

Bologna, nuova sede del Comune La soluzione Preprufe® System per una grande struttura interrata



Il progetto

Realizzazione della nuova sede del Comune di Bologna sull'area ex mercato ortofrutticolo. La superficie complessiva impermeabilizzata è di 13.000 m². Del consorzio di imprese che hanno realizzato l'opera fanno parte Adanti, CESI, CEA, Coop Costruzioni, Cogei; l'impresa che ha curato i Sistemi d'impermeabilizzazione è la Co.Pa.Ri. Scarl di Forlì.

I problemi realizzativi

La struttura della fondazione a platea presenta una geometria alquanto complessa per la presenza di travi ribassate e pali di fondazione a cui è stata garantita la continuità dell'impermeabilizzazione con sigillatura per singolo palo di fondazione con Bituthene LM. L'utilizzo dei locali interrati ha portato sia la committenza che lo studio di progettazione incaricato ad affrontare con la massima cautela e attenzione il problema della scelta del sistema di impermeabilizzazione.

accoppiato ad una speciale matrice multilaminare. Questa, presente su un lato della membrana, sviluppa una fortissima capacità di adesione quando sollecitata dalla pressione del calcestruzzo fresco durante la fase di getto e successivo indurimento: il forte legame, di tipo meccanico, avviene quando il calcestruzzo, ancora nella sua fase liquida, s'incassa progressivamente nella matrice morbida e deformabile

La Soluzione tecnica

La soluzione scelta per affrontare e risolvere l'impermeabilizzazione sotto platea è il Preprufe® System. Preprufe 300R® è una membrana unica nel suo genere, composta da un robusto film di polietilene ad alta densità (HDPE), impermeabile ad acqua, vapore d'acqua e gas,



accoppiata al film di HDPE. Preprufe 300R® non è influenzato dalla natura dei sali disciolti in acqua, tanto da essere usato con successo anche in opere civili immerse in acqua di mare. La resistenza alla pressione idraulica, (8 bar) si mantiene costante nel tempo e non è influenzata dalla natura del terreno né dalla durezza dell'acqua di falda.

La perfetta adesione alla struttura impedisce ogni possibile migrazione dell'acqua nell'interfaccia membrana-calcestruzzo, eliminando le possibili infiltrazioni di acqua all'interno della struttura. Preprufe 300R diventa solidale con la struttura di fondazione, proteggendola anche in caso di successivi assestamenti, e ne aumenta la durabilità.



Prodotti e quantità utilizzate:	
Membrane:	Preprufe® 300 13.000 m²
Waterstop:	Adcor® 500S 1.000 m
Membrana liquida:	Bituthene® LM 11.200 l
I nomi del progetto:	
Committente: Comune di Bologna	
Concessionari: Impresa Astaldi S.p.a. – Apcoa P.A. AG	
Progetto strutture: No Gap – Open Project	
Progetto Architettonico: Open Project	
Impermeabilizzazioni: CO.PA.RI. Scarl – Forlì	

www.graceconstruction.com

Per informazioni tecniche: italy.waterproofing@grace.com

W. R. Grace Italiana S.p.A. - Via Trento, 7 - 20017 Passirana di Rho (MI) - Tel. +39.02.93537.531/291 - Fax +39.02.93537.516

Bituthene, Preprufe, Procor, Adcor, Hydroduct e Servidek sono marchi registrati della W.R. Grace & Co.-Conn.

Confidiamo che le informazioni date con la presente siano utili. Sono state basate su dati e conoscenze che riteniamo veri ed accurati e sono messi a disposizione dell'utente perché li consideri, facendo le opportune verifiche. Tali informazioni non rientrano nei nostri obblighi quali fornitori e per esse nessun compenso, esplicito od implicito, viene richiesto e/o viene dato. Anche per questo non assumiamo alcuna responsabilità per l'uso di tali informazioni e per i risultati che possono essere ottenuti. Nessuna informazione, raccomandazione o suggerimento può essere intesa ad un impiego in un processo che violi qualsiasi brevetto.

Copyright 2005.

W.R. Grace Italiana S.p.A.

Stampato in Italia - 10-07

GRACE