

Referente expediente: 00701-0145196-2

IMPERMEABILIZACIÓN TANQUES DE INCENDIO

OBRA: Impermeabilización a realizar en los tanques de incendio del Acuario

UBICACIÓN: Avenida Eduardo Carrasco S/N - Acuario del Rio Paraná de Rosario

RELEVAMIENTO Y DIAGNOSTICO

En función del relevamiento realizado se verificó lo expresado en fojas 1 y 2, donde se constata el estado actual de los dos piletones de hormigón armado que conforman las cisternas para el servicio contra incendio. Del relevamiento ocular, se observó lo siguiente:

- Los tanques cuentan con la superficie de 79 m2 cada uno, conformados por una estructura íntegramente de hormigón armado
- Cuentan con una impermeabilización sobre dicha estructura de hormigón compuesta por membrana geotextil con terminación de pintura acrílica
- La membrana utilizada se observa en buen estado, no se encuentra englobada ni fisurada, pero no se puede verificar las juntas y/o uniones de las mismas si no es a través de el vaciado de las cisternas
- A simple vista, y con las cisternas llenas, no se observan los puntos de filtración
- Se observan fijaciones internas de cañerías en acero inoxidable como focos de posibles filtraciones, además de las bocas de captación de agua
- En la sala de la cisterna inferior a la sala ocupada por el área de mantenimiento se observan claramente las fisuras y filtraciones permanentes
- El nivel de agua es constante y oscila en un metro de profundidad

MEMORIA TECNICA

Se hace la salvedad de los trabajos a detallar, se deberán ejecutar de a un tanque o cisterna a la vez para evitar que el servicio contra incendio quede sin reserva de agua. Dichas tareas son similares para cada cisterna y se detallan a continuación:

- Vaciado y limpieza de cisternas. Verificación ocular minuciosa sobre toda la superficie en especial las juntas de las membranas utilizadas

- Repasadas todas las juntas, se deberán sellar en caliente aquellas que cuenten con defectos relevados
- Calafateado de todos los encuentros entre cañerías de captación o suministro con el hormigón, tanto en el fondo como en las paredes. Sellado de las mismas sobre superficie seca con material epoxi de alta prestaciones con aplicación previa de primer para poliuretano. Este último requisito es fundamental para la efectividad del elemento sellante.
- Aplicación de un mortero acrílico-cementicio sobre todas las juntas de las membranas internas. Dicha aplicación deberá ser por franjas lineales que cubran el encuentro o juntas formando una banda de 20 cm de ancho. Este procedimiento debe efectuarse con la aplicación de dos manos cruzadas con la utilización de pinceleta o rodillos específicos para el material
- La misma aplicación del ítem anterior deberá realizarse en todos los encuentros entre cañerías y hormigón anteriormente calafateados y sellados
- Impermeabilización de toda la superficie interna de la cisterna con cuatro manos de un revestimiento o membrana líquida formulado en base a resinas poliuretánicas de base acuosa en color blanco. Cada aplicación deberá realizarse en un plazo no menor de 24 hs entre manos, deberá ser protegida durante su aplicación para evitar golpes térmicos de fraguado. Dada las cantidades de manos propuestas, se deberá verificar por parte de la Dirección de Obra que el rendimiento del material impermeabilizante debe ser 1 kg/m²
- La habilitación de cada cisterna impermeabilizada podrá realizarse transcurrido un mínimo de siete días de la última aplicación. Esto último dependerá de las condiciones climáticas al momento de la aplicación

Notas:

- La contratista deberá ofrecer una garantía mínima de 12 meses sobre el servicio prestado.
- Se considera por protocolo hacer un mantenimiento preventivo en forma anual considerando la aplicación de impermeabilizante similar a lo detallado en memoria técnica.