

System Preprufe – skuteczna hydroizolacja typu ciężkiego

Szczelność fundamentów i tuneli uzyskuje się przez zastosowanie ciągłych i efektywnych systemów hydroizolacyjnych, gdyż nawet niewielkie ich defekty umożliwiają penetrację wody w strukturę betonu, szczególnie w przypadku wysokiego poziomu wód gruntowych.

Klasyczne systemy hydroizolacyjne (izolacje bitumiczne układane na gorąco, izolacje samoprzylepne lub folie PVC) nie zawsze wytrzymują stałe działanie ciśnienia hydrostatycznego.

Przecieki wody pojawiają się, gdy system hydroizolacyjny jest uszkodzony bądź zamiast przylegać do betonu konstrukcyjnego, częściowo przylega do chudego betonu i pionowego deskowania. Powoduje to, że woda swobodnie wnika pomiędzy beton (żelbet) i izolację, a następnie w beton/żelbet. Widoczne na jego powierzchni przecieki nie wskazują ani źródła przecieku, ani jego przyczyny. Zlokalizowanie ich jest kosztowne i trudne.

Zgodnie z najnowszymi trendami w projektowaniu systemów hydroizolacyjnych skuteczna izolacja powinna zapobiegać migracji wody pomiędzy membraną a konstrukcją. Uzyskuje się to przez zastosowanie membran, które wiążą z mieszanką betonową, co minimalizuje ryzyko przenikania wody do betonu konstrukcyjnego. Gdy w takim przypadku pojawiają się przecieki, wówczas łatwo zlokalizować ich źródło i dokonać naprawy, gdyż woda nie ma możliwości migracji między membraną i betonem.

Przykładem skutecznego systemu hydroizolacyjnego jest system Preprufe firmy Grace Construction Products.



Charakterystyka

Membrana Preprufe jest to zmodyfikowana folia HDPE, pokryta z jednej strony środkiem zapewniającym skuteczną adhezję przy strukturalnym połączeniu z betonem, zwiększającą się pod wpływem ciężaru betonu. W efekcie uniemożliwia to migrację wody między izolacją a betonem.



Membrana Preprufe (m.in. Preprufe 300R i 160R) jest odporna na warunki atmosferyczne do 56 dni od ułożenia, czynniki chemiczne (szczególnie sole, chlorki i siarczki) oraz ciśnienie hydrostatyczne do 70 m słupa wody i boczną migrację wody.

W zależności od rodzaju, membrana Preprufe może być układana na mokrym betonie lub zagęszczonym gruncie (Preprufe 300R), lub być mocowana do deskowania za pomocą gwoździ, a do ściany szczelinowej – krótkich kołków (Preprufe 160R).

Membrana Preprufe pokryta jest folią zabezpieczającą, którą usuwa się przed ułożeniem bezpośrednio na niej zbrojenia, gdyż nie ma potrzeby wykonania warstwy ochronnej z betonu.

Dodatkowe produkty wchodzące w skład systemu Preprufe to taśmy przeciwwodne AT, izolacje samoprzylepne Preprufe 800 PA, Bituthene 4000/8000, płynna izolacja Bituthene LM do uszczelnienia pali oraz przejść instalacji.

System Preprufe jest prosty i szybki w montażu, nie wymaga gruntowania, warstwy ochronnej ani specjalnego wyposażenia. Ma samo-



przylepne miejsca zakładów oraz samoprzylepną taśmę Preprufe. Można go stosować w temperaturze od -5 °C do +40 °C. System Preprufe ma znak CE.

Przykłady zastosowania

System Preprufe zastosowano m.in. w obiektach: Sofia Metro (Bułgaria); Bank BRE (Bydgoszcz); budynek PLL Lot (Warszawa); budynek PP Porty Lotnicze (Warszawa); Centrum Jasna (Warszawa); Złote Tarasy (Warszawa); budynek telewizji Polsat (Warszawa); budynek TVP (Warszawa); Tallin Art Gallery (Estonia); Bluewater Retail Park (Wielka Brytania); Barrow Street (Irlandia).

System Preprufe minimalizuje ryzyko nieszczelności w newralgicznych miejscach. Wykonawcom umożliwia szybkie i sprawne wykonanie prac, niezależnie od warunków atmosferycznych. W efekcie ogranicza to koszty i skraca termin realizacji prac.

Przy wyborze systemu hydroizolacyjnego inwestor i projektant powinni podjąć decyzję, czy opłacalna jest redukcja wydatków na hydroizolację w porównaniu z ryzykiem ewentualnych napraw.

GRACE

Grace Sp. z o.o.
tel. 61 843 92 92
fax 61 843 21 75

www.graceconstruction.com
www.preprufe.com