



SIKA AT WORK

IMPERMEABILIZZAZIONE ACQUARIO DI ROMA

ROOFING: Sikalastic®

WATERPROOFING: Sikaplan®

FLOORING: Sikafloor®

IMPERMEABILIZZAZIONE ACQUARIO DI ROMA

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto dell'Acquario di Roma o Expo Mediterraneo è nato dall'esigenza di dare vita a uno spazio dedicato allo studio, al salvataggio e al ripristino naturale e culturale del Mar Mediterraneo.

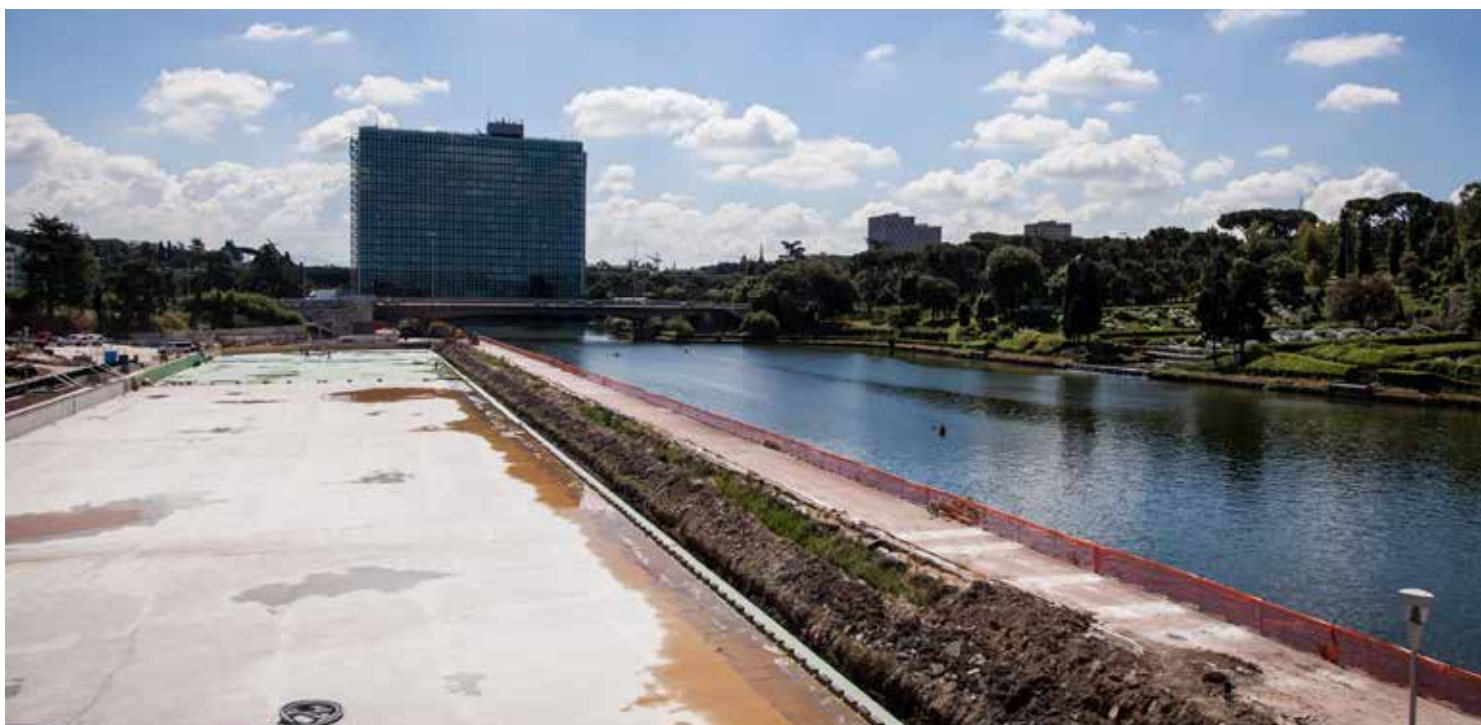
L'Acquario, inserito in un progetto più ampio che prevede la realizzazione di un'avveniristica area espositiva di circa 4.000 m², di una zona servizi collegata al mondo marino e mediterraneo e di un parcheggio multipiano con una capienza di quasi 600 posti macchina, sorge nell'area dell'EUR, nel quadrante Sud di Roma. L'Acquario è quasi completamente sommerso dal lago artificiale EUR e occupa una superficie complessiva di circa 14.000 m², non prevede metri cubi esterni e avrà un impatto ambientale prossimo allo zero.

Grazie a quest'opera il quartiere dell'EUR avrà un nuovo e rinnovato fascino e si stima che apporterà un aumento del pil cittadino pari a 70 euro circa per ogni visitatore (secondo istituti di ricerca Kpmg e Kanso). Secondo recenti sondaggi è emerso che l'Acquario di Roma è l'attrazione più attesa e gradita da parte di turisti, viaggiatori e tour operator internazionali. Si prevedono un milione di visitatori paganti l'anno.

