

 MACIEJ NOCŃ, PRODUCT MANAGER FIRMY QUICK-MIX

IZOLACJE WODOCHRONNE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Poprawnie wykonana izolacja wodochronna budowli ma ogromny wpływ na walory użytkowe obiektu, jego trwałość, a także na koszty eksploatacji. Z kolei brak izolacji lub jej uszkodzenie może prowadzić do trwałego zawilgocenia obiektu budowlanego.

Źródłem najczęściej spotykanych zawilgoczeń są: wody atmosferyczne pochodzące z opadów deszczu oraz topnienia śniegu, wody zawarte w gruncie, wody technologiczne, związane z tzw. technologiami mokrymi. Oprócz tego przyczyną zawilgoczeń mogą być wody użytkowe (związane ze sposobem eksploatacji budynku) oraz wody pochodzące z awarii instalacji wodnych, kanalizacyjnych i z kondensacji pary wodnej na powierzchniach ścian. Aby im zapobiegać, należy stosować skuteczne izolacje wodochronne.

FUNKCJE IZOLACJI WODOCHRONNYCH

Izolacje wodochronne powinny w całym okresie eksploatacji obiektu spełniać m.in. następujące wymagania:

- » tworzyć ciągłą oraz szczelną powłokę chroniącą budowlę przed oddziaływaniem wody,
- » być odporne na obciążenia mechaniczne towarzyszące budowli,
- » być odporne na oddziaływanie substancji agresywnych,
- » nie mogą oddziaływać szkodliwie na środowisko,
- » być odporne na korozję biologiczną,
- » być łatwe w wykonaniu.

OGÓLNE ZASADY WYKONYWANIA IZOLACJI WODOCHRONNYCH

Podłoża pod powłoki izolacyjne powinny być czyste, odtłuszczone oraz odpylone. Rysy o rozwartości powyżej 2 mm należy zaszpachlować cementową szpachlą BRS. Mury ceglane oraz kamienne trzeba starannie wyspoinować Zaprawą cementową Z 01. Podłoża powinny być mocne i nieodkształcalne. Minimalna wytrzymałość podłoża betonowego to beton klasy B 15. Styki sąsiadujących płaszczyzn, np.: połączenia ścian z ławami fundamentowymi, powinny być wyoblone przez wykonanie tzw. faset o promieniu ok. 5 cm. Fasetę trzeba wykonać z Zaprawy cementowej Z 01.

Ponadto należy pamiętać, że izolacje poziome powinny być ułożone ze spadkiem nie mniejszym niż 2%. W miejscach przechodzenia przez powłokę izolacyjną przewodów instalacyjnych powłoka izolacyjna musi być wzmocniona w sposób uniemożliwiający przecieknięcie wody. Jeśli wykonywana jest pozioma powłoka izolacyjna, należy ją zabezpieczyć przed uszkodzeniem mechanicznym warstwą jastrychu cementowego lub styropianu ochronnego. Powłoki izolacyjne powinny być nakładane w min. dwóch warstwach. Łączna grubość bitumicznych powłok przeciwwilgociowych nie powinna być mniejsza niż 1,5 mm. Jeśli wykonywane są powłoki izolacyjne narażone na oddziaływanie ciśnienia hydrostatycznego, ich grubość powinna wynosić ok. 3,0 mm. Zaleca się wzmacnianie powłok izolacyjnych za pomocą siatki z włókna szklanego.

IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA ŚCIANY

Przy tego typu pracach zaleca się starannie oczyścić powierzchnię ścian, a następnie wykonać fasety na połączeniu ścian z ławami fundamentowymi za pomocą zaprawy cementowej



FOT. 1-6. Produkty quick-mix do wykonywania izolacji wodochronnych

KONTAKT

quick-mix



quick-mix Sp. z o.o.
ul. Brzegowa 73, 57-100 Strzelin
tel.: 71 392 72 20, fax: 71 392 72 23
info@quick-mix.pl, www.quick-mix.pl



FOT. 7–10. Obiekty budowlane, w których wykonano izolacje wodochronne przy użyciu produktów quick-mix

Z 01. W dalszej kolejności należy zagruntować powierzchnię ścian przy użyciu cienkowarstwowej powłoki uszczelniającej BAT rozcieńczonej wodą w proporcji 1:10. Następnie zaleca się wykonanie powłoki przeciwwilgociowej z cienkowarstwowej powłoki uszczelniającej BAT (zużycie: ok. 0,3 l/m² na jedną warstwę).

