

MEMORIA DE INSTALACIÓN SANITARIA

OBRA: CENTRO DE REHABILITACIÓN

UBICACIÓN: Padrón 1503, Ciudad de LAS PIEDRAS_ CANELONES

CIUDAD: LAS PIEDRAS, Departamento de Canelones

PROGRAMA: CENTRO DE REHABILITACIÓN

RUBRO 12.00 INSTALACIÓN SANITARIA

En general:

Se realizará en un todo de acuerdo a la normativa municipal actualizada, la Memoria Constructiva y Descriptiva General de esta Intendencia, y conforme a todas las leyes y reglamentaciones del país afines a la materia y normativas vigentes de OSE.

El contratista deberá de realizar el Proyecto Ejecutivo de todas las instalaciones comprendidas dentro del edificio. Se deberá conectar a la instalación existente.

Se incorporarán al diseño de las instalaciones sanitarias todos aquellos requerimientos que sean necesarias según normativa vigente de la Dirección Nacional de Bomberos para la posterior habilitación ante este organismo.

El Contratista deberá suministrar y colocar los materiales que, aunque no estén expresamente detallados en los recaudos, sean necesarios para el buen funcionamiento, mantenimiento y correcta terminación de los trazados, serán de la mejor calidad existente en su especie en plaza y deberán cumplir con lo establecido por las reglamentaciones vigentes y normas UNIT correspondientes. Todas las instalaciones serán sometidas a las pruebas hidráulicas correspondientes, debiendo contarse necesariamente con la presencia de la supervisión de obra.

Los trazados de cañerías, indicados en planos, tienen carácter esquemático.

El Contratista deberá realizar por su cuenta la medición y rectificación de medidas y niveles, el cálculo para dimensionar las cañerías y garantizar el caudal necesario, los que graficará en los planos de Obra de las instalaciones, coordinando las dimensiones definitivas, recorridos de cañería, pases, etc. Se deberá realizar todas las pruebas hidráulicas y manométricas que compruebe la estanqueidad de las cañerías, lo cual deberá ser verificado y aprobadas por la Supervisión de Obra o personal designado por ésta. Las pruebas hidráulicas tendrán un mínimo de 2m de altura de columna y las manométricas serán sometidas a una presión de 7kg/cm² durante 1 hora.

El Contratista deberá verificar que el replanteo de los aparatos sanitarios y alturas de colillas, etc. sea perfecta antes de empezar a revestir y una vez realizadas todas las pruebas de estanqueidad e hidráulicas correspondientes.

Comprende:

La continuación de la red de abastecimiento de agua potable existente en el predio y hasta el sector a construir bajo esta Licitación; realizar y/o rehacer todo el sistema de abastecimiento en cañerías de termofusión agua fría y caliente.

El Técnico de la Empresa Contratista deberá realizar los cálculos correspondientes a la cañería de modo de asegurar un correcto caudal y flujo para la situación más extrema, correspondiente a una simultaneidad del 100%.

La continuación y conexión de red de desagües, primaria, secundaria y pluviales.

Sistema integral de la Piscina con todo el equipamiento necesario para el correcto funcionamiento:

- Cálculo y proyecto del sistema de filtración.
- Cálculo y proyecto del sistema de compensación.
- Cálculo y proyecto del sistemas de cañerías, accesorios, bombas, etc.
- Cálculo y proyecto del sistema de tratamiento por Neolisys del agua de la piscina.
- Proyecto del sistema de inyección de agua: toberas de hidromasaje, inyección normal, etc.
- Proyecto y cálculo del sistema de calentamiento del agua de la piscina.

El Supervisor de Obra constatará el perfecto funcionamiento de la instalación en su conjunto y en sus diferentes partes, artefactos y accesorios y sólo recibirá trabajos que estén a su entera satisfacción.

Sub Rubro 12.01 Cámaras de inspección primarias

Serán de ladrillo tomados con mortero de arena y cemento Pórtland 3x1, interior revocado y lustrado de esmerada terminación.

Las medias cañas serán realizadas con caños de hormigón, las paredes serán revocadas con arena y cemento Pórtland al 3x1 y el lustrado se hará con cemento Pórtland puro.

Las tapas y marcos serán de hormigón reforzado, así como los dientes, contra-tapas y las piletas de patio de hormigón. En el caso de que los registros se construyan en espacios de circulaciones exteriores, se colocarán tapa y contratapa de seguridad.

Deberán colocarse todas las ventilaciones necesarias para el correcto funcionamiento de las instalaciones según normativas vigentes, así como la construcción de todas las cámaras subterráneas a tales fines.

