

GRUPO ENERGÉTICO DE PUERTO REAL S.A.

**DETALLES CONSTRUCTIVOS PARA INSTALACIONES
EN REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO**

Versión MARZO 2017

ÍNDICE

CAPÍTULO 1. DETALLES CONSTRUCTIVOS EN INSTALACIONES EN REDES DE ABASTECIMIENTO

- 1.1 ZANJAS TIPO USADAS EN OBRAS EN RED DE ABASTECIMIENTO
- 1.2 DISPOSICIÓN DE LA RED DE ABASTECIMIENTO EN SU ENTORNO
- 1.3 ACOMETIDA DOMICILIARIA DE AGUA TIPO I (DN 25 A DN 75)
- 1.4 ACOMETIDA DOMICILIARIA DE AGUA TIPO II (DN 50 A DN 90)
- 1.5 ARQUETA DE CONEXIÓN A RED PARA GRAN CONSUMIDOR
- 1.6 A ARQUETA DE CONTADORES DN 13 (PARA FINCAS RÚSTICAS)
- 1.6 B ARQUETA DE CONTADORES DN 13 (PARA FINCAS URBANAS)
- 1.7 A ARQUETA DE CONTADORES DN 15 (PARA FINCAS RÚSTICAS)
- 1.7 B ARQUETA DE CONTADORES DN 15 (PARA FINCAS URBANAS)
- 1.8 A ARQUETA DE CONTADORES DN 20 (PARA FINCAS RÚSTICAS)
- 1.8 B ARQUETA DE CONTADORES DN 20 (PARA FINCAS URBANAS)
- 1.9 ACOMETIDA DOMICILIARIA DE AGUA PARA DOS CONTADORES
- 1.10 ARMARIO DE BATERÍA DE CONTADORES
- 1.11 INSTALACIÓN DE HIDRANTE
- 1.12 ARQUETA PARA VÁLVULA DE CORTE EN RED GENERAL

CAPÍTULO 2. DETALLES CONSTRUCTIVOS EN INSTALACIONES EN REDES DE SANEAMIENTO

- 2.1 ZANJAS TIPO USADAS EN OBRAS EN RED DE SANEAMIENTO
- 2.2 ACOMETIDA DOMICILIARIA DE SANEAMIENTO
- 2.3 ACOMETIDA PARA OTROS USOS DE SANEAMIENTO
- 2.4 POZO TIPO EN OBRAS EN RED DE SANEAMIENTO
- 2.5 ARQUETA TIPO EN OBRAS EN RED DE SANEAMIENTO
- 2.6 IMBORNALES TIPO EN REDES DE SANEAMIENTO
- 2.7 IMBORNALES SIFÓNICOS TIPO EN REDES DE SANEAMIENTO
- 2.8 REJILLA LINEAL TIPO EN OBRAS EN RED DE SANEAMIENTO
- 2.9 ARQUETAS SIFÓNICAS
- 2.10 ARQUETAS DE DESENGRASADO

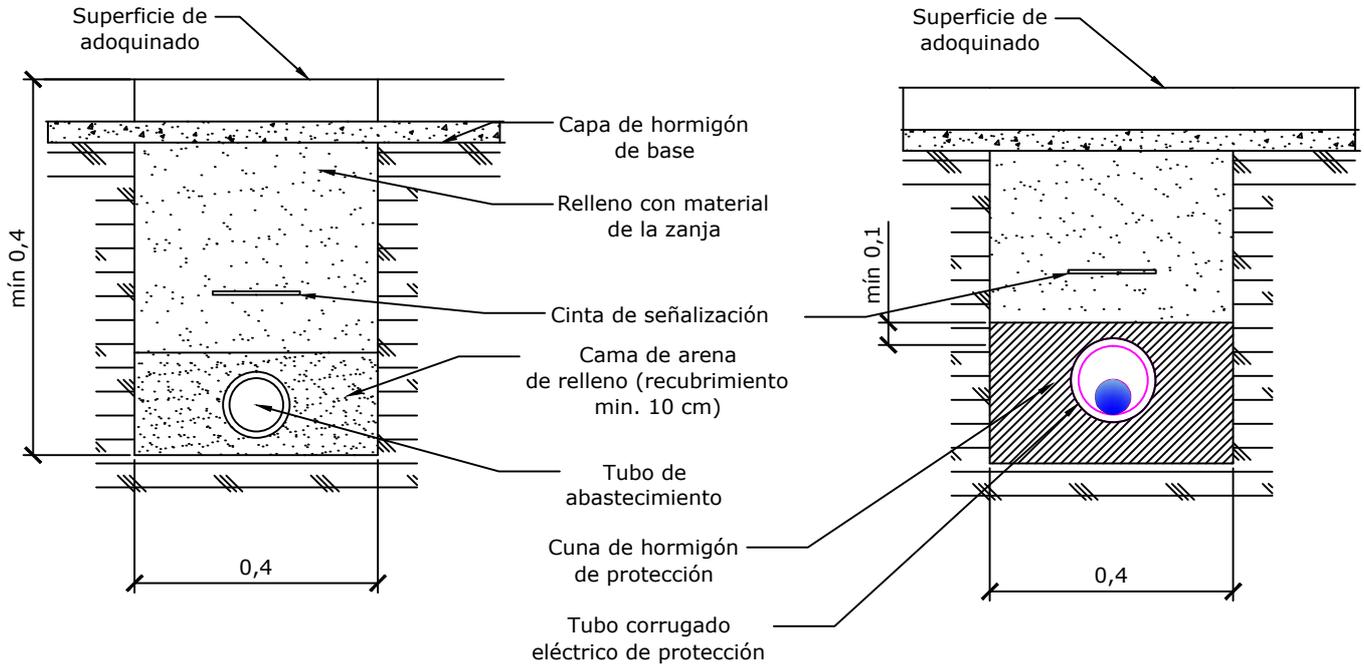
CAPÍTULO 1

DETALLES CONSTRUCTIVOS PARA INSTALACIONES EN REDES DE ABASTECIMIENTO

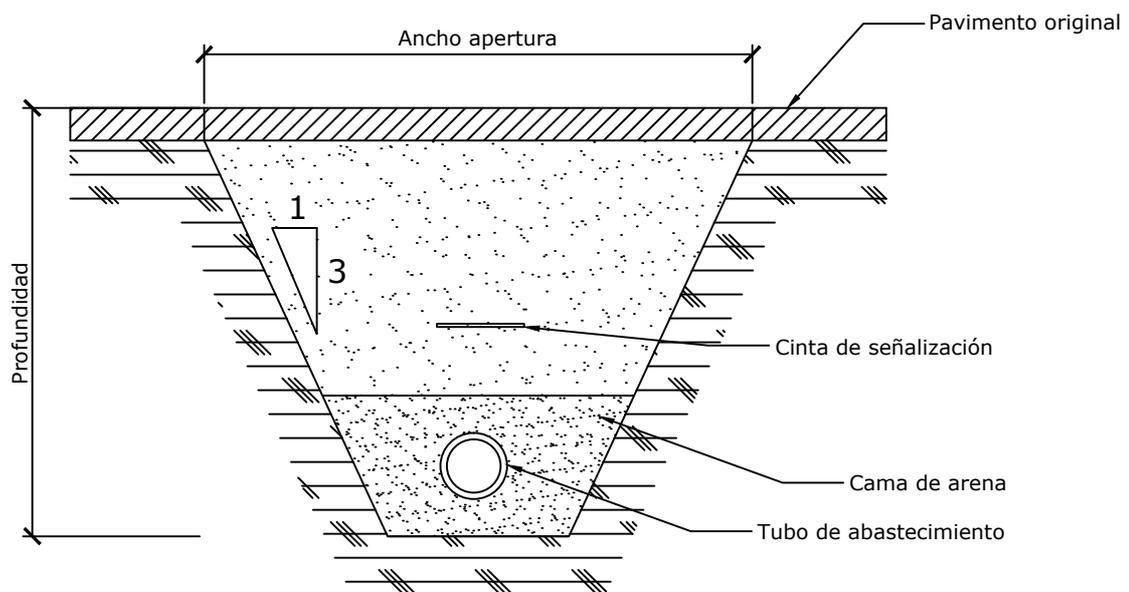
ZANJA PARA TUBO DE ABASTECIMIENTO

ÁREAS PEATONALES

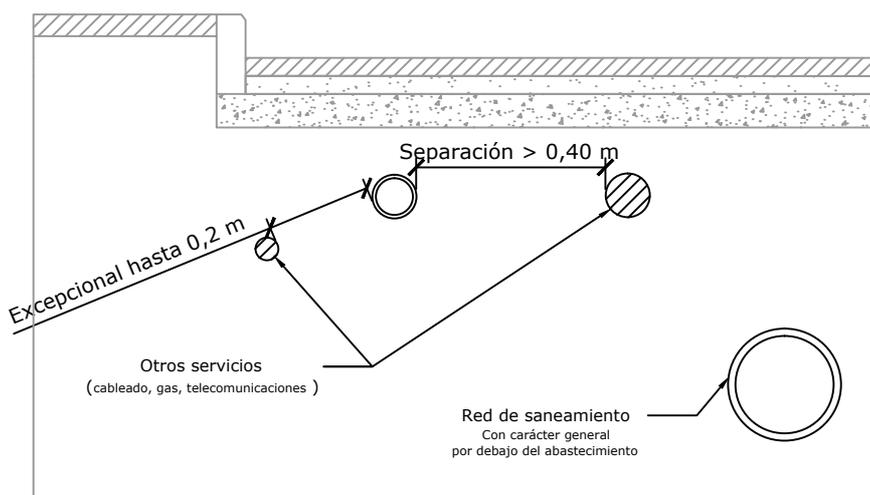
CON PROTECCIÓN PARA EL TRÁFICO



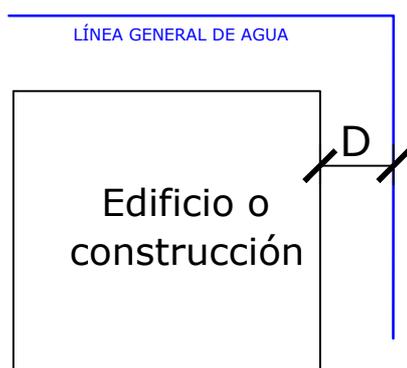
ZANJA ATALUZADA



DISPOSICIÓN CON OTRAS REDES



DISPOSICIÓN CON EDIFICACIONES

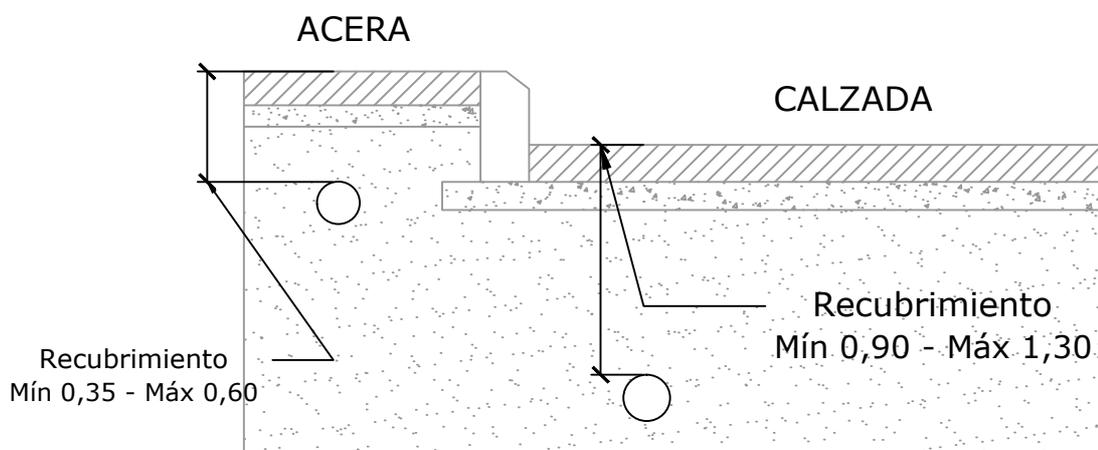


D (distancia)

$D > 0,80$ m para $DN < 350$

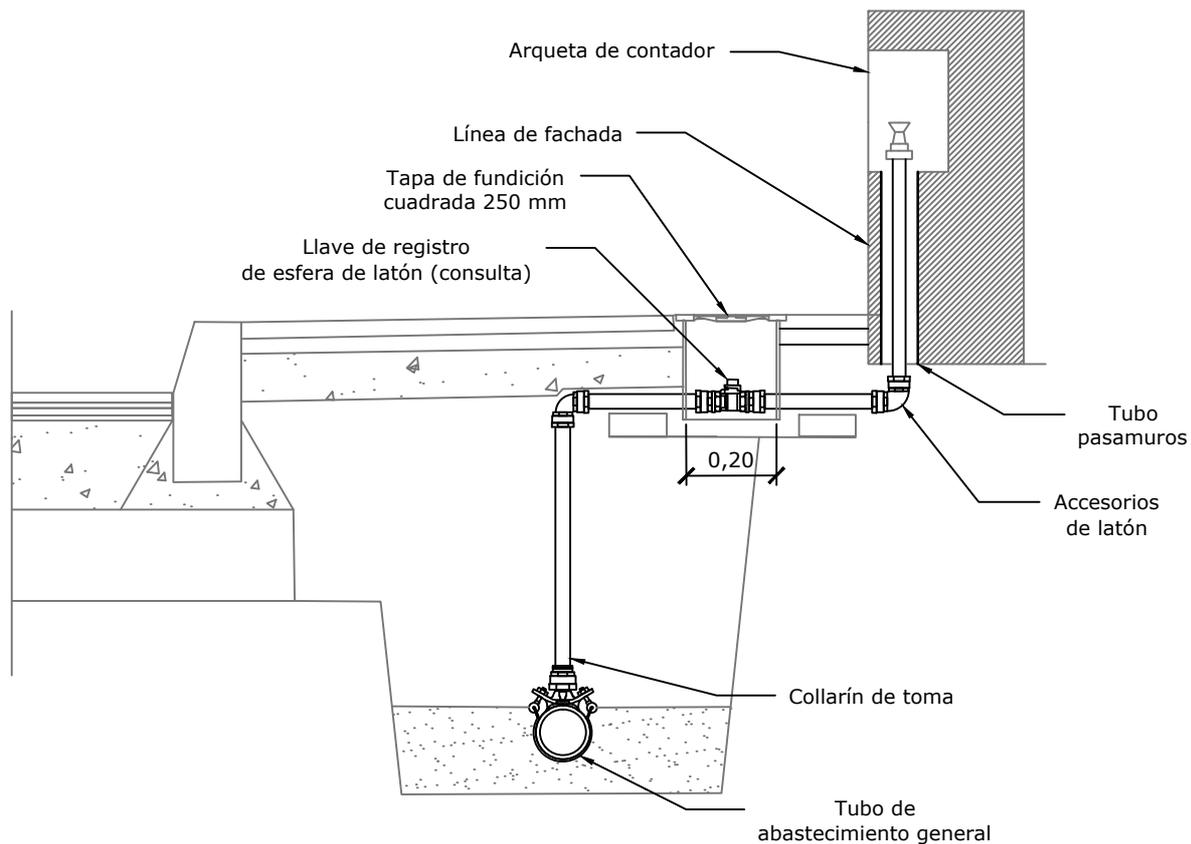
$D = 0,35 + 1,5 \times DN$ para $DN > 350$

