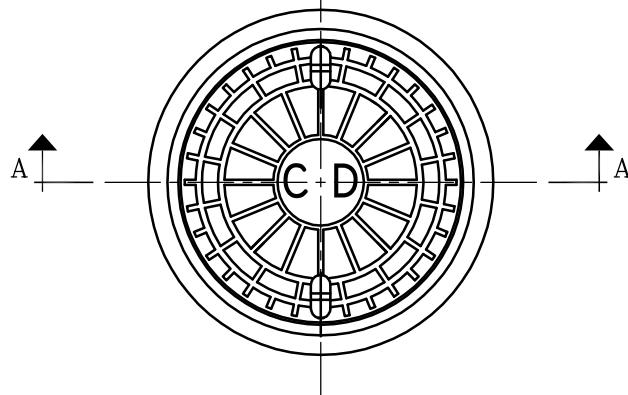
#### DIAMETRO

DN1	DN2
1000 a 1200	300

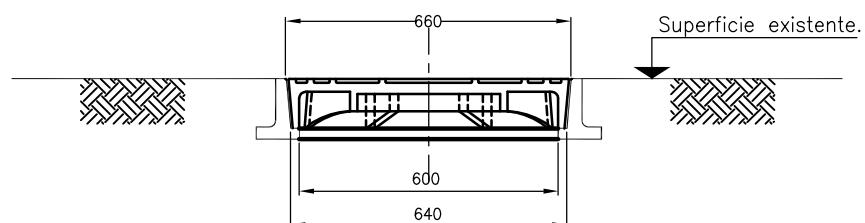
#### NOTAS:

- Todas la medidas están expresadas en milímetros.
- Hormigón H-21
- Acero A-420
- Si se emplean moldes metálicos no se requerirá la ejecución de los revoques interiores.
- En suelos agresivos o en presencia de napa de agua agresiva se empleará cemento A.R.S.
- Deberá verificarse a fisuración para la condición especificada como: "Fisura muy reducida"
- Vástago de maniobra de acero SAE 1020 para torque equivalente al correspondiente a la válvula, revestido con pintura anticorrosiva
- El relleno alrededor de la cámara se realizará con suelo cemento.
- La superficie deberá ser reconstruida de acuerdo a las especificaciones.
- Cuando la calzada sea de tierra, se construirá un bloque de hormigón "D", de 300 x 300 mm, alrededor de la tapa.
- El aro de empotramiento se calculará para la presión de prueba en zanja, actuando sobre la brida ciega.

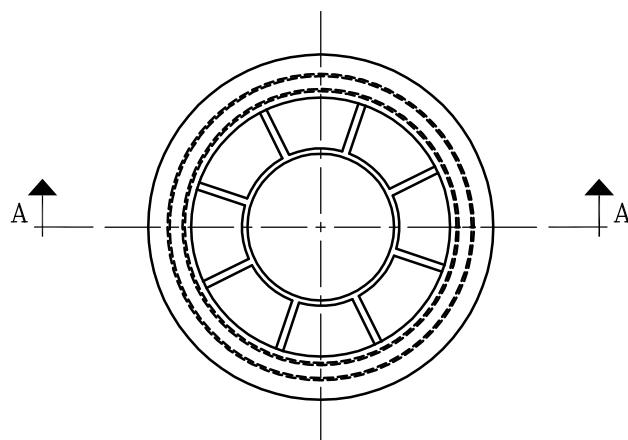
TAPA LLENA  
VISTA EXTERIOR



CORTE A-A



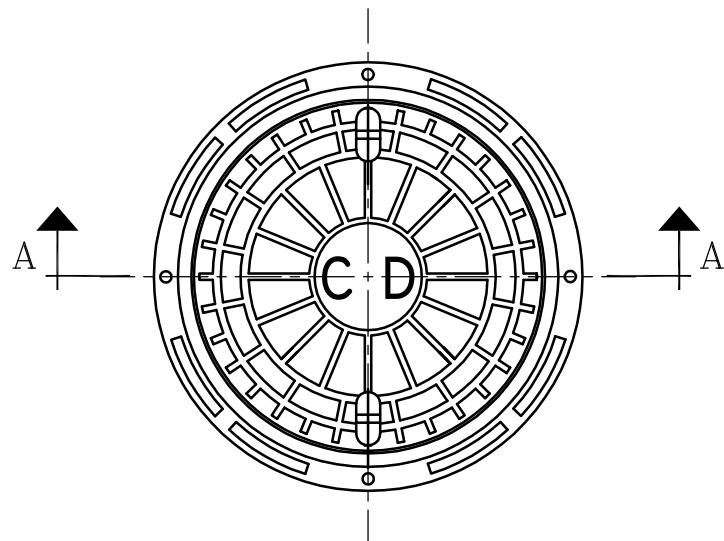
VISTA INTERIOR



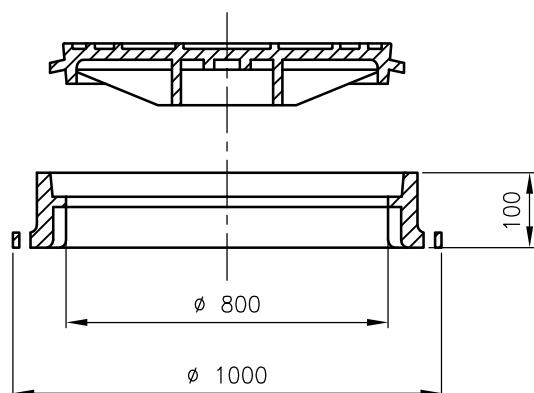
NOTAS:

- Todas las medidas están expresadas en milímetros.
- El material del marco y la tapa será fundición dúctil.
- Deberá resistir una carga de ensayo de 400 KN según norma EN 124.

TAPA LLENA  
VISTA EXTERIOR



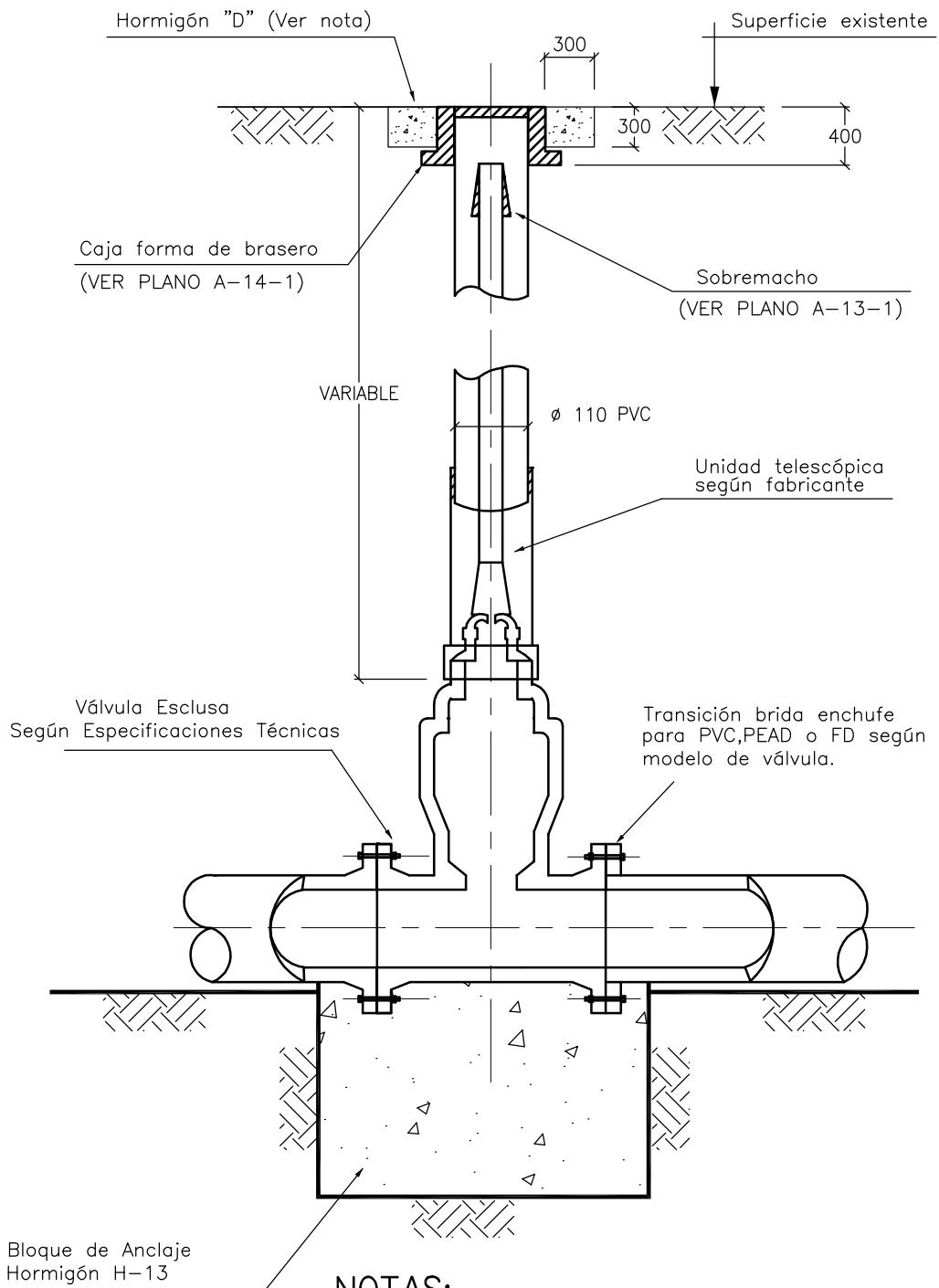
CORTE A-A



NOTAS:

- Todas las medidas están expresadas en milímetros.
- El material del marco y la tapa será fundición dúctil.
- Deberá resistir una carga de ensayo de 400 KN según norma EN 124.

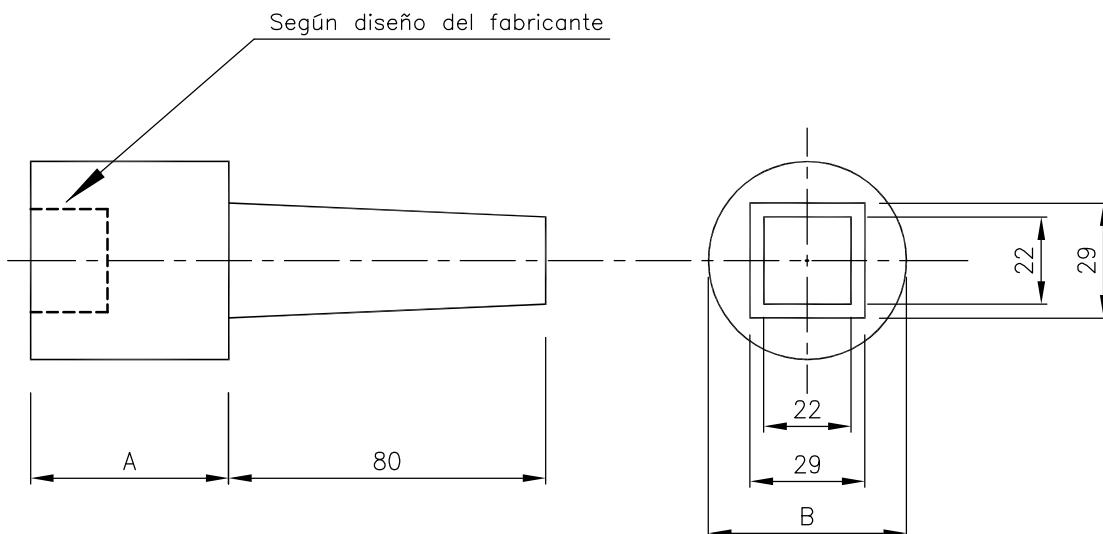
0		ABRIL 06	Fecha: 17/04/06	N° A-11-2
Rev.	Descripción	Fecha	Ing.Proy.:	Pr.N°



### NOTAS:

- Todas las medidas están expresadas en milímetros.
- Bloque de hormigón "D" a construir cuando la calzada o vereda sea de tierra.
- El sobremacho estará a una profundidad máxima de 300 mm.

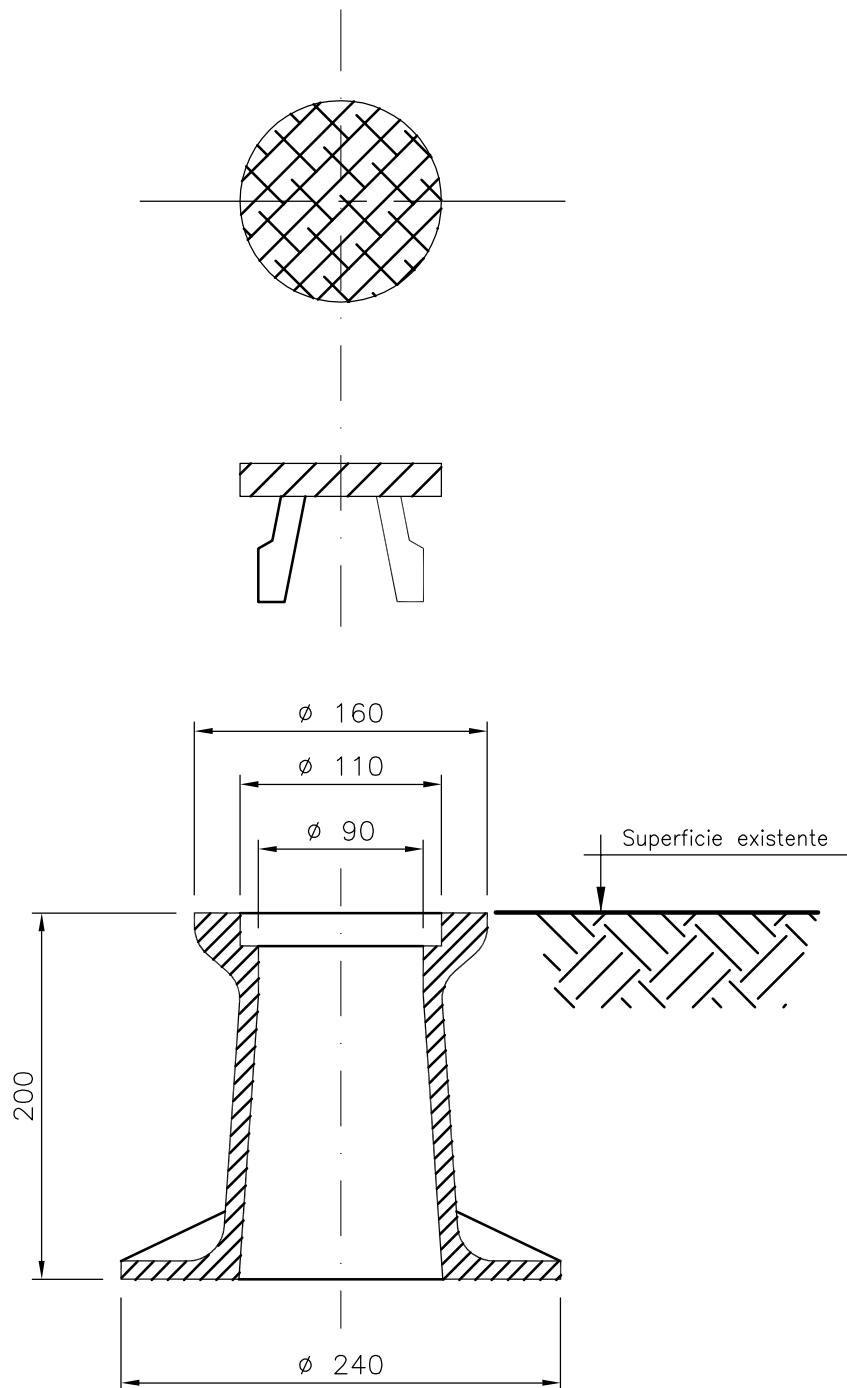
0		Fecha: 17/04/06	N° A-12-1
Rev.	Descripción	Proyectó: ROMEO	Pr.N°



DIMENSIONES		
Diám. Nominal Valvula	A	B
mm	mm	mm
50 a 75	50	50
100 a 200	70	56
250 a 1500	70	70

## NOTAS:

- El montaje del sobremacho a la válvula se realizará de acuerdo con el diseño de cada extremo del eje.
- El sobremacho se asegurara al vástago mediante un pasador o espina de material anticorrosivo, que no deberá absorber los esfuerzos de apertura y cierre de la válvula.
- Todas las medidas están expresadas en milímetros.

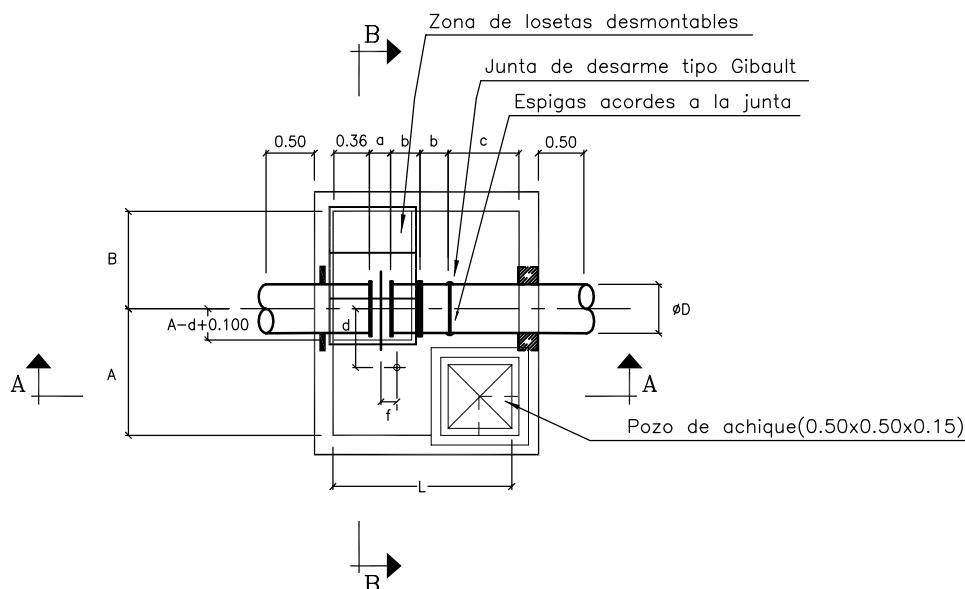


NOTAS:

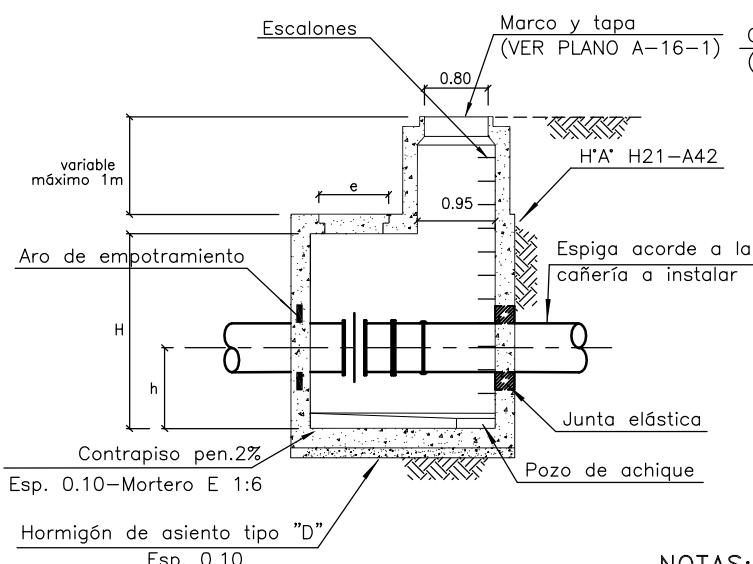
- Todas las medidas están expresadas en milímetros.
- MATERIAL: Fundición dúctil.

