





"Que los más infelices sean los más privilegiados" Gral. José Gervasio Artigas

# ANEXO MEMORIA CONSTRUCTIVA ACONDICIONAMIENTO SANITARIO

Unidad de Proyectos Mayo - 2022







# Índice

1.	INTRODUCCIÓN GENERAL
2.	INSTALACIONES SANITARIAS
2.1	ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE FRÍA
2.2	ABASTECIMIENTO DE AGUA CALIENTE
2.4	SISTEMA DE DESAGÜES PLUVIALES
3.	DESCRIPCIÓN DE MATERIALES
	Generalidades
3.1	MATERIALES PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA FRÍA Y CALIENTE
	Tuberías de polipropileno termofusionable
3.2	MATERIALES PARA DESAGÜE Y VENTILACIÓN
	Tuberías de Polipropileno Sanitario
	Tuberías de PVC:
4.	APARATOS SANITARIOS, GRIFERÍAS, LLAVES DE PASO, ACCESORIOS
	Aparatos Sanitarios
	Cisternas
	Sifones
	Griferías
	Colillas
	Llaves de paso
	Canillas de servicio5
5.	PUNTOS DE INSPECCIÓN – INTERCEPTORES –VENTILACIONES
	Cámaras de inspección
	Cámaras con salto
	Tapas de cámaras6
	Piletas de Patio6
	Tapas y rejillas6
	Interceptores de grasas6
	Ventilaciones
	Rejillas de aspiración6







"Que los más infelices sean los más privilegiados" Gral. José Gervasio Artiga

# 1. INTRODUCCIÓN GENERAL

El presente documento refiere a condiciones generales, descripción y procedimientos constructivos del sistema de abastecimiento de agua potable y de desagües.

Se realizará siguiendo los lineamientos aquí establecidos, de acuerdo a las normativas departamentales reglamentarias vigentes referidas a instalaciones sanitarias internas, complementándose con los recaudos gráficos de referencia y/o los recaudos gráficos correspondientes a la obra particular.

#### 2. INSTALACIONES SANITARIAS

Comprenden básicamente las redes de abastecimiento de agua fría, agua caliente, redes de desagüe de aguas residuales y pluviales, según las normativas vigentes para cada padrón.

# 2.1 ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE FRÍA

El sistema de abastecimiento de agua potable es del tipo directo, desde la red pública de OSE, contando con un medidor individual para cada vivienda.

Se incluirá la acometida desde el medidor individual de cada vivienda hasta cada uno de los artefactos.

Toda la red de distribución desde el medidor hacia la vivienda y dentro de la misma, será de polipropileno con unión por termofusión. Las griferías serán suministradas e instaladas por el Juntos.

# 2.2 ABASTECIMIENTO DE AGUA CALIENTE

El abastecimiento de agua caliente de cada vivienda se hará mediante la instalación de un calentador eléctrico ubicado según se indica en los planos. Se deberá incluir una llave de corte a la entrada de agua fría del mismo.

Las tuberías serán de polipropileno con unión por termofusión aisladas térmicamente y con diseño que permita dilataciones y contracciones por cambio de la temperatura del agua.

# 2.3 DESAGÜE DE AGUAS RESIDUALES

El proyecto de la red de desagüe de aguas residuales, será de sistema unitario o separativo, según lo establezca la normativa vigente para el padrón en el cual esté ubicada la vivienda. Las aguas serán conducidas mediante cañerías de diámetro y pendiente adecuados hasta la cámara de inspección Nº1 con su correspondiente sifón desconector de la conexión; se incluirán las ventilaciones internas del sistema y de la conexión.







Desde allí, la disposición final dependerá de la infraestructura puntual del predio en el que se realice la implantación, pudiendo ser a colector o depósito impermeable.

# 2.4 SISTEMA DE DESAGÜES PLUVIALES

Se deberá estudiar en cada caso hacia dónde son canalizados los caudales pluviales generados, dependiendo de la infraestructura del lugar.