PROFUNDIDAD DE INSTALACIÓN



ESQUEMA DE ACOMETIDA DE TIPO I

ESPECÍFICA PARA ACOMETIDAS DOMICILIARIAS

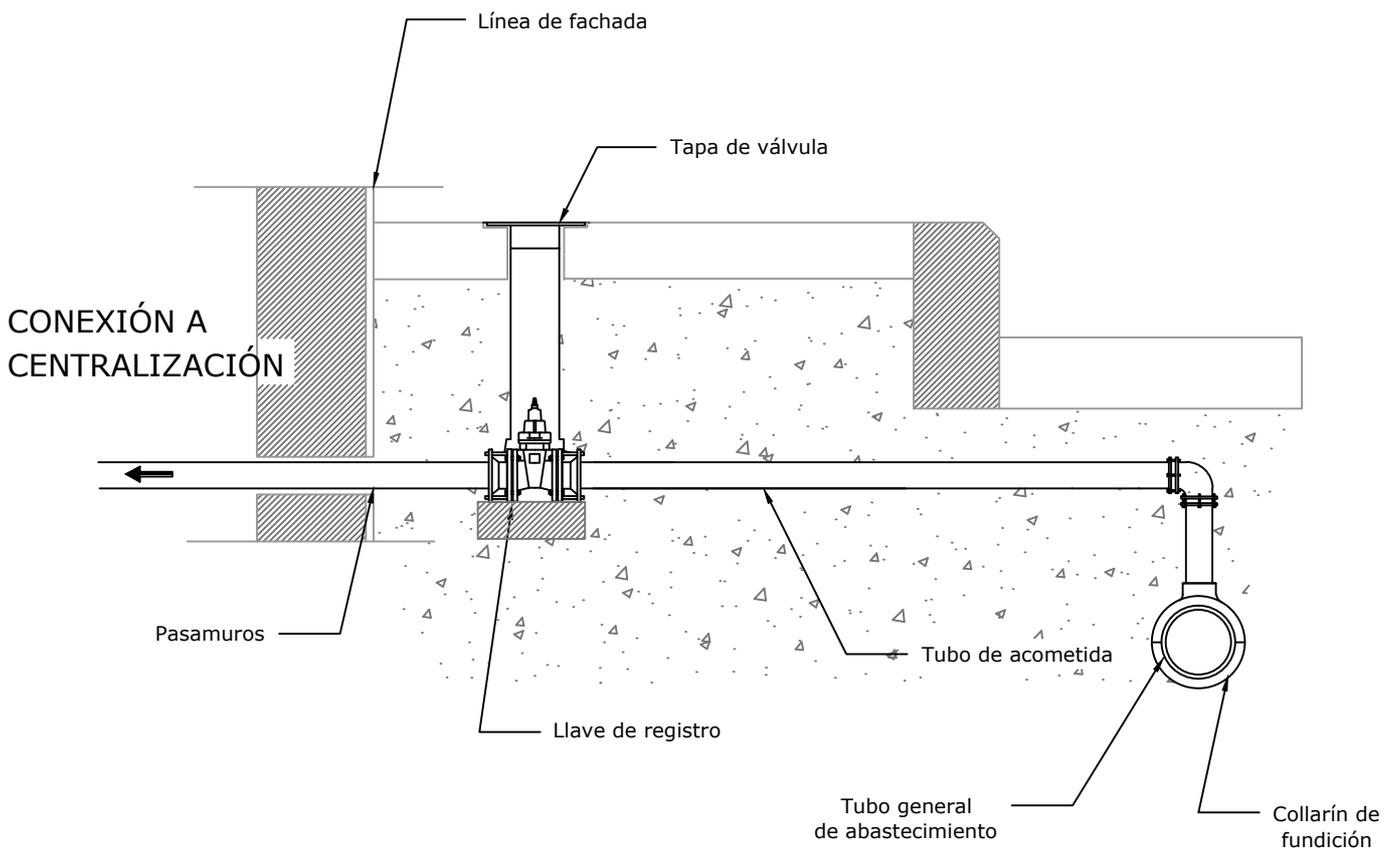


NOTA:

LA PUERTA DE LA ARQUETA DE CONTADOR DEBE SITUARSE EN LÍNEA DE FACHADA. LA ARQUETA SE SITUARÁ DENTRO DE LA PROPIEDAD SIN INVADIR EL SUELO PÚBLICO.

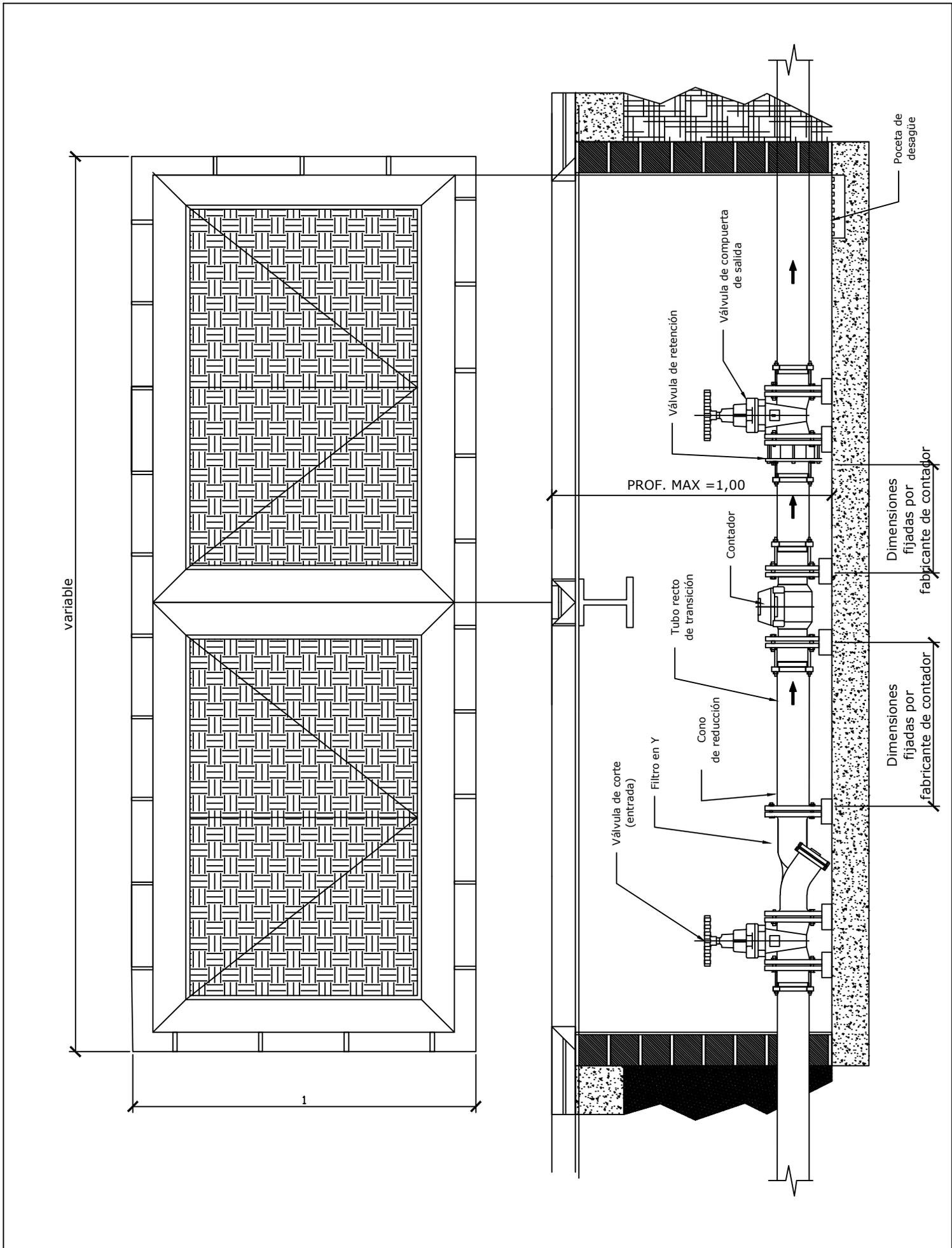
LA LLAVE DE REGISTRO DEBE SER DE LATÓN DE BOLA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE MATERIALES DE LA EMPRESA GEN.

ESQUEMA DE ACOMETIDA DE TIPO II ESPECÍFICA PARA INSTALACIONES Y BLOQUES



NOTA:

LA LLAVE DE REGISTRO DEBE SER DE COMPUERTA O DE LATÓN DE BOLA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA EMPRESA GEN



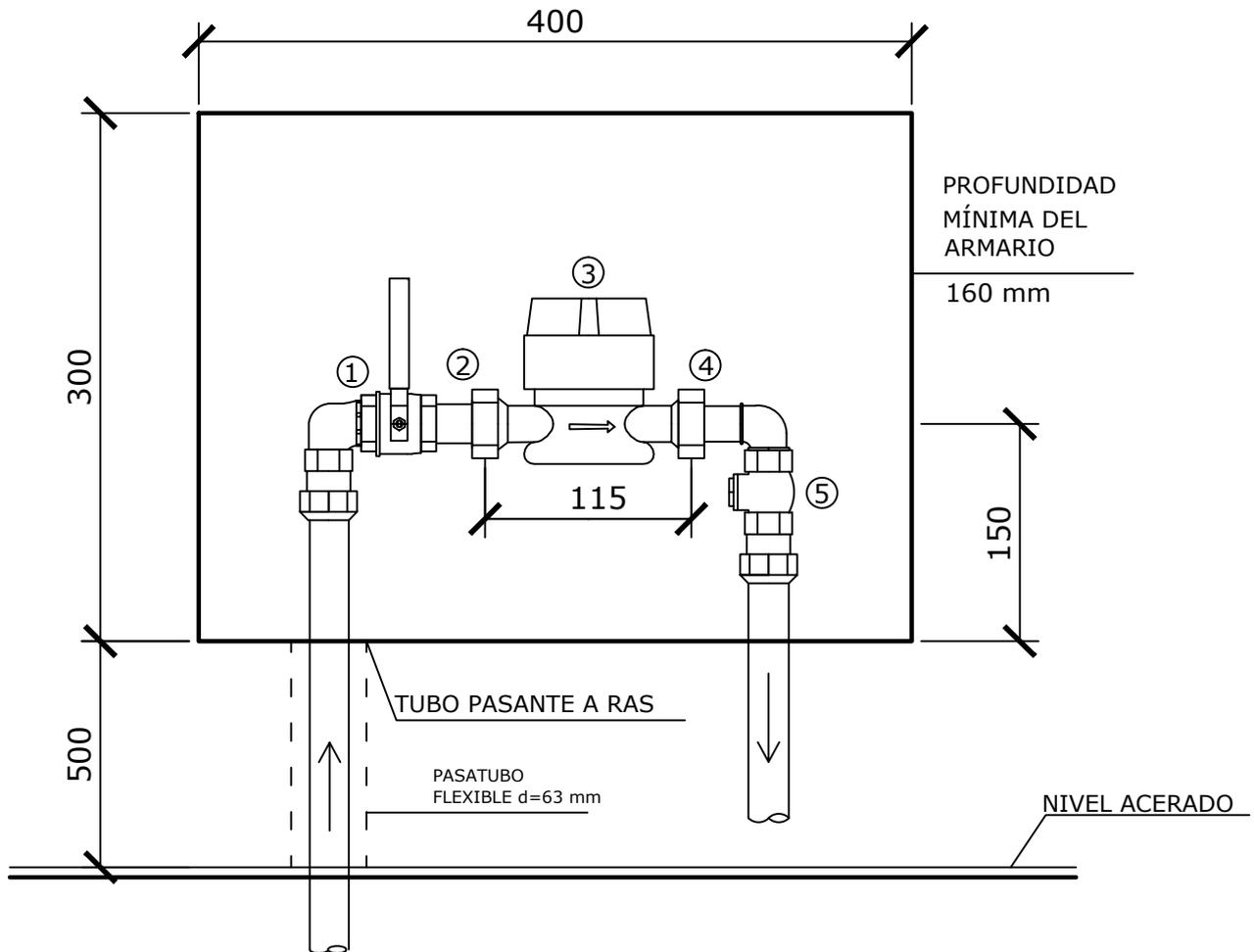
DETALLES CONSTRUCTIVOS PARA INSTALACIONES
EN REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

REVISIÓN: MARZO 2017

PLANO 1.5
ARQUETA DE CONEXIÓN A RED PARA
GRAN CONSUMIDOR

ARMARIO PARA CONTADOR DE 13 mm.

OBLIGATORIO PARA FINCAS RÚSTICAS O EN DISEMINADO
OPCIONAL PARA EL RESTO



1	VÁLVULA DE CORTE DE PALANCA DE 3/4"
2	RACOR LOCO DE ENTRADA DE CONTADOR D=7/8"
3	CONTADOR DE 13 mm
4	RACOR DE LOCO DE SALIDA DE CONTADOR D=3/4"
5	VÁLVULA ANTIRRETORNO DE CLAPETA D=1/2" MÍNIMO

NOTA: EL ARMARIO TENDRÁ CERRADURA DE CUADRADILLO MACHO DE 8 MM, HEXAGONAL DE 6 MM O CERRADURA NORMALIZADA POR GEN. GENERALMENTE SE SITUARÁ EN LÍNEA DE FACHADA, EN TODO CASO EN EL LÍMITE DE LA PROPIEDAD PRIVADA Y LA ZONA PÚBLICA. LOS ACCESORIOS DE CONEXIÓN DEBEN SER DE LATÓN PARA TUBO DE PE.