0		Fecha: 17/04/06	N° A-14-1
Rev.	Descripción	Proyectó: Fecha	Ing.Proy.: Pr.N°

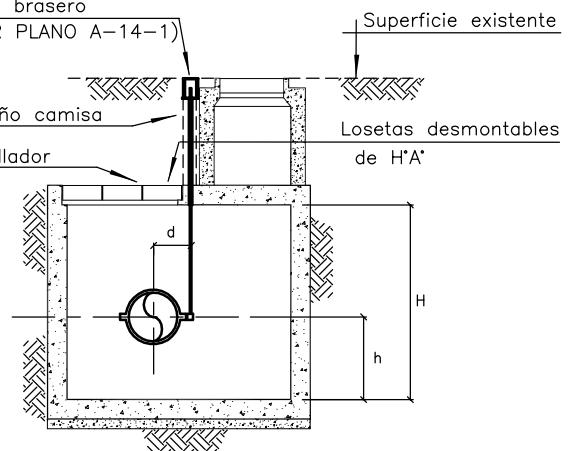
## PLANTA



## CORTE A-A



## CORTE B-B

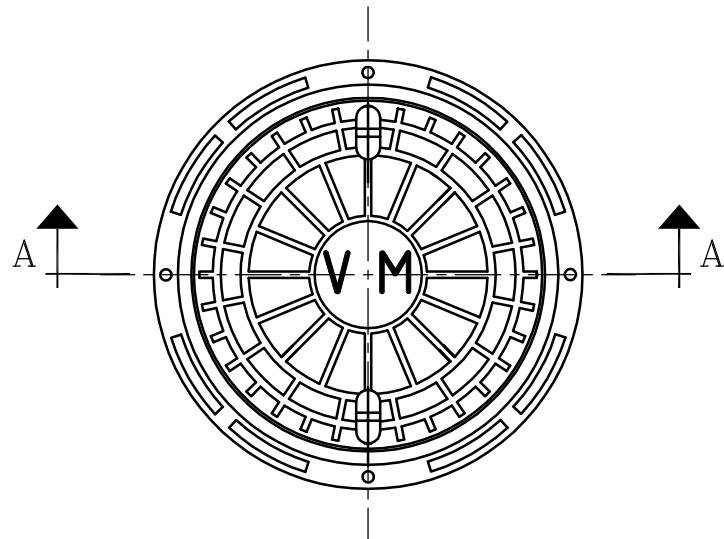


### NOTAS:

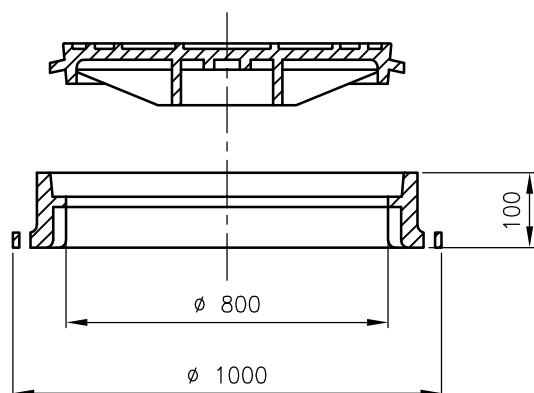
- Todas las medidas están expresadas en metros.
- Cuando la calzada sea de tierra se construirá un bloque de hormigón "D" de 30x30 cm alrededor del marco de caja brasero.
- La superficie deberá ser reconstruida de acuerdo a las especificaciones.
- Las piezas especiales se construirán en acero o fundición dúctil, según especificaciones técnicas.
- Las dimensiones d y f son función del equipo a instalar, pero en todos los casos se respetarán las direcciones que se indican respecto a los ejes de válvula y cañería.
- Este plano es para referencia del contratista en cuanto a dimensiones. El mismo deberá diseñar y detallar la cámara estructuralmente de acuerdo a las condiciones de carga y del terreno natural existentes.
- El relleno alrededor de la cámara se realizará en suelo cemento compactado al 95% proctor.

0		Fecha: 17/04/06	
Rev.	Descripción	ABRIL 06	Proyectó:
		Fecha	Ing.Proy.: Pr.N°

TAPA LLENA  
VISTA EXTERIOR

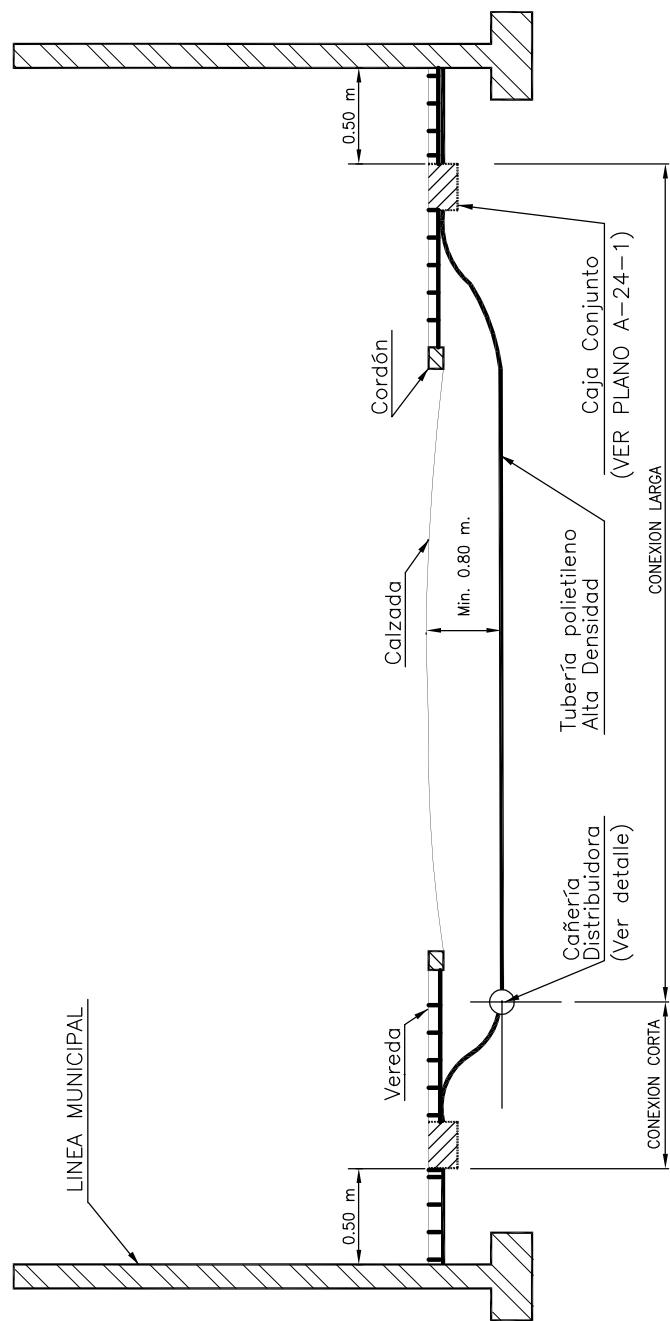


CORTE A-A



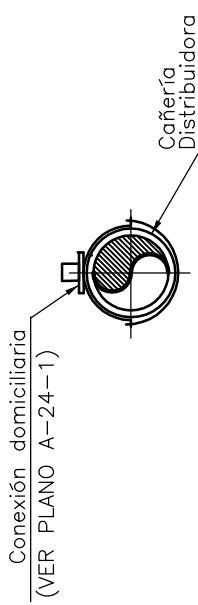
NOTAS:

- Todas las medidas están expresadas en milímetros.
- Marco y tapa en fundición dúctil
- Debe resistir una carga de ensayo de 400 KN segun norma EN 124

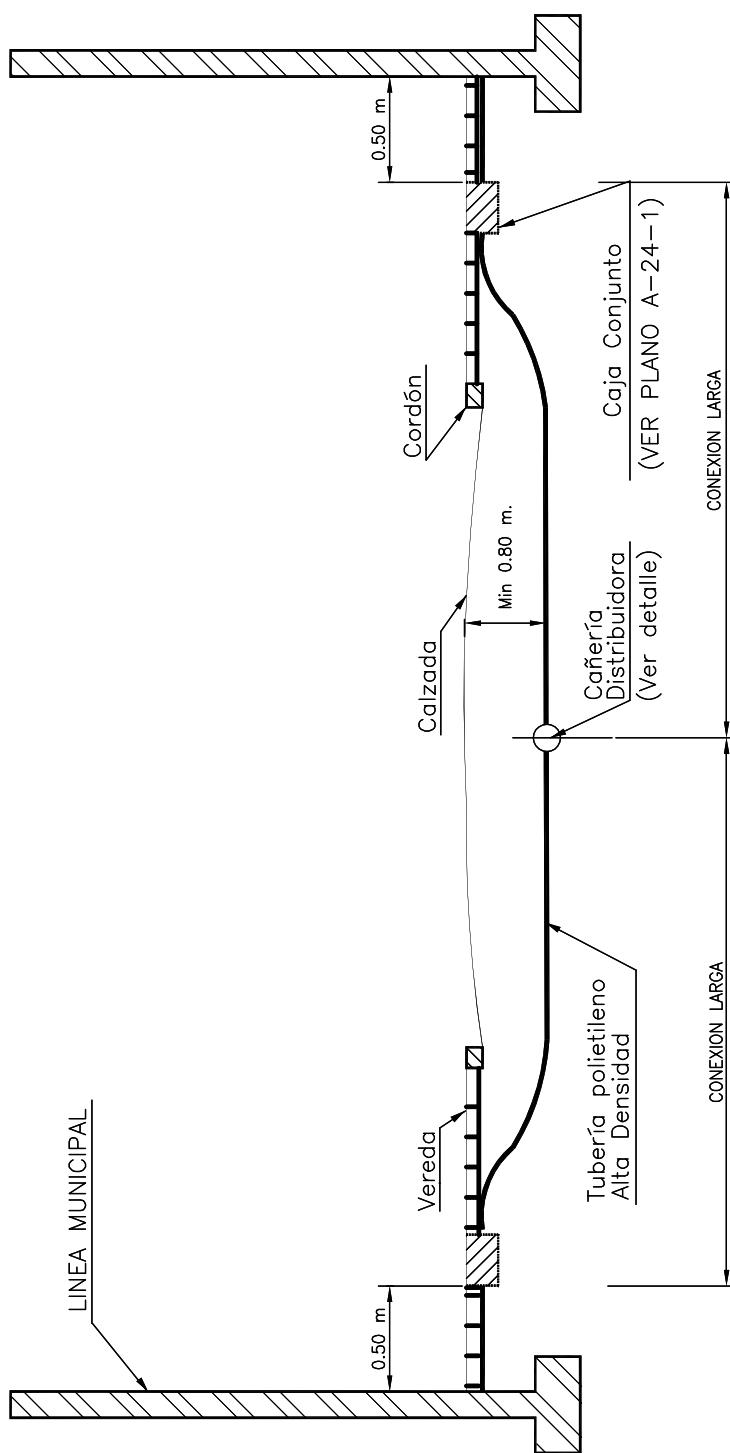


DETALLE CONEXION CAÑERIA DISTRIBUIDORA

Nota: Conexión domiciliaria agua según norma AA-N° 2

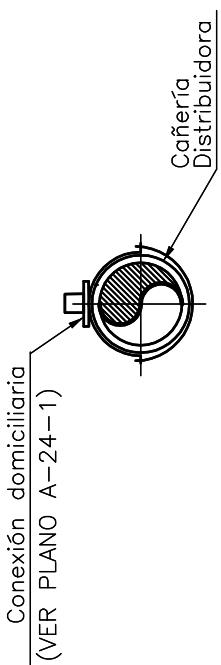


0		Fecha: 17/04/06	N° A-17-1
Rev.	Descripción	Proyectó: Fecha Ing.Proy.:	Pr.N°



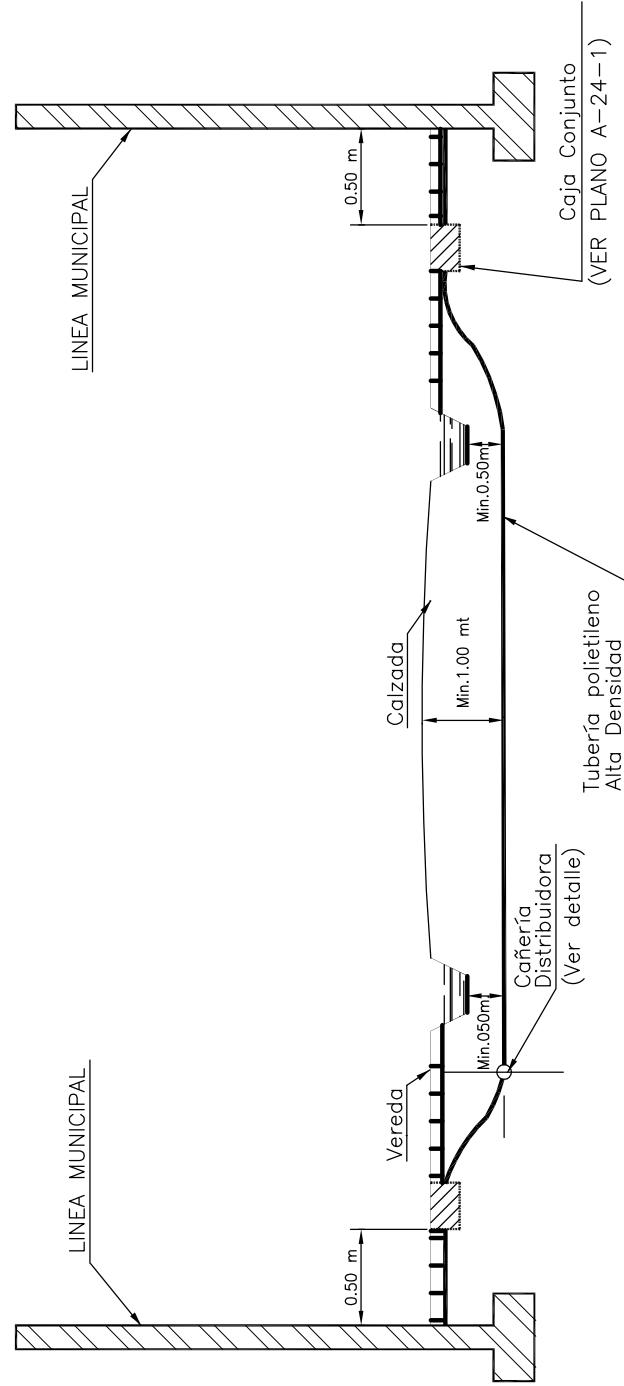
DETALLE CONEXION CAÑERIA DISTRIBUIDORA

Nota: Conexión domiciliaria agua según  
norma AA-N° 2



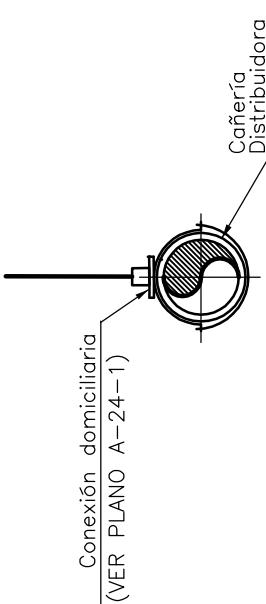
Conexión domiciliaria  
(VER PLANO A-24-1)

0		ABRIL 06	Fecha: 17/04/06
Rev.	Descripción	Fecha	Proyectó: Ing.Proy.: Pr.Nº

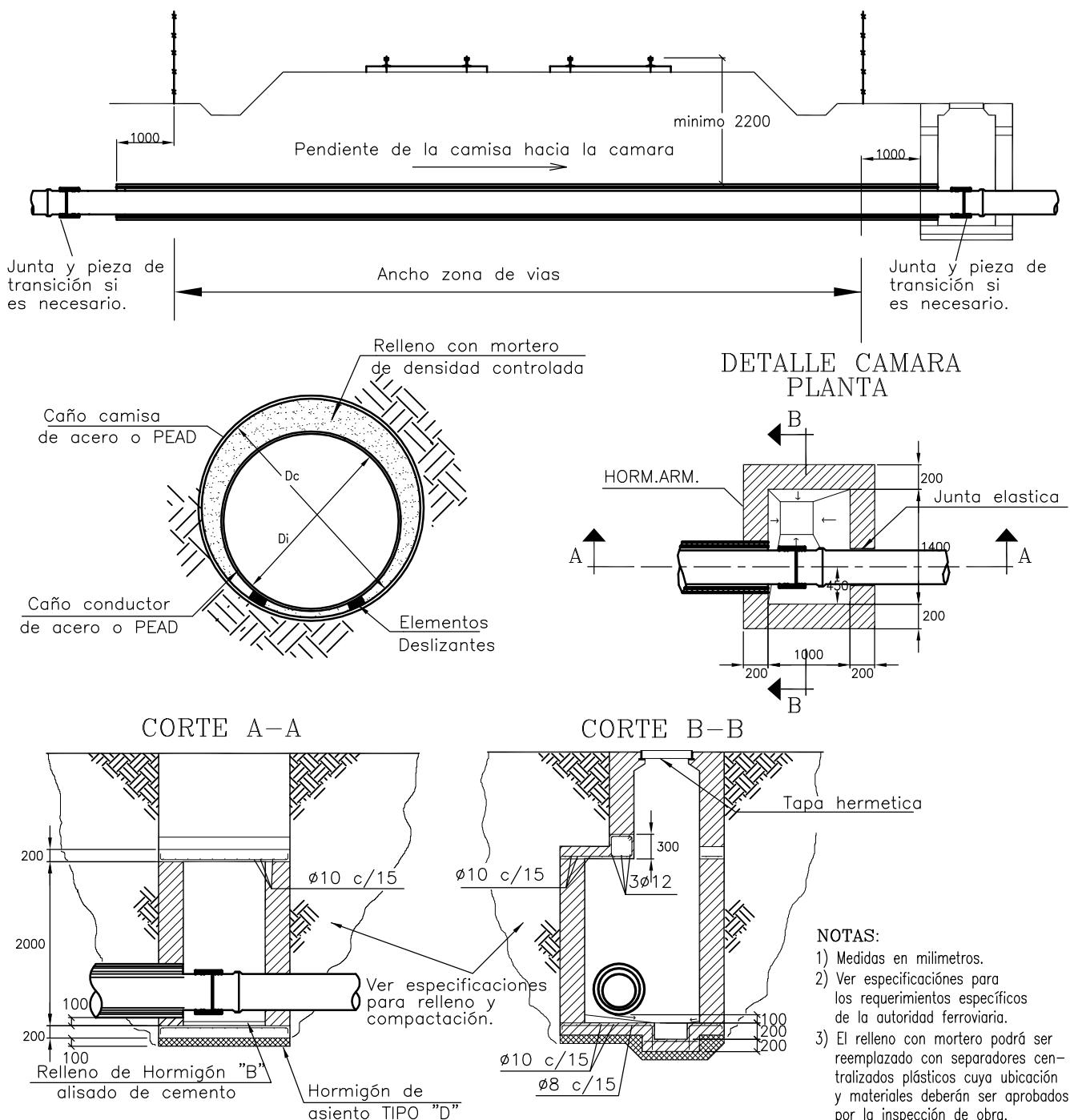


DETALLE CONEXION CAÑERIA DISTRIBUIDORA

Nota: Conexión domiciliaria agua según  
norma AA-N° 2

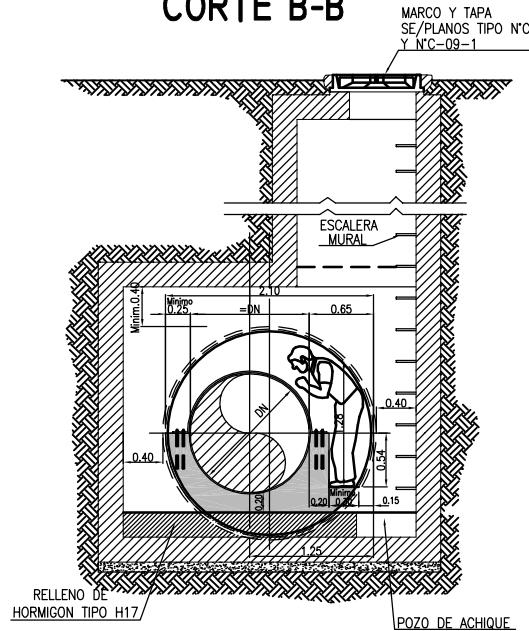


0		Fecha: 17/04/06	N° A-18-1
Rev.	Descripción	Proyectó:	
		Ing.Proy.:	Pr.N°



Diámetro nominal del cruce	Caño conductor	CAMISA				Caño conductor		CAMISA				caño conductor bridado		CAMISA	
		PEAD	PEAD	Acero		Acero soldado		Acero		Acero		FD	Acero		
	Diámetro externo	Diámetro externo	Diámetro interno	Espesor	Diámetro interno	Espesor	Diámetro interno	Espesor	Diámetro interno	Espesor	Diámetro interno	Espesor	Diámetro interno	Espesor	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	90	225	200	4,77	80	4,77	200	4,77							
100	110	250	200	4,77	100	4,77	200	4,77							
150	160	315	250	4,77	150	4,77	250	4,77							
200	225	400	350	5,56	200	4,77	300	5,56							
250	315	500	400	6,35	250	4,77	350	6,35	250	4,00	250	500	6,35		
300	355	560	450	7,92	300	4,77	400	6,35	300	4,40	300	600	7,92		
400	450	630	550	9,52	400	4,77	500	7,92	400	4,76	400	700	9,52		

