

INSTALACION DE SANEAMIENTO

- 1. OBJETO**
- 2. NORMATIVA**
- 3. CARACTERISTICAS GENERALES DE LA RED DE EVACUACION**
 - 3.1.- Instalación interior particular**
 - 3.2.- Instalación interior general**
 - 3.3.- Acometida al saneamiento o desagüe**
- 4. DIMENSIONADO DE LA RED**
 - 4.1.- Red de evacuación de aguas residuales**
 - 4.2.- Red de evacuación de aguas pluviales**

1. OBJETO

El presente apartado tiene por objeto definir la instalación de saneamiento para evacuación de las aguas pluviales y residuales de la sala multiusos ubicada en Santillana del Mar.

2. NORMATIVA

Para el cálculo y diseño de las instalaciones se ha seguido en todo momento la Normativa reseñada a continuación:

- Código Técnico de la Edificación (CTE).
- Normas Tecnológicas de la Edificación en lo que no contradiga al CTE.
- Normas UNE que sean de obligado cumplimiento.
- Método de las unidades de descarga (Fixture Unit Method).
- Normativa municipal aplicable.

3. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA RED DE EVACUACIÓN

La red de saneamiento definida se divide en tres partes: Instalación interior particular, instalación interior general y acometida. En los siguientes apartados se describen las principales características de cada una.

3.1.- INSTALACIÓN INTERIOR PARTICULAR

La instalación interior particular está formada por las tuberías que conectan los aparatos sanitarios de cada local o, en su caso, los puntos de recogida de agua pluvial, con las bajantes respectivas.

Los desagües se realizarán en PVC según norma UNE-EN-1329, presentando el fregaderos sifón individual, mientras que el resto de aparatos desaguan en bote sifónico a excepción del inodoro, el cual lo hará directamente a la bajante.

3.2.- INSTALACIÓN INTERIOR GENERAL

El material empleado para la red de bajantes será de PVC, siendo los desplazamientos así como los accesorios del mismo material.

La red enterrada de saneamiento se realizará con tubería de PVC para ejecución enterrada, según norma UNE-EN-1401, con accesorios del mismo material y unión por junta elástica. El trazado y sección de la red enterrada se especifica en el plano correspondiente. La pendiente de los colectores enterrados será del 2 %.

Las arquetas se colocarán a profundidad variable para mantener las pendientes apropiadas. El interior de la base de cada arqueta presentará una ligera pendiente para evitar estancamientos y un mejor desagüe.

3.3.- ACOMETIDA AL SANEAMIENTO O DESAGÜE

Por acometida se entiende el conjunto de elementos que enlazan las correspondientes tuberías de aguas negras y aguas pluviales de la red de alcantarillado con la instalación interior de saneamiento. Se diseña una evacuación de aguas separativa para poder reutilizar las aguas pluviales en el jardín. La evacuación de aguas fecales se realizará con tubería de PVC de 150 mm desde la red de saneamiento existente hasta un pozo a colocar en la parcela.

4. DIMENSIONADO DE LA RED

4.1.- RED DE EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

La red se calcula según el método de las “ud’s” o unidades de desagüe (Fixture Unit Method). La “ud” tiene por definición el caudal correspondiente a 0,47 dm³/s. El propósito de este método tiene por objeto hacer posible el cálculo de la “carga” sobre la red de evacuación cuando la red está compuesta por diferentes tipos de aparatos.

Aparatos	Unidades de desagüe “ud’s”		Ø mínimo del sifón y ramal de desagüe (mm)	
	Uso privado	Uso público	Uso privado	Uso público
Lavabos	1	2	32	40
Bidés	2	3	32	40
Duchas	2	3	40	50
Bañeras	3	4	40	50
Inodoros	4	5	110	110
Lavadoras	3	6	40	50
Lavavajillas	3	6	40	50
Lavaderos	3	-	40	-
Fregaderos	3	6	40	50
Vertedero	-	8	-	110
Sumidero sifónico	1	3	variable	variable

Estancia	Aparatos	Unidades de desagüe
Aseo 1	Inodoro + Lavabo	7
Aseo 2	Inodoro + Lavabo	7

	Máximo n° de “ud’s” para altura de bajante:		Máximo n° de “ud’s” en cada ramal para bajantes:	
Ø en mm	Hasta 3 pisos	Más de 3 pisos	Hasta 3 pisos	Más de 3 pisos
100	240	500	115	90
125	540	1.100	280	200
150	960	1.900	980	350
200	2.200	3.600	1.680	600
250	3.800	5.600	2.500	1.000
300	6.000	8.400	3.900	1.500

Máximo n° de “ud’s” en colectores horizontales según pendiente y diámetro:				
Ø en mm	1%	2%	4%	
80	-	45	70	
100	180	215	250	
125	390	480	580	
150	700	840	1.050	
200	1.600	1.920	2.300	
250	2.900	3.500	4.200	
300	4.600	5.600	6.700	
350	8.300	10.000	12.000	

5.- RED DE SANEAMIENTO MUNICIPAL Y POZOS DE REGISTRO

La instalación a realizar se conectará a la red de saneamiento general existente como se detalla en el apartado de planos.

Las arquetas y/o pozos que sean necesarios en la vía pública presentarán tapa de fundición según modelo y prescripciones municipales.