Cotas en milímetros



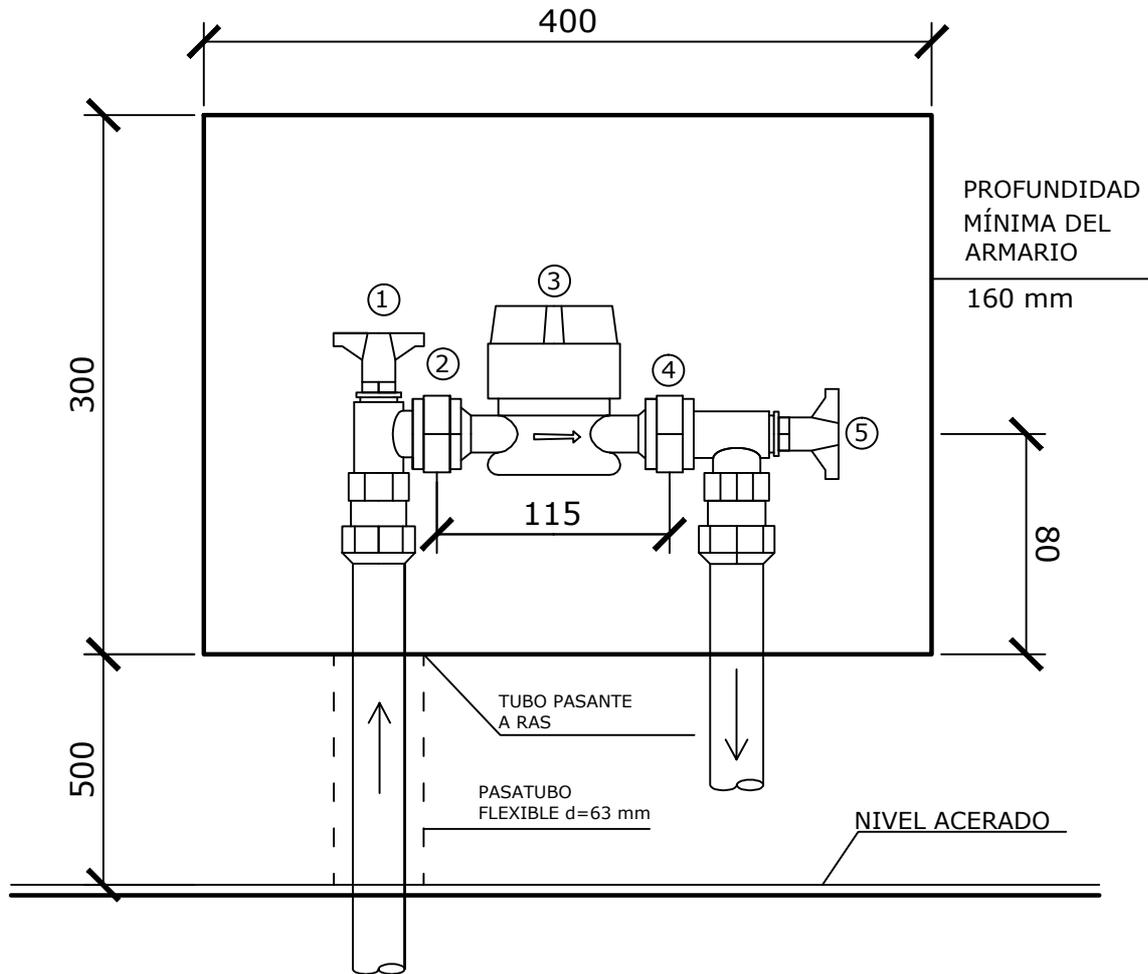
DETALLES CONSTRUCTIVOS PARA INSTALACIONES
EN REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

REVISIÓN: MARZO 2017

PLANO 1.6 A
ARQUETA DE CONTADORES DN 13

ARMARIO PARA CONTADOR DE 13 mm.

ESPECÍFICO PARA FINCAS EN SUELO URBANO



1	VÁLVULA DE CORTE DE ESCUADRA 3/4"
2	MANGUITO DE ENTRADA DE CONTADOR D=7/8"
3	CONTADOR DE 13 mm
4	MANGUITO DE SALIDA DE CONTADOR D=3/4"
5	VÁLVULA DE CORTE DE ESCUADRA Y ANTIRRETORNO D=3/4"

NOTA: EL ARMARIO TENDRÁ CERRADURA DE CUADRADILLO MACHO DE 8 MM, HEXAGONAL DE 6 MM O CERRADURA NORMALIZADA POR GEN. GENERALMENTE SE SITUARÁ EN LÍNEA DE FACHADA, EN TODO CASO EN EL LÍMITE DE LA PROPIEDAD PRIVADA Y LA ZONA PÚBLICA. LOS ACCESORIOS DE CONEXIÓN DEBEN SER DE LATÓN PARA TUBO DE PE.

Cotas en milímetros



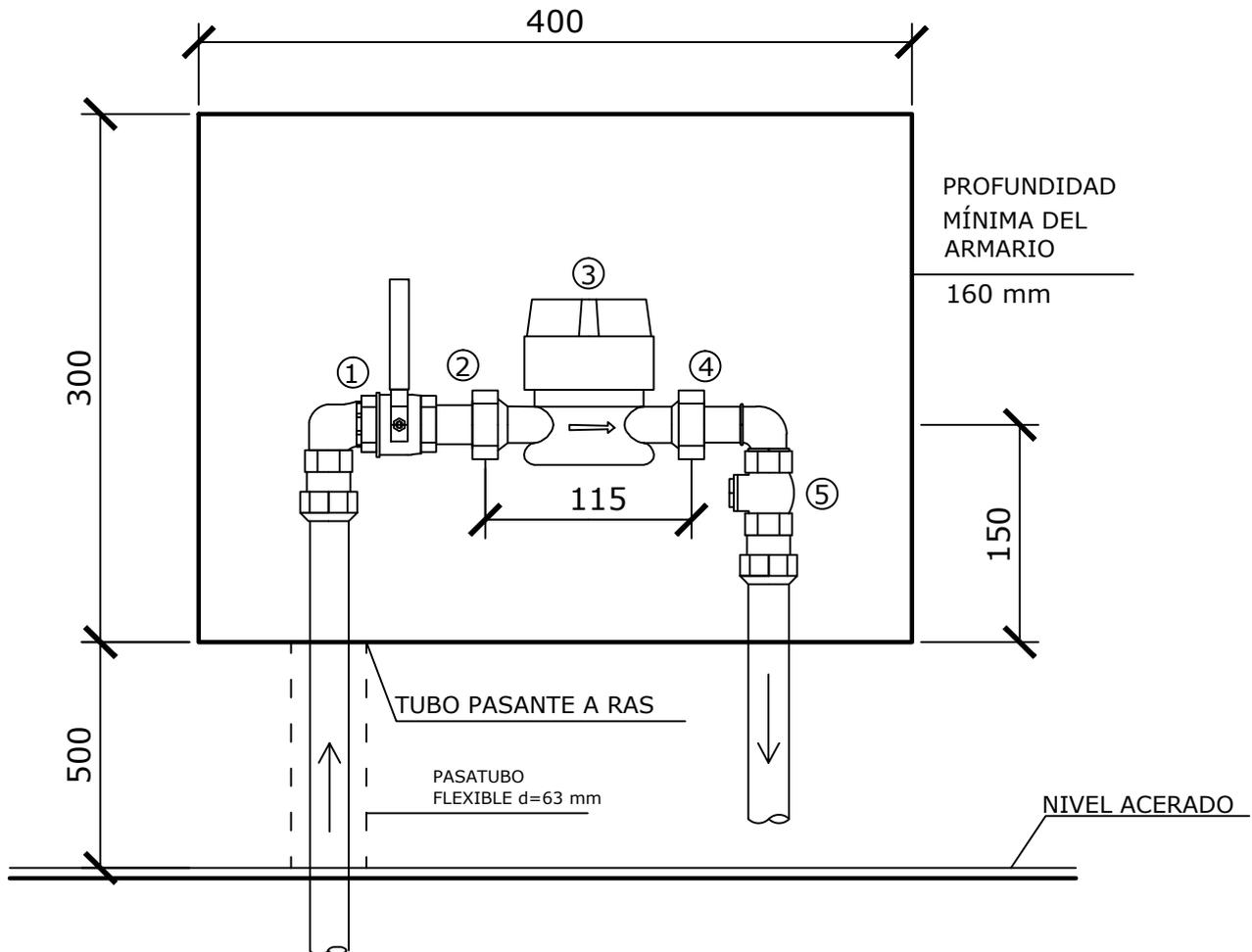
DETALLES CONSTRUCTIVOS PARA INSTALACIONES
EN REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

REVISIÓN: MARZO 2017

PLANO 1.6 B
ARQUETA DE CONTADORES DN 13

ARMARIO PARA CONTADOR DE 15 mm.

OBLIGATORIO PARA FINCAS RÚSTICAS O EN DISEMINADO
OPCIONAL PARA EL RESTO



1	VÁLVULA DE CORTE DE PALANCA DE 3/4"
2	RACOR LOCO DE ENTRADA DE CONTADOR D=3/4"
3	CONTADOR DE 15 mm
4	RACOR DE LOCO DE SALIDA DE CONTADOR D=3/4"
5	VÁLVULA ANTIRRETORNO DE CLAPETA D=3/4"

NOTA: EL ARMARIO TENDRÁ CERRADURA DE CUADRADILLO MACHO DE 8 MM, HEXAGONAL DE 6 MM O CERRADURA NORMALIZADA POR GEN. GENERALMENTE SE SITUARÁ EN LÍNEA DE FACHADA, EN TODO CASO EN EL LÍMITE DE LA PROPIEDAD PRIVADA Y LA ZONA PÚBLICA. LOS ACCESORIOS DE CONEXIÓN DEBEN SER DE LATÓN PARA TUBO DE PE.

Cotas en milímetros



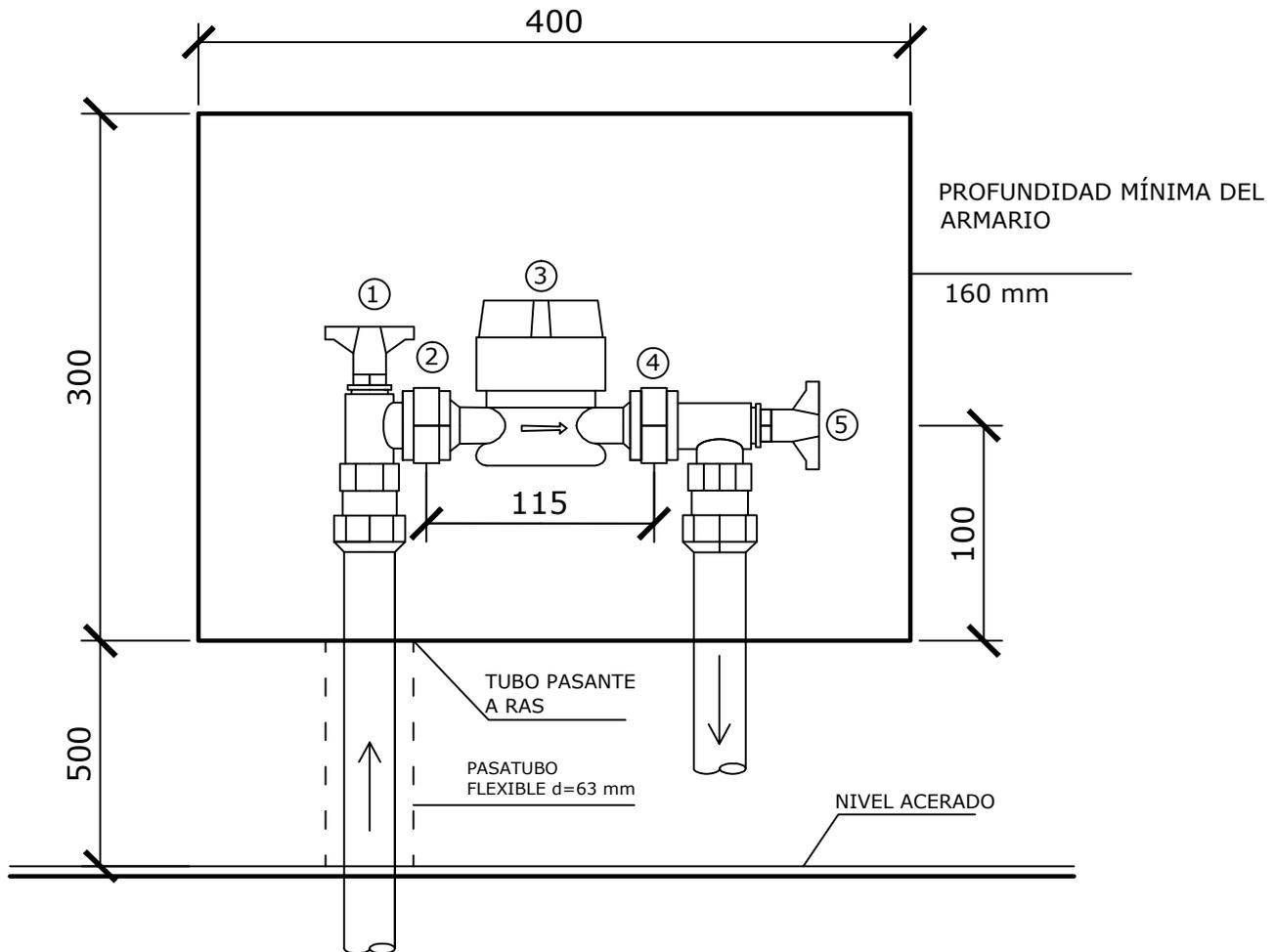
DETALLES CONSTRUCTIVOS PARA INSTALACIONES
EN REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

REVISIÓN: MARZO 2017

PLANO 1.7 A
ARQUETA DE CONTADORES DN 15

ARMARIO PARA CONTADOR DE 15 mm.

ESPECÍFICO PARA FINCAS EN SUELO URBANO



1	VÁLVULA DE CORTE DE ESCUADRA D=3/4"
2	MANGUITO DE ENTRADA DE CONTADOR D=3/4"
3	CONTADOR DE 15 mm
4	MANGUITO DE SALIDA DE CONTADOR D=3/4"
5	VÁLVULA DE CORTE DE ESCUADRA Y ANTIRRETORNO D=3/4"

NOTA: EL ARMARIO TENDRÁ CERRADURA DE CUADRADILLO MACHO DE 8 MM, HEXAGONAL DE 6 MM O CERRADURA NORMALIZADA POR GEN. GENERALMENTE SE SITUARÁ EN LÍNEA DE FACHADA, EN TODO CASO EN EL LÍMITE DE LA PROPIEDAD PRIVADA Y LA ZONA PÚBLICA. LOS ACCESORIOS DE CONEXIÓN DEBEN SER DE LATÓN PARA TUBO DE PE.