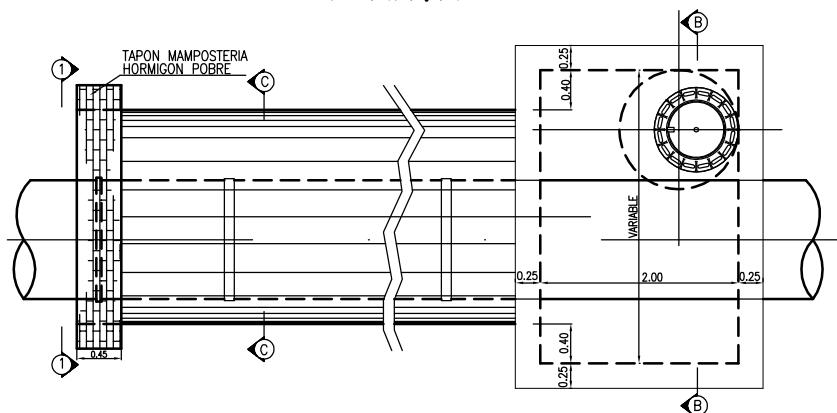
## CORTE B-B



### NOTAS:

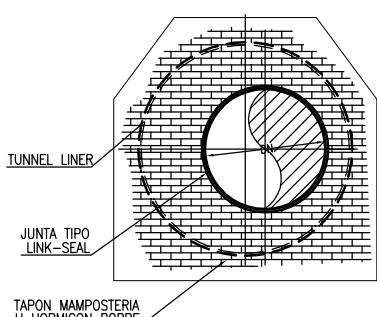
- 1.- LA ARMADURA DE LOS MACIZOS DE APOYO/ANCLAJE, ASI COMO EL SISTEMA DE FIJACION (ZUNCHOS, PERNOS, ETC.) DEBERAN DIMENSIONARSE CONSIDERANDO EN EL CALCULO:
  - A.-CONDICION DE FLOTACION
  - B.-CONDICION DE DESVIO ANGULAR PLANIMETRICO MAXIMO PERMITIDO POR EL FABRICANTE PARA CADA TIPO DE CAÑERIA.
- 2.-LOS MACIZOS DE APOYO/ANCLAJE DE LA CAÑERIA ASI COMO LA LOSA CONTINUA DE HORMIGON (CAMINO) DEBERAN SER CORRECTAMENTE FIJADOS AL LINER A TRAVES DE ANCLAJES AL MISMO. DICHA CONDICION SE DEBERA VERIFICAR COMO UNA SOLICITACION ADICIONAL AL LINER.
- 3.-LA SEPARACION MAXIMA ENTRE APOYOS (ZUNCHOS) SERA DE 6.00 m.
- 4.-LOS ZUNCHOS SE COLOCAN SOBRE LAS ESPIGAS O MANGUITOS, EN NINGUN CASO SE COLOCAN SOBRE LA CAMPANA.
- 5.-LOS ZUNCHOS DEBERAN ESTAR PROVISTOS DE SISTEMAS QUE PERMITAN UN CORRECTO AJUSTE SOBRE LA CAÑERIA.

## PLANTA

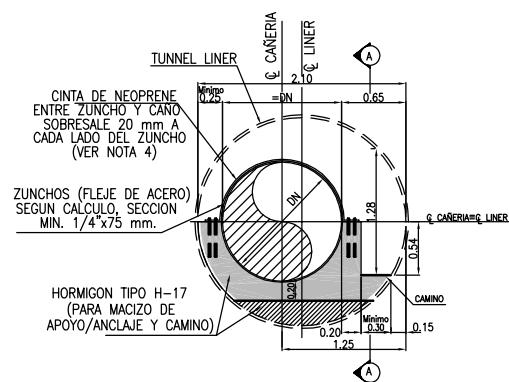
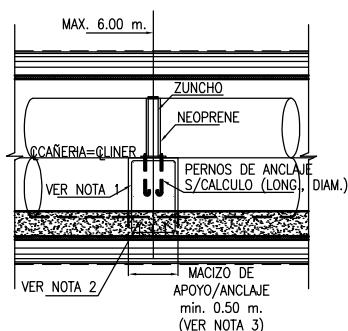


## CORTE C-C

### VISTA I-I



## CORTE A-A



CRUCE FERROVIARIO GRUPO II  
DE 500 A 1200mm.

PLANO  
TIPO



Fecha: 17/04/06

N° A-22-2

Proyectó:

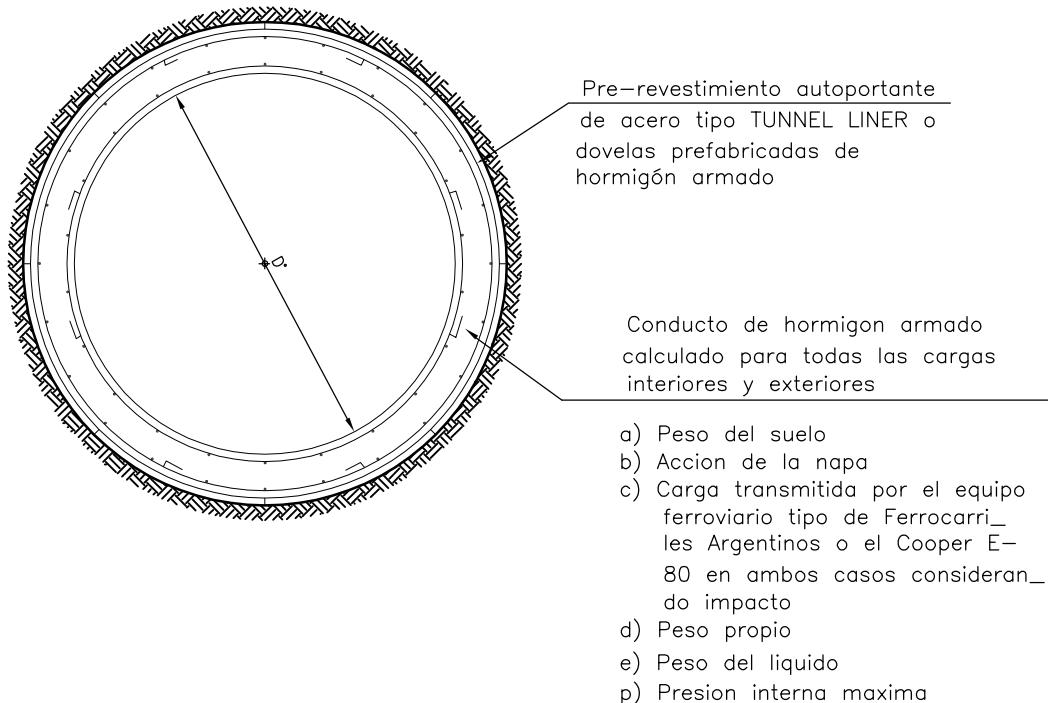
Pr.N°

Ing.Proy.:

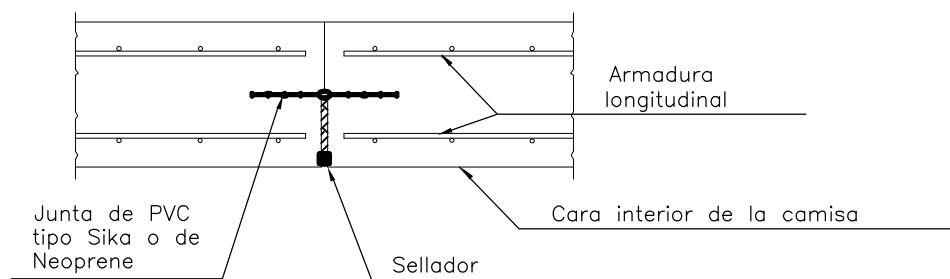
Rev.	Descripción	Fecha
0		ABRIL 06

## CRUCES GRUPO III

Dº MAYOR QUE 1,200 m



## DETALLE DE JUNTAS DE TRABAJO (GRUPOS II y III)



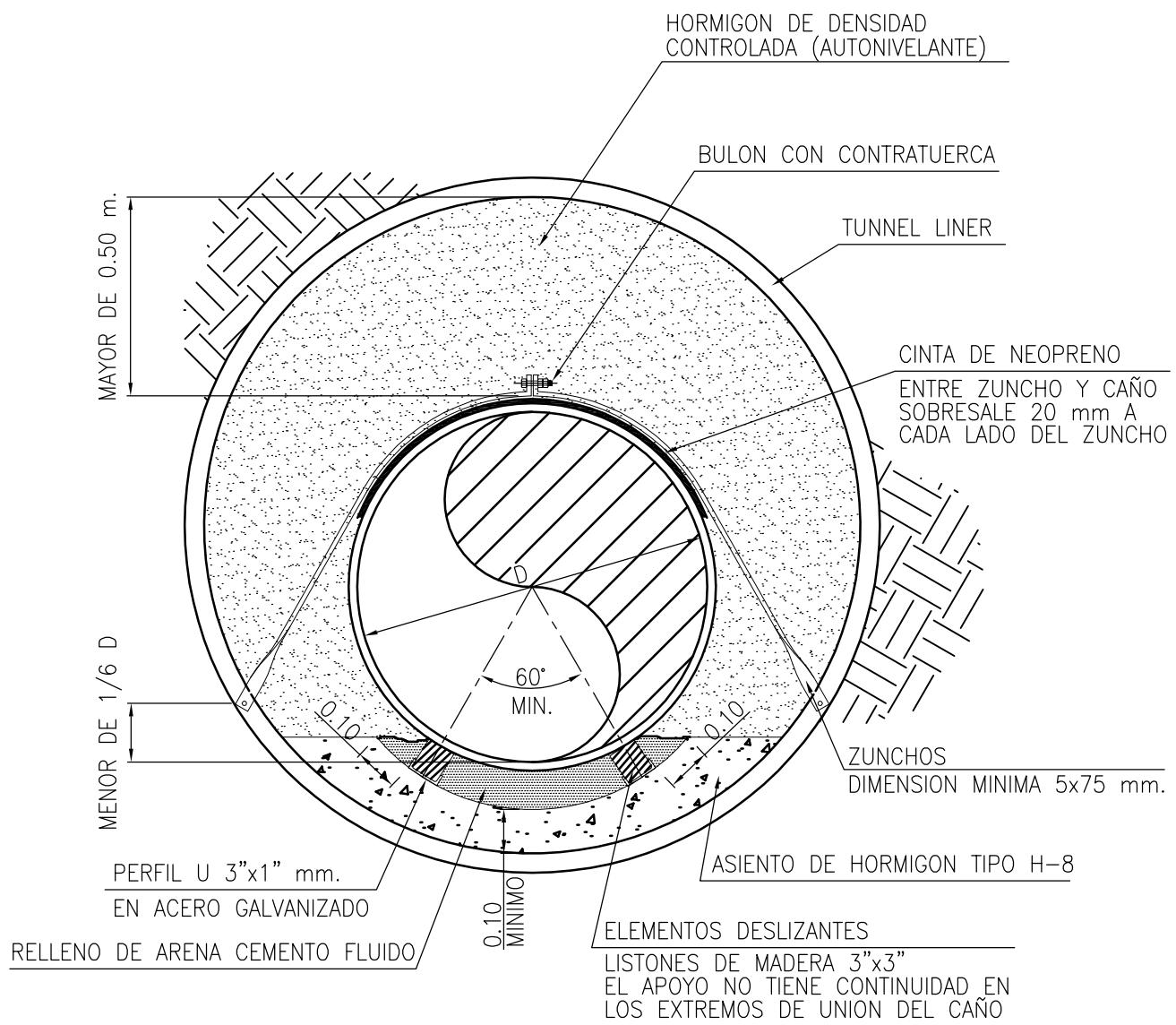
### NOTAS:

El hormigón armado se ejecutará y controlará de acuerdo a lo establecido en reglamento CIRSOC 201.

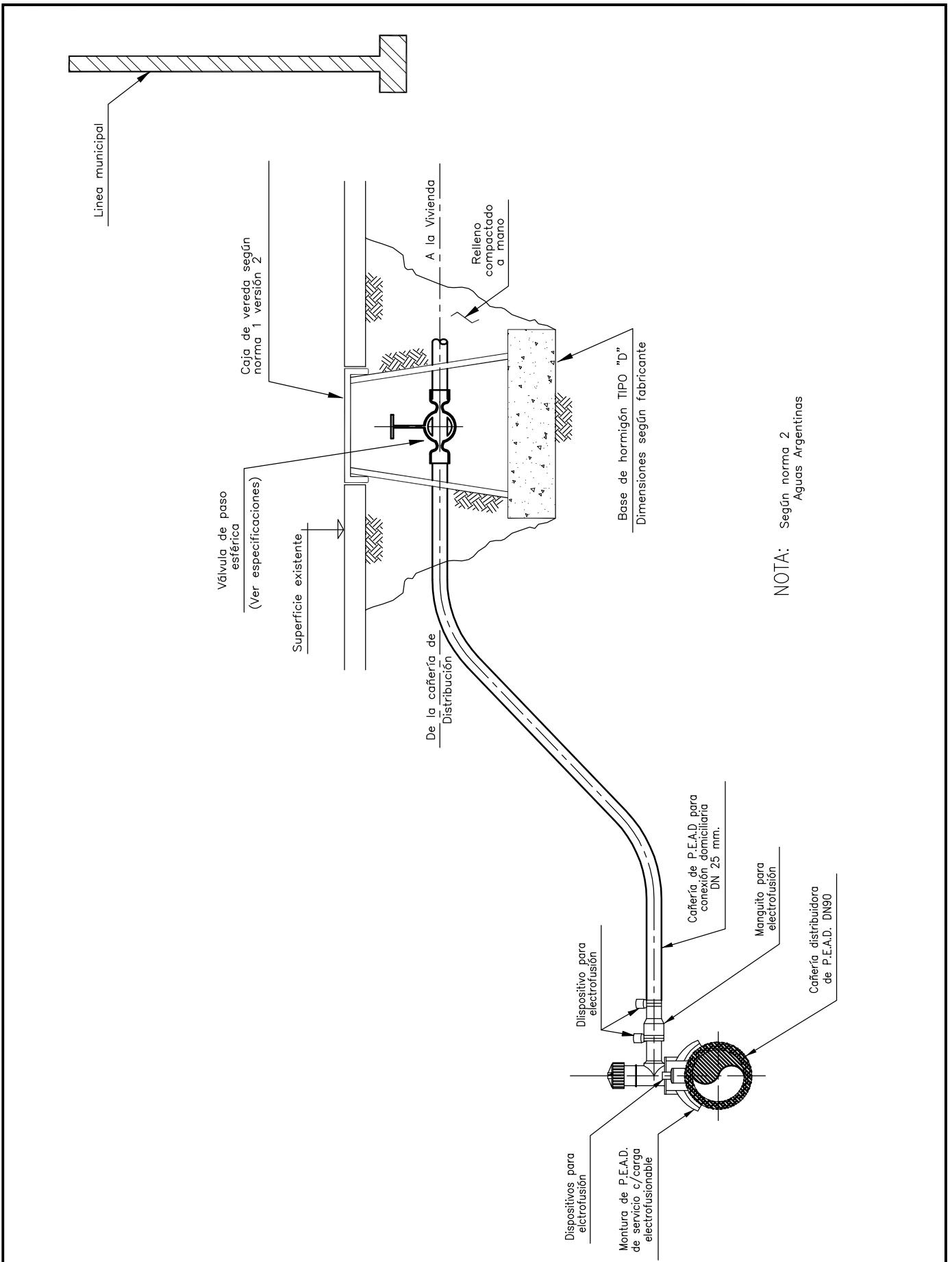
Se utilizará hormigón H21 (bk= 210kg/cm<sup>2</sup>) con aire incorporado y cemento ARS la armadura sera de acero A42 (ek= 4.200 kg/cm<sup>2</sup>)

En los cruces del Grupo III el perfil de instalación y la cámara serán similares a los del Grupo II.

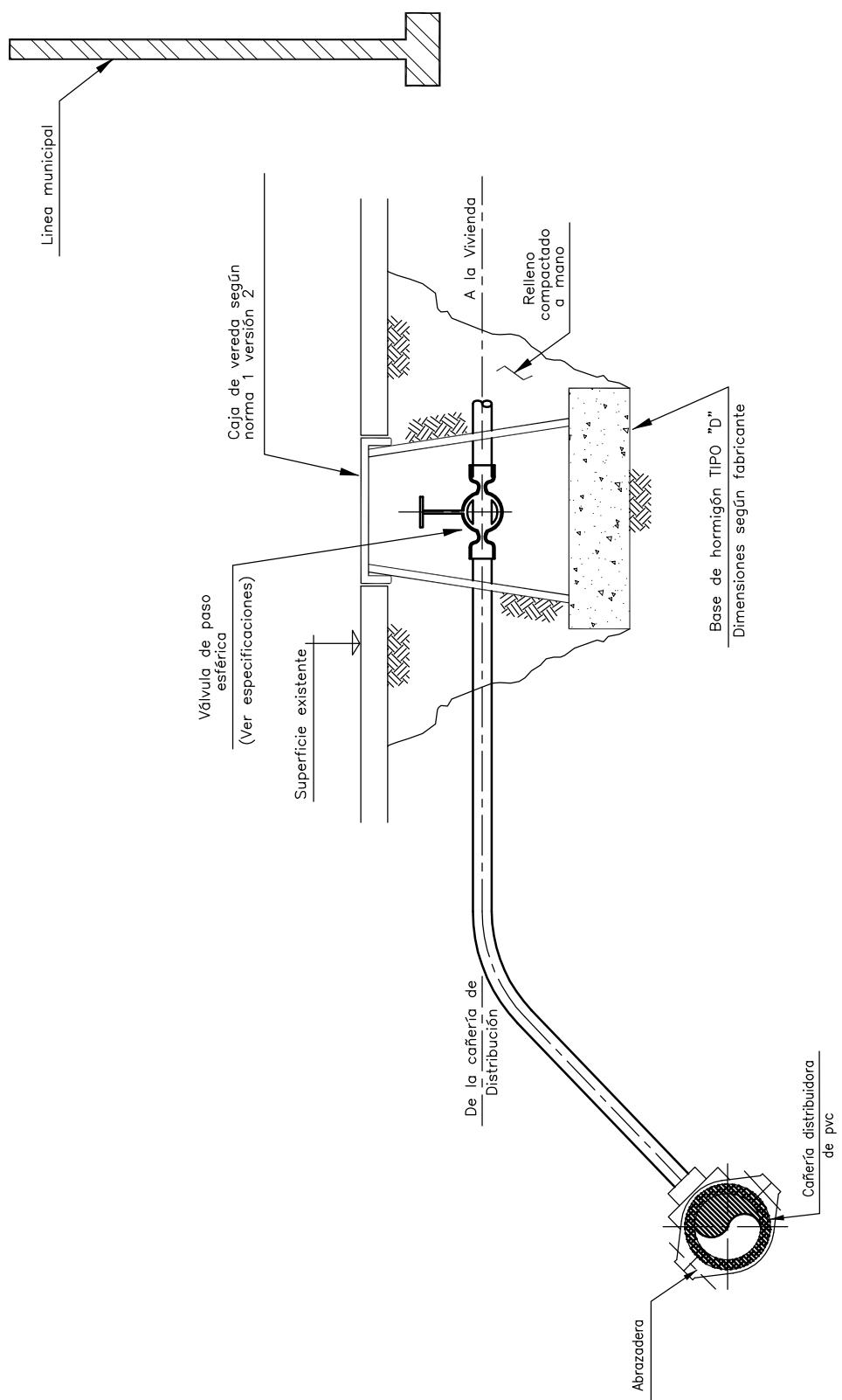
			Fecha: 17/04/06	Nº A-22-3
0		ABRIL 06	Proyectó:	
Rev.	Descripción	Fecha	Ing.Proy.:	Pr.Nº



CAÑO CONDUCTOR						
Ø NOMINAL (mm.)	500	600	700	800	900	1000
TUNNEL LINER ACERO GALVANIZADO						
Ø INT. (mm.)	1200	1400	1400	1600	1800	1800

