Un projet de conception d'hôpital à Newcastle a recours aux solutions d'étanchéité de GCP

Le projet de construction d'un hôpital à Newcastle fait confiance aux membranes d'étanchéité Preprufe® 300R et Bituthene® 3000

Projet	Hôpitaux de Newcastle
Client	Le Newcastle Upon Tyne Hospital Trust
Entrepreneurs principal	Laing O'Rourke
Ingénieur-conseil	WSP Consulting Engineers
Architectes	Anshen & Allen
Solution GCP	Membrane d'étanchéité pré-appliquée Preprufe® 300R, membrane d'étanchéité Bituthene® et les feuilles de drainabilité Hydroduct

Aperçu

Le projet

Un accord de 300 millions de livres portant sur la transformation des services de santé à Newcastle nécessitait le déplacement des services de traitement des affections aigües du site de l'Hôpital général de Newcastle aux nouvelles installations de pointe dans l'hôpital Royal Victoria Infirmary and Freeman, consolidant ainsi efficacement trois sites en deux.

Le projet de conception de l'hôpital prévoyait la rénovation des anciens locaux et la construction de nouveaux bâtiments commerciaux.

Le plan prévoyait un nouveau centre de services de traitement du cancer et des maladies rénales qui devait être construit à l'arrière des structures existantes de l'hôpital Freeman ainsi qu'un nouveau stationnement à plusieurs étages d'une capacité de 810 places. Les travaux d'extension du Royal Victoria Infirmary comprenait la construction des nouveaux pôles clinique et technique, un centre pédiatrique et un département A&E.

"La membrane choisie devrait convenir à une application dans un site confiné, avec un coffrage permanent."

Le design de l'hôpital exigeait l'étanchéité des sous-sol avec des membranes dont l'application est adaptée aux sous-sol et aux dalles au-dessous du niveau du sol conformément à la norme BS 8102 classes 1 et 3. La membrane sélectionnée devait être adaptée pour une application dans un site confiné, à un coffrage permanent.

En outre, un drainage était nécessaire pour faire face à toute pression hydrostatique sur les murs du sous-sol. Le design du bâtiment commercial était d'autant plus compliqué qu'il prévoyait des joints de dilatation qui représentent toujours des zones à haut risque au-dessous du niveau du sol.

L'un des sites de construction de l'hôpital était situé en pente et comprenait un bâtiment étagé qui nécessitait une étanchéité du demi-sous-sol localisé en zone de classe 3. La zone comprenait également un mur de soutènement qui retenait la terre, d'où la nécessité d'un prolongement de l'étanchéité jusqu'aux murs du sous-sol.

Le rôle de GCP ne s'est pas seulement limité à la fourniture des produits, elle a également été d'un grand apport dans la conception et l'assistance sur le terrain en effectuant des visites sur le site, y apportant son soutien et en déployant son service technique et de CAO pour faire face au détaillage complexe du projet et à la nécessité de la résolution des problèmes à toutes ses étapes.

Pour répondre aux exigences de la conception de l'hôpital, Preprufe®300R et Bituthene®3000 ont été utilisées sur les murs de classe 1 du sous-sol (stationnement à plusieurs étages) et dans les sous-sol de classe 3 pour les protéger contre les effets de la pénétration du gaz.

Preprufe®a fourni une solution d'étanchéité pré-appliquée, applicable au-dessous des dalles et aux murs de sous-sols confinés.

Bituthene®3000, une membrane d'étanchéité auto-adhésive, a été post-appliquée sur des zones construites avec un coffrage amovible et recouverte de feuilles de drainabilité GCP Hydroduct®pour leur protection.

Programme Blue360℠ Design Advantage : *la solution à tous vos besoins de conception.*

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/a-hospital-design-project-newcastle-leans-gcp-waterproofing-solutions