

Ein Krankenhausgestaltungsprojekt in Newcastle verlässt sich auf die Abdichtungslösungen von GCP

Das Krankenhausprojekt in Newcastle nutzt die Dichtungsbahnen PREPRUFE® 300R und BITUTHENE® 3000

Projekt	Krankenhäuser in Newcastle
Kunde	The Newcastle Upon Tyne Hospital Trust
Generalunternehmen	Laing O'Rourke
Beratender Ingenieur	WSP Consulting Engineers
Architekt	Anshen & Allen
GCP-Lösung	Vorapplizierte Dichtungsbahn PREPRUFE® 300R, Dichtungsbahn BITUTHENE®, Drainagebahnen HYDRODUCT®

Überblick

Das Projekt

Ein 300 Millionen Pfund schwerer Deal zur Transformation des Gesundheitswesens in Newcastle umfasste den Umzug sämtlicher Dienste der Akutversorgung vom Newcastle General Hospital in die neuen hochmodernen Einrichtungen der Royal Victoria Infirmary und des Freeman-Krankenhauses, wodurch drei Orte zu zwei zusammengeführt wurden.

Das Krankenhausgestaltungsprojekt umfasste Renovierungen der bestehenden Gebäude und den Bau neuer Gewerbebauten.

Das Schema beinhaltete ein neues Cancer and Renal Services Centre, das hinter dem bestehenden Freeman-Krankenhaus gebaut wurde, sowie ein neues mehrstöckiges Parkhaus mit 810 Parkplätzen. Die Entwicklung der Royal Victoria Infirmary umfasst einen neuen Klinikblock, einen Block zur Unterstützung der Klinik, eine Kinderstation und eine Notaufnahme.

"Die gewählte Dichtungsbahn musste sich unter räumlich engen Bedingungen verlegen lassen und für verlorene Schalungen geeignet sein."



Der Krankenhausentwurf sah die Abdichtung der Untergeschossbereiche nach BS 8102 Stufe 1 und 3 mit Dichtungsbahnen vor, die sich für eine Anwendung auf Untergeschosswänden und unterirdischen Platten eignen. Die gewählte Dichtungsbahn musste sich für eine Anwendung auf engem Raum und für verlorene Schalungen eignen.

Zusätzlich dazu musste die Drainage hydrostatischen Drücken auf den Untergeschosswänden standhalten. Das Design des Gewerbebaus wurde durch Dehnfugen kompliziert, die in unterirdischen Bereichen stets ein hohes Risiko darstellen.

Eine der Krankenhausbaustellen befand sich an einem Hang mit einem Terrassenhaus, das die Abdichtung des Halbkellers eines Bereichs der Stufe 3 erforderte. Der Bereich enthielt außerdem eine Stützmauer, die den Boden stützte und erforderte die Abdichtung der Untergeschosswände.

Zusätzlich zur Lieferung der Produkte unterstützte GCP das Projekt stark durch Hilfe beim Design und mit dem Kundendienst, hauptsächlich durch Standortbesuche und Unterstützung vor Ort sowie technischen und CAD-Diensten, da das Projekt komplexe Detailausbildungen beinhaltete und bei jedem Schritt Problemlösungen erforderte.

Um den Anforderungen des Krankenhausentwurfs gerecht zu werden wurden die Dichtungsbahnen PREPRUFE®300R und BITUTHENE®3000 für die Untergeschosswände in den Untergeschossen der Stufe 1 (mehrstöckiges Parkhaus) und der Stufe 3 verwendet, um diese vor den Effekten von eindringendem Gas zu schützen.

PREPRUFE® lieferte eine vorapplizierte Abdichtungslösung für die unteren Platten und beengte Untergeschosswände.

BITUTHENE®3000, eine selbstklebende Dichtungsbahn, wurde nachträglich auf Bereiche aufgebracht, die mit entfernbaren Schalung konstruiert wurden. Danach wurden HYDRODUCT®-Drainagebahnen von GCP verlegt, um die Dichtungsbahnen zu schützen.

Blue360SM Design Advantage: *Konzeption aus einer Hand.*

gcpat.de | Deutschland Kundenservice: +49 5281 7704 0

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

GCP Germany GmbH, Alte Bottroper Str. 64, Essen, 45356

Dieses Dokument ist nur zum letzten aktualisierten Datum gültig und gilt nur für den Gebrauch in Deutschland. Es ist wichtig, dass Sie immer auf die aktuell verfügbaren Informationen unter der folgenden URL verweisen, um zum Zeitpunkt der Verwendung die aktuellsten Produktinformationen zur Verfügung zu stellen. Zusatzliteratur wie Auftragnehmerhandbücher, Technische Merkblätter, Detailzeichnungen und Detailempfehlungen sowie weitere relevante Dokumente finden Sie auch unter www.gcpat.de. Informationen, die auf anderen Websites gefunden werden, sind nicht verlässlich, da sie möglicherweise nicht auf dem neuesten Stand sind oder für die Bedingungen an Ihrem Standort gelten, und wir übernehmen keine Verantwortung für deren Inhalte. Bei Konflikten oder wenn Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an den GCP-Kundendienst.

Last Updated: 2023-04-05

gcpat.de/about/project-profiles/a-hospital-design-project-newcastle-leans-gcp-waterproofing-solutions