

Mark on 10th

Calgary, AB, Canadá (2016)

PRODUCTOS USADOS:

**Membrana Interna Krystol™ (KIM®) Krystol Waterstop Grout™
Krystol Waterstop Treatment™**

CONSTRUCTOR:

Qualex-Landmark

ARQUITECTOS:

BKDI Architects
Rafii Architects Inc.

INGENIERO:

Williams Engineering Canada

CONTRATISTA:

ITC Construction Group

APLICADOR:

Structural Shotcrete Ltd.

DISTRIBUIDOR:

Cascade Aqua-Tech Ltd.

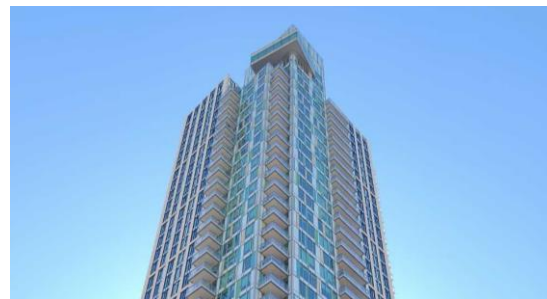
ANTECEDENTES

Entre mediados y finales de la década del 2010 fue un buen momento para encontrar edificios herméticos recién construidos para vivir o trabajar en los alrededores de Calgary en la provincial de Alberta, Canadá. Con el arduo trabajo y la experiencia en impermeabilización del distribuidor de Kryton en Alberta, Cascade Aqua-Tech Ltd., los vecindarios en el área metropolitana de Calgary vieron la construcción completa de torres con impermeabilización permanente, como The Concord, The Verve, The Royal, Eau Claire Tower y muchas más.

Como parte de este trabajo, el distribuidor ayudó con el desarrollo de Mark on 10th de la constructora Qualex-Landmark. Construido en un vecindario popular de Calgary conocido como Beltline, el Mark on 10th fue diseñado para tener oficinas, tiendas y espacios residenciales. Teniendo en cuenta ese aspecto multipropósito, BKDI Architects, con la ayuda de Rafii Architects Inc., lo reflejó claramente en todo el exterior de la torre. Como resultado, Mark on 10th tiene 35 pisos con un diseño moderno y elegante que promueve un atractivo profesional al mismo tiempo que aprovecha las formas únicas y los vidrios tintados de diferentes colores para emitir un ambiente divertido y lúdico para los residentes y compradores.

El interior del edificio tampoco es menos atractivo. En el interior, la torre alberga 274 suites, tiendas a las que se puede acceder fácilmente al nivel de la calle, espacio para oficinas en el segundo piso y espacio residencial.

Todo lo cual requirió impermeabilizar las paredes de parqueo debajo del nivel de la torre para garantizar que el Mark on 10th sobreviviera a las inundaciones, lo que había sucedido antes en el área cuando Calgary experimentó las devastadoras inundaciones de Alberta en 2013.



Mark on 10th

Calgary, AB, Canadá (2016)

PRODUCTOS USADOS:

**Membrana Interna Krystol™ (KIM®) Krystol Waterstop Grout™
Krystol Waterstop Treatment™**

SOLUCIÓN

Para construir el parqueo y hacerla impermeable, el equipo de construcción que trabajaba en Mark on 10th eligió usar concreto moldeado en el lugar y una membrana impermeabilizante de bentonita. Era una forma tradicional de impermeabilizar un edificio y parecía funcionar como se esperaba hasta que el equipo descubrió que no tendrían más espacio para el concreto moldeado en el lugar o para la membrana en una de las paredes del parqueo.

El equipo no podía simplemente dejar un área completamente desprotegida contra la posibilidad de entrada de agua. Eso pudiera permitir que el agua atravesara el hormigón sin obstáculos ni protección para corroer el acero de refuerzo interior y debilitar la integridad estructural de Mark on 10th. Amenazando la seguridad de las personas que utilizan el edificio.

Para evitar que eso sucediera, decidieron adoptar un enfoque más innovador. Consultaron con Cascade Aqua-Tech Ltd. y determinaron que podían construir e impermeabilizar la pared al mismo tiempo con KIM, un aditivo impermeabilizante cristalino galardonado.

Sería un proceso menos laborioso y que consumiría menos tiempo, ya que la aplicación de KIM es breve. El aditivo solo debe agregarse directamente a la mezcla de hormigón. A partir de ahí, dispersará la tecnología Krystol®, que permanecerá inactiva dentro de la pared de hormigón hasta que se encuentre con la presencia de agua. Tan pronto como eso suceda, la tecnología Krystol reaccionará químicamente con el agua y las partículas de cemento no hidratado cercanas para formar cristales entrelazados que llenarán los poros y microgrietas en todo el hormigón, bloqueando cualquier paso del agua.

Sin embargo, antes de aplicar esta innovadora solución de impermeabilización, el equipo de construcción primero necesitaba aplicar Krystol Waterstop Grout y Krystol Waterstop Treatment a todas las juntas de construcción planificadas previamente. La lechada usaría refuerzos de fibra para reducir cualquier contracción y limitar el agrietamiento, mientras que el tratamiento proporcionaría protección adicional a las juntas usando tecnología Krystol a través de una lechada cristalina cementosa.



Mark on 10th

Calgary, AB, Canadá (2016)

PRODUCTOS USADOS:

**Membrana Interna Krystol™ (KIM®) Krystol Waterstop Grout™
Krystol Waterstop Treatment™**

Después de que el equipo de construcción terminó de aplicar estas dos soluciones y el hormigón proyectado tratado con KIM, notaron cuánto más fácil era todo el proceso en comparación con el tiempo y el esfuerzo dedicados a la aplicación de membranas. Ya no tenían que preocuparse por asegurarse de que su barrera impermeabilizante se mantuviera intacta. En cambio, el hormigón tratado con KIM fue y seguirá siendo permanentemente una barrera y una pared a prueba de agua.

Con la tecnología Krystol en el hormigón solo permanece inactiva y nunca desaparece, el agua no podrá penetrar la pared de hormigón tratado con KIM, protegiendo permanentemente las barras de refuerzo de la pared y mostrando cuán simple y efectiva puede ser la impermeabilización con KIM.