Cotas en milímetros



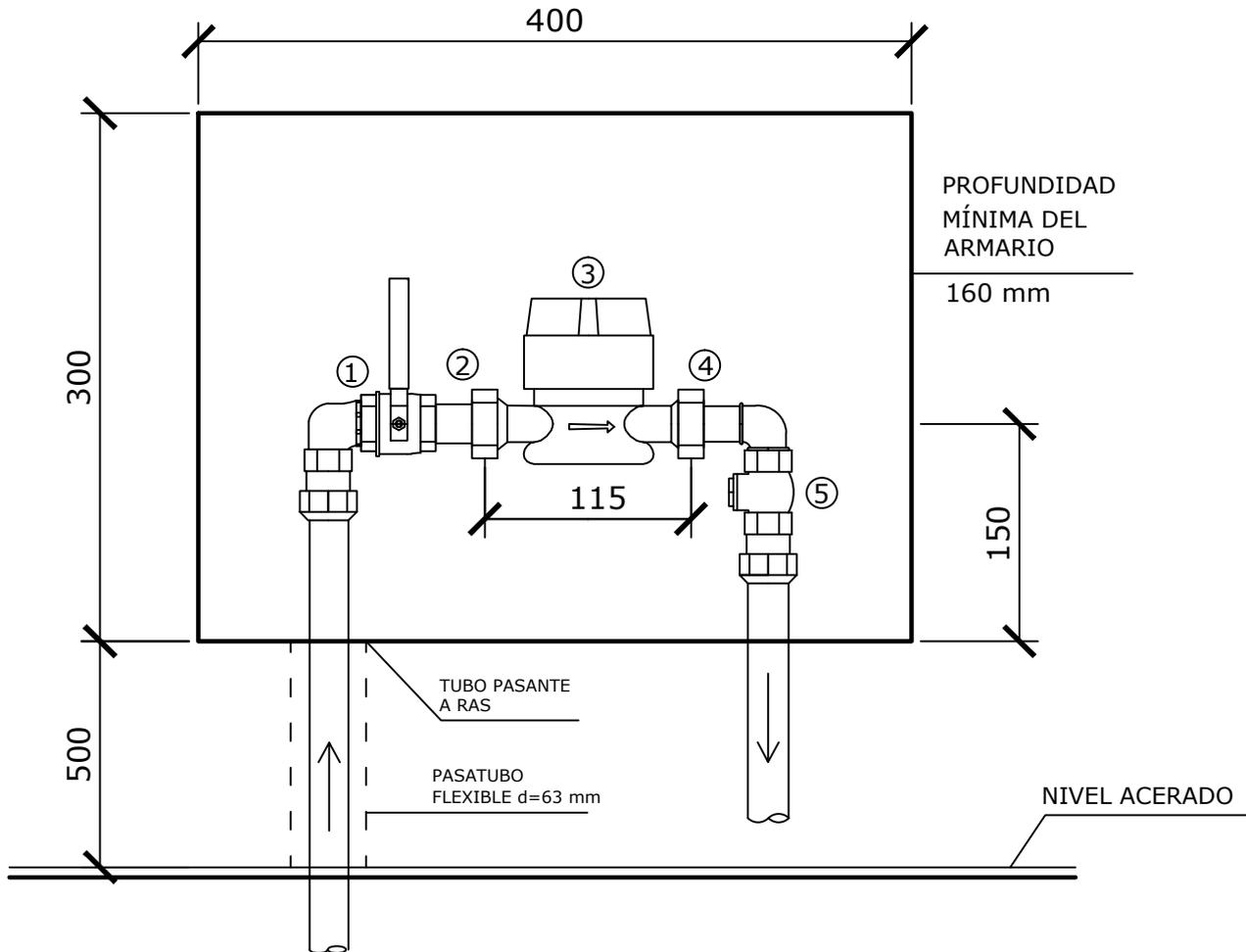
DETALLES CONSTRUCTIVOS PARA INSTALACIONES
EN REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

REVISIÓN: MARZO 2017

PLANO 1.7 B
ARQUETA DE CONTADORES DN 15

ARMARIO PARA CONTADOR DE 20 mm.

OBLIGATORIO PARA FINCAS RÚSTICAS O EN DISEMINADO
OPCIONAL PARA EL RESTO



1	VÁLVULA DE CORTE DE PALANCA DE 1"
2	RACOR LOCO DE ENTRADA DE CONTADOR D=1"
3	CONTADOR DE 20 mm
4	RACOR DE LOCO DE SALIDA DE CONTADOR D=1"
5	VÁLVULA ANTIRRETORNO DE CLAPETA D=1"

NOTA: EL ARMARIO TENDRÁ CERRADURA DE CUADRADILLO MACHO DE 8 MM, HEXAGONAL DE 6 MM O CERRADURA NORMALIZADA POR GEN. GENERALMENTE SE SITUARÁ EN LÍNEA DE FACHADA, EN TODO CASO EN EL LÍMITE DE LA PROPIEDAD PRIVADA Y LA ZONA PÚBLICA. LOS ACCESORIOS DE CONEXIÓN DEBEN SER DE LATÓN PARA TUBO DE PE.

Cotas en milímetros



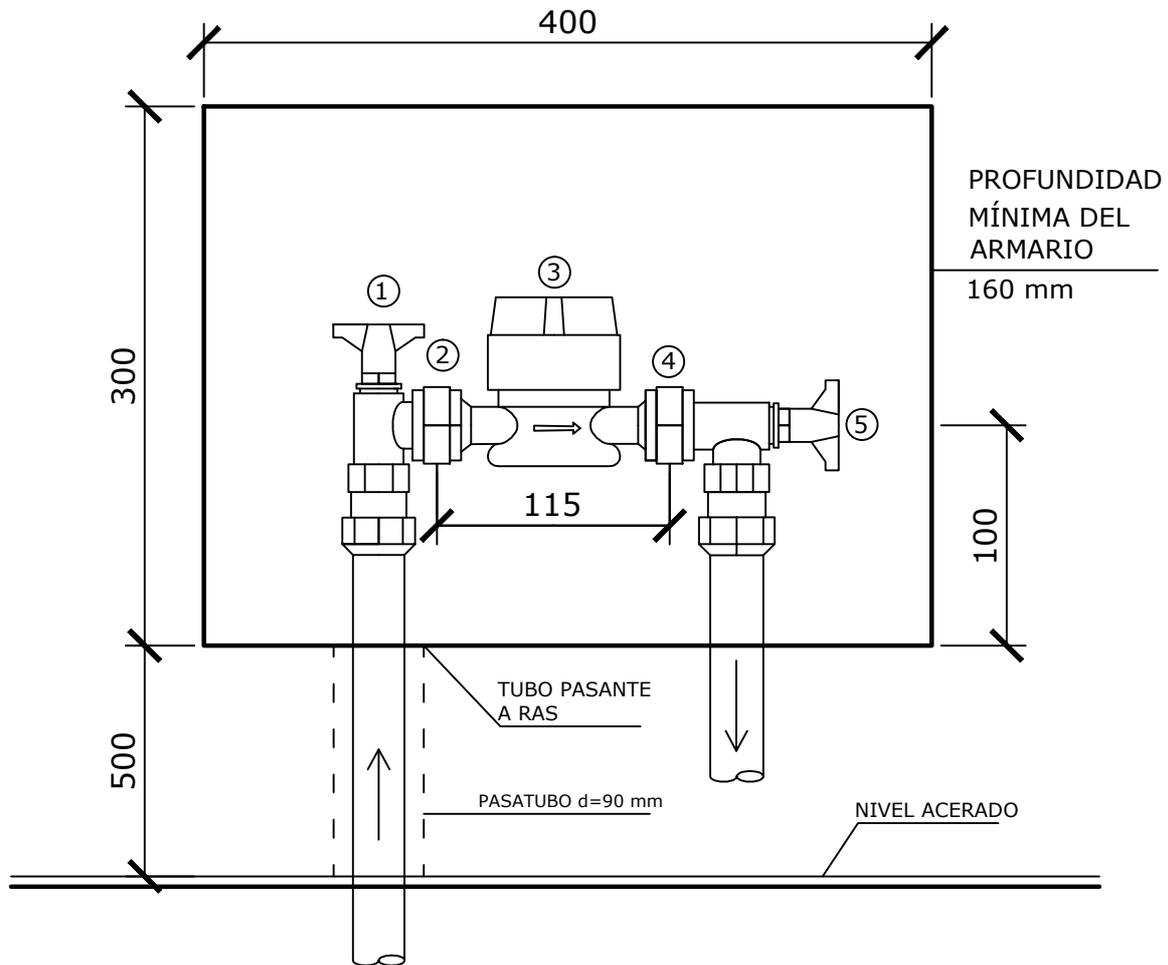
DETALLES CONSTRUCTIVOS PARA INSTALACIONES
EN REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

REVISIÓN: MARZO 2017

PLANO 1.8 A
ARQUETA DE CONTADORES DN 20

ARMARIO PARA CONTADOR DE 20 mm.

ESPECÍFICO PARA FINCAS URBANAS



1	VÁLVULA DE CORTE DE ESCUADRA Y ANTIRRETORNO D=1"
2	MANGUITO DE ENTRADA DE CONTADOR D=1"
3	CONTADOR DE 20 mm
4	MANGUITO DE SALIDA DE CONTADOR D=1"
5	VÁLVULA DE CORTE DE ESCUADRA Y ANTIRRETORNO D=1"

NOTA: EL ARMARIO TENDRÁ CERRADURA DE CUADRADILLO MACHO DE 8 MM, HEXAGONAL DE 6 MM O CERRADURA NORMALIZADA POR GEN. GENERALMENTE SE SITUARÁ EN LÍNEA DE FACHADA, EN TODO CASO EN EL LÍMITE DE LA PROPIEDAD PRIVADA Y LA ZONA PÚBLICA. LOS ACCESORIOS DE CONEXIÓN DEBEN SER DE LATÓN PARA TUBO DE PE.

