

MEMORIA INSTALACIONES SANITARIAS

ESCUELA N° 12

LOCALIDAD VILLA DEL CARMEN

DEPARTAMENTO DE DURAZNO

Dr. RODOLFO DE ANGELIS ESQ. CESAR DIAZ

1.	GENERALIDADES	2
2.	REPLANTEO DE OBRA Y PROYECTO	2
3.	LÁMINAS INTEGRANTES DEL PROYECTO TRABAJOS SANITARIA.....	2
4.	INSTALACIÓN SANITARIA.....	2
4.1.	CODIGOS, REGLAMENTOS Y OTROS.	2
4.2.	MATERIALES:	3
4.3.	PROTECCION Y SUJECION:	5
4.4.	PRUEBAS:	5
4.5.	SS.HH. Modificación.	5
5.	PRUEBA FINAL Y RECEPCION DE LAS OBRAS	7

MEMORIA INSTALACIÓN DE SANITARIAS

OBRA ESCUELA N° 12 – Villa del Carmen – Departamento de Montevideo

1. GENERALIDADES

La presente Memoria refiere a la obra a realizarse en la Escuela N° 12 de Villa Del Carmen, departamento Durazno.

Esta Memoria de Instalación Sanitaria (MIS) complementa la información expresada en planos, planillas, detalles y memoria constructiva general.

Las tareas previstas en esta memoria se deberán desarrollar en un todo de acuerdo con la dirección o supervisión de obras.

RESUMEN TRABAJOS DE INSTALACION SANITARIA:

1. Modificación de SS.HH., de preescolares:

- Modificación de desagües.
- Modificación de abastecimiento.
- Realización descarga cisterna.
- Suministro y colocación de griferías / aparatos y conexiones.

2. REPLANTEO DE OBRA Y PROYECTO

Antes del inicio de trabajos, se realizará:

- Replanteo previo con el instalador sanitario o arquitecto responsable de la empresa contratista, con supervisor de obras y asesor interno del proyecto, para evacuar dudas y sugerencias.

3. LÁMINAS INTEGRANTES DEL PROYECTO TRABAJOS SANITARIA

Lámina S.01 - Sanitaria, SS.HH. Modificación, esc. 1:20.

4. INSTALACIÓN SANITARIA

4.1. CODIGOS, REGLAMENTOS Y OTROS.

- a. Todo el material y la mano de obra a emplearse deberá cumplir con todas las reglamentaciones, códigos y ordenanzas nacionales, en particular con lo dispuesto en el Departamento de Montevideo.
- b. En caso de discrepancias entre los códigos y reglamentaciones mencionadas y ordenanzas de edificación el contratista dará cuenta a la Dirección o Supervisión de Obra de tal discrepancia antes de proseguir con los trabajos.

- c. Además de las protecciones dispuestas en la Ordenanza de la Intendencia de Montevideo, las cañerías, accesorios y equipos se protegerán según las prescripciones del fabricante respectivo.

4.2. MATERIALES:

Todos los materiales a emplearse en las instalaciones serán nuevos y de primera calidad. En aquellos en que sea aplicable deberán contar con la certificación del Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (UNIT).

Los materiales de origen extranjero y que no estén normalizado según UNIT, deberán cumplir con las normas del país de origen.

Todo material no aprobado, deberá ser retirado de la obra antes de las 24 horas de haber efectuado la observación la Dirección de Obra.

El oferente deberá suministrar y colocar todos los materiales que aunque no se describan o detallen en esta Memoria y en los planos sean necesarios para el correcto funcionamiento global de las instalaciones.

No serán aceptados materiales que no se ajusten a lo establecido en esta Memoria o que la Supervisión de Obras no apruebe, siendo de cargo del contratista el retiro de todo aquel material inadecuado.

El contratista deberá suministrar, antes de su colocación, muestras de los materiales a emplearse.

Materiales para desagües

- Tuberías de PVC - norma UNIT 206 y 647. Para desagües de red primaria, secundaria.
- Tuberías polipropileno con uniones soldadas por termofusión ("Aquasystem", o similar aptas para agua fría y caliente) cañerías aprobadas por la Intendencia de Montevideo. Accesorios del mismo material con insertos metálicos en los puntos de conexión con tuberías de diferente material o llaves de corte. Deben cumplir con la **Norma ISO 15874:2013 referida a tuberías y accesorios.**

Se usará únicamente la misma marca de tubos y piezas, NO se permite la colocación de materiales de diferentes marcas.