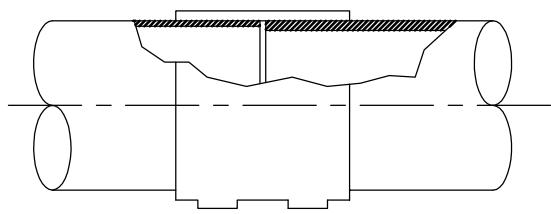


0		Fecha: 17/04/06	N° A-24-1
Rev.	Descripción	Proyectó: ABRIL 06 Ing.Proy.: Fecha	Pr.N°



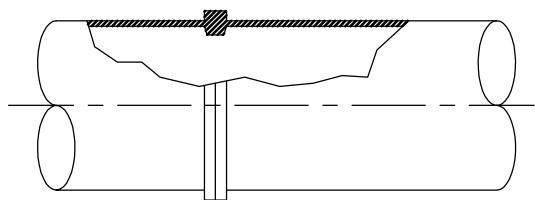
NOTA:  
Según norma 2  
Aguas Argentinas

0		Fecha: 17/04/06	N° A-24-2
Rev.	Descripción	ABRIL 06 Proyectó: Fecha Ing.Proy.:	Pr.N°



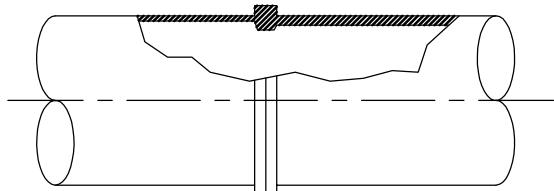
Correcto

- (a) Materiales disimiles y espesores de pared diferentes deben ser unidos con cuplas de electrofusión



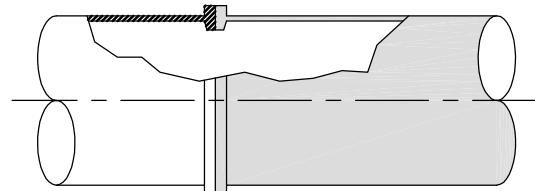
Correcto

- (b) Solamente materiales similares y espesores iguales de pared pueden ser unidos por termofusión



Incorrecto

- (c) Espesores de pared disimiles no deben ser unidos por termofusión

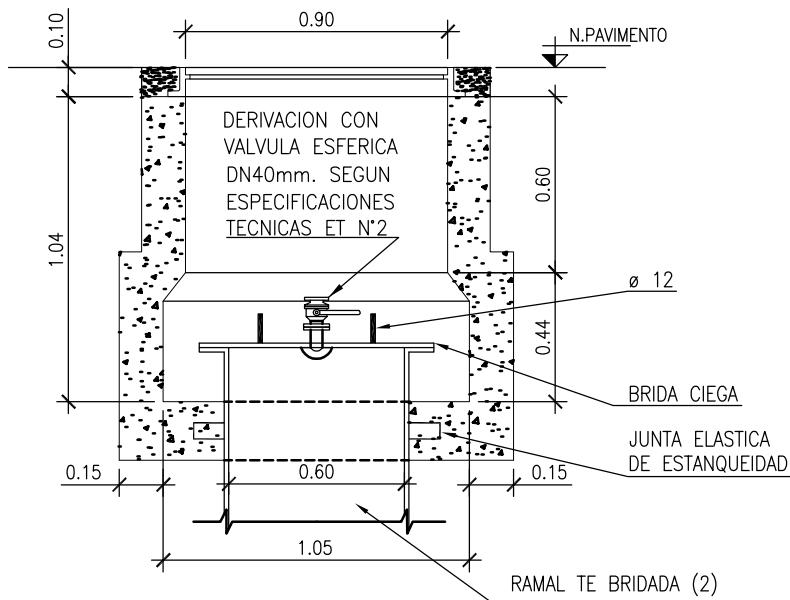


Incorrecto

- (d) Materiales disimiles no deben ser unidos por termofusión

0		ABRIL 06	Fecha: 17/04/06
Rev.	Descripción	Fecha	Proyectó:
		Ing.Proy.:	Pr.Nº

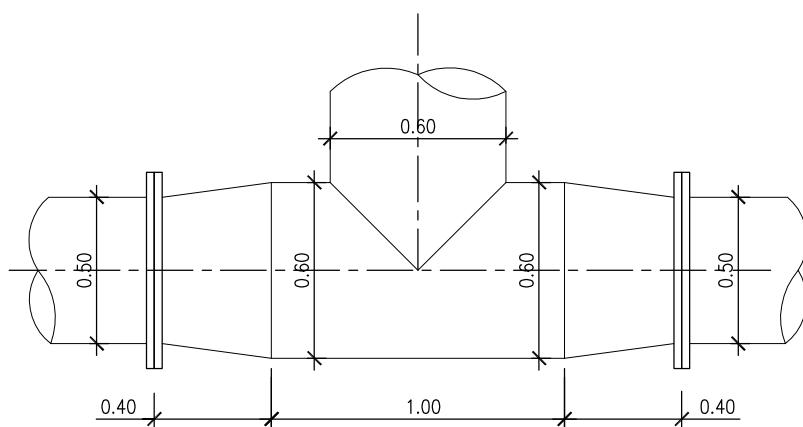
# CAMARA DE INSPECCION



## NOTAS:

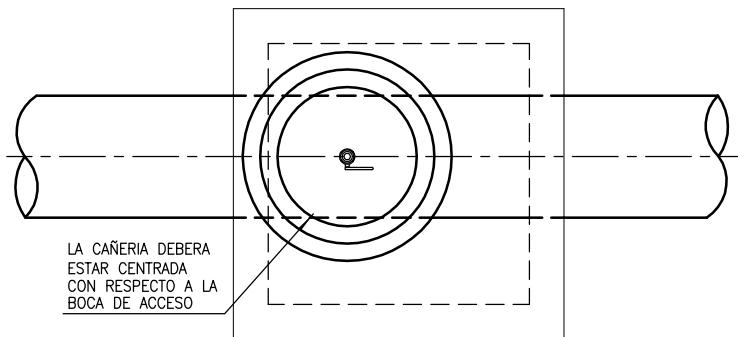
- 1- LA CALIDAD DEL HORMIGÓN SERÁ H-13 (CIRSOC 201). CUANDO LAS SOLICITACIONES EXIJAN LA UTILIZACIÓN DE HORMIGÓN ARMADO LA ARMADURA SERÁ ADN-420 TIPO III
- 2- CUANDO LA CAÑERIA SEA DE DN500 SE REEMPLAZARA EL RAMAL TE BRIDADO POR RAMAL TE BRIDADO CON REDUCCION SEGUN DETALLE "A".

## DETALLE A

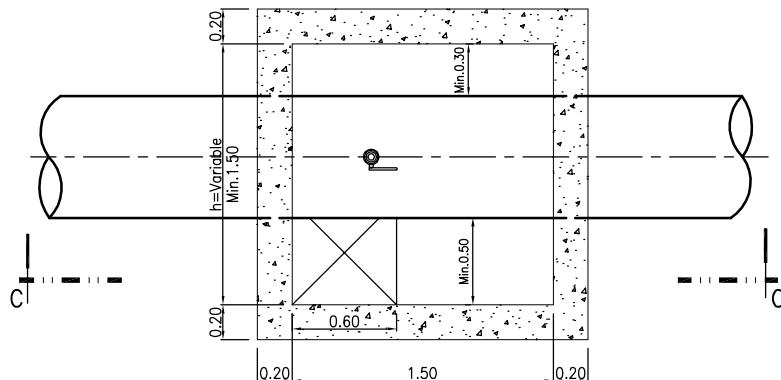


0		ABRIL 06	Fecha: 17/04/06	N° A-26-1
Rev.	Descripción	Fecha	Ing.Proy.:	Pr.N°

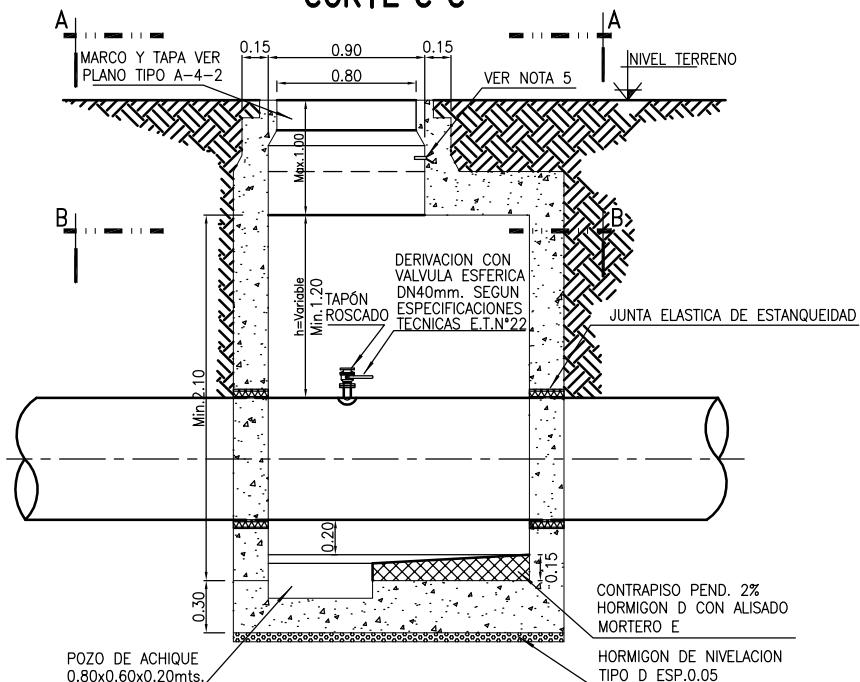
## PLANTA A-A



## PLANTA B-B



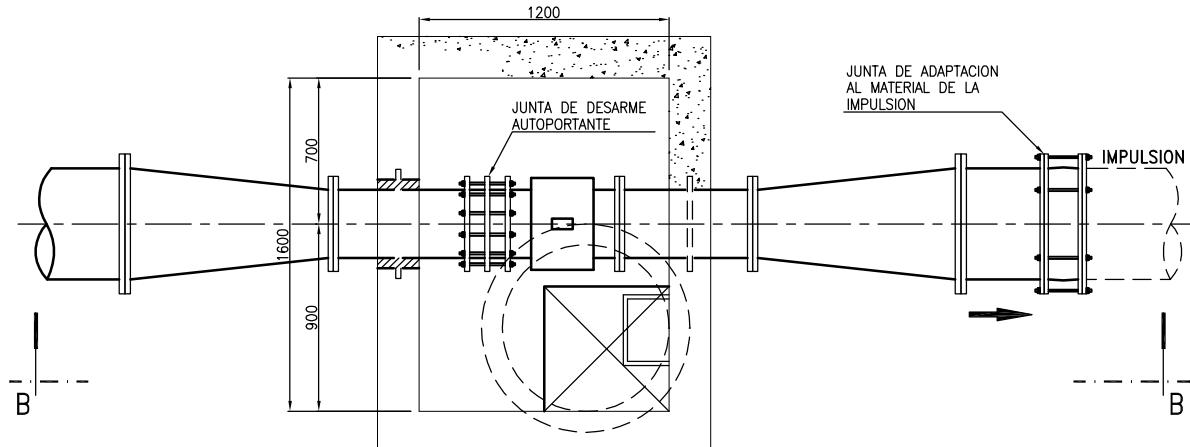
## CORTE C-C



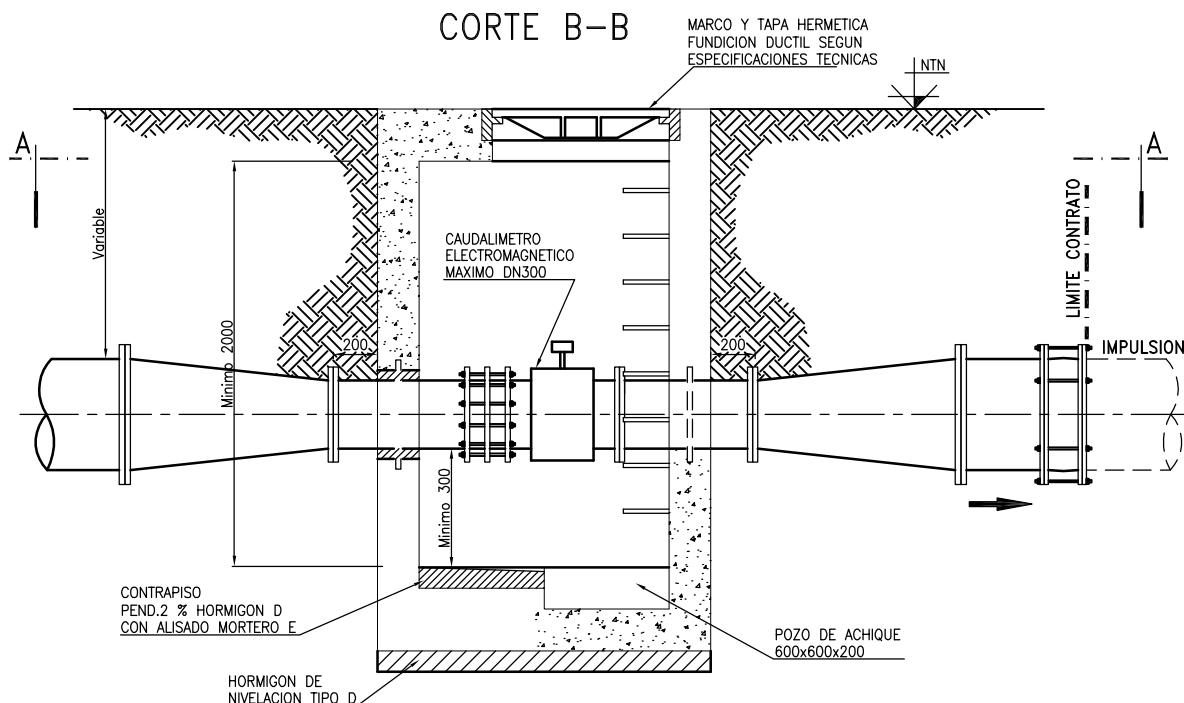
### NOTAS:

- 1- ESTE PLANO ES PARA REFERENCIA DEL CONTRATISTA EN CUANTO A DIMENSIONES REQUERIDAS. EL MISMO DEBERA DISEÑAR Y DETALLAR LA CAMARA ESTRUCTURALMENTE DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DE CARGA Y DEL TERRENO NATURAL.
- 2- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EXPRESADAS EN METROS.
- 3- CALIDAD DEL HORMIGON ARMADO H21 (CIRSOC 201).
- 4- CALIDAD DEL ACERO ADN-420.
- 5- SE DEBERA PREVEER UN GANCHO (CARGA MAX.100KG.) PARA COLGAR EL EQUIPO DE MEDICION.

# PLANTA A-A



# CORTE B-B



## NOTAS:

- Este plano es para referencia del contratista en cuanto a dimensiones. El mismo deberá diseñar y detallar la cámara estructuralmente de acuerdo a las condiciones de carga y del terreno natural.
- En el caso de cámaras en calzada, la losa de techo se dimensionará con una carga de rueda de 6 toneladas ubicada en la posición más desfavorable. La estructura deberá ser estanca para la presión de agua freática.
- Las cañerías y piezas especiales se construirán en acero, según especificaciones técnicas.
- La calidad del hormigón será H21 (CIRSOC 201).
- La calidad del acero será de ADN 400.
- La refacción de pavimentos y veredas se realizará de acuerdo a la especificación técnica.
- La presión de prueba hidráulica deberá estar de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- El contratista deberá hacer la instalación de las cañerías mostradas y la conexión con las redes existentes; en caso de que las cañerías no se hayan instalado, el contratista deberá instalar tapón y marcar para conexión futura.
- Los diámetros de la impulsión y el caudalímetro se indican en las especificaciones técnicas. De acuerdo al caudalímetro provisto, el contratista deberá realizar la instalación cumpliendo con las recomendaciones del fabricante.
- Solo en el caso de que el diámetro de la impulsión y el caudalímetro sean diferentes se deberán proveerse e instalarse reducciones de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.

			Fecha: 17/04/06	N° A-27-2
0		ABRIL 06	Proyectó:	
Rev.	Descripción	Fecha	Ing.Proy.:	Pr.N°

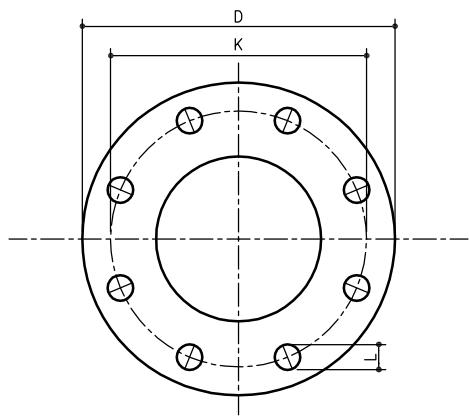
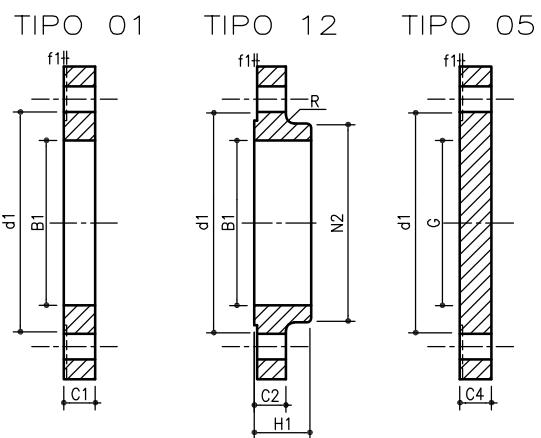


DIAGRAMA ILUSTRATIVO NUMERO DE AGUJEROS SEGUN PLANILLA



DIAMETRO NOMINAL	BRIDA						CUBO						FRENTE		BRIDA CIEGA	
	DIAMETRO EXTERIOR	ESPESOR	DIAMETRO DEL CIRCULO DE AGUJEROS		CANTIDAD	DIAMETRO	DIAMETRO INTERNO BRIDA CON CUBO Y ASIENTO PARA SOLDAR	DIAMETRO DEL CUBO	LONGITUD BRIDA CON CUBO Y ASIENTO PARA SOLDAR	RADIO DE REDONDEO	DIAMETRO DEL BULON (IRAM 53192)	DIAMETRO EXTERIOR RESALTO	ALTURA RESALTO	ESPESOR	DIAMETRO DEL ESPALDON	
DN	D	C1	C2	K	L	B1	N2	H1	R		d1	f1	C4	G		
mm	mm	mm	mm	mm	N°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
80	200	19.0	19.0	160	8	18	90.5	118	34	6	16	132	2	19.0	70	
100	220	22.2	22.2	180	8	18	116	140	40	6	16	156	2	22.2	90	
150	285	25.4	25.4	240	8	16	170.5	195	44	8	20	211	2	25.4	140	
200	340	25.4	25.4	295	8	22	221.5	246	44	8	20	266	2	25.4	190	
250	395	28.5	28.5	350	12	22	276.5	298	46	10	20	319	2	25.4	235	
300	445	28.5	28.5	400	12	22	327.5	350	46	10	20	370	2	28.5	285	
400	565	31.7	28.5	515	16	26	411	456	57	10	24	480	2	31.7	375	
500	670		28.5	620	20	26	513.5	559	67	12	24	582	2	31.7	475	
600	780		34.9	725	20	29.5	616.5	658	75	12	27	682	2	34.9	575	

PARA DN500 Y DN600 SE UTILIZARA SOLO BRIDA TIPO 12

DIMENSION	RANGO	TOLERANCIA (mm)	
C1 y C2	18 < C < 50	+5.5	0
d1	DN < 250 DN > 300	+2 +3	-1 -1
f1		1mínimo	
K	10 < L < 24 24 > L < 33	+1 +1.25	-1 -1.25
DISTANCIA ENTRE AGUJEROS	14 < L < 24 27 > L < 33	+0.5 +0.6	-0.5 -0.6
EXCENTRICIDAD DE LA CARA MAQUINADA	80 > DN < 150 200 > DN < 500 DN < 600	+1 +2 +3	0 0 0

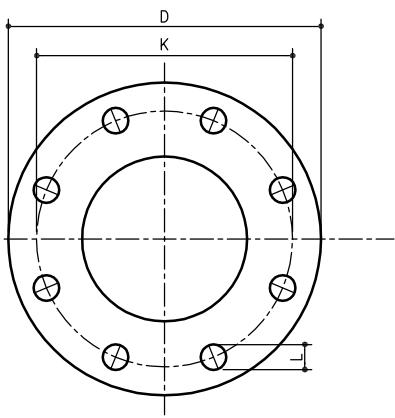
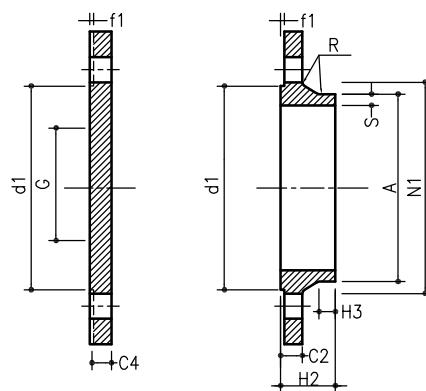