Cotas en milímetros

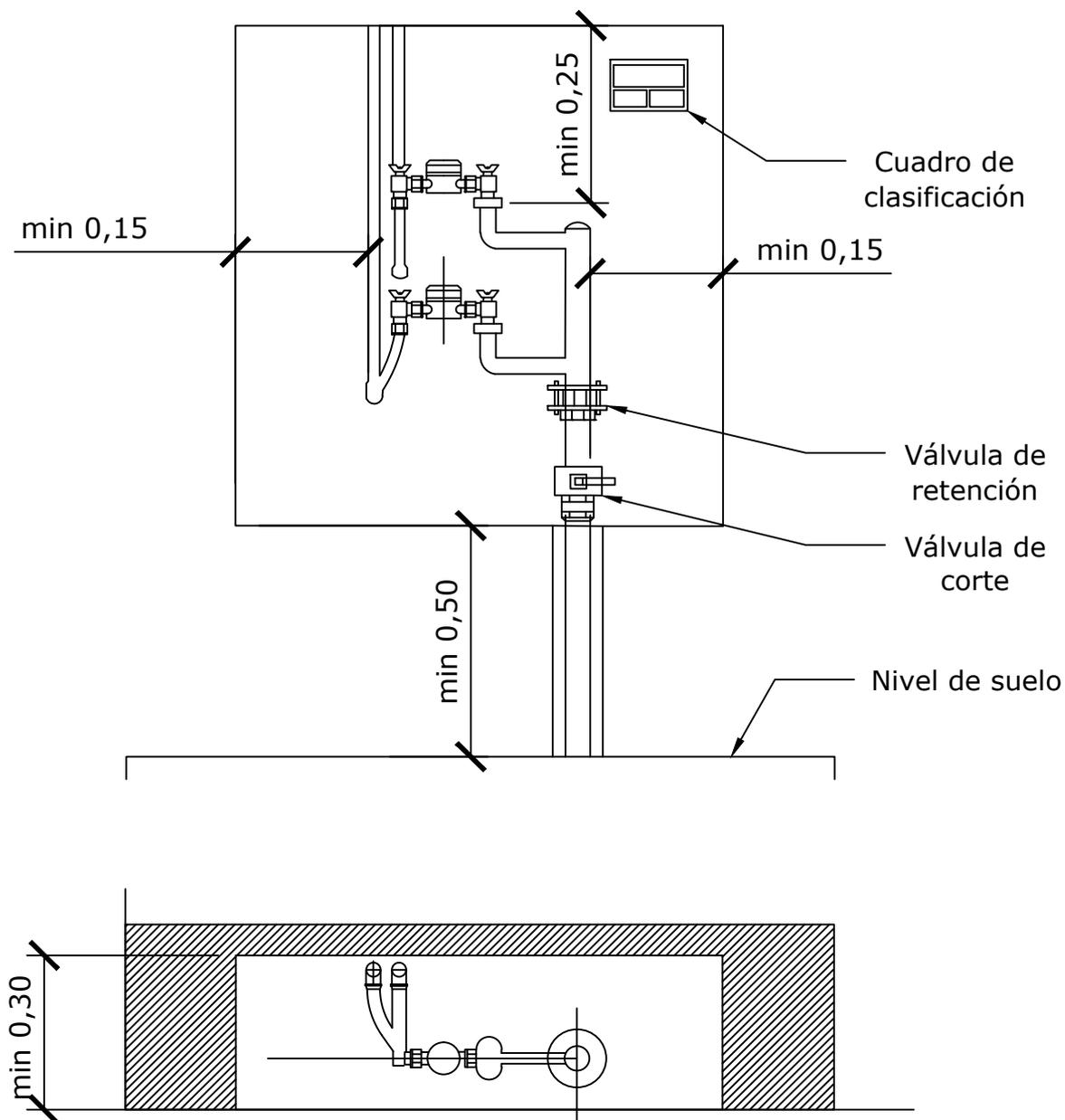


DETALLES CONSTRUCTIVOS PARA INSTALACIONES
EN REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

REVISIÓN: MARZO 2017

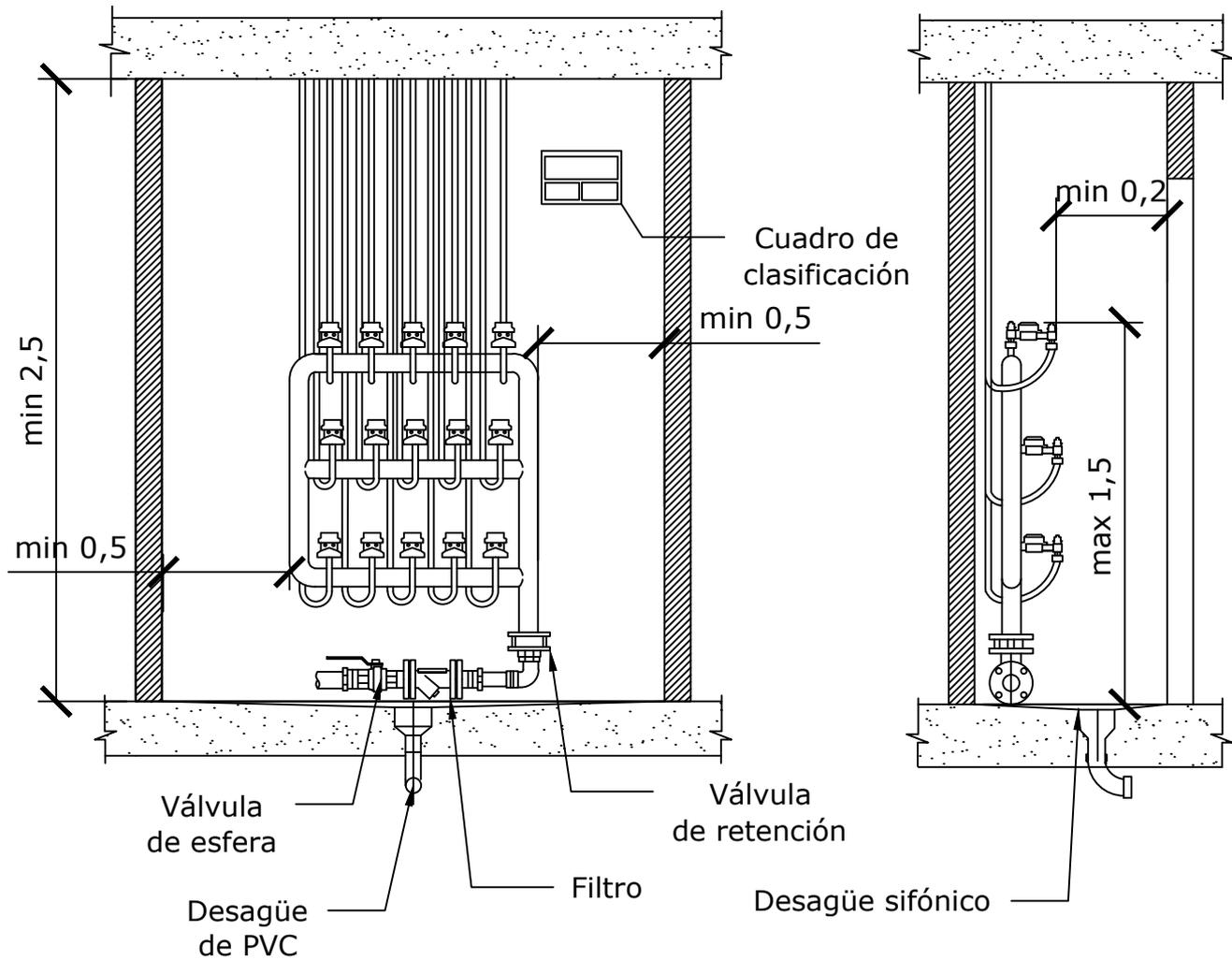
PLANO 1.8 B
ARQUETA DE CONTADORES DN 20

ESQUEMA DE ACOMETIDA PARA VARIOS CONTADORES



NOTA: EL ARMARIO TENDRÁ CERRADURA DE CUADRADILLO MACHO DE 8 MM, HEXAGONAL DE 6 MM O CERRADURA NORMALIZADA POR GEN. GENERALMENTE SE SITUARÁ EN LÍNEA DE FACHADA, EN TODO CASO EN EL LÍMITE DE LA PROPIEDAD PRIVADA Y LA ZONA PÚBLICA. LOS ACCESORIOS DE CONEXIÓN DEBEN SER DE LATÓN PARA TUBO DE PE.

ARMARIO DE BATERÍA DE CONTADORES



NOTA: EL ARMARIO TENDRÁ CERRADURA DE CUADRADILLO MACHO DE 8 MM, HEXAGONAL DE 6 MM O CERRADURA NORMALIZADA POR GEN.

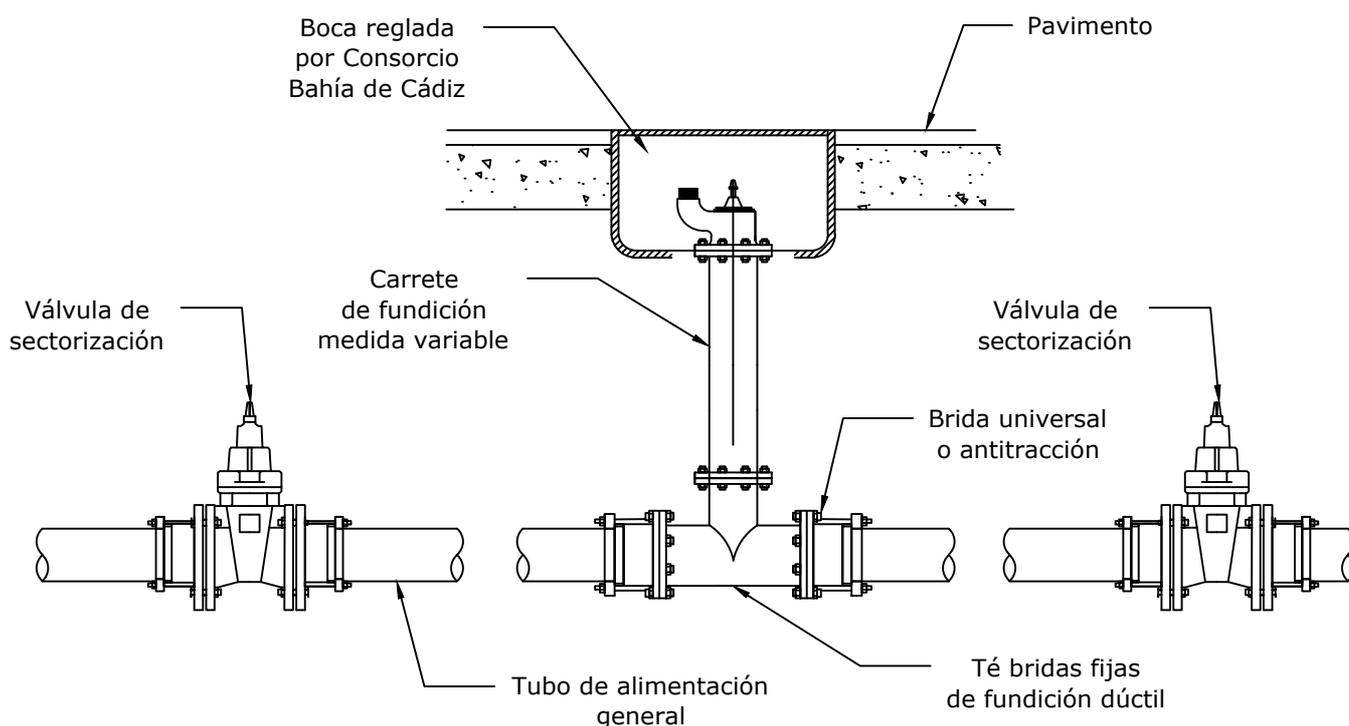


DETALLES CONSTRUCTIVOS PARA INSTALACIONES EN REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

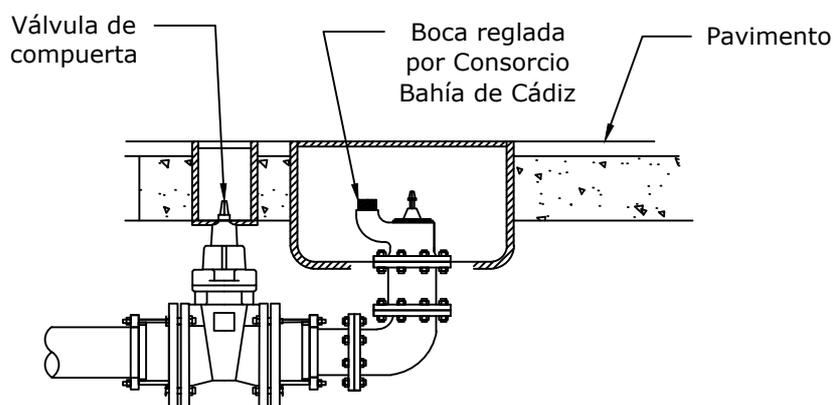
REVISIÓN: MARZO 2017

PLANO 1.10
ARMARIO DE BATERÍA DE CONTADORES

HIDRANTE SECTORIZADO (OPCIÓN A)



HIDRANTE CON VÁLVULA DE CORTE (OPCIÓN B)

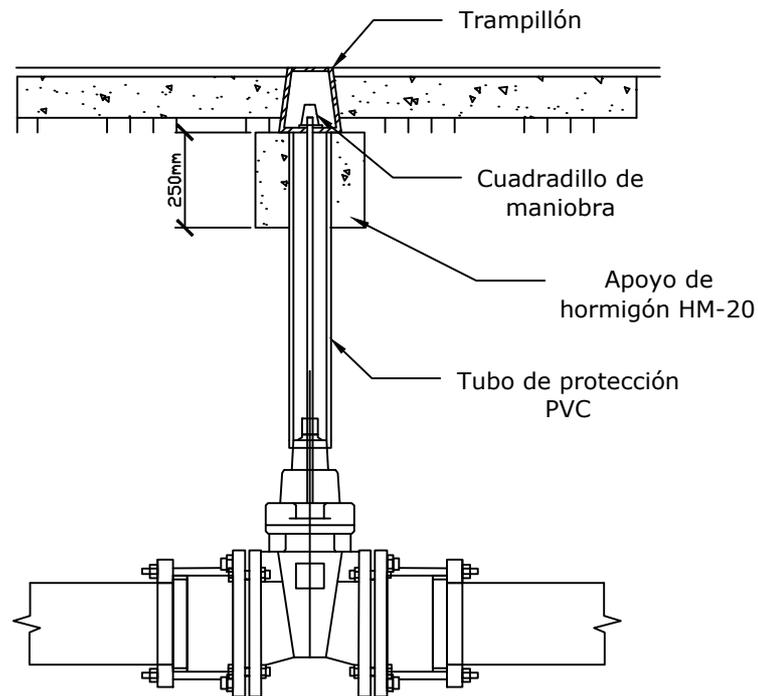


NOTA:

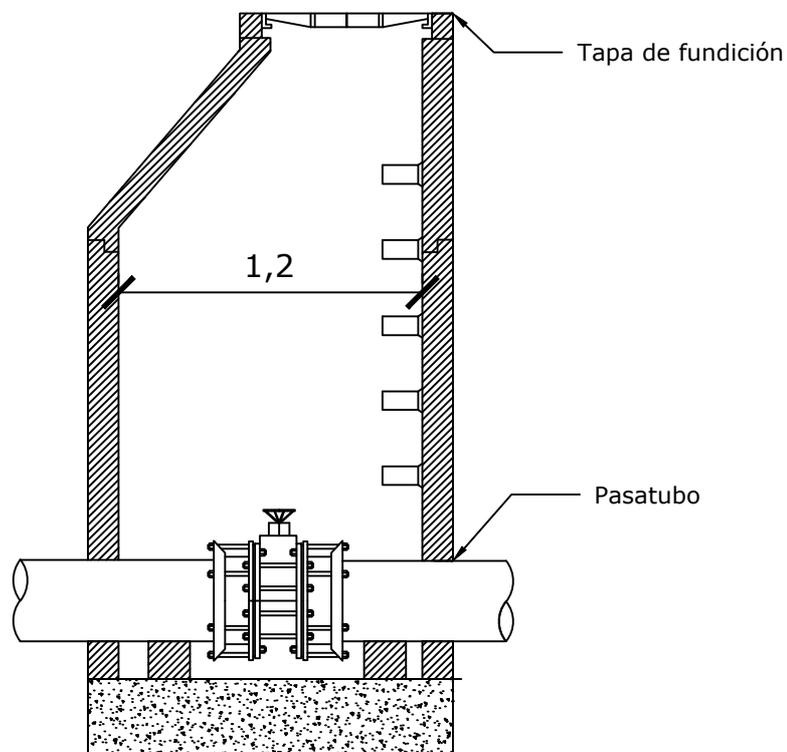
LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL HIDRANTE VENDRÁN IMPUESTAS POR LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL CONSORCIO DE BOMBEROS BAHÍA DE CÁDIZ.

EL HIDRANTE DEBE QUEDARSE SECTORIZADO (OPCIÓN A) O SE DEBE CORTAR CON UNA VÁLVULA PREVIA POR SEGURIDAD (OPCIÓN B)

