

Waterdichting Cal Poly Recreatiecentrum bereikt met GCP Waterdichtingssysteem voor funderingen uit spuitbeton.

De afwerking van het Cal Poly Recreatiecentrum overstijgt de verwachtingen dankzij het gebruik van PREPRUFE® SCS Waterdichting



Klant	California Polytechnic State University, San Luis Obispo, CA
Projectarchitect	Cannon Design, Los Angeles, CA
Applicator	ALCAL Specialty Contracting, Inc., Fremont, CA
Algemene aannemer	Sundt Construction, Inc., San Luis Obispo office, CA
GCP oplossing	PREPRUFE® SCS waterdichting

Overzicht

Het project

Bij Cal Poly werd recreatie gezien als een belangrijk onderdeel van de opvoeding van hun studenten, fysiek en intellectueel welzijn, terwijl de kans voor sociale interactie aangeboden wordt. Maar met de groeiende studentenbevolking van Cal Poly in San Luis Obispo, kon het huidige Recreatiecentrum de taak niet langer aan.

De universiteit had een kostenbesparende manier nodig om hun Recreatiecentrum te vernieuwen en uit te breiden. De uitgebreide 166.000 vierkante voet aan gebruiksoppervlak, zou hun recreatiecentrum omvormen om een meer aanpassende structuur te creëren en ook nieuwe studenten te helpen aantrekken.

Ontworpen om groen gebouw certificaat in Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) te bekommen, omvatte de nieuwe faciliteit ongeveer 95.000 vierkante voet van bestaand gebied dat hernieuwd of herconfigureerd werd en ongeveer 100.000 vierkante voet van nieuwe constructies, hetgeen zes squashvelden, twee basketbalvelden, een terrein voor meerdere doeleinden, zwembad, lobby en fitnesszalen omvatte.

De site voor de nieuwe constructie was zeer beperkt. Een deel van het gebouw van het Recreatiecentrum lag naast een hoger gelegen niveau met wegen dichtbij die de grenslijn beperkten en die uitgraving buiten de perimeter van de voetafdruk van het gebouw moeilijk maken. Bijgevolg bepaalden het architectuurontwerp en het constructieteam dat het gebruik van het funderingsmuren in spuitbeton, een meer kostenbesparende oplossing zouden bieden zonder de noodzaak voor een dure uitgraving in dat deel van de constructie.

Om de muren in spuitbeton waterdicht te maken, boden zich enkele uitdagingen aan, maar het team bracht de technische expertise van Blue360SM Design Advantage met zich mee en specificeerde een waterdichtingsproduct voor de blinde kant, specifiek ontworpen voor toepassingen met spuitbeton.

"Wij kregen al de nodige ondersteuning van GCP en het installeren van de waterdichting verliep feilloos. Het werd meer dan een jaar geleden opgeleverd en we hebben nog geen problemen gehad."

Larry Taniguchi, Cannon Design

Door PREPRUFE[®]SCS waterdichting op de blinde kant te gebruiken in het ontwerp was er geen nood om een conventioneel waterdichtingssysteem te laten werken met spuitbeton. Het innovatieve systeem is ontwikkeld voor muurtoepassingen voor spuitbeton funderingen met een unieke combinatie van waterdichte membranen en injectiemateriaal om waterlekken te vermijden en het potentieel op waterschade te minimaliseren.

Het composietmembraan van het systeem, gebouwd om de kracht van spuitbeton te weerstaan, werd aan het bodemretentiesysteem bevestigd.

Then, the specially formulated hydrophilic grout was injected into the composite membrane to fill and seal the waterproofing system.

Doorheen de ongeveer 10.000 vierkante voet funderingsmuren uit spuitbeton in het recreatiecentrum werkten de systeemcomponenten samen om een continue en integrale verbinding te maken met de structuur watermigratie tussen het membraan en het spuitbeton werd geëlimineerd.

De resultaten

"Vertegenwoordigers van GCP kwamen langs en waren zeer behulpzaam met de installatie van het product", aldus Larry Taniguchi, de architect op het project van Cannon Design. "We hebben een drainagesysteem onder de vloer gelegd waardoor we daar water zien daar wanneer het regent en we hebben zichtbare waarnemingen van water dat door de waterdichte muren zou komen."

Wanneer het geïnstalleerd wordt door opgeleide en erkende applicators, is PREPRUFE[®]SCS ontwikkeld om waterlekken te vermijden, het potentieel op waterschade te minimaliseren en de tijd en kostprijs voor elke nodige herstelling van de funderingsmuren te verminderen.

Door het gebruik van de correcte producten met kwaliteitsvolle bouwmethoden, hielpen het ontwerp en constructieteam van het opleidingsproject het succes van het project te verzekeren—als een waardevol pluspunt voor de huidige studenten en voor klassen van vele volgende jaren van Cal Poly.

Blue 360SM Field Advantage.

Ons team is uw team.