

Le Stade National de Wembley obtient une protection contre l'infiltration d'eau des fondation jusqu'au toit et tout ce qu'il y a entre les deux.

Avec l'aide d'une solution d'imperméabilisation complète, la construction du stade est terminée.



Projet	Wembley National Stadium
Client	Wembley National Stadium
Entrepreneur principal	Multiplex Constructions (UK) Limited
Entrepreneurs en béton	PC Harrington Group
Architectes	World Stadium Team – HOK Sport/ Foster & Partners
Ingénieur et consultant en structures	Mott McDonald Ltd
Solution GCP	Imperméabilisation BITUTHENE [®] , imperméabilisation pré-appliquée PREPRUFE [®] , système d'étanchéité appliqué par pulvérisation PROCOR [®] , système d'étanchéité à l'eau appliqué à froid

Aperçu

Le nouveau stade Wembley a été le premier d'une nouvelle génération de stades de sports offrant des services inégalés dans le monde entier. Le stade de 90 000 places, doté d'installations ultra-modernes, est l'édifice le plus avancé et le plus polyvalent où l'on puisse tenir de grands événements sportifs et musicaux.



"The presence of high voltage electrical transformers and heating necessitated a high grade waterproofing system."

"The fast track nature of the project required a system able to withstand different seasonal temperatures and conditions associated with lengthy timescales – this suited both PREPRUFE® and BITUTHENE®."

La conception de construction du stade de Wembley a nécessité un système d'étanchéité complet, qui fournirait une imperméabilisation de grande qualité pour le sous-sol et les murs de soutènement, en raison de la présence de transformateurs électriques à haute tension et du chauffage nécessaire pour alimenter le stade.

L'homogénéité du système d'étanchéité était essentielle pour le sous-sol et les sections du tablier exposées afin d'obtenir une solution d'ensemble. La conception de la construction du stade nécessitait également de nombreux joints de dilatation dans la structure du sous-sol, ceux qui représentent toujours le risque le plus élevé pour un système d'imperméabilisation.

Nous avons offert un système d'étanchéité complet, qui comprenait un service de conception technique, du soutien technique sur place, ainsi qu'une membrane d'étanchéité et un système de rétention d'eau.

Un réseau complexe de rétention d'eau, avec des joints de dilatation, a été élaboré pour le projet du stade Wembley.

Les hydrofuges ont offert le niveau d'étanchéité voulu pour contenir la pression de l'eau en raison de l'élément d'étanchéité proactif du système. Les éléments hydrophiles gonflent lorsqu'ils sont en contact avec l'eau et, en retour, ils scellent les vides créés par le craquage lors du retrait du béton.

Blue360sm Design Advantage : tous vos besoins de conception à partir d'une seule source.

Produits de GCP utilisés

Le BITUTHENE®4000 et 8000, une membrane autocollante d'eau et de vapeur, a été utilisée pour protéger les sous-sols avec PREPRUFE®300R, une membrane d'étanchéité liée pré-appliquée. Le projet de construction du stade nécessitait un système d'étanchéité avec un processus d'application rapide et la capacité de supporter des températures variables. Le BITUTHENE® et le PREPRUFE® ont été sélectionnés pour leur capacité à résister à des températures et conditions saisonnières différentes sur une longue période de temps.

PROCOR® et PROCOR® système de pont ont été rapidement pulvérisés dans les zones de pont surélevé, conduisant à une réduction de la durée totale du projet.

Le système d'étanchéité SERVIDEK®/ SERVIPAK® appliqué à froid, qui est approprié pour les tabliers de béton qui subissent une forte affluence, était très bien adapté aux zones menant à des rampes aux tabliers. Ce système a permis d'utiliser la surface immédiatement après la pose des panneaux de protection SERVIPAK®, ce qui a permis aux travaux de se poursuivre sans délai.

ca.gcpat.com | North America customer service: 1-877-4AD-MIX (1-877-423-6491)

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

GCP Canada, Inc., 294 Clements Road, West, Ajax, Ontario, Canada L1S 3C6.

This document is only current as of the last updated date stated below and is valid only for use in the Canada. It is important that you always refer to the currently available information at the URL below to provide the most current product information at the time of use. Additional literature such as Contractor Manuals, Technical Bulletins, Detail Drawings and detailing recommendations and other relevant documents are also available on www.gcpat.com. Information found on other websites must not be relied upon, as they may not be up-to-date or applicable to the conditions in your location and we do not accept any responsibility for their content. If there are any conflicts or if you need more information, please contact GCP Customer Service.

Last Updated: 2023-06-29

ca.gcpat.com/about/project-profiles/wembley-national-stadium-gets-waterproofing-protection-foundation-roof-and