VÁLVULA DE PROF. HASTA 1,5 M



VÁLVULA DE PROF. MÁS 1,5 M

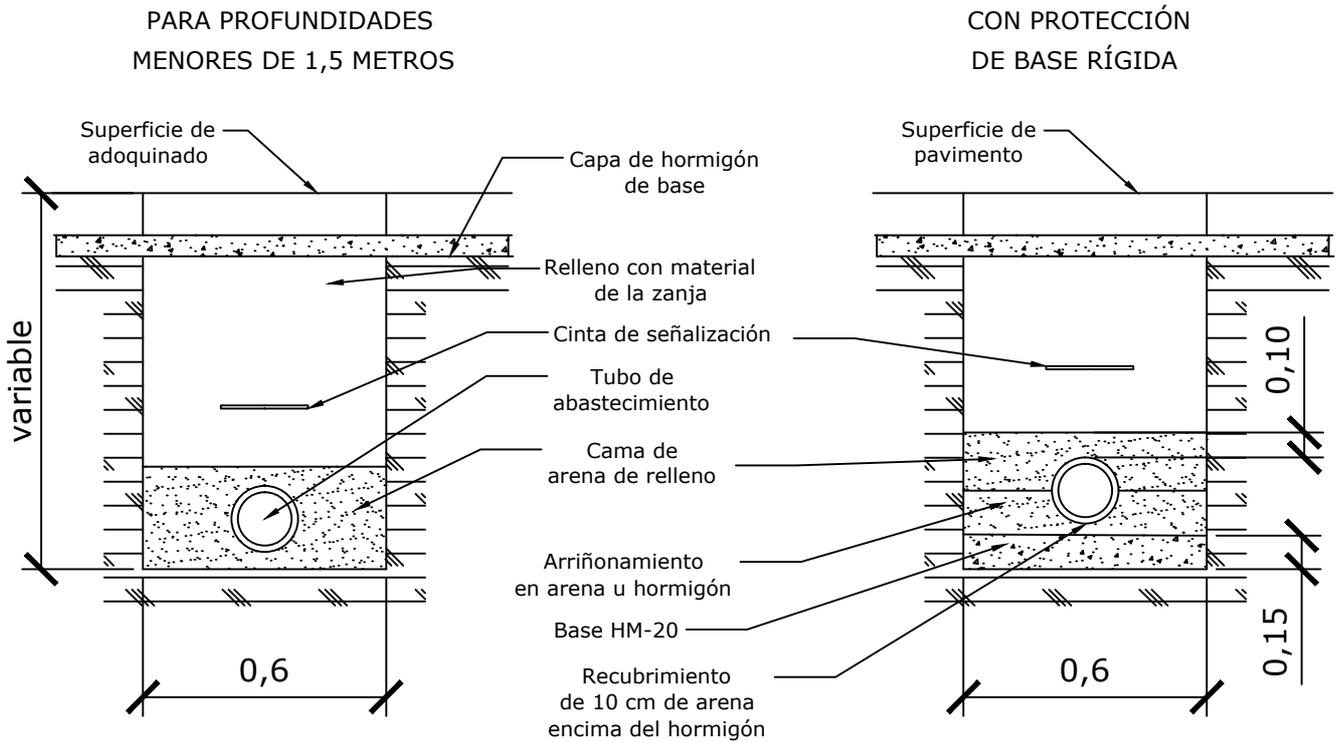




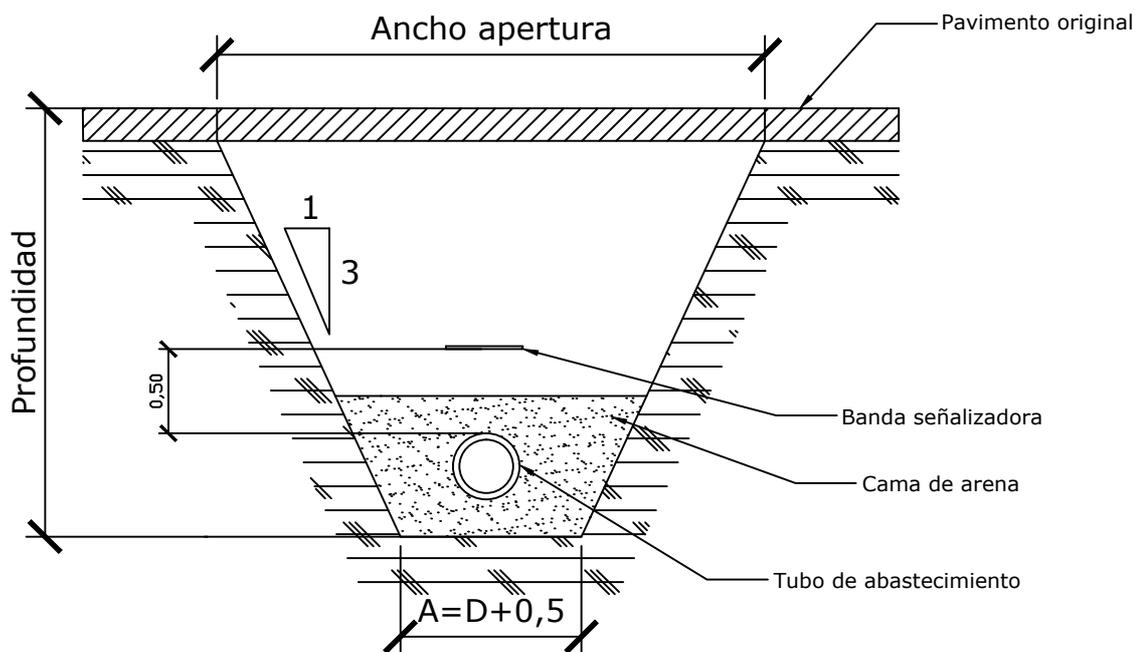
CAPÍTULO 2

DETALLES CONSTRUCTIVOS PARA INSTALACIONES EN REDES DE SANEAMIENTO

ZANJA PARA TUBO DE SANEAMIENTO

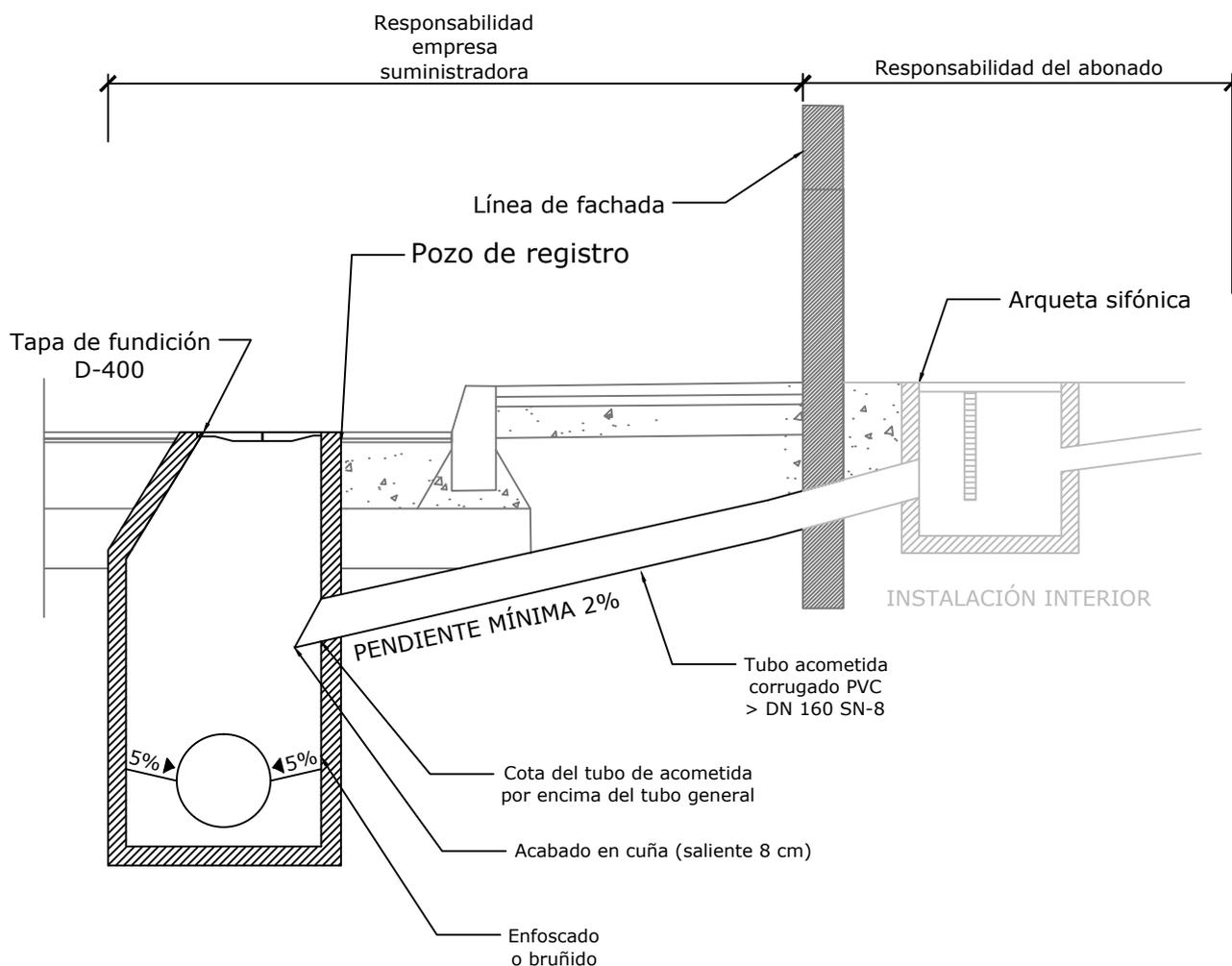


ZANJA ATALUZADA

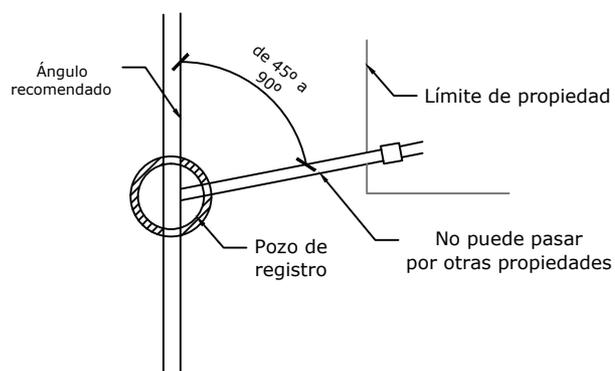


ACOMETIDA TIPO DE SANEAMIENTO

ACOMETIDA DOMICILIARIA

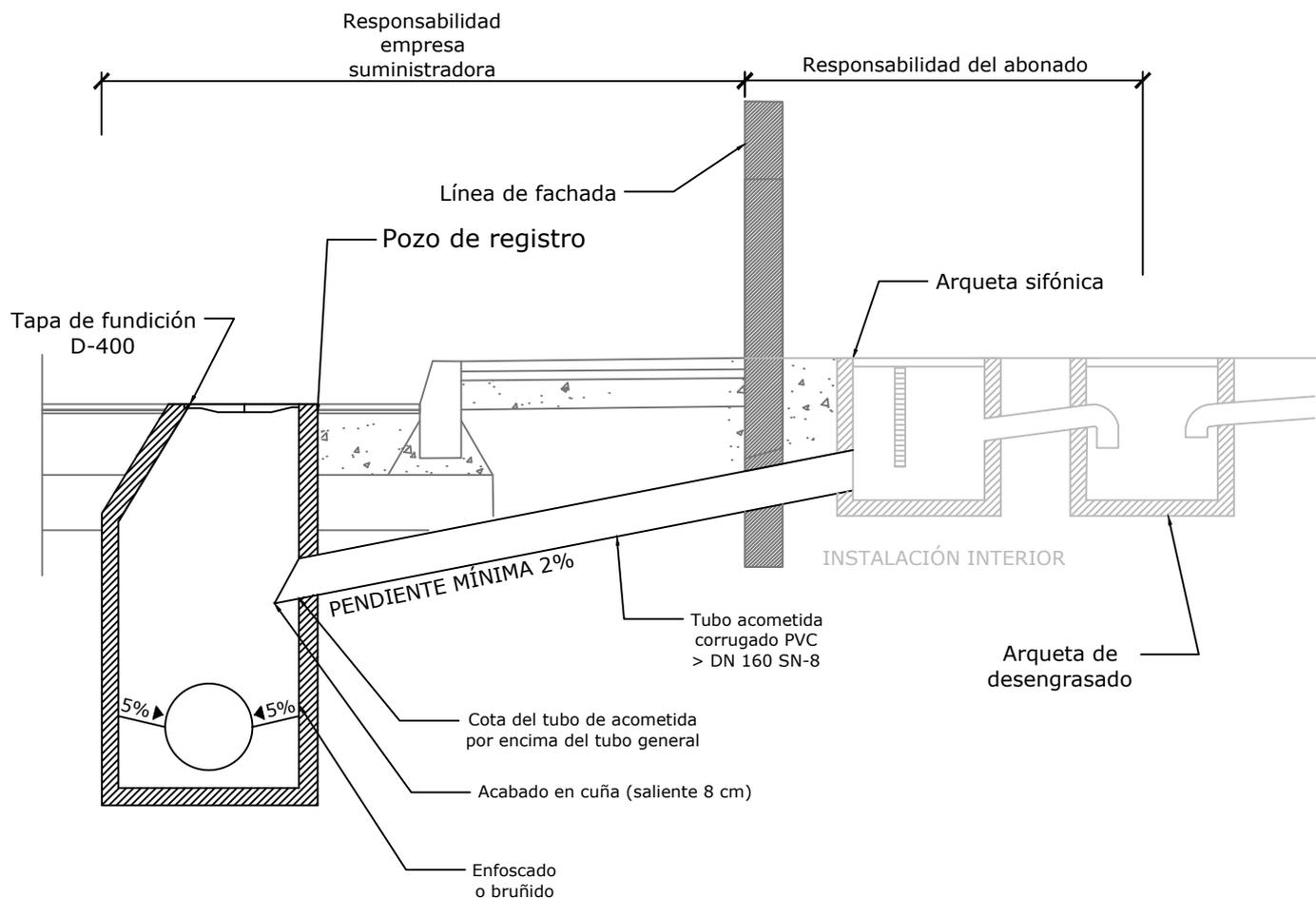


DISPOSICIÓN DE LAS ACOMETIDAS

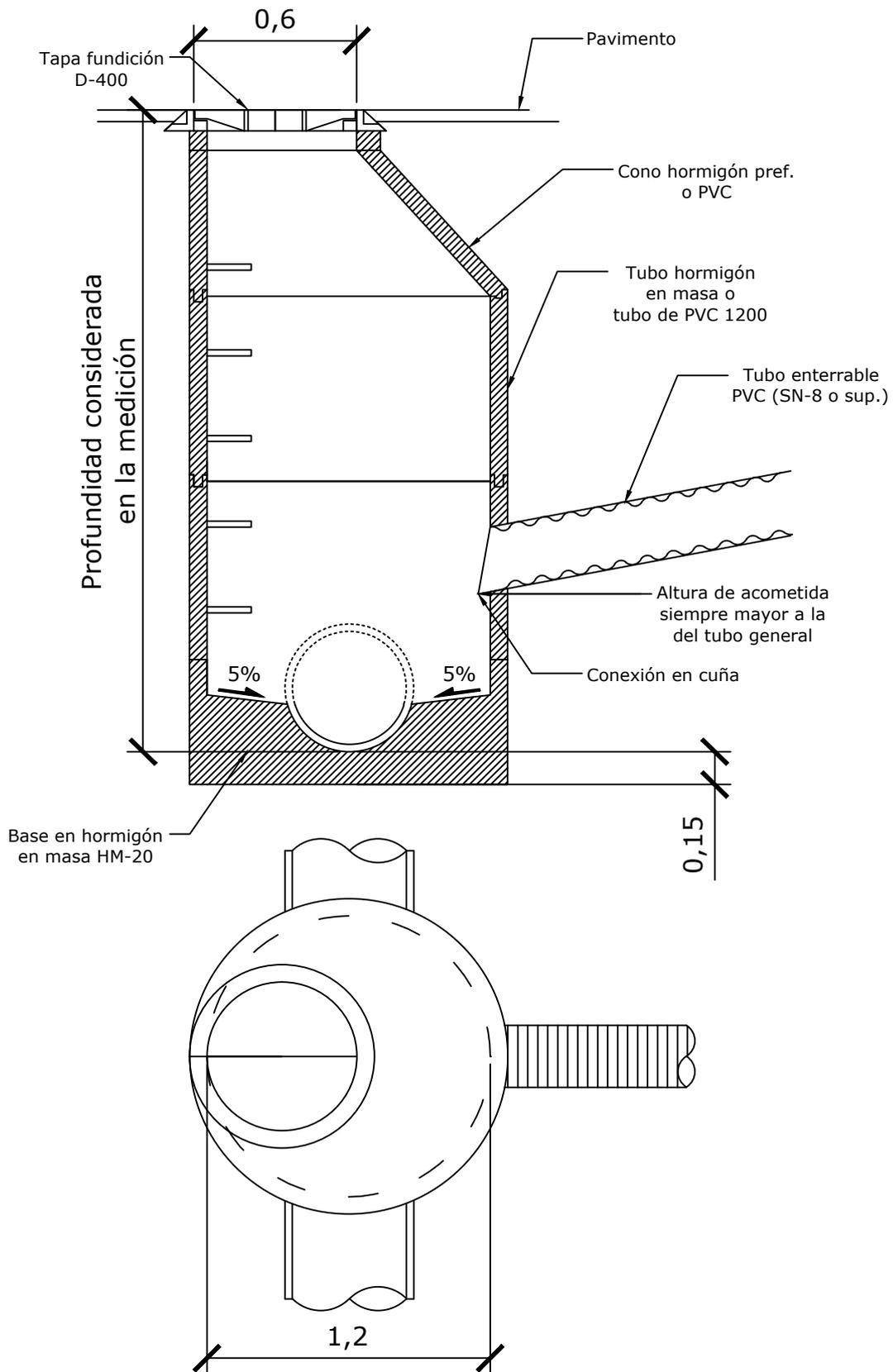


ACOMETIDA TIPO DE SANEAMIENTO

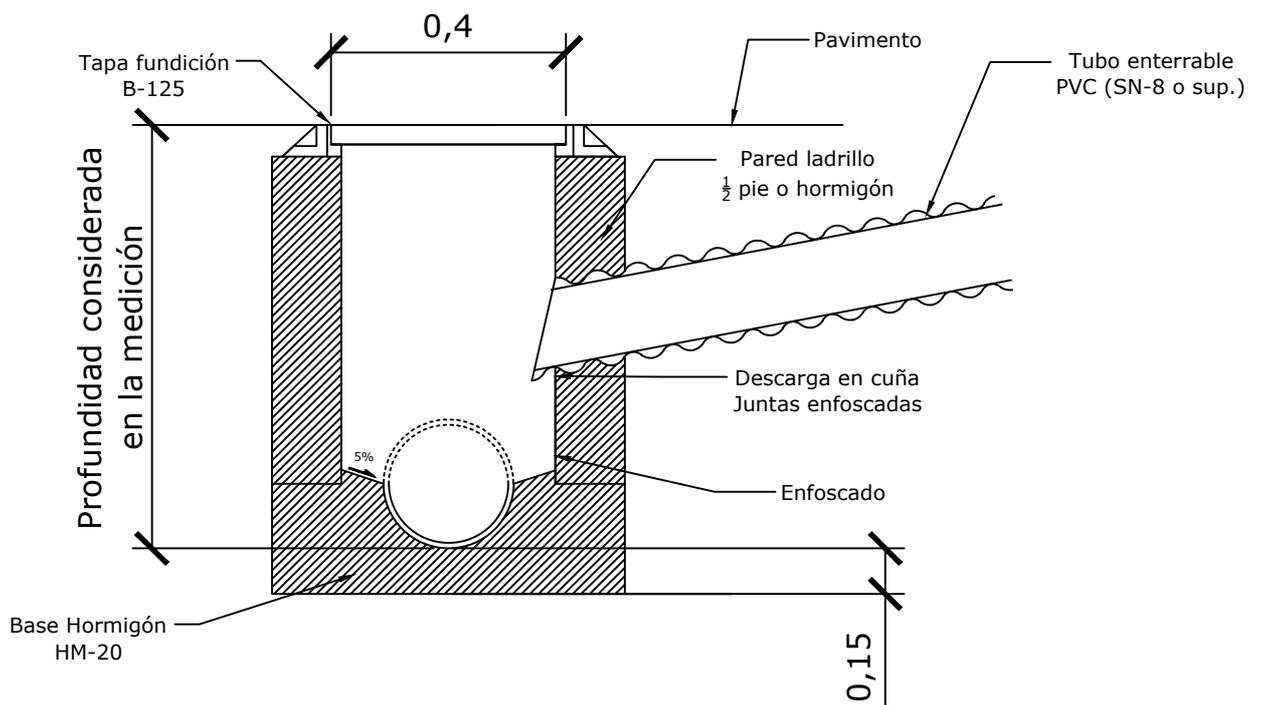
ACOMETIDA PARA OTROS USOS



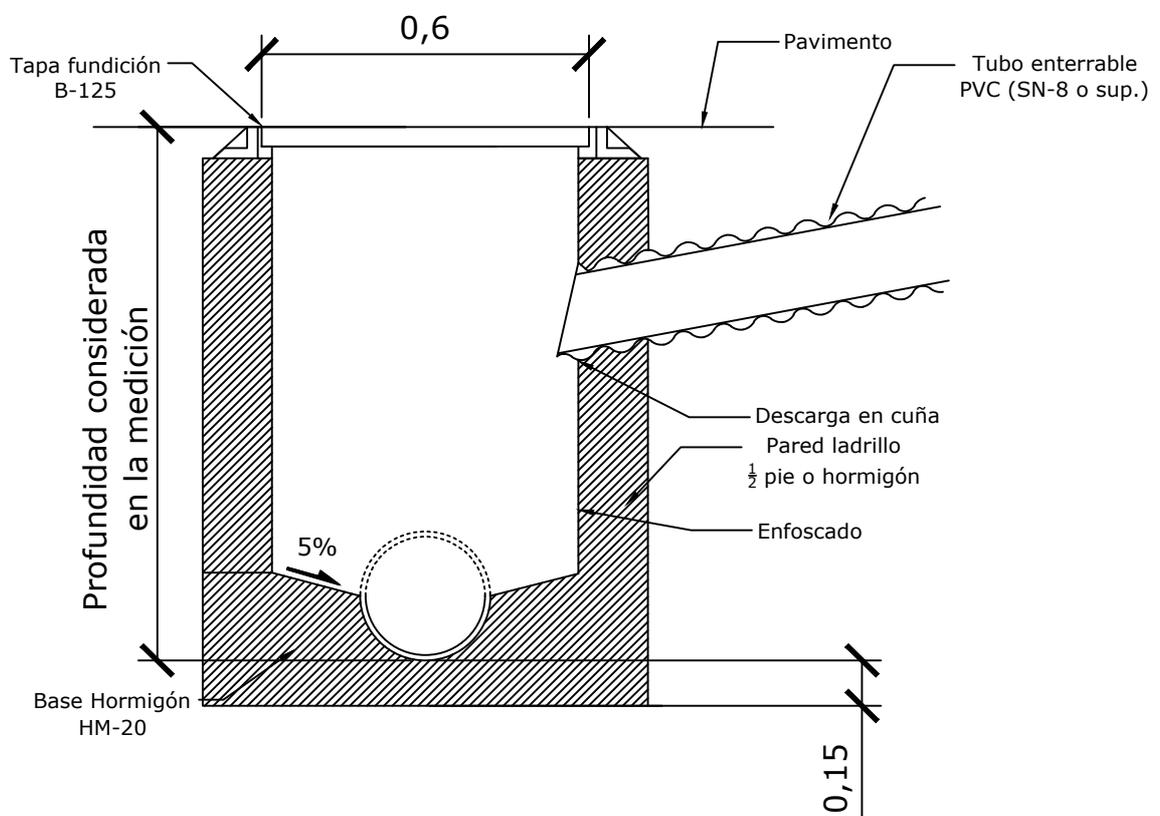
