

CASO HISTÓRICO

# IMPERMEABILIZACIÓN

REPARACIÓN PISCINA DE EMERGENCIA 5000

MINERA SPENCE BHP BILLITON



FECHA DE EJECUCIÓN: 2018

UBICACIÓN GEOGRÁFICA: SIERRA GORDA

ENTIDAD CONTRATANTE: CONSTRUCTORA EXCON S.A.

CONTRATISTA: TDM CHILE S.A.

PRODUCTOS UTILIZADOS: EMULSIÓN BITUMINOSA EN SPRAY EN FRÍO.

## EL PROBLEMA

Piscina con problemas de filtraciones. Los sensores instalados, acusaban que las filtraciones se daban en la unión de la geomembrana con el hormigón, en algunos lugares de las uniones de la geomembrana y en las juntas de dilatación. Esta piscina, se había entregado con estanqueidad 100%, la intervención del hormigón tuvo algunas fallas constructivas y las uniones del hormigón con el HDPE, sufrieron algunas anomalías que no pudieron ser superadas con métodos convencionales.



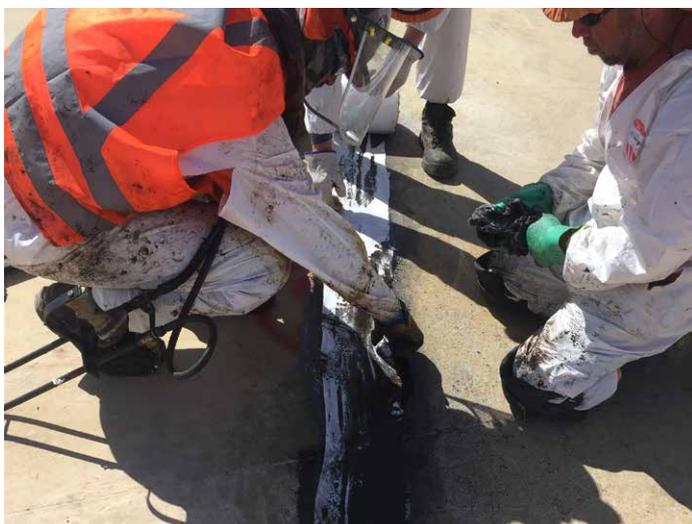
## LA SOLUCIÓN

Se realizó un trabajo de tratamiento de superficie, con Hidrolavado a presión para quitar todo material suelto, polvo y restos de hormigón que puedan afectar la adherencia de la emulsión. Se hizo con hidrolavadora a una presión menor a la requerida por ficha técnica, el hormigón estaba en muy buenas condiciones.

Posteriormente, se hizo el tratamiento habitual de transición entre el hormigón y el HDPE, con Geotextil de 50 gr, se le agregó un primer de producto "A" solamente para adherir el Geotextil al hormigón y a la membrana de HDPE.

Una vez que se terminó este proceso de preparación, se aplicó la emulsión sobre la superficie tratada con los dos componentes A y B, para lograr el espesor adecuado de acuerdo a la especificación del mandante 3 mm.

Las juntas de dilatación, también fueron tratadas de la misma manera para lograr estanqueidad y evitar así las filtraciones en ese punto crítico también.



## BENEFICIOS DEL SISTEMA

Nuestro sistema logró que los lugares críticos fueran sellados totalmente. No quedaron superficies susceptibles de fugas sin intervenir, las que se intervinieron.... lograron una membrana monolítica sin uniones entre el hormigón y el HDPE, logrando así una estanqueidad total en la piscina.

Se dio 48 horas de fraguado al revestimiento y se puso a prueba llenando el 63% de la piscina sin fugas, un día mas tarde, estaba al 100% llena sin fugas hasta el momento.

