

La Plata, Abril de 2023

**OBRA: Proyecto Edificio Ingeniería Industrial**

**UBICACIÓN: Grupo Bosque Oeste. Calle 115 entre 49 y 50.**

## **ANEXO INSTALACION SANITARIA**

Todas las dimensiones, diámetros, capacidades, caudales, etc. del presente ítem deberán ser verificadas por el Contratista, quien realizará toda modificación necesaria a fin de obtener un correcto funcionamiento del sistema.

### **TANQUES DE RESERVA Y COLECTOR**

Los tanques de reserva serán de polietileno tricapa, de 2.750 litros cada uno, marca Rotoplas o similar en calidad, cantidad 2 (dos), con cañería de ventilación y flotante automático de nivel. Se armará un colector en cañería y accesorios polipropileno termofusionado, con las válvulas de corte, té, uniones dobles, ruptores de vacío, válvulas de limpieza y otros accesorios correspondientes según detalle en Plano de Instalación Sanitaria.

### **CAÑERÍAS DE BAJADAS**

Desde el colector se instalarán (según Plano e indicaciones de la INSPECCION de Obra). Se ejecutarán en tubos y accesorios de POLIPROPILENO THERMOFUSIONABLE, Tipo AQUA SYSTEM o SALADILLO H3, con todos los accesorios necesarios, según diámetros y recorridos indicados en planos adjuntos, los diámetros indicados corresponden a la sección interior libre de cañería.

Los tramos de cañería que no sean embutidos en pared serán adosados a los paramentos con grapas de sujeción en cantidad, forma y rigidez suficientes para no presentar movimientos ni deformaciones durante su funcionamiento.

Se ubicarán donde indique la INSPECCION de Obra soportes metálicos (grapasp fijas y deslizantes)

Se colocarán grapasp fijas cada 4 m. de tubería y grapasp deslizantes en la mitad de los tramos (separaciones de 2 m. entre una y otras).

Las grapasp se empotrarán correctamente en losa o mampostería amurándose con mezcla reforzada de concreto.

En tramos de tuberías engrapadas para los cambios de dirección se procurará de colocar curva en vez de codo y para desplazamientos con codo y contracodo a 45°.

Los ramales embutidos se empotrarán dentro de canaleta (generosa en altura y/o profundidad) en el muro.

Los ramales para bachas llevarán llave de paso fusionada con tapa volante a rosca, cromada de  $\varnothing$  acorde a la tubería. Las piezas terminales (para conexión de artefactos) de la cañería serán con rosca hembra larga (prolongada cromada).

Una vez realizada la instalación y antes de recubrirla se debe realizar en presencia de la INSPECCION de Obra, la prueba de presión reglamentaria, en forma total o bien de realizarle en forma parcial (por tramos de acuerdo al avance de obra), dejándose a prueba durante 24 hs. Se purgarán previamente la instalación hacia canillas de servicio y tapones (primeramente) a fin de evitar el ingreso de impurezas a las griferías y válvulas automáticas. La ausencia de pérdidas se comprobará mediante manómetro (de bomba manual) y también por una prolija verificación ocular.

#### **CISTERNA Y BOMBEO.**

Esta reserva para bombeo se generará mediante un tanque de polietileno tricapa de 1.100 litros de capacidad.

El sistema de bombeo constará de dos (2) bombas centrífugas monoblock para elevación de agua de 1 HP cada una blindadas modelo BC 90M de Motorarg ó de similares características para el llenado de los tanques de reserva. Sistema automático de arranque y parada (ver Memoria Instalación Eléctrica). Incluirá todas las llaves de paso necesarias para su rotación periódica, el tablero de comandos, las válvulas de retención, las juntas elásticas y flotante automático de nivel. Dicho tablero de comando de bombas deberá prever el funcionamiento tanto manual como automático del sistema de bombeo.

#### **DESAGUES CLOACALES:**

Se ejecutará en un SISTEMA SANITARIO UNICO, en POLIPROPILENO SANITARIO, con tubos, conexiones y accesorios. Dimensionado del sistema de acuerdo a la Norma IRAM 13476 Sistema de unión de tubos, piezas y accesorios por medio de O`RING de doble labio, tipo Duratop, Awaduct o similar, según recorridos y diámetros indicados en planos adjuntos.

Los tramos de cañería que no sean embutidos en contrapiso o terreno natural serán adosados a los paramentos con grapas de sujeción en cantidad, forma y rigidez suficientes para no presentar movimientos ni deformaciones durante su funcionamiento.

En todos los casos se deberán respetar las pendientes mínimas y máximas según el diámetro de la cañería. Por ejemplo la pendiente mínima para caños de diámetro 110 mm es de 1,67 cm por metro lineal de tendido.

Se deberán incluir en todos los caños de descarga vertical la respectiva cañería de ventilación subsidiaria.

Tubos y accesorios provistos de extremo e enchufe abocardado, utilizando todo accesorio adecuado para cada caso, sin tener que recurrir al curvado de los tubos, (se utilizarán los accesorios correctos para una instalación lo más directa y lineal posible).

Armado de la instalación según distribución de Plano e indicaciones de la INSPECCION actuante, embutida en muro, contrapiso o suspendida, según corresponda, y para el armado se seguirán las normas dadas por el Fabricante del producto (sistema de acople y demás).

Las sopapas desagües de bacha serán de bronce, con rejilla de acero inoxidable y tornillo de bronce cromado.

Portarejilla (prolongación) con rejilla o tapa ciega de 15 x 15 de acero inoxidable y tornillo ídem.

Tubos y accesorios, ramales curvos macho-hembra, codos con acometida, ramales con ventilación y toda otra pieza necesaria para lograr un correcto acabado de la instalación, evitando usos indebidos del material.

Ante la necesidad de algún accesorio especial (ramal doble, acoples o distintos diámetros, etc) el Contratista deberá gestionar el pedido de "encargue" al Departamento Técnico de la Firma Fabricante con la debida anticipación

Desde ramales de la vertical se conectará cañería de ventilación en  $\varnothing$  50 mm. con terminación de prolongación de cañería de  $\varnothing$  110 y remate de sombrerete a los cuatro (4) vientos, sujeto al muro y elevada 2 m. sobre techo mas alto.

La distribución definitiva se determinará en obra por la INSPECCION actuante.

En el armado de las cañerías se respetarán las pendientes reglamentarias en desagües primarios y secundarios.

#### **DESAGUES PLUVIALES:**

Estos se ejecutarán de acuerdo a Plano, ubicando en azotea embudos para desagües pluviales con las rejillas correspondientes. Las cañerías y accesorios serán de POLIPROPILENO SANITARIO de alta prestación marca DURATOP XR, o de calidad equivalente, de  $\varnothing$ 110.

La ubicación en Plano de cañerías, bocas de desagüe y embudos, son aproximados, debiendo ajustarse la posición definitiva en obra, con la aprobación de la INSPECCION actuante.

Asimismo, el Contratista verificará todos los diámetros y cantidad de desagües, de acuerdo a Reglamentaciones vigentes, incorporando toda modificación necesaria a fin de obtener un correcto desagüe de las superficies proyectadas.