DIAGRAMA ILUSTRATIVO NUMERO DE AGUJEROS SEGUN PLANILLA

TIPO 05      TIPO 11



DIAMETRO NOMINAL	BRIDA				CUBO						FRENTE	BRIDA CIEGA		
	DIAMETRO EXTERIOR	ESPESOR	DIAMETRO DEL CIRCULO DE AGUJEROS	AGUJEROS	CANTIDAD	DIAMETRO EXTERIOR DEL CUELLO PARA SOLDAR	DIAMETRO DEL CUELLO	LONGITUD TOTAL DEL CUBO	ESPESOR DEL CUELLO	RADIO DE REDONDEO				
DN	D	C2	K	L	A	N1	H2	S	H3	R	d1	f1	C4	G
mm	mm	mm	mm	N*	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
700	895	31.7	840	24	29.5	725	746	80	12.5	18	12	27	794	5 38.1 670
800	1015	31.7	950	24	32.5	825	848	90	12.5	18	12	30	901	5 44.4 770
900	1115	34.9	1050	28	32.5	925	948	95	12.5	20	12	30	1001	5 50.8 860
1000	1230	34.9	1160	28	35.5	1016	1050	95	12.5	20	12	33	1112	5 57.1 960
1200	1455	38.1	1380	32	39	1225	1256	115	12.5	25	12	36	1328	5 63.5 1160
1400	1675	44.4	1590	36	42	1432	1460	120	15.9	25	12	39	1530	5
1600	1915	50.8	1820	40	48	1632	1666	130	15.9	25	12	45	1750	5
1800	2115	50.8	2020	44	48	1838	1866	140	19	30	15	45	1950	5
2000	2325	57.1	2230	48	48	2044	2070	150	22.2	30	15	45	2150	5

DIMENSION	RANGO	TOLERANCIA (mm)
C2	$C_2 < 18$ $18 < C_2 < 50$ $C_2 > 50$	+3.5 0 +5.5 0 +9.0 0
H2 H3		+4.5 -4.5
A		+5.5 -1.5
d1		
f1		1mínimo
K	$27 < L < 33$ $36 > L < 52$	+1.25 -1.25 +1.5 -1.5
DISTANCIA ENTRE AGUJEROS	$27 < L < 33$ $36 > L < 52$	+0.6 -0.6 +0.75 -0.75
EXCENTRICIDAD DE LA CARA MAQUINADA		3

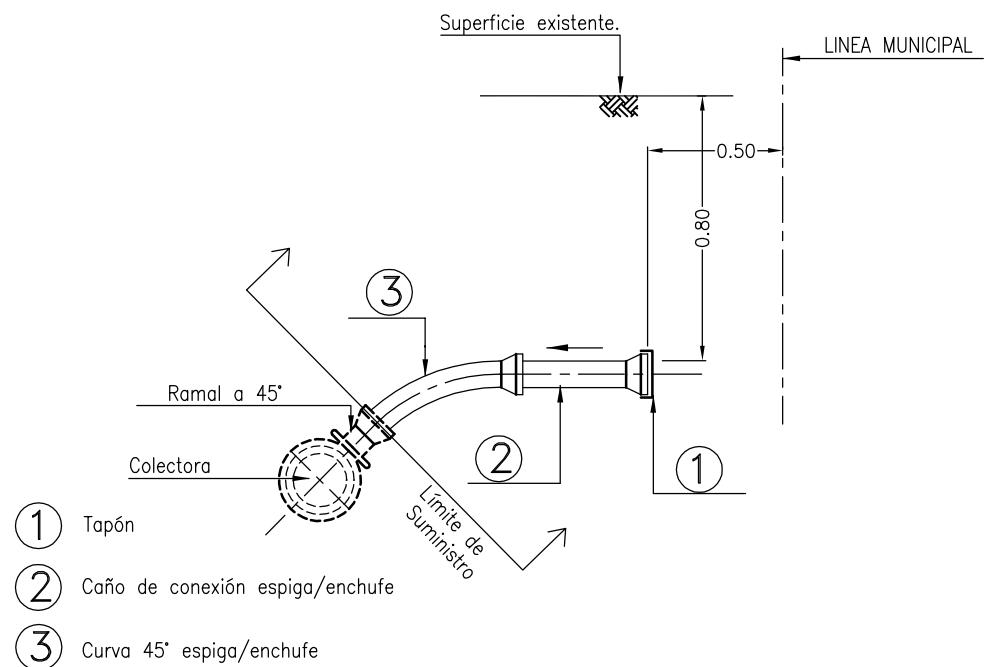
### BRIDAS PARA CAÑERIAS DE ACERO DN700mm HASTA DN2000mm

PLANO  
TIPO

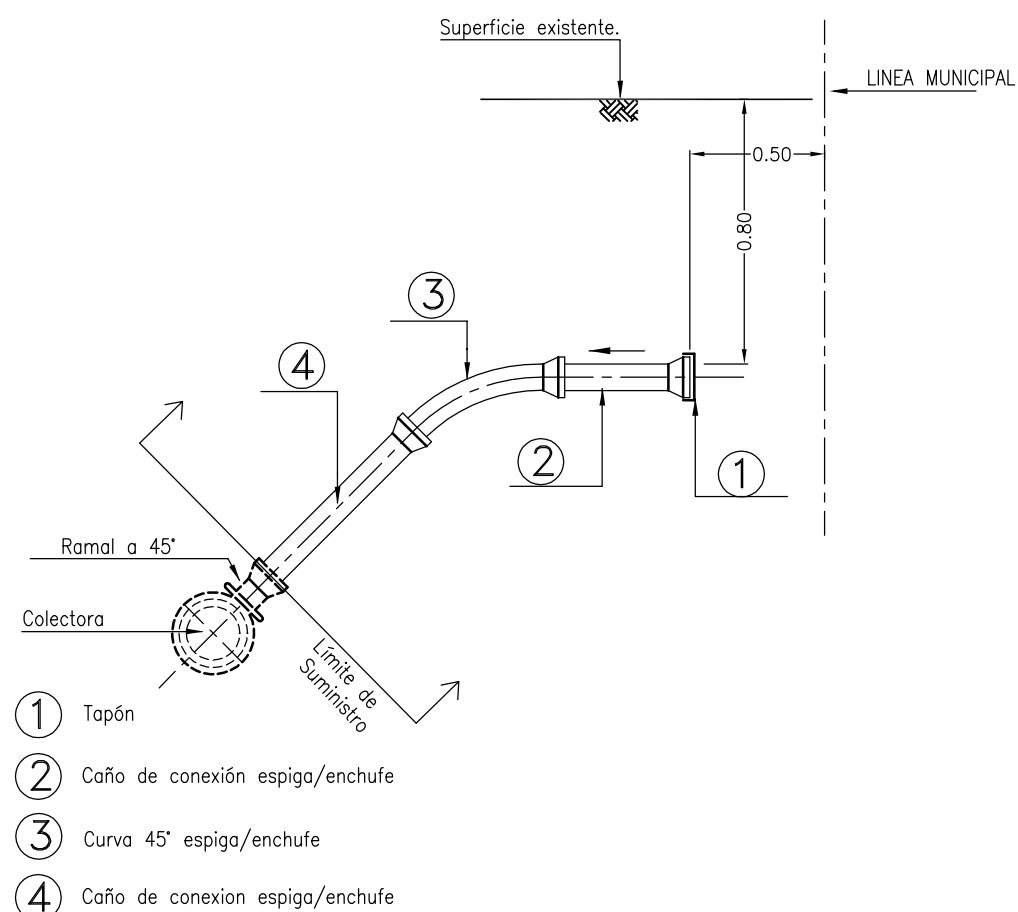


			Fecha: 17/04/06	N° A-28-2
0		ABRIL 06	Dibujó: J.R.	
Rev.	Descripción	Fecha	Ing.Proy.: Pr.N°	

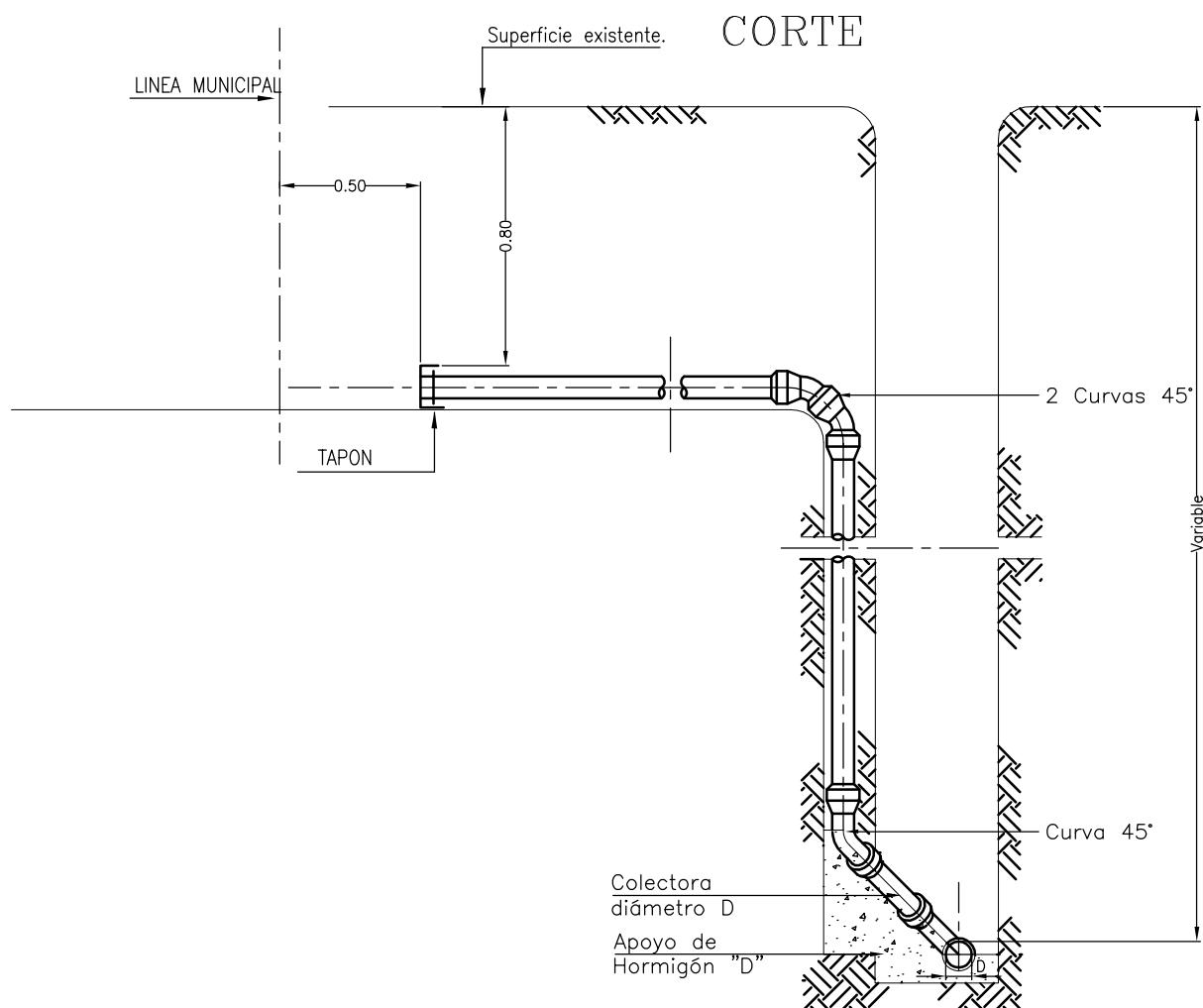
## TAPADA MENOR A 2.50 m.



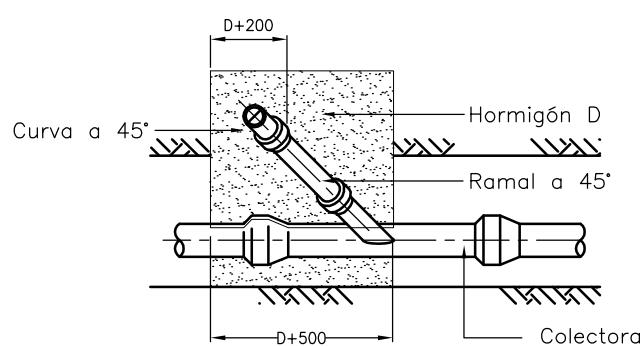
## TAPADA MAYOR A 2.50 m.



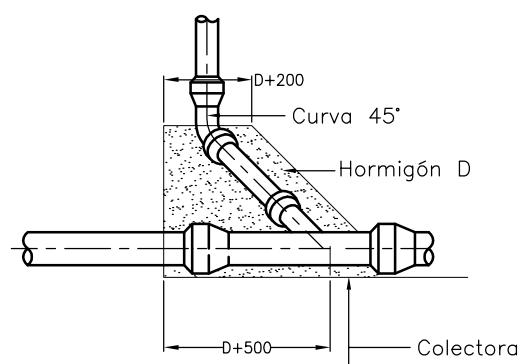
0		ABRIL 06	Fecha: 17/04/06	N° C-01-1
Rev.	Descripción	Fecha	Proyectó: Ing.Proy.:	Pr.N°



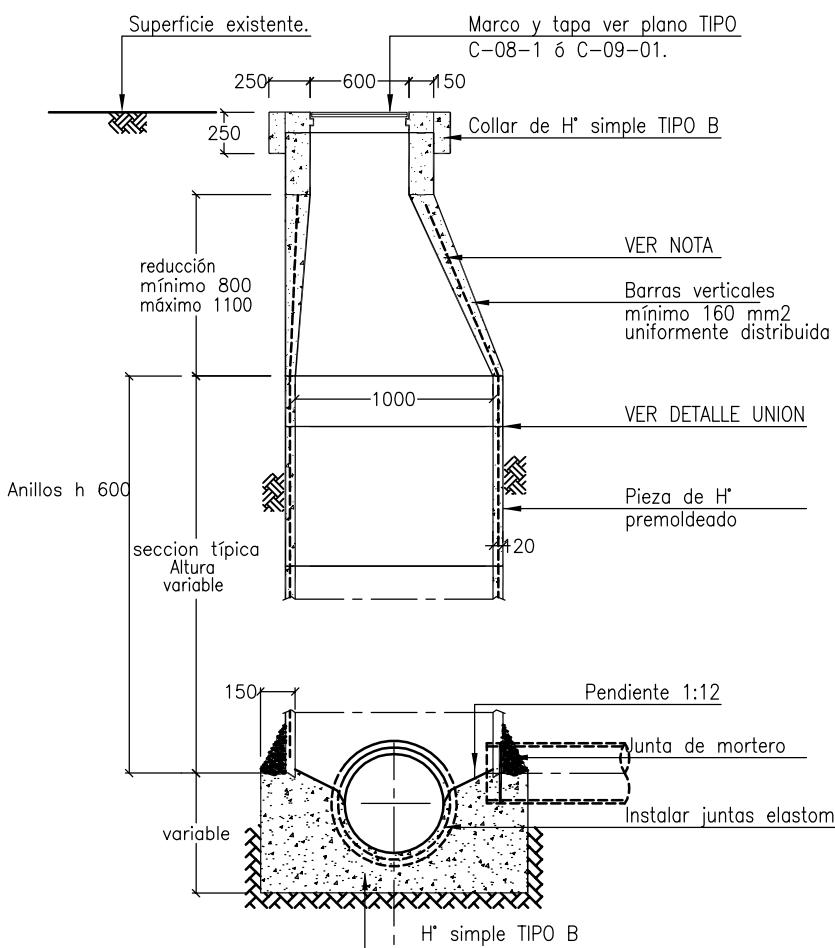
PLANTA



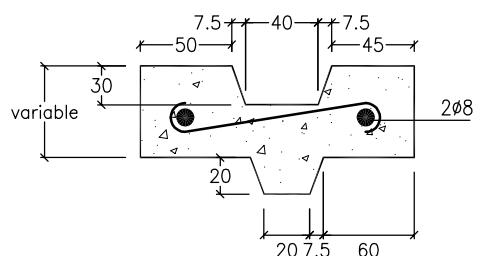
VISTA LATERAL



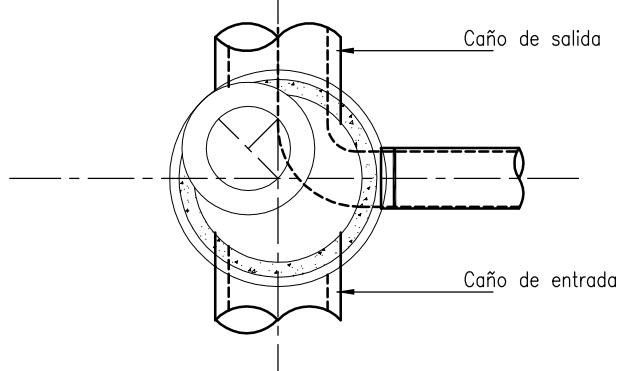
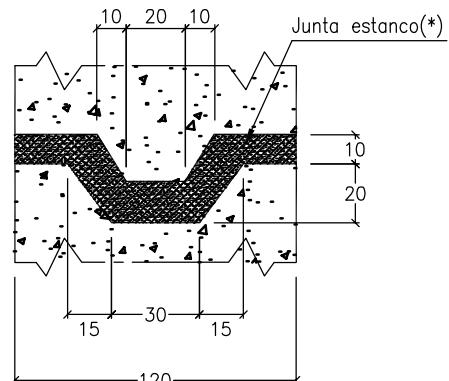
0		Fecha: 17/04/06	N° C-02-1
Rev.	Descripción	Proyectó: Fecha	Pr.Nº Ing.Proy.:



### DETALLE ANILLOS PREMOLDEADOS



### DETALLE UNION



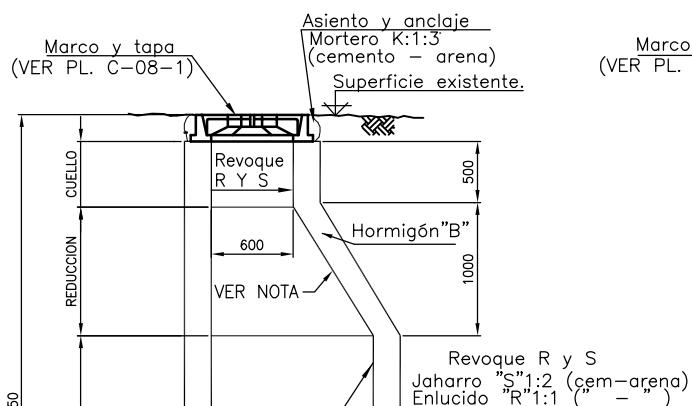
### NOTAS:

- Los conos reductores excéntricos se utilizan para profundidades mayores a 1.50 metros.
- Hormigón armado TIPO H 21.
- Ver especificación para los requerimientos especiales.
- Se colocará dispositivo de caída cuando el salto sea igual o mayor que 2.00 m.

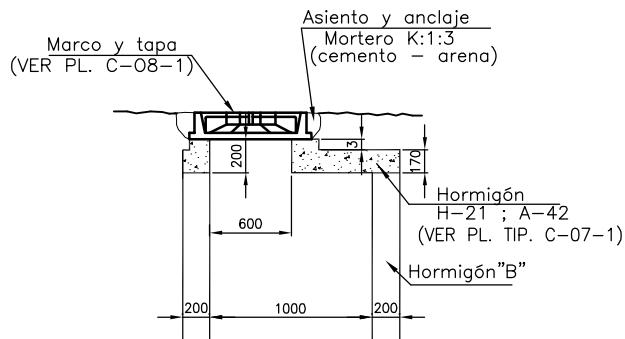
(\*) La junta deberá ser estanca al ingreso de napa según especificaciones técnicas.

