

# Estádio Nacional de Wembley possui sistema de impermeabilização do chão ao teto

Com auxílio da abrangente solução de impermeabilização PREPRUFE<sup>®</sup>, a construção do estádio foi concluída.



Projeto	Wembley National Stadium
Cliente	Wembley National Stadium
Principal construtora	Multiplex Constructions (UK) Limited
Concreteira	PC Harrington Group
Arquitetos	Equipe do Estádio Mundial – HOK Sport / Foster & Partners
Engenheiro de consultoria estrutural	Mott McDonald Ltd
Solução da GCP	Impermeabilizante BITUTHENE <sup>®</sup> , impermeabilizante pré-aplicado PREPRUFE <sup>®</sup> , impermeabilizante aplicado por spray PROCOR <sup>®</sup> , impermeabilizante aplicado a frio SERVIDEK <sup>®</sup> /SERVIPAK <sup>®</sup>

# Projeto

## Conhecendo a construção do estádio

O novo estádio Wembley foi o primeiro de uma nova geração de estádios esportivos, oferecendo serviços incomparáveis em todo o mundo. O estádio oval com capacidade para 90.000 pessoas e instalações de última geração é o principal e mais versátil palco para grandes eventos esportivos e musicais.



---

*"A presença de transformadores elétricos de alta tensão e aquecimento exigiu um sistema de impermeabilização de alta eficiência."*

---

*"Devido a necessidade de agilidade, o projeto exigiu um sistema capaz de suportar diferentes temperaturas sazonais e condições associadas a longos prazos. Tanto o PREPRUFE® quanto o BITUTHENE® foram adequados nessas condições."*

---

Devido à presença de transformadores elétricos de alta tensão e do sistema de aquecimento que são necessários para suprir o estádio, o projeto de construção de Wembley exigia um sistema de impermeabilização completo, que forneceria impermeabilização de alta qualidade para a área do porão e para as paredes de contenção. A continuidade da impermeabilização era essencial para que as áreas do subsolo e dos decks expostos obtivessem uma solução completa. O projeto de construção do estádio também exigia numerosas juntas de movimento na estrutura do subsolo, as quais são sempre o maior risco de qualquer sistema de impermeabilização.

GCP ofereceu um sistema de impermeabilização abrangente, que compreendeu serviço de *design* técnico, suporte técnico no local, bem como uma membrana de impermeabilização e uma combinação de bloqueadores de água.

Uma rede complexa de bloqueadores de água com juntas de movimento foi desenhada para o projeto de construção de Wembley.

Os bloqueadores de água forneceram a segurança necessária para lidar com a pressão da água devido ao elemento de vedação continuamente ativo dos sistemas. Os elementos hidrofílicos incham quando em contato com a água, que, em seguida, vedam ativamente os vazios criados pela retração do concreto.

**Vantagem Blue360<sup>SM</sup>**: as necessidades do seu projeto em uma única fonte.

## Produtos utilizados

BITUTHENE<sup>®</sup>4000 & 8000, uma membrana autoadesiva de água e vapor, foi usada para a proteção dos solos, juntamente com PREPRUFE<sup>®</sup>300R, uma membrana de impermeabilização pré-aplicada. O projeto de construção do estádio exigiu um sistema de impermeabilização com um rápido processo de aplicação e capacidade de suportar temperaturas variáveis. BITUTHENE<sup>®</sup>e PREPRUFE<sup>®</sup>foram selecionados por sua capacidade de suportar diferentes temperaturas e condições sazonais em um cronograma prolongado.

PROCOR<sup>®</sup>Deck System e PROCOR<sup>®</sup>foram rapidamente aplicados por pulverização nas áreas elevadas do deck, resultando em uma redução do tempo total do projeto.

O sistema de impermeabilização aplicada a frio SERVIDEK<sup>®</sup>/SERVIPAK<sup>®</sup>, apropriado para decks de tráfego intenso era adequado para áreas de rampa que levavam aos decks. Este sistema permitiu que a superfície fosse utilizada imediatamente após a colocação das placas de proteção SERVIPAK<sup>®</sup>, permitindo que o trabalho começasse sem demora.