POZO PARA SANEAMIENTO



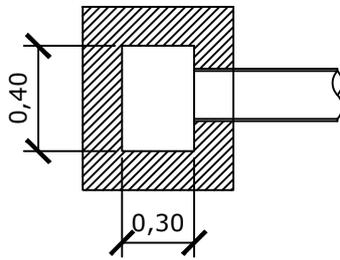
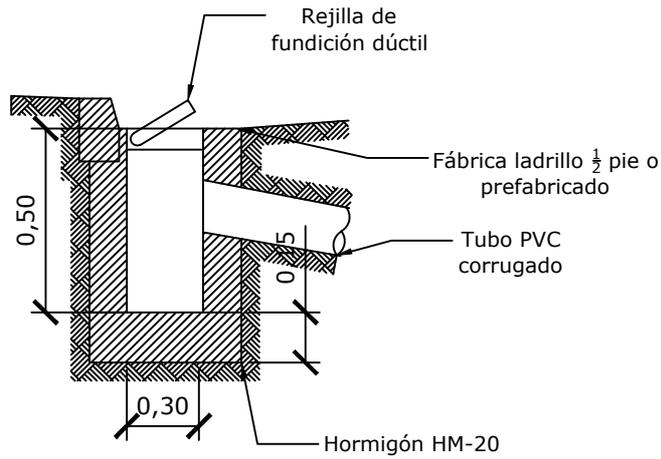
ARQUETA DE 40 x 40



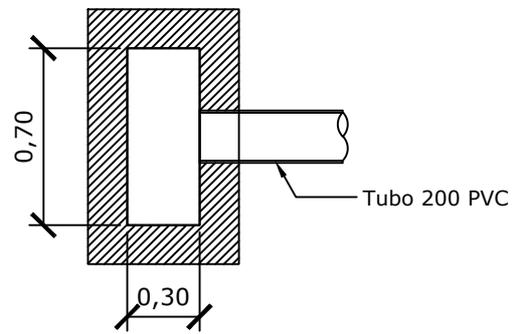
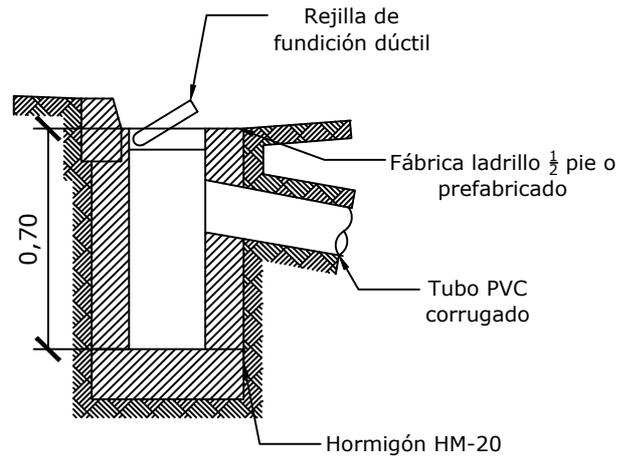
ARQUETA DE 60 x 60



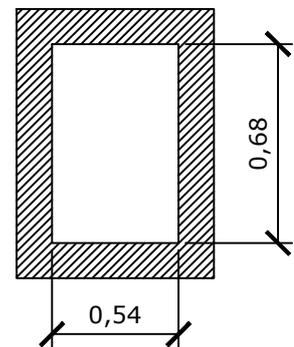
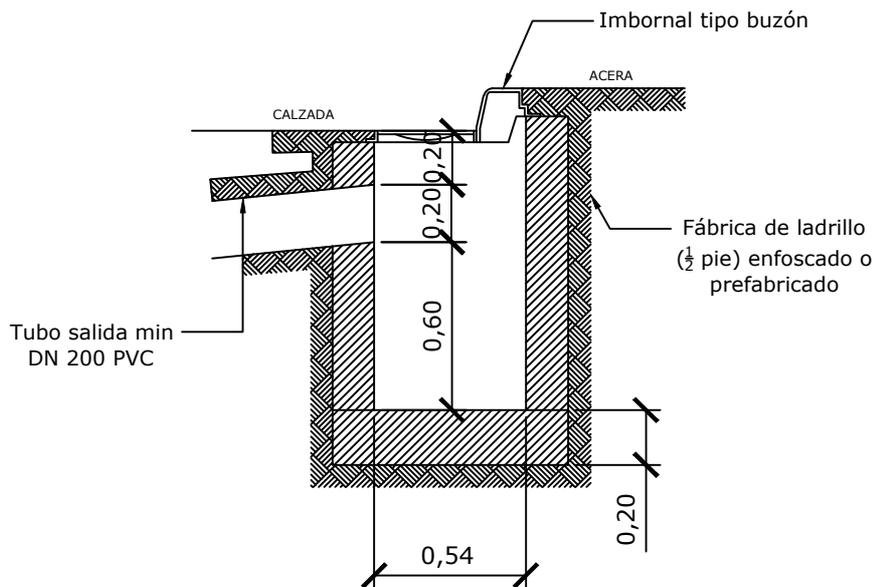
IMBORNAL TIPO I



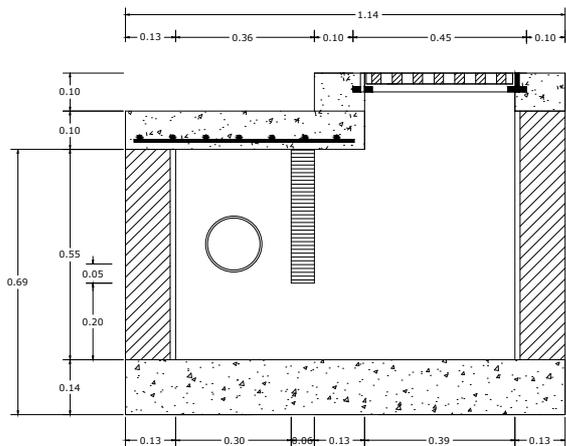
IMBORNAL TIPO II



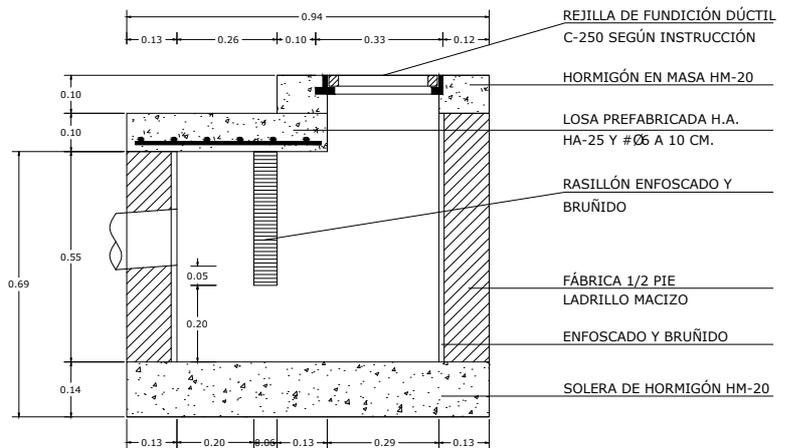
IMBORNAL BUZÓN



IMBORNAL SIFÓNICO DE FÁBRICA



SECCIÓN A



SECCIÓN B

REJILLA DE FUNDICIÓN DÚCTIL
C-250 SEGÚN INSTRUCCIÓN

HORMIGÓN EN MASA HM-20

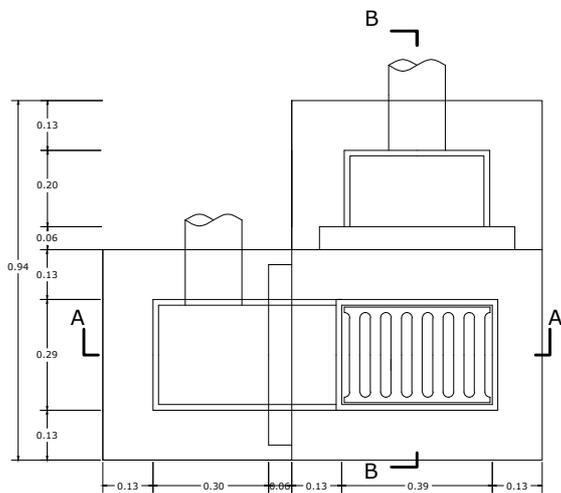
LOSA PREFABRICADA H.A.
HA-25 Y #Ø6 A 10 CM.