Uno dei punti più delicati dell'intero Progetto e una delle sfide più importanti è la definizione di un sistema di impermeabilizzazione sicuro e duraturo nel tempo, in grado di mantenere la struttura asciutta, nonostante i 3 m di battente idraulico del bacino. Per questo la Committenza Mare Nostrum ha previsto un sistema di impermeabilizzazione primario a base di poliurea pura bicomponente "hotspray" ad elevata elasticità ed un sistema di impermeabilizzazione secondario di sicurezza con manto impermeabile sintetico in poliolefina flessibile.

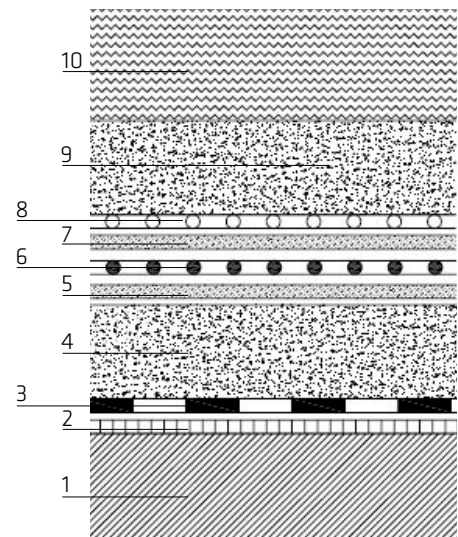
REQUISITI DI PROGETTO

Impermeabilizzazione primaria della struttura con sistema elastomerico a spruzzo, durevole nel tempo, protettivo per il calcestruzzo in conformità a quanto previsto dalla EN1504-2, ed elevata resistenza meccanica e al dilavamento. Impermeabilizzazione di sicurezza totalmente indipendente dalla prima, a completa tenuta stagna, ad elevata flessibilità. Identificare il sistema più indicato per sigillare ermeticamente l'impermeabilizzazione sintetica alla base del muro perimetrale, in corrispondenza dell'esistente impermeabilizzazione bentonitica del laghetto olimpico, sotto 3 m di colonna d'acqua.



Sistemi Sika:

1. Supporto, struttura in calcestruzzo
2. Strato di compensazione in tessuto non tessuto 100% polipropilene termocoesionato Sarnafelt PP 500
3. Manto impermeabile sintetico a base di lega di poliolefine flessibili FPO Sikaplan® WT 5210-20C, spessore 2 mm, posato a secco, avente armatura interna in velo vetro
4. Strato di protezione in tessuto non tessuto 100% polipropilene termocoesionato Sarnafelt PP 500
5. Strato di separazione e scorrimento in LDPE Sarnavap® IT-0.30, spessore 0,3 mm
6. Massetto in calcestruzzo
7. Promotore di adesione epossidico bicomponente Sikafloor®-161
8. Membrana a base di poliurea pura bicomponente, a caldo (hot-spray) Sikalastic®-835 I.



SOLUZIONE SIKA

Assistenza totale Sika Roofing, dalla Progettazione Esecutiva sotto-forma di capitolato e dettagli tecnici, al controllo della posa in opera del sistema Sikaplan® WT e Sikalastic® in cantiere.

Il manto impermeabile sintetico Sikaplan® WT 5210-20C a base di poliolefine flessibili FPO, spessore di 2,0 mm è marcato CE secondo la norma di prodotto EN 13361 per uso in bacini e dighe e secondo la norma EN 13362 per uso in canali: la posa a secco consente di rendere indipendente l'impermeabilizzazione dai movimenti del supporto, la larghezza dei rotoli di 2 m consente di raggiungere elevate rese di posa in opera giornaliere, la termofusione ad aria calda senza aggiunta di collanti e l'utilizzo di saldatrici automatiche Sarnamatic consente di ottenere giunzioni ad assoluta tenuta idraulica.

Sikaplan® WT 5210 rappresenta lo stato dell'arte per l'impermeabilizzazione di opere idrauliche, forte di circa 20 anni di positive referenze in applicazioni estreme, come bacini di innevamento sull'arco alpino ad oltre 2.000 m di quota.

L'innovativo sistema di sigillatura Sikaplan® WT Tape 200 a base di poliolefine flessibili FPO e totalmente compatibile con il manto impermeabile Sikaplan® WT 5210 ha consentito con