IZOLACJA PRZECIWWODNA POSADZKI PIWNICZNEJ

Zaleca się starannie oczyścić powierzchnię posadzki betonowej, usunąć kurz, pył, piasek, środki pogarszające przyczepność oraz zagruntować podłoże cienkowarstwową powłoką uszczelniającą BAT, rozcieńczoną wodą w proporcji 1:10. Następnie należy wykonać poziomą izolację podposadzkową przy użyciu dwuskładnikowej, trwale elastycznej bitumicznej powłoki uszczelniającej BD2K (zużycie: ok. 4,0 l/m²). Szczeliny dylatacyjne w posadzce należy doszczelniać za pomocą taśmy uszczelniającej BFB. Powłokę izolacyjną zabezpiecza się przed uszkodzeniem mechanicznym warstwą ochronnego jastrychu cementowego ZE 04.

IZOLACJA PRZECIWWODNA ŚCIANY PIWNICZNEJ

Tak jak w opisanych wyżej przypadkach należy przede wszystkim starannie oczyścić powierzchnię ścian i wykonać fasety na połączeniu ścian z ławami fundamentowymi za pomocą zaprawy cementowej Z 01. Istotne jest również zagruntowanie powierzchni przy użyciu cienkowarstwowej powłoki uszczelniającej BAT rozcieńczonej wodą w proporcji 1:10. Jeśli konieczne jest wypełnienie drobnych nierówności podłoża, powierzchnię ścian należy wyszpachlować przy użyciu szpachli z bitumicznej powłoki uszczelniającej BD1K. Następnie należy wykonać pierwszą warstwę pionowej powłoki izolacyjnej z zastosowaniem jednoskładnikowej, elastycznej bitumicznej powłoki uszczelniającej BD1K (zużycie: ok. 3,0 l/m²). W przypadku uzasadnionych zaleceń projektowych, trzeba zatopić w pierwszej warstwie powłoki izolacyjnej siatkę z włókna szklanego. Do wykonania drugiej warstwy pionowej powłoki izolacyjnej stosuje się jed-

noskładnikową, elastyczną bitumiczną powłokę uszczelniającą BD1K (zużycie: ok. 2,0 l/m²).

Powłokę izolacyjną trzeba zabezpieczyć przed uszkodzeniem mechanicznym podczas zasypywania wykopów za pomocą płyt ze styropianu przyklejonego do ścian bitumiczną powłoką uszczelniającą BD2K. Na zakończenie prac należy ułożyć wokół budynku drenaż opaskowy. Wykopy zasypuje się gruntem przepuszczalnym. Następnie należy prawidłowo ukształtować spadki terenu wokół budynku.

Jeśli konieczne jest wykonanie powłoki izolacyjnej w okresie zimowym w temperaturach do -5°C, zaleca się:

- » starannie oczyścić powierzchnię ścian i wykonać fasety na połączeniu ścian z ławami fundamentowymi,
- » zagruntować podłoże rozpuszczalnikową bitumiczną zimową powłoką gruntującą BSG,
- » wykonać pionową izolację ścian przy użyciu dwuskładnikowej bitumicznej, zimowej powłoki uszczelniającej BD2KW (zużycie: ok. 4,0 l/m²); powłokę izolacyjną należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem mechanicznym podczas zasypywania wykopów za pomocą płyt ze styropianu przyklejonego do ścian bitumiczną zimową powłoką uszczelniającą BD2KW.

NADZÓR NAD JAKOŚCIĄ PRAC ORAZ PRZESTRZEGANIE ZALECEŃ PRODUCENTA

Niezmiernie ważnym elementem prac izolacyjnych jest stała kontrola jakości prowadzonych prac. Podczas wykonywania bitumicznych powłok uszczelniających konieczne jest bieżące sprawdzanie ich grubości. Najprostszy sposób kontroli to sprawdzanie zużycia masy bitumicznej, czyli aplikowanie określonej ilości masy na wyznaczonej wcześniej powierzchni. Natychmiast po ułożeniu masy bitumicznej można mierzyć jej grubość w sposób nieniszczący. Kontrola grubości powłoki związanej możliwa jest jedynie przy użyciu metod niszczących. Zaleca się przyjmowanie tzw. punktów kontrolnych w liczbie ok. 20 szt. na każde 100 m² wykonanej powłoki izolacyjnej.

Podczas prowadzenia prac izolacyjnych należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń zawartych w kartach technicznych stosowanych preparatów.