TABLA DE EQUIVALENCIAS ACEPTABLES ENTRE DIÁMETROS INDICADOS EN PROYECTO Y TUBERÍAS PARA TERMOFUSIÓN		
	Diámetro nominal	AQUASYSTEM, o Similar
	Expresado en planos	Tuberías aptas solo para termofusión \varnothing nominal en mm.
diámetro nominal	20 mm	20 (PN 20 – serie 3,2)
diámetro real interior		14,4

Conexión Cisternas (obligatorio).



- Codo bronce 1/2"
- Entrerrosca bronce 1/2"
- Llave de corte 1/2" HH
- Flexible HH 1/2!"

Las colillas de conexión de los artefactos serán de primera calidad aptas para 10 kg/cm2, tendrán extremos metálicos, de recubrimiento de vinilo o acero inoxidable de alta resistencia.

Garantía de 10 años.

Marca Coflex o superior calidad.

Las llaves de corte serán rosca Hembra – Hembra, las purgas se colocarán de manera vertical de fi.1/2".

Llave esférica de latón, de latón, mando palanca de Acero. (Tipo Geneble o superior calidad)

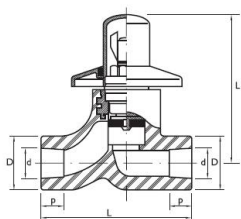
Ajustar descarga tanque, piezas roscadas con cáñamo y sellar rosca. (NO teflón)



- Llaves de corte embutidas (Lavatorio).

Las llaves de corte de los locales sanitarios serán del tipo embutir, de polipropileno de termofusión con capuchón cromado serán de asiento y eje con pasaje total **no se aceptarán las llaves de PPR esféricas.**

Llave de paso con cabezal de bronce (pasaje total)



Código	d	D	p	L	LI	Peso
08162020000	20	35	16	86	70	248
08162025000	25	35	18	86	70	264
08162032000	32	42	20	96	94	270



4.3. PROTECCION Y SUJECION:

Cañerías en contrapiso: Las cañerías de PVC o PPS en contrapisos se apoyarán y protegerán con arena. Se evitará su contacto con morteros de cal.

General: El Subcontratista dejará posicionadas las conexiones para desagües de aparatos, de acuerdo al proyecto y en coordinación con la dirección de obra, de manera de permitir la correcta terminación de los pavimentos y revestimientos.

Abastecimiento de agua:

Las cañerías de polipropileno embutidas en muros de mampostería, se amurarán con mortero de arena y cemento, se evitará su contacto con morteros de cal, se alojarán en canaletas amplias que permitan la libre dilatación de cada tramo según la generatriz del caño.

El subcontratista dejará posicionadas las tomas terminales de abastecimiento, de acuerdo al proyecto y en coordinación con la dirección de obra, de manera de permitir el correcto aplacado y terminación de los tabiques.

Las cañerías observarán una rigurosa ortogonalidad. Todas las curvas a 90° se realizarán con codos o curvas, evitándose el doblado del caño.

4.4. PRUEBAS:

Se realizarán las pruebas que se indican a continuación en todas las instalaciones:

- Desagües: se realizará una visual, de anclajes, pegado, antes de tapar. Ya que las instalaciones estarán en uso.
- Agua SS.HH: Se dejara a la vista, bien anclada y se dará agua, verificando que no existan pérdidas.

Cuando las instalaciones estén prontas para ser inspeccionadas se dará cuenta a la Supervisión de Obra, la que aprobará o rechazará la misma. En caso de rechazo será de cargo del contratista realizar las modificaciones necesarias.

No se permitirá el tapado de las cañerías o tuberías sin la autorización expresa de la Supervisión de Obra; en caso de que se tapara sin autorización será de cargo del contratista proceder a descubrir las cañerías y su tapada posterior.