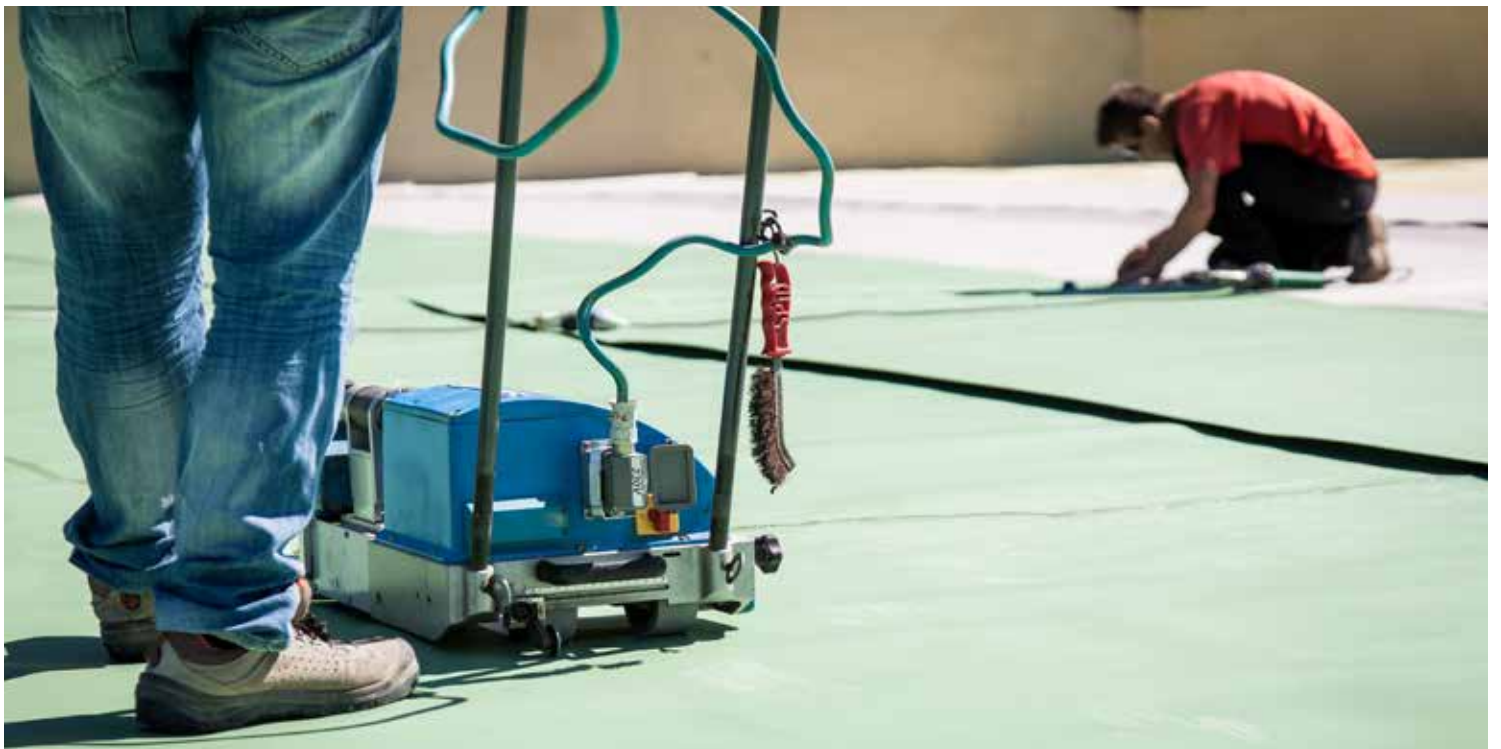
l'ausilio della resina epossidica Sikadur®-31 CF di sigillare ermeticamente il manto sintetico alla struttura in calcestruzzo con 10 m di battente idraulico. Il rivestimento impermeabilizzante a spruzzo "hot-spray" Sikalastic®-835 I, ha permesso di realizzare una membrana elastica, estremamente resistente, in completa adesione alla superficie del calcestruzzo.

In combinazione con il promotore di adesione epossidico bicomponente Sikafloor®-161, il sistema realizzato assolve non solo la funzione di membrana impermeabile, ma anche quella di efficace rivestimento protettivo del calcestruzzo, proprietà indispensabile, vista le successive lavorazioni previste sulla copertura in oggetto, al fine di movimentare il terreno per la realizzazione di un giardino pensile.

PRODOTTI/SISTEMI UTILIZZATI

- Sikafloor®-161 (4.000 kg)
- Sikalastic®-835 I (18.000 kg)
- Sikadur®-31 CF (228 kg)
- Sikaplan® WT Tape 200 (160 m)
- Sarnafelt PP 500 (16400 m²)
- Sarnabar (501,75 m)
- Microforato LDPE (8700 m²)
- Sikaplan® WT 5210-20C/CE (9510 m²)





IMPERMEABILIZZAZIONE ACQUARIO DI ROMA



PROGETTISTA

Ing. Domenico Ricciardi

COMMITTENTE

Mare Nostrum Romae S.r.l.

APPLICATORE MANTI

Rufini S.r.l.

APPLICATORE POLIUREA

Tecno Pro.ve.r. S.r.l.

Si prega di consultare le nostre schede tecniche di prodotto prima di ogni utilizzo ed applicazione.



SIKA ITALIA S.P.A.

Via Luigi Einaudi 6
20068 Peschiera Borromeo (Mi)
Italy

Contatti

Tel. + 39 02 54778 111
Fax + 39 02 54778 119
www.sika.it - info@sika.it

COSTRUIRE FIDUCIA