TIPO - I  
PARA PROFUNDIDADES MAYORES DE 2.50 m

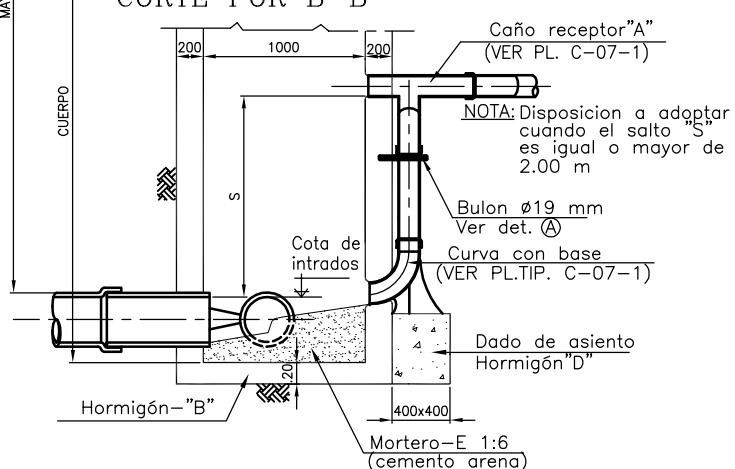
**CORTE POR A-A**



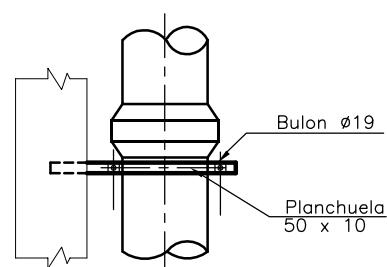
**(B)**



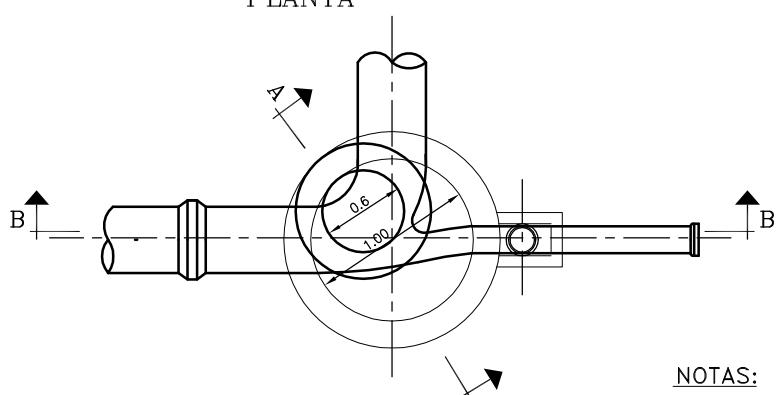
**CORTE POR B-B**



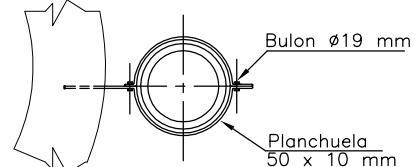
**VISTA**



**PLANTA**



**CORTE**



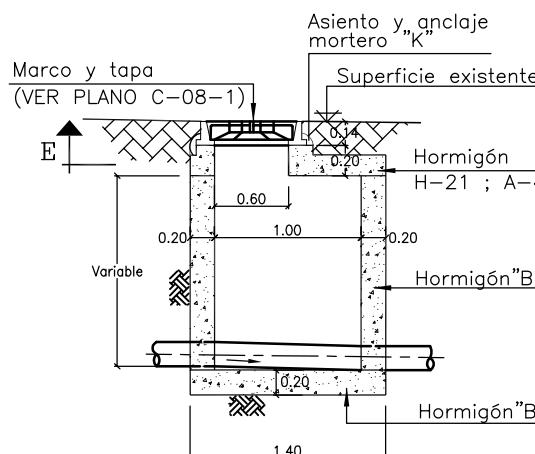
**DETALLE "A"**

**NOTAS:**

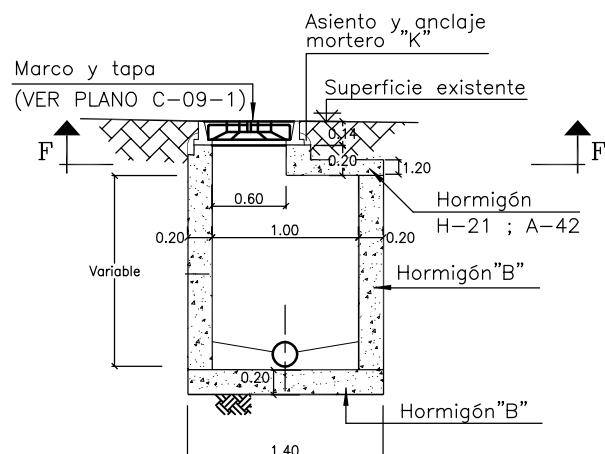
- Cuando la altura total de la boca de registro pase de los 6.00m se preverá en el fuste una armadura de malla de 6 mm c/.20 m.
- Si se utiliza encofrado metálico no es necesario el revoque interior.
- Ver especificaciones para los requerimientos especiales.

TIPO - II  
PARA PROFUNDIDADES HASTA 2.50 m

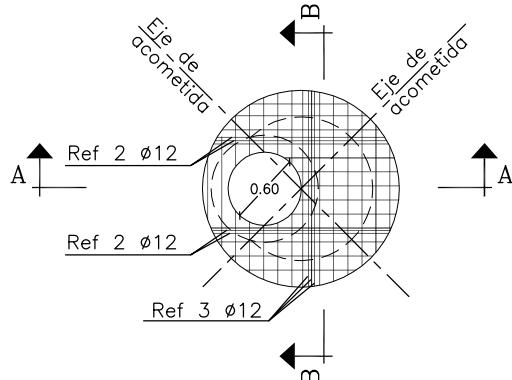
EN CALZADA  
CORTE POR A-A



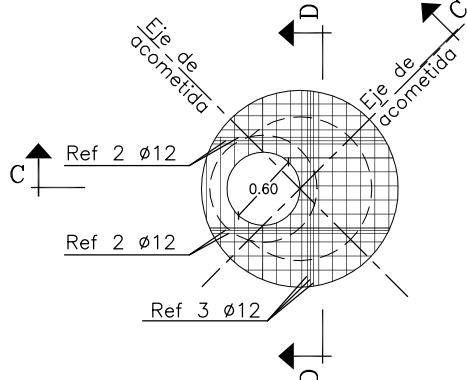
EN VEREDA  
CORTE POR C-C



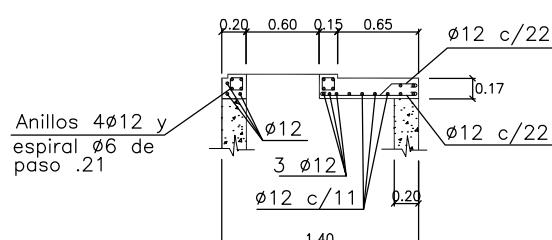
PLANTA POR E-E



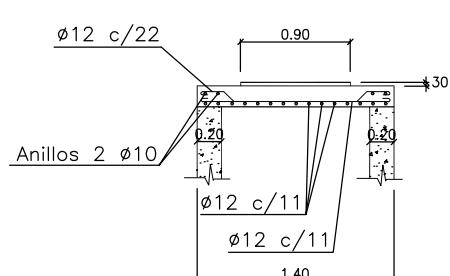
PLANTA POR F-F



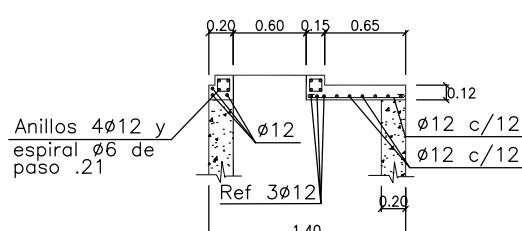
DETALLE POR A-A



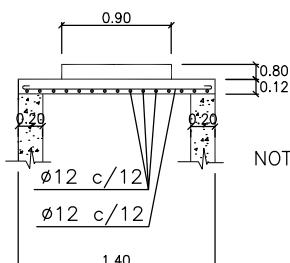
DETALLE POR B-B



DETALLE POR C-C



DETALLE POR D-D

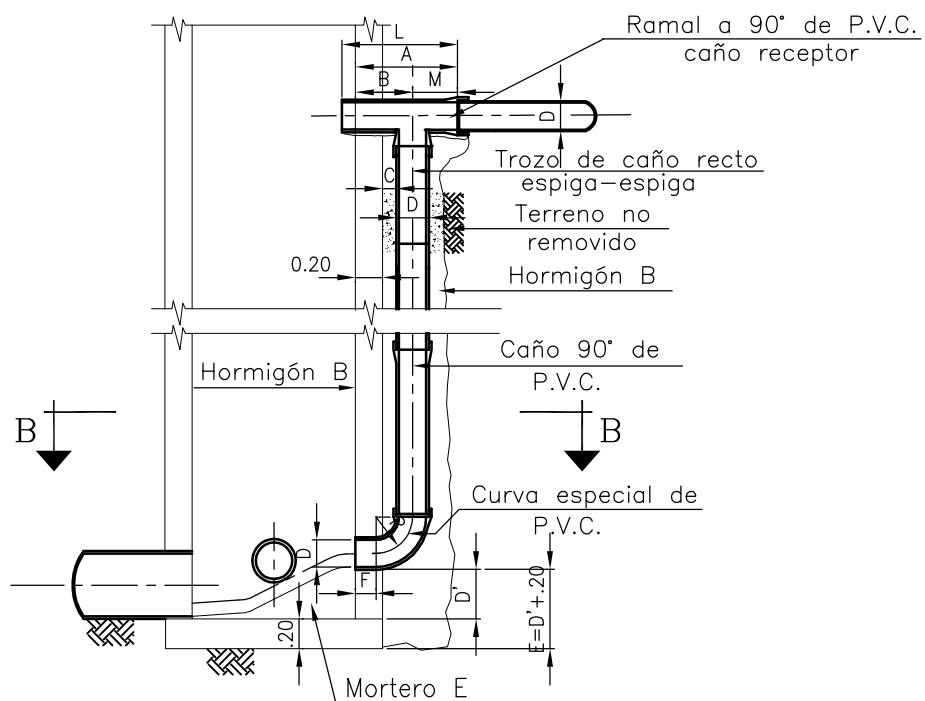


NOTAS:

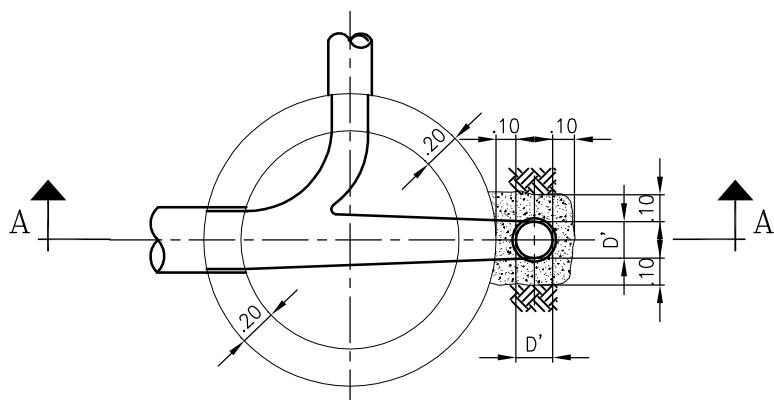
- Ver especificaciones para los requerimientos especiales.

0		Fecha: 17/04/06	N° C-05-1
Rev.	Descripción	Fecha Ing.Proy.:	Pr.N°

CORTE A-A



CORTE B-B



DIAM.	CARACTERISTICAS											
	mm	M	A	L	B	C	D	D'	E	F	R	e
150	350	750	750	400	100	150	150	350	120	275	20	
200	400	830	000	430	"	200	200	400	125	300	26	
250	425	855	000	430	"	250	250	400	125	300	26	
300	475	935	000	460	"	300	300	450	105	350	31	

C-07-1-0



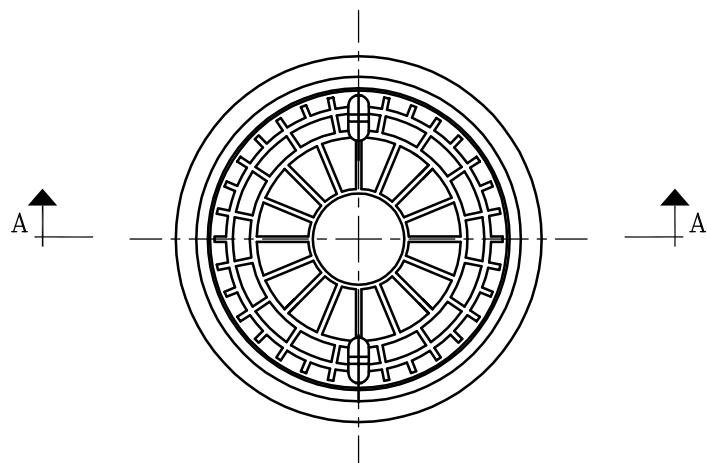
## DISPOSITIVO DE CAIDA DE P.V.C.

PLANO  
TIPO

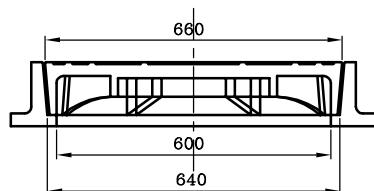
0		ABRIL 06	Fecha: 17/04/06	N° C-07-1
Rev.	Descripción	Fecha	Ing.Proy.:	Pr.N°

## TAPA LLENA

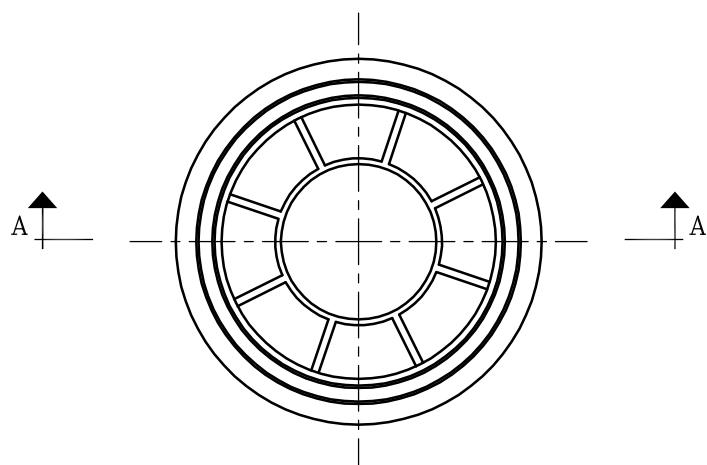
### VISTA EXTERIOR



### CORTE A-A



### VISTA INTERIOR



### NOTAS:

- El material del marco y la tapa será fundición dúctil.
- Deberá resistir una carga de ensayo de 400 KN según norma EN 124.

C-08-1-0



### MARCO Y TAPA PARA BOCAS DE REGISTRO EN CALZADA

PLANO  
TIPO

Fecha: 17/04/06

N° C-08-1

Proyectó:

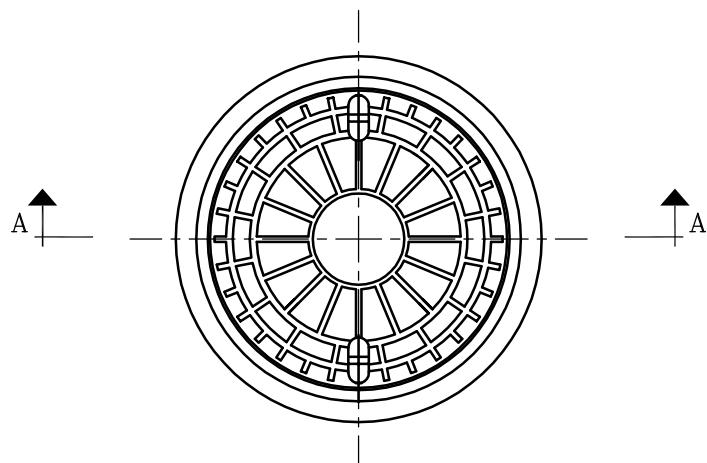
Pr.N°

Ing.Proy.:

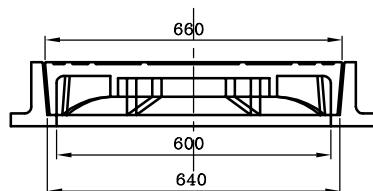
Rev.	Descripción	Fecha	Ing.Proy.:	Pr.N°
0		ABRIL 06		

## TAPA LLENA

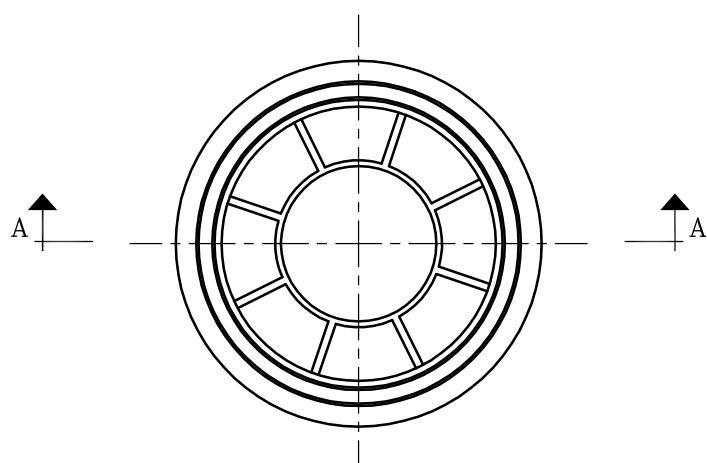
### VISTA EXTERIOR



### CORTE A-A



### VISTA INTERIOR



#### NOTAS:

- El material del marco y la tapa será fundición dúctil.
- Deberá resistir una carga de ensayo de 250 KN según norma EN 124.

0  
C-09-1

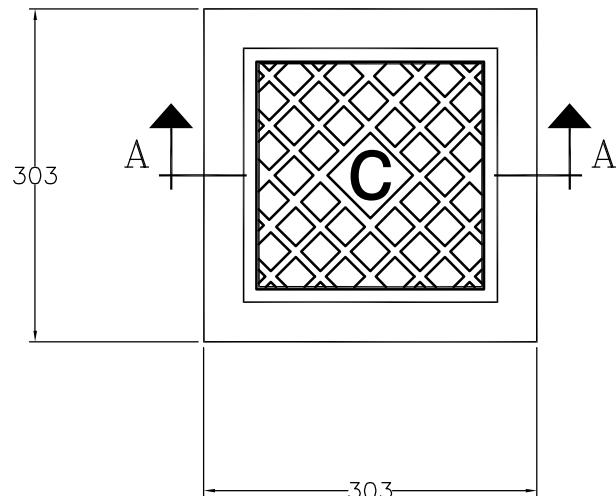


#### MARCO Y TAPA PARA BOCAS DE REGISTRO EN VEREDA

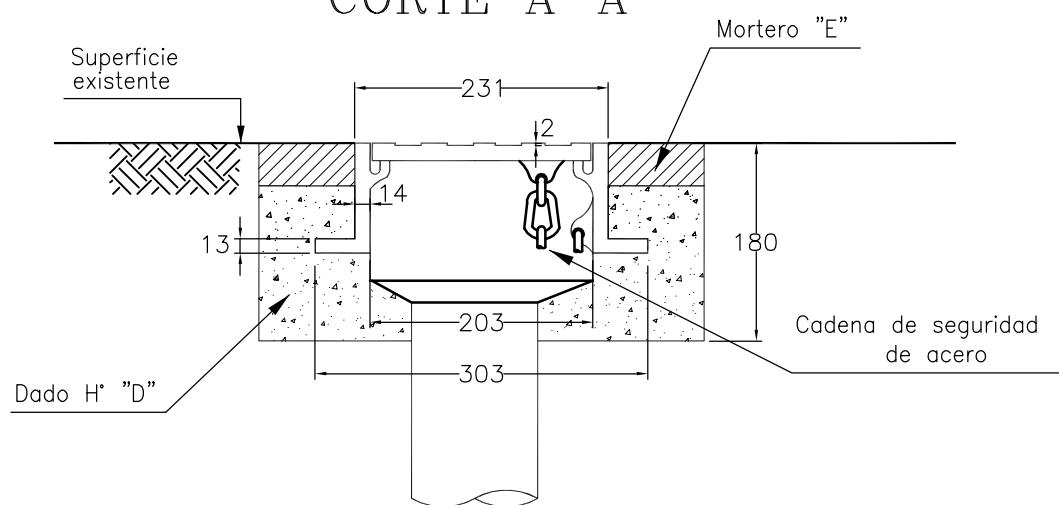
PLANO  
TIPO

0		ABRIL 06	Fecha: 17/04/06	N° C-09-1
Rev.	Descripción	Fecha	Ing.Proy.:	Pr.N°

## VISTA DE LA TAPA



## CORTE A-A



### NOTAS:

- Todas las medidas están expresadas en milímetros.
- El material del marco y la tapa será de fundición dúctil.
- Deberá resistir una carga de ensayo de 250 KN segun norma EN 124.