- Prueba final:

Una vez que las instalaciones se encuentren prontas en su totalidad y antes de proceder a poner en funcionamiento el sistema de abastecimiento de agua deberá procederse al pasaje de agua y limpieza de filtros y émbolos de cisternas con suficiente anticipación.

4.5. SS.HH. Modificación.

- Modificación de desagües: se realizara en PVC.110 cambiando el eje para el nuevo inodoro. Se realizará desagüe nuevo de lavatorio a caja sifonada, se desconectara el ramal de desagüe de la antigua, se colocara una tapa de PVC.63.
- Modificación de abastecimiento: desde la cañería existente se derivara una alimentación a la nueva cisterna, y se realizará una derivación a la nueva ubicación del lavatorio en sector de lavatorio, se realizara tendido de PPTF.20 PN20.

- En antigua toma de lavatorio se colocara una canilla de servicio.
- Realización de descarga de cisterna; se realizará la descarga nueva según detalle de planos.
Se ajustará altura de descarga cisterna con inodoro, colocando un codo con goma. Se unirá mediante acople rápido de PVC, con tapajuntas de PVC Blanco.
- Suministro y colocación de griferías / aparatos y conexiones:
 - Inodoro Integral de CTC Olmos (Común), Cantidad 1.
 - Grifo a lavatorio de pared Pressmatic 120 Docol. Cantidad 8.

Grifo Pressmatic de pared 120 Docol o superior calidad.
Código 17160706
Largo de pared a canilla 11,2 cm.
Diámetro ½"

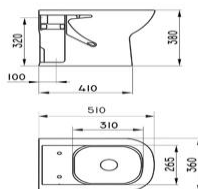


- Lavamanos

Se reutilizara el existente.

Conexión de PVC.40 sin sifón, entre válvula y Caño, colocar una goma adaptador de desagüe de lavatorios.

- **Grifo angular** de accionamiento restringido ½". Cantidad 1.
Diámetro ½".
Funcionamiento en baja presión, de 0,2 a 4 kg/cm2.
Código 20000806 de Docol o superior calidad.



Inodoros (cantidad 1)

Serán Inodoro Bari Corto de Ferrum,
Tendrá goma adaptador a tubería.
Color Blanco, Código IKCM.



Descarga:

Las descargas de cisternas serán de PVC.40 con junta goma, la pieza prefabricada de salida cisterna y con piezas, ira embutida y se unirán a los inodoros con conexiones rápidas para inodoros de goma de alta resistencia con tapajuntas de PVC. No se aceptarán la instalación de conos de goma exteriores.

La sujeción de los inodoros al pavimento se realizará por medio de bulones de **acero inoxidable de 3/8"**, afirmados en tacos de expansión de acero inoxidable. La junta entre los artefactos y el pavimento se sellará exclusivamente con silicona neutra.

El sellado de la junta generada entre los aparatos y el pavimento se realizará con silicona neutra.

Para la instalación de los inodoros, se deberá coordinar con Dirección de Obra, etapas de rústico y terminaciones, la ubicación del desagüe de manera de lograr las separaciones apropiadas a cada caso.

Válvulas lavatorios:

Las válvulas serán de acero inoxidable.

Flexibles / colillas, (en casos particulares):

Las colillas de conexión de los artefactos serán de primera calidad aptas para 10 kg/cm2, tendrán extremos metálicos, de recubrimiento de vinilo de alta resistencia. Marca Coflex o superior calidad.

5. PRUEBA FINAL Y RECEPCION DE LAS OBRAS

Se realizará una prueba final antes de la entrega de la obra.

Se chequeará los siguientes puntos:

- Colocación inodoro.
- Tapas y rejilla.
- Funcionamiento de cisterna.
- Mugre en filtros canillas de sector abastecimiento a modificar.
- Terminaciones.

La instalación deberá entregarse debidamente probada y ajustada a las observaciones realizadas por la Dirección y/o Supervisión de Obras de forma tal que no sean necesarias obras posteriores a la rehabilitación del edificio.

Se recuerda que la recepción de obras sanitarias estará supeditada a lo indicado en la en el Pliego General y Memoria Constructiva General y / o Particular.

Horacio Firpo
Técnico Instalador Sanitario
Realizado en Octubre 2021.