Los techos de las viviendas desaguarán preferentemente de manera libre al terreno.

# 3. DESCRIPCIÓN DE MATERIALES

#### Generalidades

Todos los materiales a usarse en la obra serán nuevos, de primera calidad, aprobados por la dirección de obra, Arquitecto Director de Obra (ADO) del Juntos y que cumplan con la normativa del Servicio de Obras Sanitarias Internas de la Intendencia en cuestión, con las Normas UNIT (Instituto Uruguayo de Normas Técnicas) correspondientes o las que expresamente se indiquen en las presentes Especificaciones.

# 3.1 MATERIALES PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA FRÍA Y CALIENTE

# Tuberías de polipropileno termofusionable

Las tuberías para el suministro y distribución de agua fría y caliente serán de polipropileno termofusionable y las mismas deberán cumplir con la norma UNIT ISO 21.003 y 15.874.

# 3.2 MATERIALES PARA DESAGÜE Y VENTILACIÓN

## Tuberías de Polipropileno Sanitario

Las instalaciones de desagüe y ventilación de diámetros menores o iguales a 160 mm se harán con tuberías de PVC.

Las tuberías de polipropileno sanitario podrán ser de la marca duratop, awuaduct, poliseal de polimex, o similar.

#### **Tuberías de PVC:**

Las instalaciones subterráneas de desagüe y ventilación, de diámetros menores o iguales a 110 mm se harán con tuberías de PVC UNIT 206, cuyo espesor de pared mínimo es de 3.0 mm.









# 4. APARATOS SANITARIOS, GRIFERÍAS, LLAVES DE PASO, ACCESORIOS.

## **Aparatos Sanitarios**

Inodoro pedestal, el mismo se unirá a la cañería de descarga mediante un aro de goma sintética especificada expresamente por el fabricante de los inodoros pedestal y adecuado al caño y al tipo de aparato a usar, que hermetizará dicha unión.

No se permitirá, bajo ningún concepto la instalación de modelos de inodoros que tengan su salida de diámetro menor a 75 mm.

Los inodoros se asegurarán por medio de tornillos de bronce cromado con cabeza hexagonal, a tacos plásticos de expansión tipo "Fisher" o similar y se asentarán en el piso con masilla plástica. La junta entre los aparatos y el piso se hará con pastina del mismo color que el artefacto.

#### Cisternas

Las cisternas serán vistas, en general del tipo mochila del modelo del inodoro.

#### **Sifones**

Se deberá suministrar e instalar todos los sifones:

- Los lavatorios llevarán sifones de Ø 40 mm y serán de Polipropileno / PVC blanco, tipo botella desarmable con tapajuntas mural del mismo material.
- Las piletas de cocina llevarán sifones de Polipropileno / PVC, tipo "botella" de  $\emptyset$  50 mm.

No se permitirá la instalación de sifones del tipo corrugado en lavabos ni en piletas de cocina.

#### Griferías

Se colocará toda la grifería y sus correspondientes accesorios indicados en los planos y Memoria. En todos los casos se colocarán tapajuntas cromados.

#### Colillas

Se deberá suministrar e instalar las colillas de abastecimiento con sus respectivos tapajuntas cromadas a las griferías de agua fría y caliente de todos los aparatos que corresponda, incluido el calentador eléctrico.

Las colillas serán de plástico flexible o similar capaz de soportar en forma continua 90ºC sin afectar sus propiedades y reforzado con malla de acero inoxidable exterior.

El diámetro interior de las colillas será igual al de la cañería de alimentación de los artefactos o equipos que abastece.







"Que los más infelices sean los más privilegiados" Gral, losé Gervasio Artiga

En ningún caso se admitirá la disminución de diámetros en las colillas.

## Llaves de paso

Las llaves de paso que se indican para el corte del abastecimiento de agua fría y caliente de los distintos locales, como así también en la entrada de agua fría a los calentadores eléctricos y lavarropas, deberán ser en todos los casos del tipo globo o esféricas salvo indicación expresa.