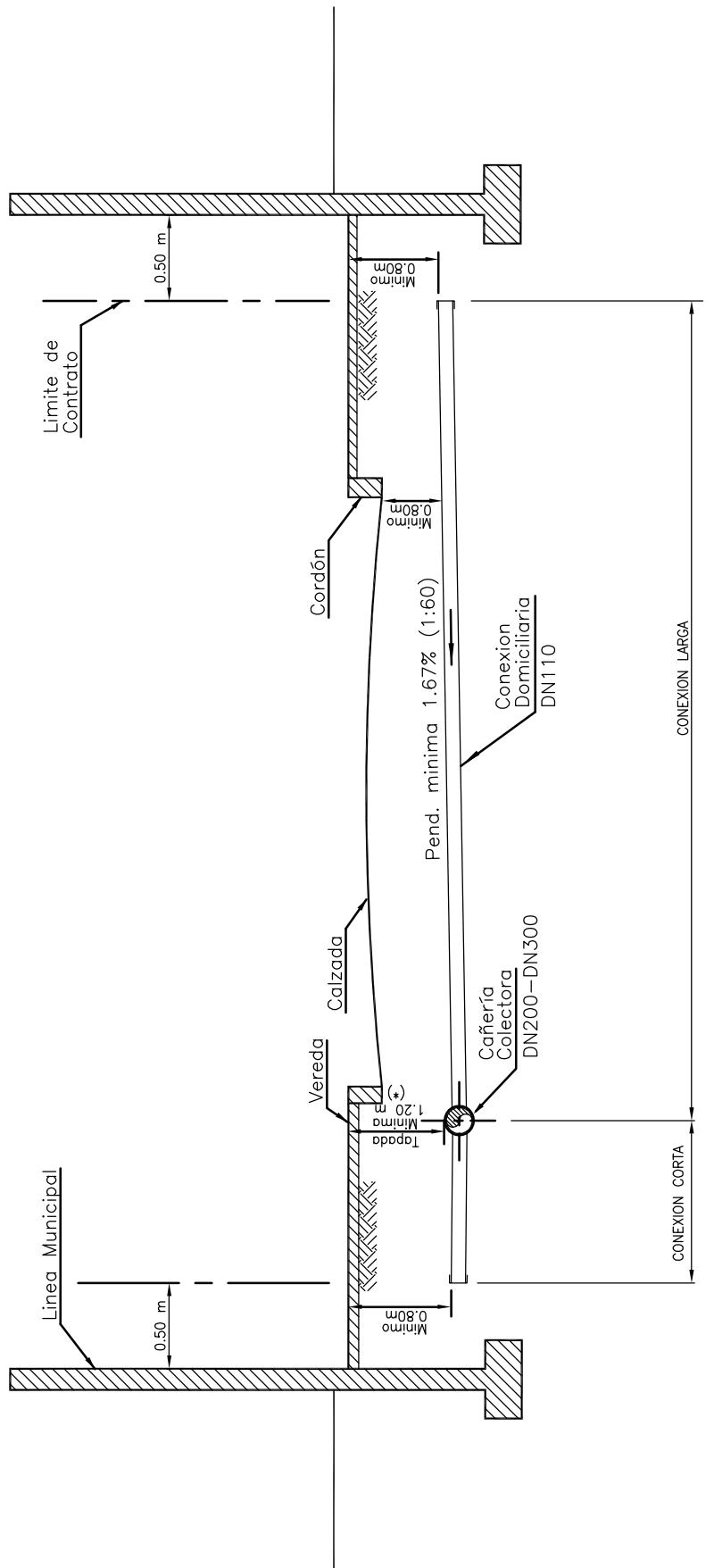
O  
10-10-0



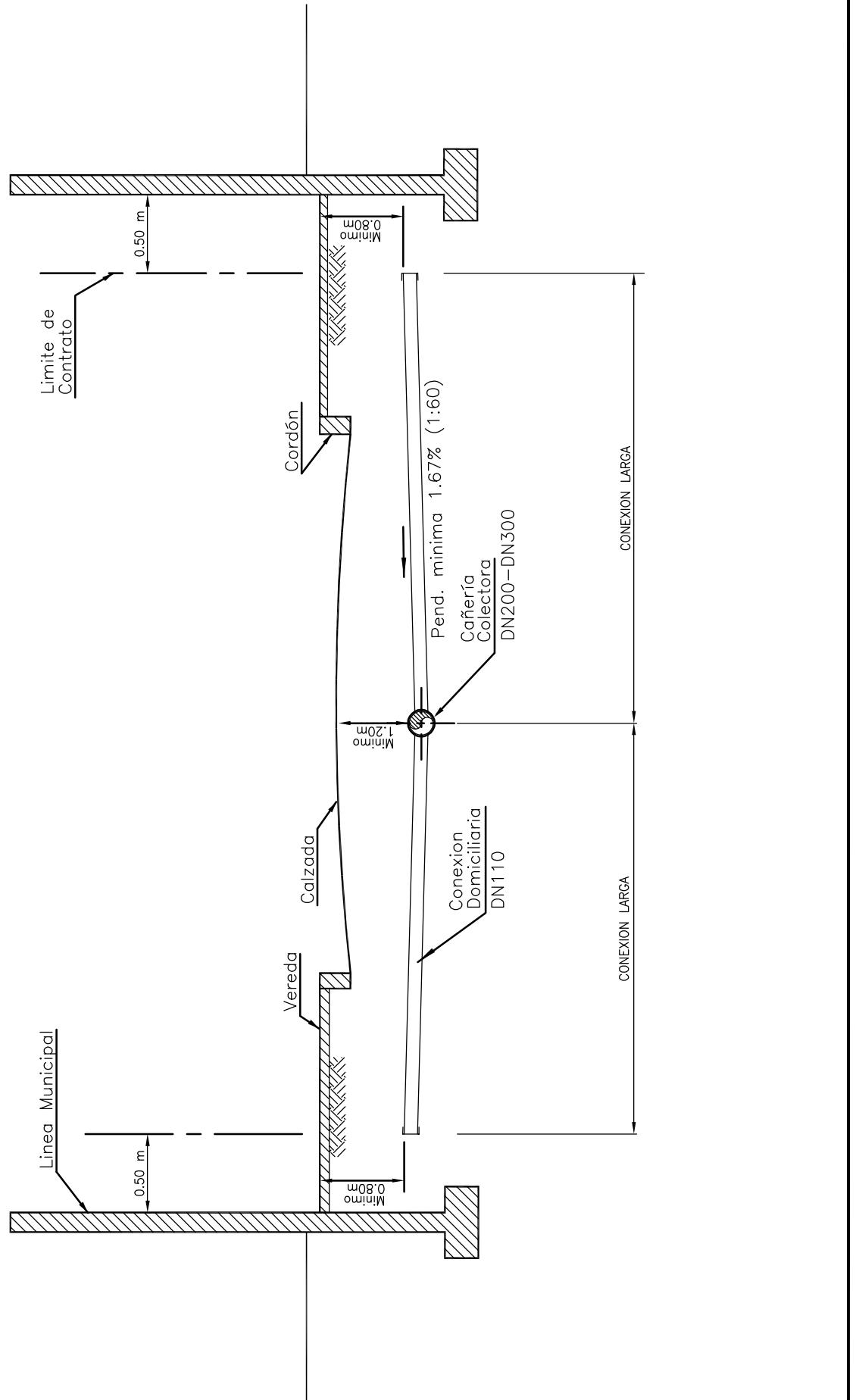
### CAJA DE BOCA DE ACCESO

PLANO  
TIPO

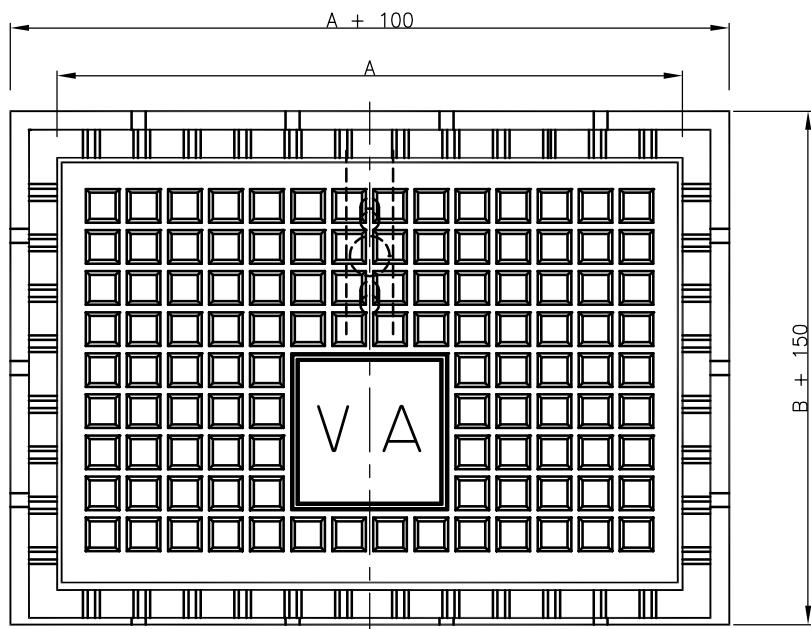
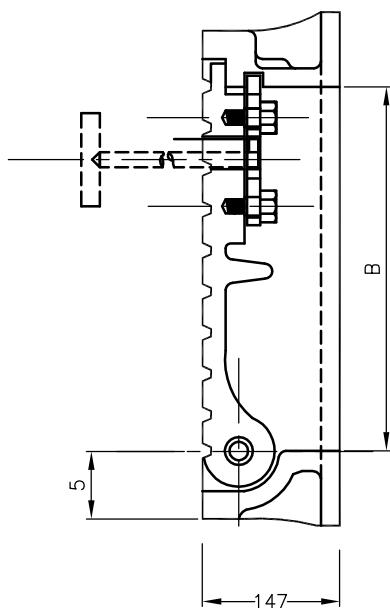
0		Fecha: 17/04/06	Nº C-10-1
Rev.	Descripción	Proyectó: ROMEO Fecha	Ing.Proy.: Pr.Nº



0		Fecha: 17/04/06	N° C-13-1
Rev.	Descripción	Proyectó: Fecha	Pr.Nº Ing.Proy.:



0		ABRIL 06	Fecha: 17/04/06	N° C-13-2
Rev.	Descripción	Fecha	Proyectó: Ing.Proy.:	Pr.N°



DN (Válv.)	A	B
80 y 100	600	350
150	750	500
200	900	600

## NOTAS:

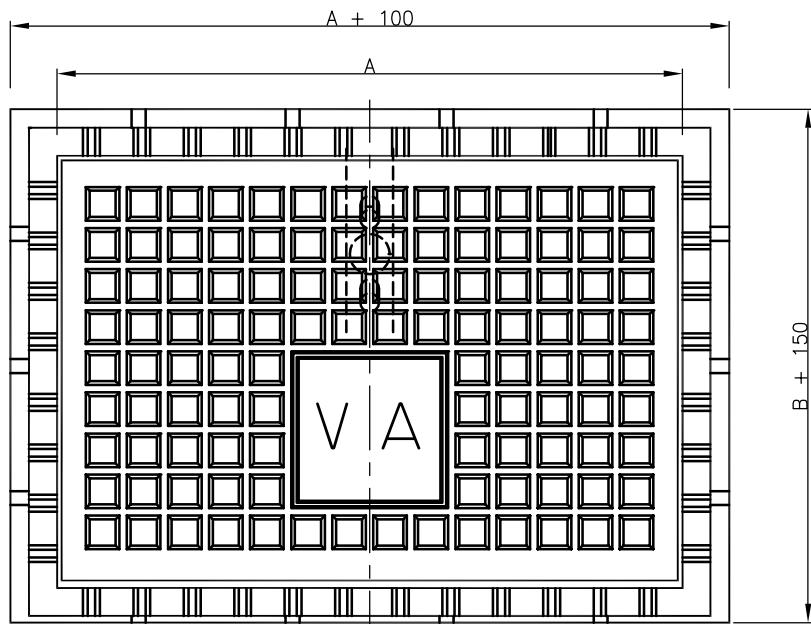
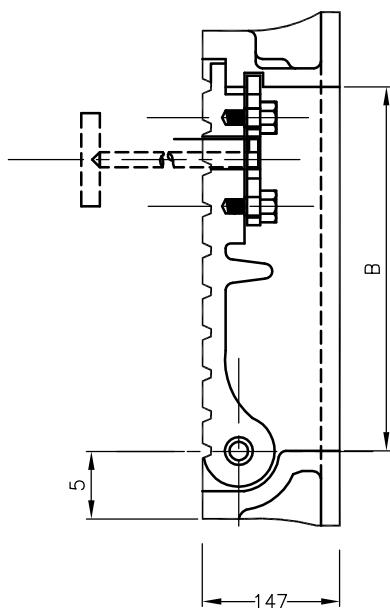
- Todas las medidas están expresadas en milímetros.
- El material del marco y la tapa será fundición dúctil.
- Deberá resistir una carga de ensayo de 250 KN según Norma EN 124.
- Cuando se utilicen marco y tapa sin ventilación se deberá proveer ventilación a la cámara de aire mediante un dispositivo adicional.



MARCO Y TAPA PARA VALVULA DE AIRE  
DE FUND. DUCTIL S/VENTILACION-CLOACA

PLANO  
TIPO

0		Fecha: 17/04/06	N° C-14-1
Rev.	Descripción	Proyectó: Ing.Proy.: Fecha	Pr.N°

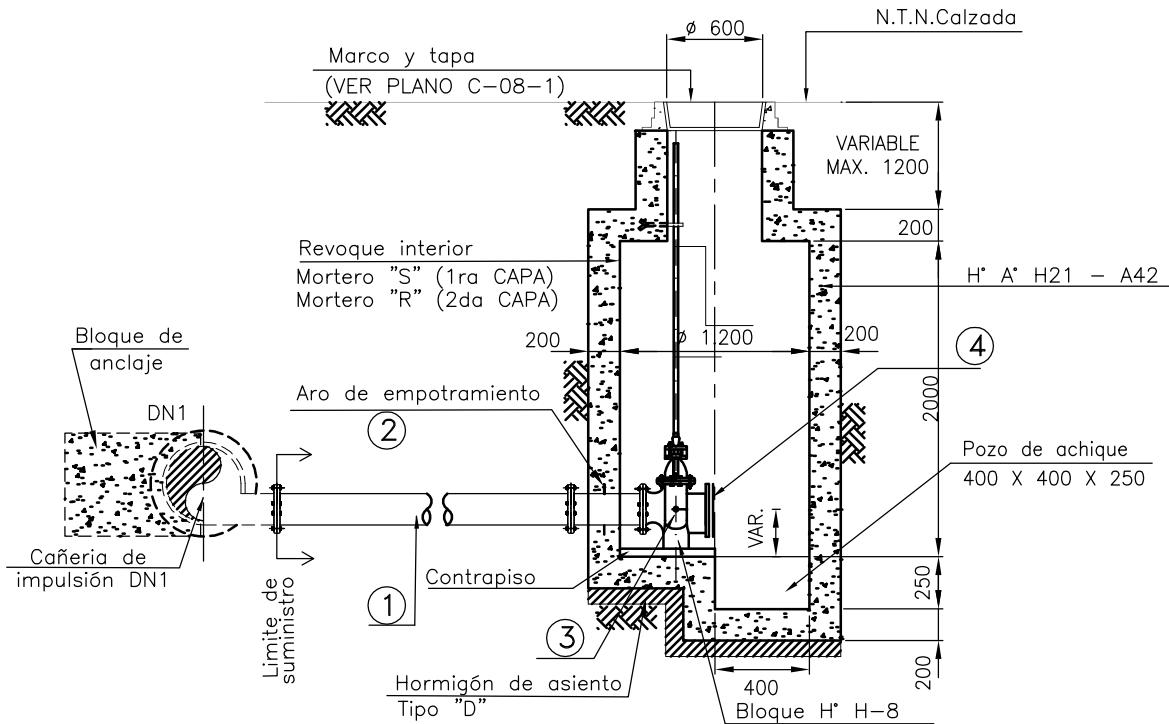


DN (Válv.)	A	B	S (cm <sup>2</sup> )
80 y 100	600	350	120
150	750	500	200
200	900	600	300

## NOTAS:

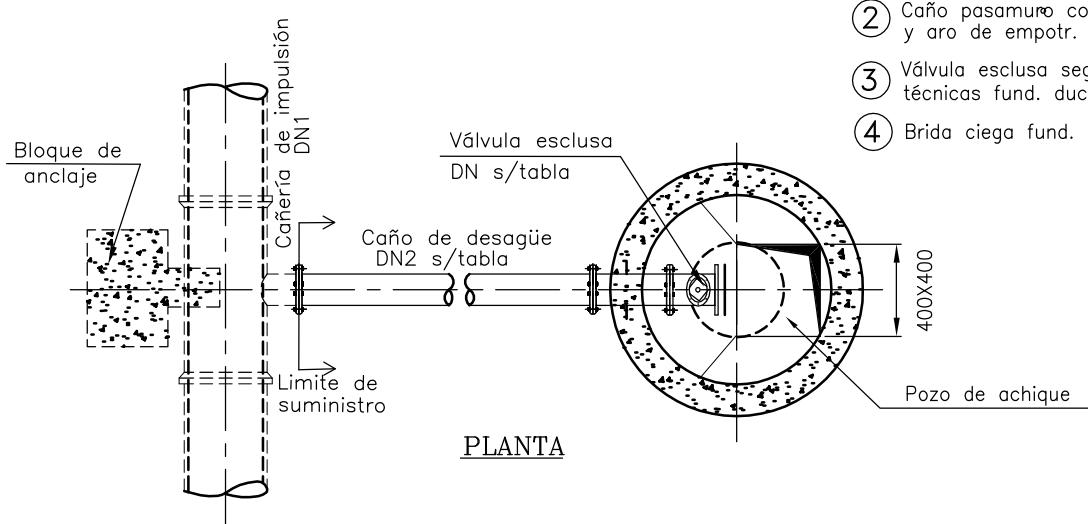
- Todas las medidas están expresadas en milímetros.
- El material del marco y la tapa será fundición dúctil.
- Deberá resistir una carga de ensayo de 250 KN según Norma EN 124.
- La tapa, llevará perforaciones de ventilación cuya superficie total "S", será la indicada.

0		ABRIL 06	Fecha: 17/04/06	N° C-14-2
Rev.	Descripción	Fecha	Ing.Proy.: Pr.N°	



### ELEVACION

- (1) Caño con bridas DN2 pend. min. 3%
- (2) Caño pasamuro con bridas y aro de empotr. fund. ductil.
- (3) Válvula esclusa según especificaciones técnicas fund. ductil. DN2
- (4) Brida ciega fund. ductil.



### PLANTA

### NOTAS

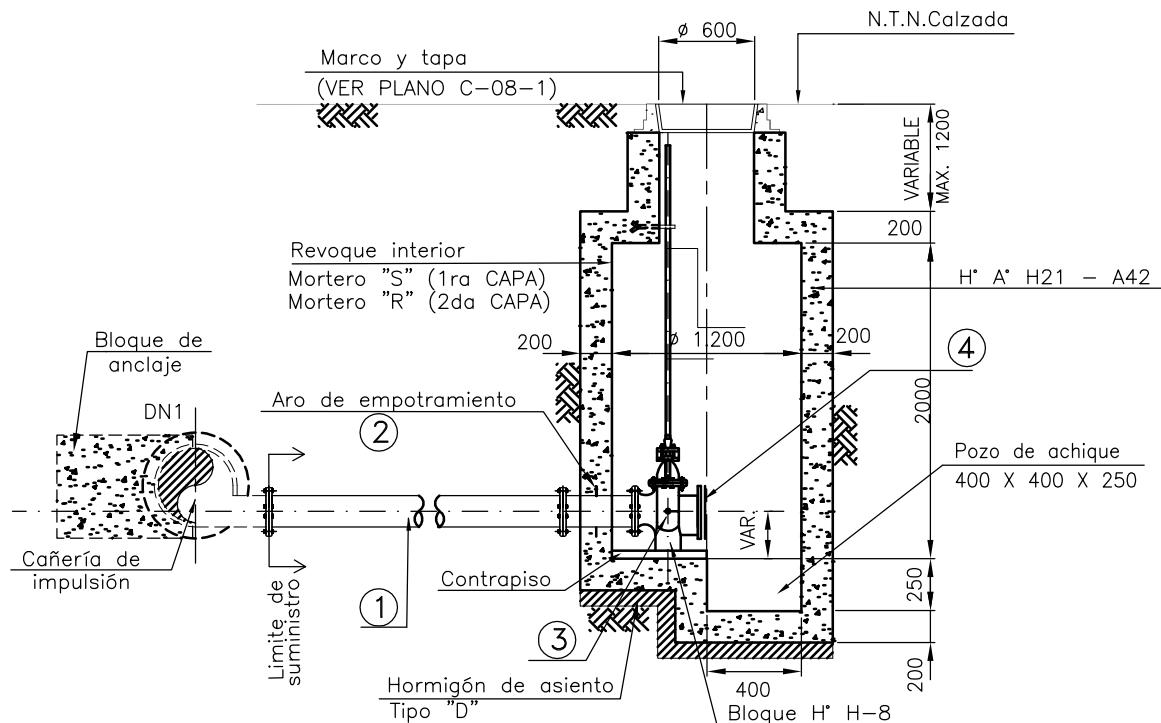
- Todas la medidas están expresadas en milímetros.
- Hormigón H-21
- Acero A-420
- Si se emplean moldes metálicos no se requerirá la ejecución de los revoques interiores.
- En suelos agresivos o en presencia de napa de agua agresiva se empleará cemento A.R.S.
- Deberá verificarse a fisuración para la condición especificada como: "Fisura muy reducida"
- Vástago de maniobra de acero SAE 1020 para torque equivalente al correspondiente a la válvula, revestido con pintura anticorrosiva y epoxídica.
- El relleno alrededor de la cámara, se realizará con suelo cemento al 95% del Proctor.
- La superficie deberá ser reconstruida de acuerdo a las especificaciones.
- Cuando la calzada sea de tierra, se construirá un bloque de hormigón "D", de 300 x 300 mm, alrededor de la tapa.
- El empotramiento deberá calcularse para la presión de prueba en zanja actuando sobre la brida ciega.

