

4.3 MEMORIA DA INSTALACIÓN DE SANEAMENTO

OBXECTO

Esta memoria describe e xustifica a instalación de saneamento dos vestiarios da Escola Municipal de Natación, situados en Pé do Muíño, Riofrío, en Mondariz. Obra promovida polo Concello de Mondariz.

SITUACIÓN E CARACTERÍSTICAS DA REDE DE REDE DE SUMIDOIROS

A rede urbana de sumidoiros consta de sistema separativo para a rede de pluviais e para a rede de residuais. O colector de augas residuais está situado na vía pública, e pertence á rede de colectores do Concello de Mondariz. Polo tanto, suponse a existencia dunha acometida para residuais na vía pública, sobre a rede preexistente, mediante un pozo de rexistro. Ao devandito pozo verteranse exclusivamente as augas residuais das instalacións.

As augas pluviais recolleranse para logo ser infiltradas no terreo.

SITUACIÓN DA EDIFICACIÓN RESPECTO DA REDE DE REDE DE SUMIDOIROS

Con relación á cota de acometida á rede de sumidoiros preexistente, estímase que é posible evacuar á rede pública tódalas augas residuais das instalacións por gravidade.

EFLUENTES PARA EVACUAR E AS SÚAS CARACTERÍSTICAS

As augas xeradas nos vestiarios e nos aseos son augas residuais aptas para ser enviadas a un colector público sen depuración previa.

NORMATIVA

Na redacción do proxecto da instalación de saneamento da edificación considerouse a seguinte normativa:

Ordenanzas do plan xeral da zona de actuación.

DESCRICIÓN DA INSTALACIÓN. PARTES. CRITERIOS DE DESEÑO

Os materiais empregados na instalación detállanse a continuación:

A rede de pequena evacuación de locais húmidos proxectouse en policloruro de vinilo PVC serie 3.2 mm

As baixantes de augas residuais proxectáronse en policloruro de vinilo PVC serie 3,2 mm

Os colectores enterrados proxectáronse en policloruro de vinilo PVC serie 3,2 mm

As xuntas dos tubos serán:

Xunta encolada para tubos de PVC

Xunta elástica para tubos de polietileno de alta densidade

Na rede de pequena evacuación seguíronse os seguintes criterios de deseño:

Os desaugadoiros de lavabos, urinarios, e duchas lévanse a bote sifónico

As derivacións que acometen a bote sifónico non superan os 2,50 m, cunha pendente do 2% ó 3%

Nos lavabos dotados de sifón individual, a distancia máxima á baixante é de 2,00 m

A distancia do desaugadoiro de inodoros a baixante é menor ou igual ca 1,00 m

Nos aparatos dotados de sifón individual, o sifón máis afastado dista da baixante como máximo 2 m

Evitouse o enfrontamento de dous desaugadoiros nunha canalización común

Os lavabos e urinarios están dotados de sumidoiro

Na rede de baixantes seguíronse os seguintes criterios de deseño:

As baixantes de residuais realizáronse sen desviacións ou recuamentos e con diámetro constante

en toda a súa lonxitude

Na rede de colectores seguíronse os seguintes criterios de deseño:

Os colectores discorren soterrados en gabias, cunha pendente mínima de 1,5%.

O encontro entre baixantes e colectores soterrados realízase sempre en arqueta rexistrable pé de baixante

En colectores soterrados sitúanlles arquetas nos cambios de dirección, nos cambios de pendente, nos cambios de diámetro, así como en tramos rectos de lonxitude superior 15 m

MÉTODO DE CÁLCULO E DIMENSIONADO

a) Caudais de augas residuais

A estimación dos caudais de augas residuais realizouse en función das unidades de descarga dos distintos aparellos, segundo a táboa que segue:

Aparato	Unidades de descarga
lavabo	1
urinario	2
inodoro con fluxor	4
ducha	2

b) Dimensionando de pequena evacuación

Os diámetros da rede de pequena evacuación obtéñense da seguinte táboa:

Aparello	Diámetro mínimo sifón e derivación individual en mm
lavabo	32
urinario	40
inodoro con fluxor	110
ducha	40

En canto ás derivacións en colector en cuartos húmidos obtéñense os diámetros da seguinte táboa:

Diámetro en mm	N.º máximo de unidades de descarga	
	Pendente 2%	Pendente 4%
32	1	1
40	2	2
50	6	8
75 (sen inodoro)	15	18
90 (sen inodoro)	27	36
110	96	104

c) Dimensionado de baixantes

As baixantes de augas residuais dimensionanse en función do número total de unidades de descarga que verten a esta e en función da súa altura, resultando os diámetros citados nos planos correspondentes.

d) Dimensionado de colectores

Os diámetros de colectores de augas residuais obtéñense tendo en conta o número máximo de unidades de descarga, así como a súa pendente, indicándose os diámetros e pendentes nos planos correspondentes.

As arquetas dimensionanse en función do diámetro de colector de saída segundo a táboa seguinte, indicándose así mesmo no plano correspondente:

Colector mm	100	150	200	250	300
longoancho	40x40	50x50	60x60	70x70	70x70