Arts Facility utilise GCP pour compléter la conception de concert

Le nouveau design de concert met en œuvre une solution d'étanchéité innovante avec nos produits.

Projet	Green Music Center à l'université d'État de Sonoma
Propriétaire	Sonoma State University, Rohnert Park, Californie
Architecte de projet	A.C. Martin Partners, Los Angeles, CA
Architecte de la salle de concerts	BAR Architectes, San Francisco, CA
Architecte de conception	William Rawn Associates, Boston, MA
Ingénierie	Arup, San Francisco, CA
Directeur des travaux	Rudolph et Sletten, Inc., Redwood City, Californie
Application de l'étanchéité	Lawson Roofing Company, San Francisco CA
Solutions GCP	Membrane d'étanchéité Bituthene®, membrane d'étanchéité pré-appliquée Preprufe®

Aperçu

Le projet

Quand vous imaginez un centre de musique de rang international, ce qui vient d'abord à l'esprit c'est une acoustique excellente et une insonorisation. De par sa conception, le Green Music Center avec ses 1 400 places a fait mieux que répondre aux exigences d'une salle de concerts. Aussi surprenant que cela puisse paraître, un des aspects les plus novateurs de la salle de concert n'était pas son acoustique, mais son étanchéité.

Les participants du projet étaient portés par un même élan : trouver une solution performante à ce problème d'étanchéité inhabituel.

"Confrontés à une nappe phréatique haute, nous avons proposé une solution ingénieuse adaptée à nos plans qui a permis la réussite du projet."

-

Bryce Tanner, Arup

"Nous spécifions Preprufe® et Bituthene® pour presque tous nos projets. Ce choix s'impose tout naturellement en raison des très bons résultats déjà obtenus avec les matériaux d'étanchéité GCP."

-

Bill Bussey, AC Martin Partners

L'entrée du Green Music Center se trouve au rez-de-chaussée et la salle de concert est en pente descendante sous le niveau du sol en allant vers la scène. Par ailleurs, un espace de plusieurs centimètres nécessaire pour l'aération du bâtiment accroît encore la profondeur.

Avec une haute nappe phréatique quelques mètres de la surface, il fallait une conception intelligente pour créer à la fois un système d'assèchement souterrain temporaire durant la construction et une solution d'étanchéité à long terme pour garder la salle de concert et l'exposition culturelle au sec pour des années.

« Nous savions que la nappe phréatique poserait un réel problème, c'est pourquoi nous avons creusé des puits temporaires autour du périmètre de fondation pour recueillir l'eau pompée pendant la construction », a expliqué Bill Bussey, d'AC Martin Partners, le cabinet d'architectes qui a conçu la salle de concert.

Pendant la construction, en raison de la hauteur de la nappe phréatique, les pompes à eau fonctionnaient sans interruption et déplaçaient des milliers de litres d'eau par jour En raison des problèmes d'énergie et de bruit, il est devenu évident qu'il fallait trouver une meilleure solution à long terme. En conséquence, un système de dérivation de sous-surface a été créé pour les eaux souterraines autour du périmètre du bâtiment.

En plus du système de déshydratation, l'imperméabilisation était essentielle au succès du projet de conception de concert.

Guidés par leurs consultants spécialisés en imperméabilisation, A.C. Martin Partners a spécifié nos produits d'imperméabilisation GCP, basés sur les antécédents à long terme du cabinet d'architectes les utilisant dans ce type de projets.

Programme Blue360℠ Product Performance Advantage : parce que chaque projet, grand ou petit, mérite le meilleur niveau de protection.

Les résultats

Le Preprufe®300R a été utilisé dans le bassin de captation, où, malgré la boue, l'adhésif agressif sensible à la pression de la membrane d'étanchéité pré-appliquée a formé un lien adhésif étanche avec le béton, ce qui a suffi à empêcher l'infiltration ou la migration d'eau autour de la structure. Pour étanchéifier les murs extérieurs du sous-sol, c'est le Bituthene®System 4000 a été appliqué. Le Bituthene®System 4000 est une membrane d'étanchéité préformée qui intègre une membrane auto-adhésive puissante avec un apprêt de surface en latex, ce qui en fait une solution d'étanchéité à long terme.

« Nous sommes satisfaits de la solution globale, a déclaré Bill Bussey. Le sous-sol est sec et il n'y a aucune plainte. »

Pour isoler la salle de concert du bruit des pompes à eau, l'installation est entièrement insonorisée et assure une qualité acoustique exceptionnelle. À présent, tout l'ensemble bénéficie d'une étanchéité aussi efficace que la salle de concert.

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

GCP Produits de Construction, ZA Les Foulletons, 39140 Larnaud, France

Ce document est uniquement à jour à la date de dernière mise à jour indiquée ci-dessous et n'est valable que pour une utilisation en France, Belgique, Suisse et Luxembourg. Il est important que vous consultiez toujours les informations actuellement disponibles sur l'URL ci-dessous pour fournir les informations les plus récentes sur le produit au moment de l'utilisation. Des documents supplémentaires tels que les manuels de l'entrepreneur, les bulletins techniques, les dessins détaillés et les recommandations détaillées ainsi que d'autres documents pertinents sont également disponibles sur www.gcpat.fr. Les informations trouvées sur d'autres sites Web ne doivent pas être utilisées, car elles peuvent ne pas être à jour ou applicables aux conditions de votre site et nous déclinons toute responsabilité quant à leur contenu. S'il y a des conflits ou si vous avez besoin de plus d'informations, veuillez contacter le service client de GCP.

Last Updated: 2022-02-10
gcpat.fr/about/project-profiles/arts-facility-use-gcp-complete-concert-design