### DIMENSIONES

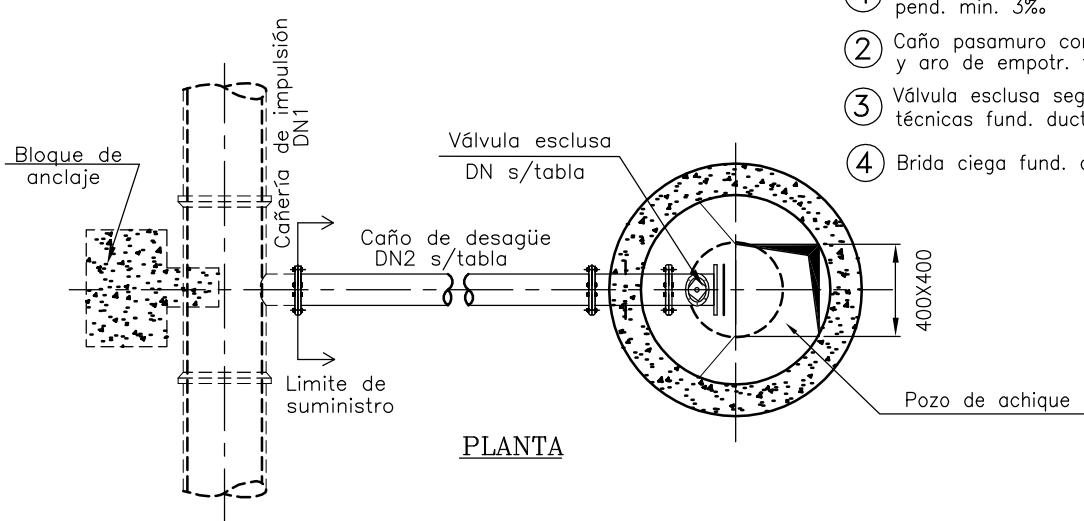
CAÑERIA DE IMPULSION DN1	CAÑERIA DE DESAGUE DN2	VALVULA ESCLUSA DN
75	50	50
100/150	75	75
200/250	100	100
300	100	100

- El desagote de la cañería conductora se realizará mediante una bomba portátil sumergible alojada dentro de la cámara y bombeando las aguas servidas a un camión cisterna para su posterior vuelco al cuerpo receptor proyectado aguas abajo.

Rev.	Descripción	Fecha	Ing.Proy.:	Pr.N°
0		ABRIL 06		



### ELEVACION



### PLANTA

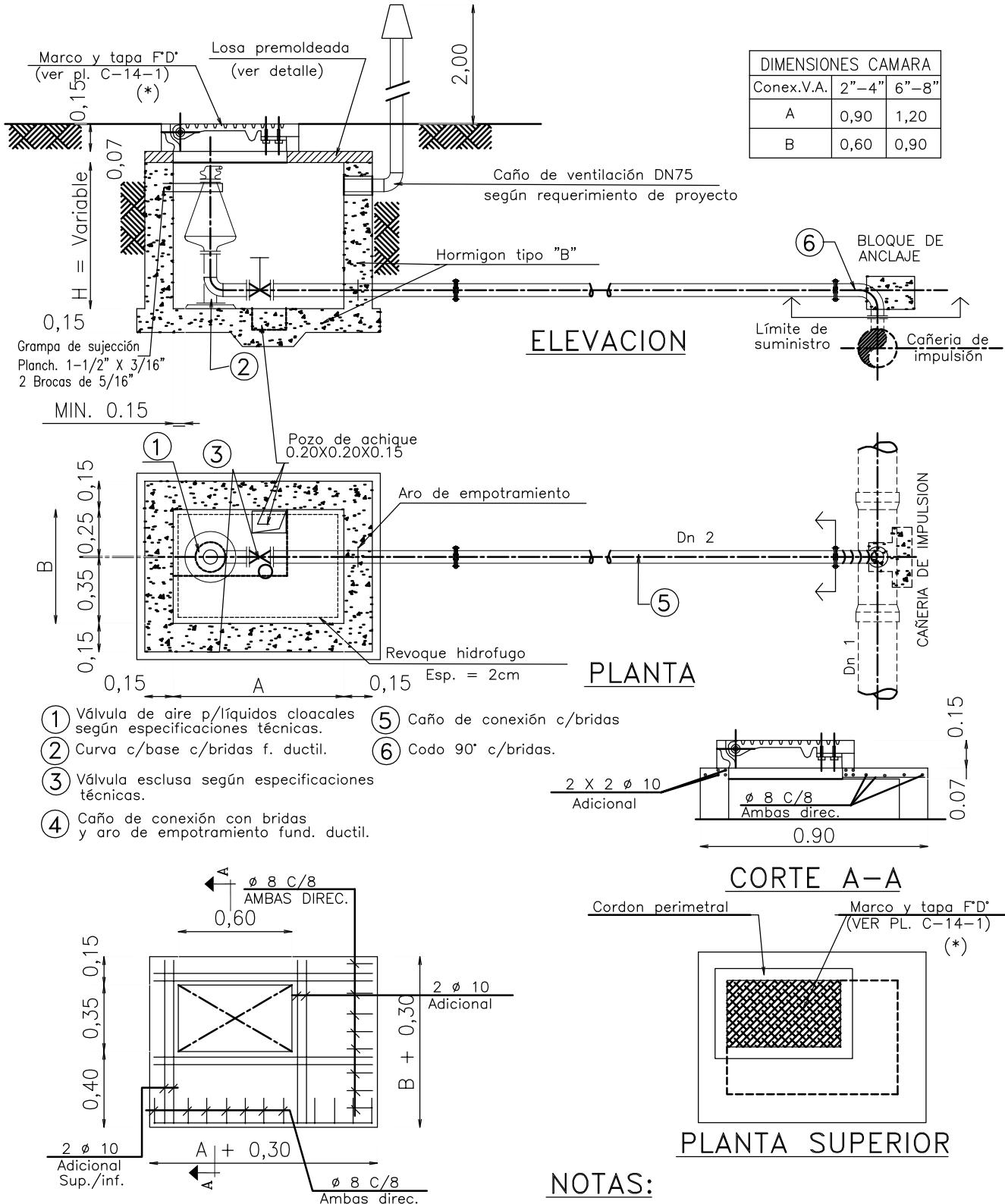
#### NOTAS

- Todas la medidas están expresadas en milímetros.
- Hormigón H-21
- Acero A-420
- Si se emplean moldes metálicos no se requerirá la ejecución de los revoques interiores.
- En suelos agresivos o en presencia de napa de agua agresiva se empleará cemento A.R.S.
- Deberá verificarse a fisuración para la condición especificada como: "Fisura muy reducida"
- Vástago de maniobra de acero SAE 1020 para torque equivalente al correspondiente a la válvula, revestido con pintura anticorrosiva y epoxidica.
- El relleno alrededor de la cámara, se compactará al 95% del Proctor.
- La superficie deberá ser reconstruida de acuerdo a las especificaciones.
- Cuando la calzada sea de tierra, se construirá un bloque de hormigón "D", de 300 x 300 mm, alrededor de la tapa.
- El empotramiento deberá calcularse para la presión de prueba en zanja actuando sobre la brida ciega.

#### DIMENSIONES

CAÑERIA DE IMPULSION DN1	CAÑERIA DE DESAGUE DN2	VALVULA ESCLUSA DN
350/500	150	150
550/700	200	200
750/900	250	250

- El desagote de la cañería conductora se realizará mediante una bomba portátil sumergible alojada dentro de la cámara y bombeando las aguas servidas a un camión cisterna para su posterior vuelco al cuerpo receptor proyectado aguas abajo.



#### NOTAS:

- Todas las medidas están expresadas en m. a excepción de los Ø de cañerías que están en mm.
- Cuando la vereda sea de tierra, se construirá un cordón de hormigón "D" de ancho = 0,10 alrededor de la tapa.
- (\*) - Se colocarán tapas según plano C-14-1 cuando se coloque columna de ventilación, sino se utilizará tapa plana C-14-2.

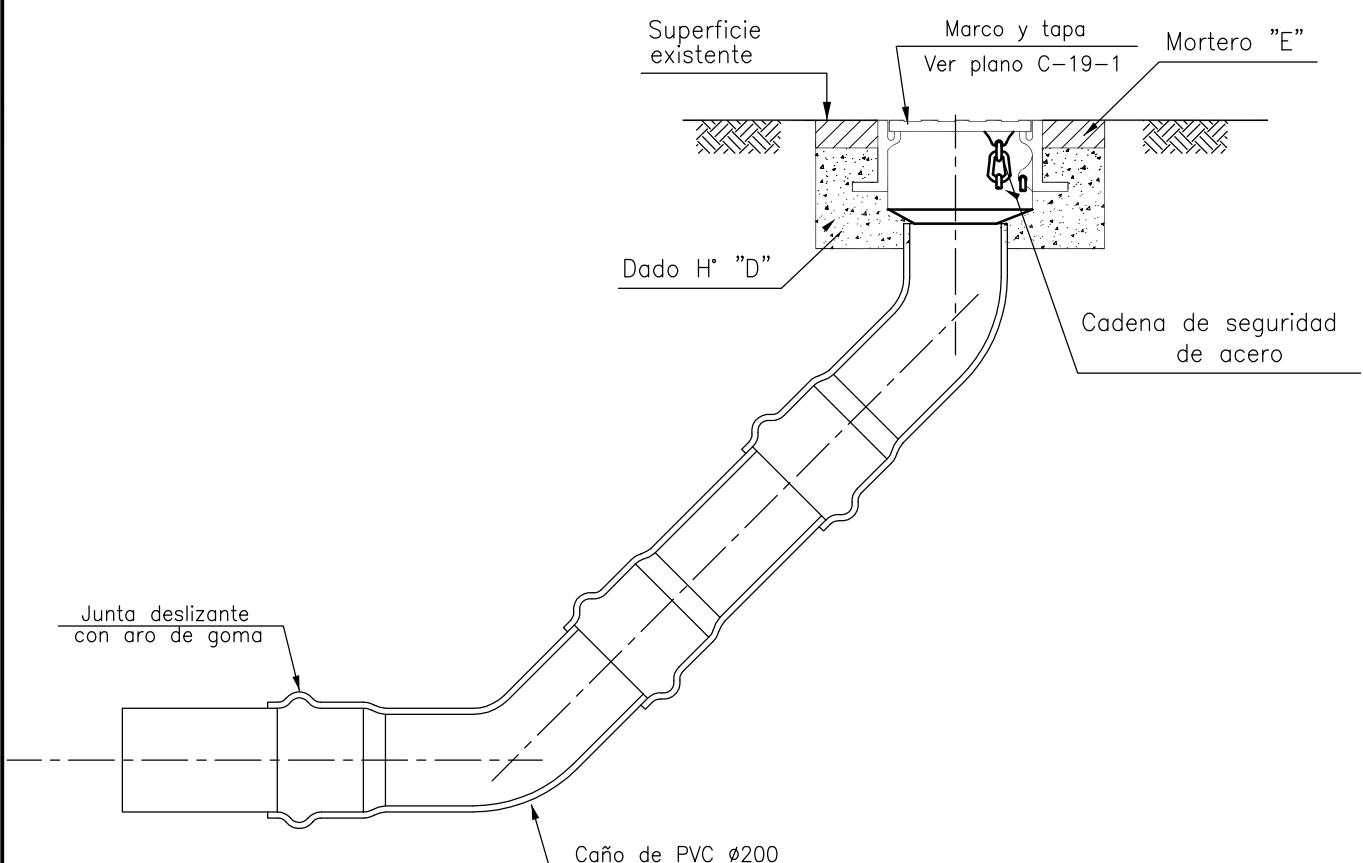
Conex.V.A.	2"	4"	6"	8"
Dn(1)mm	75/150	200/500	500/800	< 900
Dn(2)mm	50	100	150	200



#### CAMARA P/VALVULAS DE AIRE EN IMPULSIONES CLOACALES HASTA 900mm

PLANO TIPO  
N° C-16-1

Rev.	Descripción	Fecha	Ing.Proy.:
0	ABRIL 06		



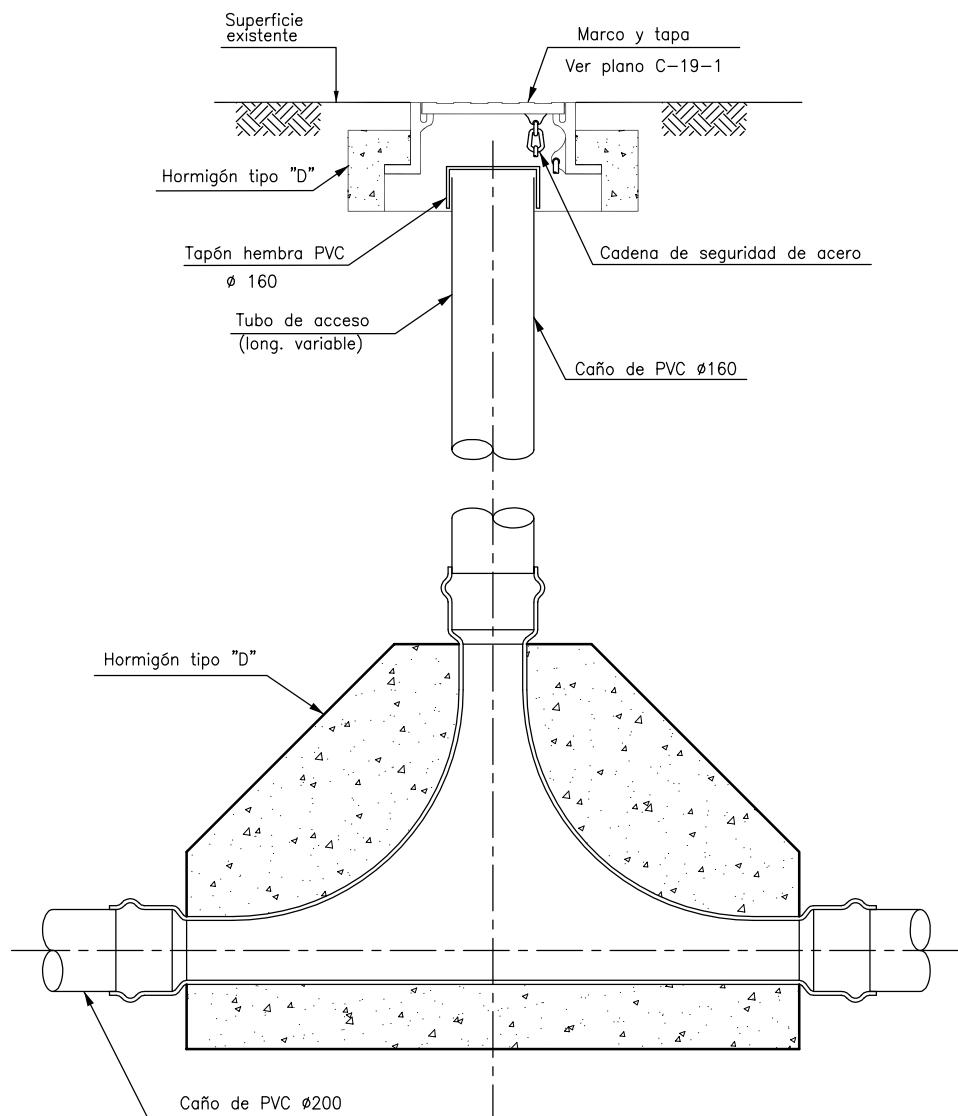
C-17-1  
0



BOCA DE ACCESO Y VENTILACION  
EN VEREDA - (BAV)

PLANO  
TIPO

0		Fecha: 17/04/06	N° C-17-1
Rev.	Descripción	Proyectó: Ing.Proy.: Fecha	Pr.N°



C-18-1-0

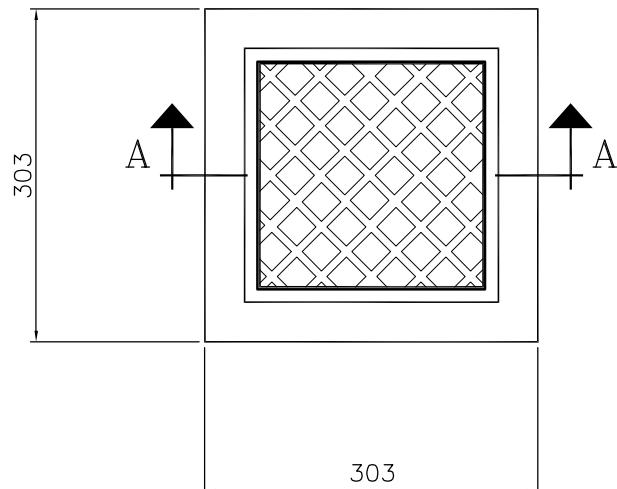


**TUBO DE INSPECCION Y LIMPIEZA  
EN VEREDA – (TIL)**

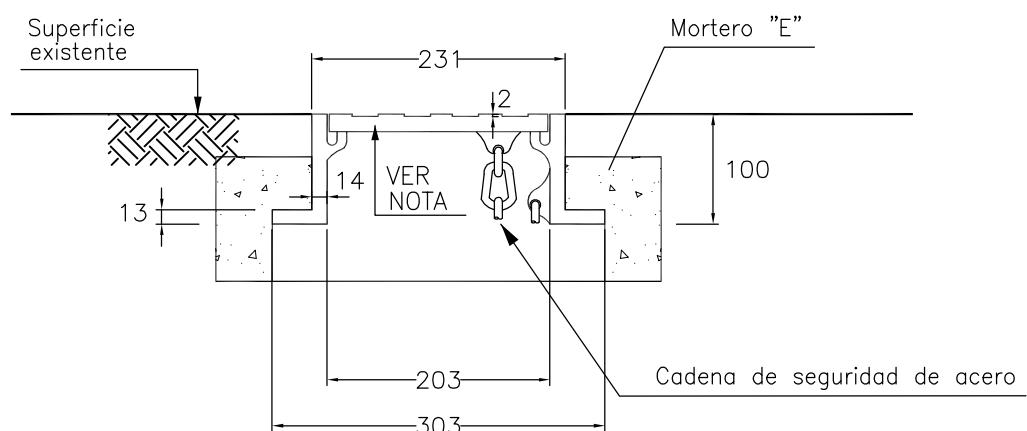
**PLANO  
TIPO**

0		Fecha: 17/04/06	N° C-18-1
Rev.	Descripción	Proyectó: Ing.Proy.: Fecha	Pr.N°

## VISTA DE LA TAPA



## CORTE A-A



### NOTAS:

- Todas las medidas están expresadas en milímetros.
- El material del marco y la tapa será de fundición dúctil.
- Deberá resistir una carga de ensayo de 250 KN segun norma EN 124.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
2025-Centenario de la Refinería YPF La Plata: Emblema de la Soberanía Energética Argentina

**Hoja Adicional de Firmas  
Plano Importado**

**Número:**

**Referencia:** Documentación gráfica - Agua y cloaca

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 58 pagina/s.