

Se logra la impermeabilización del Cal Poly Recreation Center con la impermeabilización para los cimientos de hormigón proyectado de GCP

La finalización del Cal Poly Recreation Center supera las expectativas después de usar el impermeabilizante SCS de PREPRUFE®.



Ciente	Universidad Politécnica Estatal de California, San Luis Obispo, CA
Arquitecto del proyecto	Cannon Design, Los Angeles, CA
Aplicador	ALCAL Specialty Contracting, Inc., Fremont, CA
Contratista general	Sundt Construction, Inc., oficina de San Luis Obispo, CA
Solución de GCP	Impermeabilización PREPRUFE® SCS

Visión general

El proyecto

En Cal Poly, la recreación es vista como una parte importante de la educación y el bienestar físico e intelectual de sus estudiantes, al mismo tiempo que brinda la oportunidad de interacción social. Pero con la creciente población de estudiantes de Cal Poly en San Luis Obispo, su actual centro de recreación ya no estaba a la altura de la tarea.

La Universidad necesitaba una manera rentable de remodelar y ampliar su centro de recreación. La instalación ampliada de 166,000 pies cuadrados transformaría su centro recreativo en una instalación más flexible y ayudaría a atraer nuevos estudiantes también.

Diseñada para conseguir la certificación en Liderazgo en Energía y Diseño Medioambiental (LEED) de edificios ecológicos, la nueva arquitectura de la instalación incluyó aproximadamente 95,000 pies cuadrados de área existente que fue renovada o reconfigurada y aproximadamente 100,000 pies cuadrados de construcción nueva que incluyó seis canchas de raquetbol, dos canchas de baloncesto, una cancha multiuso, una piscina, un vestíbulo y salas de entrenamiento.

El lugar para la nueva construcción era estrecho. Parte del edificio del centro de recreación estaba adyacente a un nivel más alto sobre el terreno, cerca de las carreteras que limitaban la línea de la propiedad y habría hecho que la excavación más allá del perímetro de la superficie del edificio fuera una tarea difícil. En consecuencia, el equipo de construcción y diseño de la arquitectura determinó que el uso de paredes de cimentación de hormigón pulverizado proporcionaría una solución más rentable sin requerir una excavación extensa en esa área de construcción.

Impermeabilizar las paredes de concreto proyectado habría supuesto algunos desafíos, pero el equipo aportó conocimientos técnicos de Blue360SM Design Advantage y especificó un producto de impermeabilización para aplicación bajo losa diseñado específicamente para aplicaciones de hormigón proyectado.

"Tuvimos todo el apoyo que necesitábamos de GCP y la instalación de impermeabilización se realizó muy bien. Se completó hace más de un año y no hemos visto ningún problema."

Larry Taniguchi, Cannon Design

Al utilizar el impermeabilizante para aplicación bajo losa PREPRUFE[®]SCS en el diseño de la arquitectura, no hubo necesidad de modificar un sistema de impermeabilización convencional para intentar que funcione para una aplicación de hormigón proyectado. El innovador sistema está diseñado para aplicaciones de pared de cimentación de hormigón proyectado con una combinación única de membranas de impermeabilización y lechada de inyección para evitar filtraciones de agua y minimizar el potencial de daño por agua.

La membrana compuesta del sistema, construida para resistir la fuerza del hormigón proyectado, estaba unida al sistema de retención del suelo.

Luego, la lechada hidrofílica especialmente formulada se inyectó en la membrana compuesta para llenar y sellar el sistema de impermeabilización.

A lo largo de aproximadamente 10,000 pies cuadrados de muros de fundición de hormigón proyectado en el centro recreativo, los componentes del sistema trabajaron en conjunto para formar un enlace continuo e integral sobre la estructura, para eliminar la migración del agua entre la membrana y el hormigón proyectado.

El resultado

"Los representantes de GCP vinieron y fueron muy útiles con la instalación del producto", dijo Larry Taniguchi, el arquitecto del proyecto de Cannon Design. "Tenemos en funcionamiento un sistema de drenaje del subsuelo, por lo que vemos agua allí si llueve, pero no hemos visto ninguna evidencia de que pase agua a través de las paredes impermeabilizadas".

Cuando lo instalan aplicadores capacitados y comprobados, PREPRUFE®SCS está diseñado para prevenir las filtraciones de agua, minimizar los posibles daños por agua y reducir el tiempo y el costo de las reparaciones necesarias en las paredes de la cimentación debido a daños causados por el agua.

Al usar los productos adecuados con prácticas de construcción de calidad, el equipo de diseño y construcción del proyecto educativo ayudó a garantizar el éxito del proyecto, como un activo valioso para los estudiantes de Cal Poly, y a asegurar que haya clases para los próximos años.

Blue 360SM Field Advantage.

Nuestro equipo es su equipo.