Sub Rubro 12.02 Cámaras de registros secundaria, pluvial, etc.

Corresponden mismas indicaciones que rubro anterior.

Sub Rubro 12.03 Abastecimiento termo fusión (PPL)

Se realizará el tendido de abastecimiento de agua fría y caliente en baños, vestuarios y comedor en polipropileno termo fusión, según cálculo.

Las tuberías irán embutidas y se amurarán con mortero de arena y cemento Pórtland evitándose su contacto con morteros de cal en sectores de mampostería.

Se utilizarán caños de PPT (termo fusión), partiendo desde las llaves de paso del medidor según consta en planos. El abastecimiento de agua se realizará con caños de PPL termo fusionados que se ajusten a las normas DIN 8077/78 (PP-R) y polipropileno PN 10 norma UNIT 799-90 y 879-91, los cuales serán todos de una misma línea tipo Aqua-system, Saladillo-Hidro3, IPS, Eterfusión.

Las llaves de paso serán esféricas con capuchón y volante cromados. Las canillas exteriores serán esféricas de pared. Se colocará una llave de paso en cada local.

Las llaves de paso serán esféricas con capuchón y volante cromados. Las canillas exteriores serán esféricas de pared.

Sub Rubro 12.04 Desagües PVC

Los desagües de red primaria y secundaria se conectarán a la red existente, debiéndose verificar antes el correcto funcionamiento de toda la instalación.

La cañería primaria se realizará con caños de PVC de 110mm; para desagües de artefactos, de piso y ventilaciones serán de 40 mm, PVC, Norma UNIT 206 y 647 (PVC de 3.2mm de espesor de pared), accesorios del mismo material y con juntas cementadas o Polipropileno para desagües, o Polipropileno con junta elástica. Los materiales serán todos de una misma línea, como Eterplast y Nicoll- Eterplast, Duratop o Acquaduct. Se prohíbe el doblado o modificación de las tuberías o accesorios de PVC con calor. Las columnas de ventilación serán de PVC y tendrán sus sombreretes a no menos de 2.50 m sobre el nivel de piso exterior en los espacios transitables y a 0.50 m sobre el pretil de los que no lo son.

Toda cañería subterránea deberá tener una tapada mínima de 30 cm y deberán estar recubiertas superior, inferior y lateralmente por arena en un espesor no inferior a 1.5 veces el diámetro del caño. En caso de disponerse bajo pavimentos con tránsito vehicular se dispondrá sobre ésta una carpeta de hormigón de espesor no inferior a 10 cm y ancho aproximado de 3 veces el diámetro. Las cañerías de PVC en contrapisos se apoyarán y protegerán con arena, evitándose su contacto con morteros de cal. Las cañerías de PVC no podrán quedar expuestas a radiación solar directa durante la ejecución de la obra.

Los desagües de pluviales se conducirán según gráficos a cuneta sin excepción.

Sub Rubro 12.05 Artefactos Sanitarios (inodoros)

Los artefactos serán de loza sanitaria de primera calidad. En cada local de baño, se suministrará e instalarán todos los aparatos modelo de referencia: Bari de Ferrum.

Las cisternas serán del tipo mochila, modelo de capacidad mínima 12 litros, marca de referencia Ferum o similar en calidad. Deberán contar con asiento de inodoros en mdf pintado (antihumedad) con herrajes de acero inoxidable, marca de referencia: Aryart.

Sub Rubro 12.06 Artefactos Sanitarios (lavabos)

Las bachas en SSHH será de loza blanco, de sobreponer, marca de referencia: Ferrum.

Los sifones serán del tipo botella.

Rubro 12.07 Artefactos Sanitarios accesibles

En los SSHH accesibles la losa sanitaria será de la línea de referencia: Espacio de Ferrum o características

similares. La cisterna mochila de esta línea deberá contemplar el accionamiento derecha o izquierda según corresponda para cada local y en acuerdo con la normativa de accesibilidad. Se colocará silla rebatible para duchas.

El inodoro deberá contar con asiento de inodoros en mdf pintado (antihumedad) con herrajes de acero inoxidable, marca de referencia: Aryart. Los sifones serán del tipo botella.

Sub Rubro 12.08 Mesadas y Piletas de Cocina.

Las mesadas serán colocadas en ménsula según las medidas indicadas en planillas, de granito nacional pulido espesor 2cm, con piletta doble de acero inoxidable de primera calidad (40x40cm aprox.). Llevarán zócalo del mismo material sobre la pared y nariz en 3 de sus lados de ancho no menor a 2".

Se determinará tipo de granito y piletas conjuntamente con la Supervisión de Obras.

