

BITUTHENE® Waterdichting versnelt bouwproject van Militaire Infrastructuur

Het Omaanse Ministerie van Defensie zorgt voor de hoogste graad van waterdichting en bescherming van militaire basissen.



| | |
|-----------------|---|
| Project | Militaire Basissen van het Ministerie van Defensie in Oman |
| Eigenaar | Ministerie van Defensie |
| Hoofdaannemers | Dawood Contracting LLC, Steel Building LLC, Al-badi Contracting |
| Ingenieur | Hill International, Majan Engineering Consultants |
| Verdeler | Khimji Ramdas LLC |
| GCP-oplossingen | BITUTHENE® waterdichting |

Overzicht

Het project

De militaire basis van het Ministerie van Defensie in Adam, Oman is een belangrijke basis, gevormd uit meerdere bouwkundige structuren, inclusief administratieve en operationele gebouwen en verblijfsblokken.

"GCP Applied Technologies en Khimji Ramdas' zorgden voor meerwaarde en kostbesparingen bij dit veeleisend militair architectuur project, van het begin tot aan de afwerking, met technische expertise, on-site opleiding voor aannemers, tijdige levering van voorraad en hoogwaardige producten die levenslange bescherming bieden."

De initiële specificatie was voor een 1 mm Lichte Dichtheid Polyethyleen (LDPE) los gelegd membraan, om toegepast te worden op de funderingen en individuele sokkels, ontworpen als een funderingsconstructie.

Het militaire architectuurproject was gevestigd op een zanderig terrein, waar veel wind, stof en onverwachte zandstormen vaak lage zichtbaarheid veroorzaken. Het gespecificeerde membraan moest het beton beschermen tegen deze agressieve grondomstandigheden, hoge temperaturen en vochtigheid. Om aan deze klimaatuitdagingen het hoofd te bieden, was een eenvoudige, snelle, stevige en verbonden waterdichtingsoplossing voor membraan nodig, met de minst mogelijke sitelogistiek.

Duurzaamheid van polyethyleen met hoge dichtheid (HDPE) en de bewezen staat van dienst van BITUTHENE® in gelijkaardige grondomstandigheden en klimaatuitdagingen motiveerden het ingenieursteam om de originele specificatie voor het bedrijfsgebouw te herbekijken.



GCP Applied Technologies stelde BITUTHENE®3000HC voor, een zelfklevend membraan dat chemisch-resistent is en superieure bescherming biedt tegen agressieve gronden, grondwater, methaangas, kooldioxide en radongassen. Het twin-afdichting overlappingsysteem van BITUTHENE® zorgde voor de hoogste waterdichtingsintegriteit en bescherming gedurende de levensduur van militaire architectuur.

Khimji Ramdas, de lokale verdeler van GCP, leverde ongeveer 120.000 m² van BITUTHENE® membraan gecombineerd met 40.000 m² van GCP Beschermingsplanken en 12.000 liter sneldrogende grondverf, tijdig bereid voor BITUTHENE® producten op deze afgelegen locatie, ervoor zorgend dat het project op schema kon blijven lopen.

De productie en prestaties van BITUTHENE® worden gecontroleerd voor jaarlijkse onafhankelijke productiecontrole in de fabriek. Sinds 1997 werden de producttoepassing en geschiktheid van BITUTHENE® gecertificeerd door de British Board of Agreement (BBA) voor waterdichtheid, duurzaamheid en gasweerstand.

Voordelen van BITUTHENE® 3000HC

Waterdichting met levenslange bescherming

- HDPE-folie over de volledige breedte, kruis-gelamineerd, met zelfklevende rand tot rand twinafdichting voor waterdichting en bescherming tegen chemicaliën en gassen.

Snelle, makkelijke, veilige en rendabele toepassing

- Aannemers kunnen hun eigen werkrachten gebruiken om te installeren, uitdagingen qua planning, projectvertragingen en extra kosten vermijdend.
- Geen extra materiaal nodig waardoor logistieke planning en extra kosten vermeden worden.
- Geen extra maatregelen om op de plaats te houden tijdens stevige winden.
- Applicatie van het membraan binnen één uur na aanbrengen van primer BITUTHENE®B1.
- Minimaal 50 mm overlapping zonder markering op de site.
- Geen vergunning voor hete werken of uitstoten van schadelijke gassen vereist.

Minder afval

- Unieke bindingseigenschappen staan 'plaatswijzigingen' toe tijdens het aanbrengen.
- Kwaliteitsverpakking met samenpersingsresistente kern zorgt voor het product van het transport tot de toepassing.
- Silicon release papier behoudt de gladde kwaliteit, zelfs bij een hoge sitetemperatuur van +55 °C.

Key Winning Points

- Productprestatie — uitstekende betonbescherming met hoge chemische en gasweerstand.
- Volledig verbonden technologie — zelfklevende overlappingssystemen beschermen structuren tegen capillaire werkingen.
- Snelle, eenvoudige en veilige aanbrenging — koud aanbrengen binnen één uur na aanbrengen grondverf vermijdt zowel schadelijke dampen als zand en stofophoping om problemen met krachtige winden aan te pakken.
- Opleiding en site-ondersteuning — overleg en toepassingsopleiding voor aannemer voorzien door Blue360SM Field Advantage en de technische experts van Khimji Ramdas.
- Materiaalbeschikbaarheid — materialen die door Khimji Ramdas makkelijk geleverd worden op de afgelegen locatie van het project.
- Geloofwaardigheid en bewezen staat van dienst — de reeds lang gevestigde staat van dienst van GCP en Khimji Ramdas in partnerschappen en projectsuccessen in de regio.

gcpat.be | België klantenservice: + 32 15 24 93 60

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 450, Alpharetta, GA 30009, USA

Dit document is alleen geldig op de laatst bijgewerkte datum hieronder en is alleen geldig voor gebruik in België. Het is belangrijk dat u altijd verwijst naar de momenteel beschikbare informatie op de onderstaande URL om de meest actuele productinformatie te verstrekken op het moment van gebruik. Aanvullende literatuur zoals handleidingen voor aannemers, technische bulletins, detailtekeningen en gedetailleerde aanbevelingen en andere relevante documenten zijn ook beschikbaar op www.gcpat.be. Informatie die op andere websites wordt gevonden, mag niet worden ingeroepen, omdat ze mogelijk niet up-to-date zijn of van toepassing zijn op de voorwaarden op uw locatie en wij aanvaarden geen enkele verantwoordelijkheid voor de inhoud ervan. Neem contact op met de GCP-klantendienst als er conflicten zijn of als u meer informatie nodig hebt.

Last Updated: 2025-05-15

gcpat.be/about/project-profiles/bituthene-waterproofing-accelerates-development-military-architecture