RASILLÓN ENFOSCADO Y
BRUÑIDO

FÁBRICA 1/2 PIE
LADRILLO MACIZO

ENFOSCADO Y BRUÑIDO

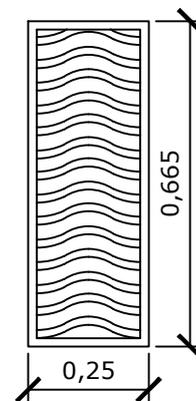
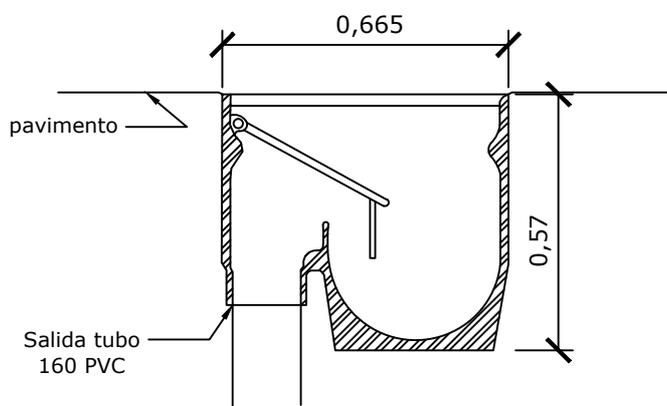
SOLERA DE HORMIGÓN HM-20



PLANTA

DETALLE DE IMBORNAL
SIFÓNICO

IMBORNAL SIFÓNICO DE FUNDICIÓN



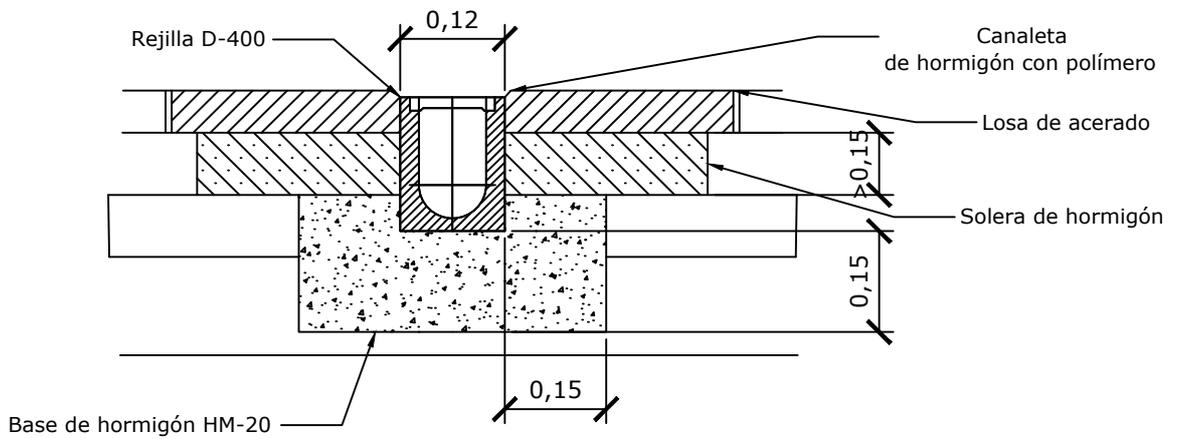
DETALLES CONSTRUCTIVOS PARA INSTALACIONES
EN REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

REVISIÓN: MARZO 2017

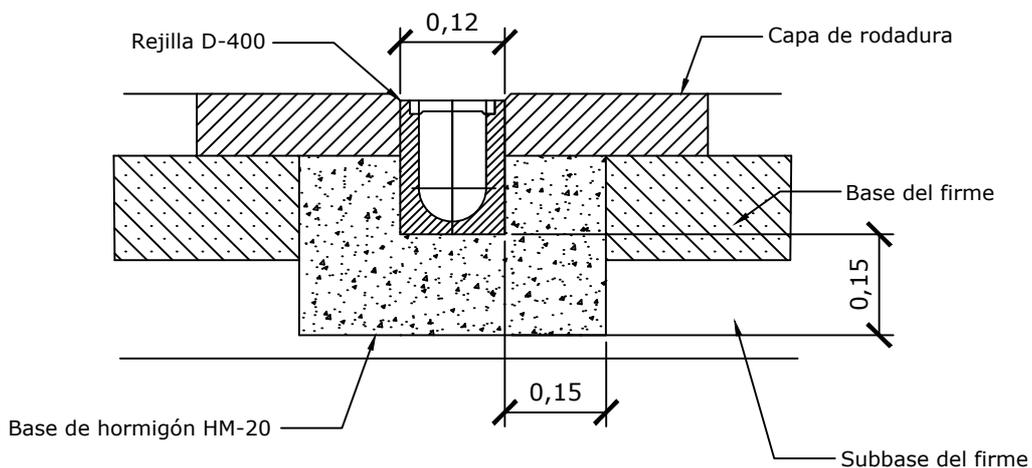
PLANO 2.7
IMBORNALES SIFÓNICOS
TIPO EN REDES DE SANEAMIENTO

PERFIL DE REJILLA LINEAL

EN ZONA PEATONAL



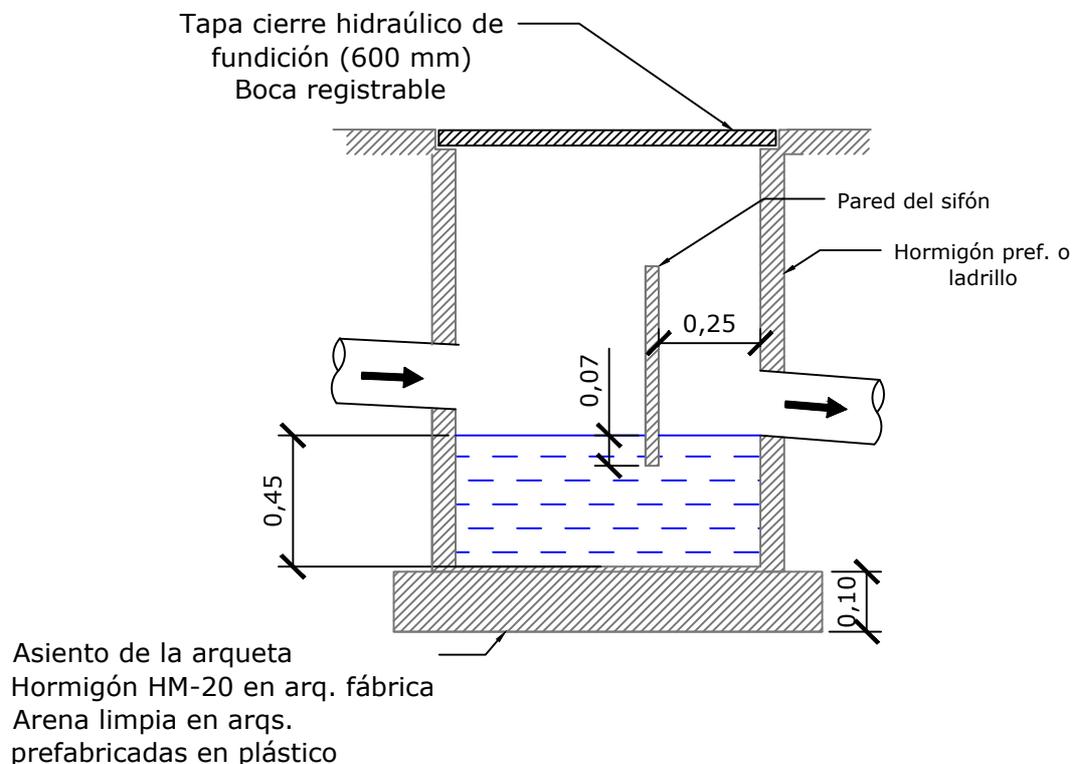
EN CALZADA



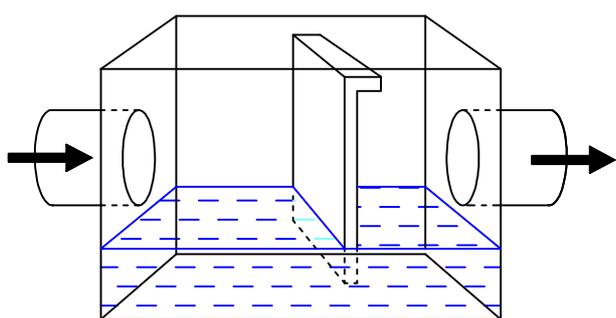
ARQUETA SIFÓNICA

SOLO EN INSTALACIONES INTERIORES

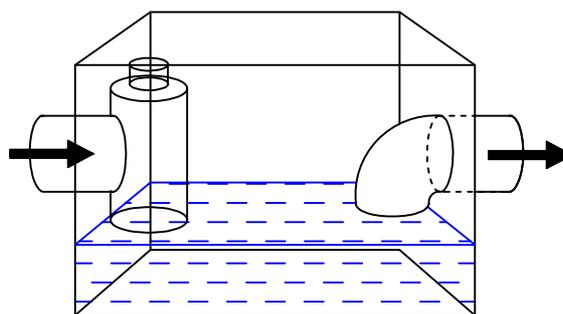
PLANO 1. DIMENSIONES TIPO EN ARQUETAS SIFÓNICAS



PLANO 2. TIPOS ARQUETAS SIFÓNICAS



Sifón por placa



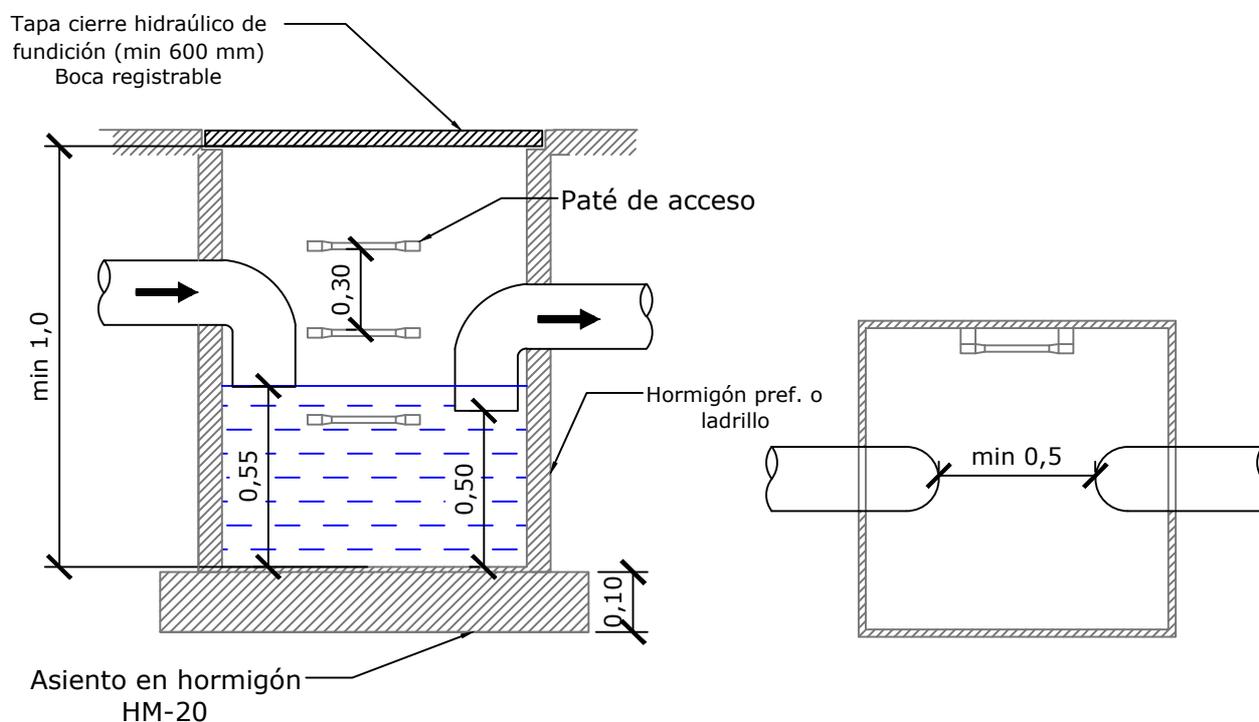
Sifón por codo

NOTA: LAS DIMENSIONES EXIGIDAS PUEDEN VARIAR EN FUNCIÓN DE LOS CONDICIONANTES TÉCNICOS, POR LO QUE LA VALIDACIÓN FINAL CORRESPONDERÁ A LA DIRECCIÓN TÉCNICA.

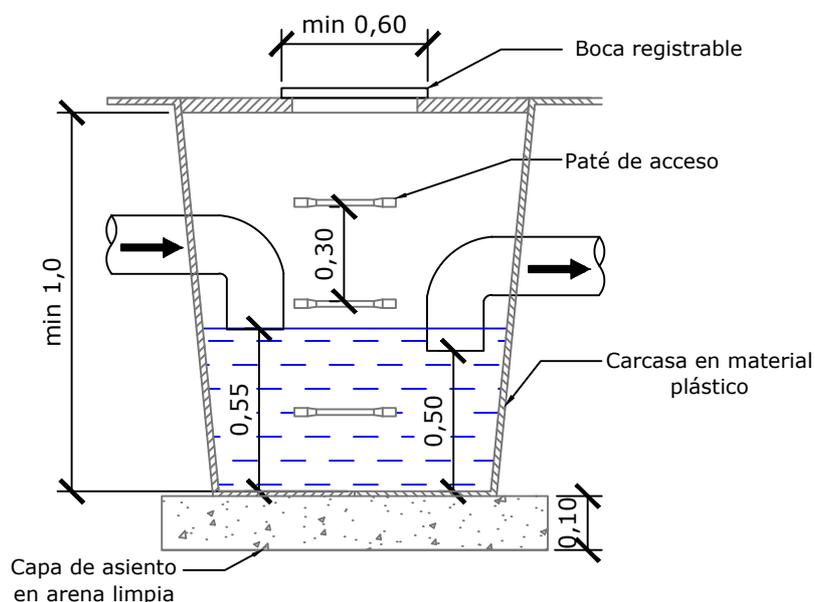
ARQUETA DE DESENGRASADO

SOLO EN INSTALACIONES INTERIORES

PLANO 1. ARQUETA DE FÁBRICA



PLANO 2. ARQUETA PREFABRICADA



NOTA: LAS DIMENSIONES EXIGIDAS PUEDEN VARIAR EN FUNCIÓN DE LOS CONDICIONANTES TÉCNICOS, POR LO QUE LA VALIDACIÓN FINAL CORRESPONDERÁ A LA DIRECCIÓN TÉCNICA.