Sub Rubro 12.09 Juego de grifería para baño

La grifería en lavabos deberá ser de accionamiento hidromecánico y cierre automático temporizado, antivandálica y de alta resistencia, marca de referencia: Pressmatic de Docol.

La grifería en duchas deberá ser antivandálica y de alta resistencia, marca de referencia: Docol.

Sub Rubro 12.10 Juego de grifería para cocina

La grifería deberá cumplir con la Normativa de Accesibilidad vigente Unit 200.

La misma deberá ser pico alto, de mesada con accionamiento por medio de palanca, marca de referencia: Docol.

Sub Rubro 12.11 Juego de grifería para baños accesibles.

La grifería (lavabo y ducha) deberá cumplir con la Normativa de Accesibilidad vigente Unit 200.

La misma deberá ser con accionamiento por medio de palanca o de sensor, de primera calidad.

Sub Rubro 12.12 Accesorios (barras fijas y móviles según norma)

Las barras fijas y rebatibles a colocar en los SSHH accesibles serán en acero inoxidable de primera calidad y serán de acuerdo a normativa vigente según el espacio a considerar.

Sub Rubro 12.13 Sistema de agua caliente duchas

El abastecimiento de agua caliente para las duchas deberá generarse por medio de sistema con bomba de calor y deberá ser complementado con un sistema de calentamiento por paneles solares, dando cumplimiento a la Ley de Energía Solar 18588.

Este sistema deberá incluir un control de temperatura. El mismo deberá ser controlado en invierno con anticongelante Glicol y en verano con una válvula mezcladora de agua fría.

La bomba de calor deberá contemplar temperatura 55/60 y deberán colorarse al exterior.

Sub Rubro 12.14 Sistema de agua caliente piscina

El abastecimiento de agua caliente para la piscina deberá generarse por medio de sistema con bomba de calor y deberá ser complementado con un sistema de calentamiento por paneles solares, dando cumplimiento a la Ley de Energía Solar 18588. El agua de las piscina deberá alcanzar una temperatura de

uso entre 33 a 35 grados con 1 renovación del volumen de agua cada dos horas.

Sub Rubro 12.15 Sistema automatizado de, bombeo, filtrado, intercambiador de calor.

La piscina de rehabilitación debe contar integralmente con un sistema de bombeo, filtrado del agua. Para ello se debe proponer todo el equipamiento necesario para un correcto funcionamiento de la misma y que contemple las siguientes características:

- La renovación del agua debe ser cada 2hs el volumen total, el filtrado se tomará a través de regueras perimetrales de borde, pasando por filtro de arena y compuesto además por un tanque de compensación (2000lts); las toberas de retorno irán colocadas cada 2 metros aproximadamente, a baja velocidad.
- 1 toma de fondo.

Sub Rubro 12.16 Sistema tratamiento de agua Neolysis

La piscina de rehabilitación debe contar integralmente con un sistema de tratamiento del agua. Para ello se debe proponer todo el equipamiento necesario para un correcto funcionamiento de la misma y que contemple las siguientes características:

- Equipo Neolysis para el tratamiento del agua a partir de sal. (dosificación de Cl₂ (cloro) entre 3 y 5 ppm (partes por millón). Con control de PH y destrucción de cloro combinado por radiación UV.

Sub Rubro 12.17 Tanques de reserva de agua fría y caliente

Se deberá contar con los tanques de reserva de agua fría y caliente para el correcto funcionamiento de todas las instalaciones y con 100% de simultaneidad.

Sub Rubro 12.18 Accesorios

Deberán suministrarse y colocarse en todos los sshh, vestuarios, cambiador y duchas accesorios metálicos tales como perchas, porta rollos, dispensador de toallas de papel, dispensador de jabón. Los mismos deberán ser de Acero Inoxidable, modelo anti vandálico.

Sub Rubro 12.19 Tanques compensador retorno piscina

El tanque compensador deberá tener una capacidad de 2000 lts mínimo y será parte del sistema de retorno del agua de piscina.

Sub Rubro 12.20 Regueras PVC perímetro de piscina

Se deberá realizar doble sistema de regueras. Uno de limpieza de pavimento del sector y otra de desborde del agua de piscina. Esta última deberá estar conectada al sistema de retorno de piscina.

Las regueras canales serán de hormigón con terminación hidrófuga y deberán tener una rejilla extraíble enrollable de pvc con un ancho mínimo de 20cm.

Todas las terminaciones en piso y las rejillas no deberán tener resaltos ni escalones y deberán cumplir con la normativa de accesibilidad.