Los diámetros de las mismas serán, en todos los casos, los correspondientes al diámetro de la tubería proyectada, no admitiéndose disminuciones en el diámetro de las mismas.

#### Canillas de servicio

Se instalarán las canillas de servicio para limpieza, se optará por una de las dos opciones señaladas en los planos con las letras "CS º".

# 5. PUNTOS DE INSPECCIÓN - INTERCEPTORES - VENTILACIONES

Las cámaras de inspección, bocas de desagüe y piletas de patio, serán del tipo solicitado por la ordenanza municipal de la Intendencia que corresponda.

Estas unidades se realizarán con las dimensiones y profundidades indicadas en planos. Las paredes y piso se construirán en hormigón armado o mampostería, debiéndose lograr una superficie interior de hormigón visto lisa y libre de rebarbas.

## Cámaras de inspección

Serán construidas en ladrillo, de dimensiones reglamentarias según normativa departamental. En general serán de 60 x 60 cm. con marco y tapa prefabricado con contratapa. Las medias cañas se realizarán in situ y llevarán una pendiente del 5%. No se aceptarán realizarlos con caños de PVC. Las banquinas tendrán pendiente del 20% en sus taludes.

Terminación interior revocada y lustrada.

Se admiten cámaras de hormigón en sitio, cámaras prefabricadas circulares de diámetros de 1 metro y mayores o la utilización de fondos de cámara prefabricados.

#### Cámaras con salto

No se admitirá la entrada en cascada a las cámaras de inspección para saltos mayores a 40 cm; estas se resolverán mediante entradas en salto, de forma de permitir la entrada al fondo de cámara. El cambio de dirección del tramo horizontal al vertical se construirá en el exterior de la cámara mediante una T sanitaria, para desobstrucción con tapón hermético en el interior de la misma.









## Tapas de cámaras

Las tapas y contratapas de las cámaras de inspección serán de hormigón. Las tapas contarán con dos bulones largos o dos asas rehundidas de acero inoxidable, para facilitar la extracción de las mismas. En los casos donde las tapas coincidan con zonas de tránsito vehicular se deberán colocar tapas reforzadas que soporten dichas cargas.

Las tapas de las cámaras de inspección ubicadas en lugares donde existen pavimentos, irán revestidas del mismo material del piso donde se encuentren y las ubicadas en los lugares donde no lo hubiera serán lisas de hormigón armado.

#### Piletas de Patio

Las piletas de patio deberán contar con el sifón correspondiente, realizado en sitio mediante una "T", en todos los casos en los sifones deberá verificarse un cierre hidráulico no inferior a 5 cm.

## Tapas y rejillas

Las tapas, marcos y rejillas de cajas de PVC / Polipropileno Sanitario y rejillas de piso, serán de acero inoxidable fijados con tornillos de acero inoxidable.

Se podrán utilizar dichas piezas en plástico como segunda opción. Las tapas de las bocas de desagüe y piletas de patio de mampostería, ubicadas en lugares donde existen pavimentos, irán revestidas del mismo material del piso donde se encuentren y las ubicadas en los lugares donde no lo hubiera serán lisas de hormigón.

# Interceptores de grasas

Todos los Interceptores de grasa cumplirán con la Norma UNIT 165, serán de Polipropileno o Polietileno de alta densidad y su instalación se hará de acuerdo a lo indicado en los planos correspondientes.

## **Ventilaciones**

Se construirán las columnas de ventilación con los trazados compatibles con el proyecto arquitectónico. Las mismas rematarán en sombreretes de material resistente a la intemperie, los rayos ultravioletas y deberán cumplir en todo con la normativa vigente.

## Rejillas de aspiración

Las rejillas de aspiración, en su mayoría, se construirán a 30 cm del nivel de piso terminado, debiéndose definir tipo y material según proyecto de arquitectura y debiéndose coordinar con el ADO la ubicación exacta en cada caso.