



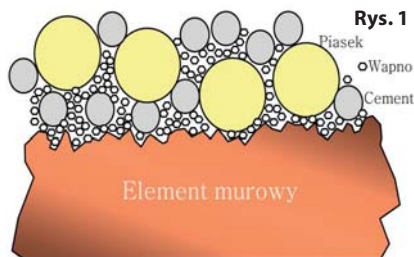
WYKWITY NA MURACH – PRZYCZYNY I ZAPOBIEGANIE

Dość często białe naloty na murach są kojarzone w występowaniem wapna w zaprawie murarskiej. Jest to głównie spowodowane białą barwą nalotu, która jest automatycznie kojarzona z białym wapnem hydratyzowanym dodawanym do zaprawy murarskiej.

Na **zdjęciu nr 1** widać białe naloty, jednak podłoga jest wykonana z żelbetu, a na nim na kleju zostały ułożone płytki wykończeniowe – w podłożu konstrukcyjnym ani wykończeniowym nie ma dodatku wapna!

Pierwszym warunkiem wystąpienia wykwitów jest występowanie w murze soli rozpuszczalnych. Do powstania wykwitów potrzebne jest jeszcze przetransportowanie soli rozpuszczalnych z wnętrza muru na jego elewację. Nośnikiem tego transportu jest w murach woda. W przypadku murowanych ścian ważnym elementem wpływającym zasadniczo na możliwość ruchu wody w murze jest zaprawa murarska. Jeżeli składnikiem zaprawy jest wapno, jak np. w zaprawie cementowo-wapiennej to przez swoje właściwości wapno zapewnia większą szczelność muru niż w przypadku zapraw cementowych.

Dodanie wapna do zaprawy zwiększa szczelność muru i przyczynia się w związku z tym do zmniejszenia prawdopodobieństwa wystąpienia wykwitów.



Czy możliwe jest zupełne uniknięcie wykwitów na murze jeżeli stosuje się zaprawy cementowo-wapienne?

Niestety nie jest to możliwe. Mur podlega działaniu wody atmosferycznej. Nawet najlepiej wymurowana ściana nie jest na całej powierzchni doskonale szczelna, ponieważ zarówno elementy murowe, jak i zaprawy zawsze są w pewnym stopniu nasiąkliwe. Zaprawy będą zawierać pewne ilości cementu portlandzkiego, który jest źródłem soli rozpuszczalnych. Źródłem soli rozpuszczalnych mogą być także elementy murowe oraz piasek stosowany w zaprawach, chociaż jest to o wiele rzadsze zjawisko.

Działaniem racjonalnym i skutecznym jest takie projektowanie i wykonywanie murowanych obiektów, aby w maksymalnym stopniu unikać przyczyn powstawania wykwitów.

1. Należy stosować odpowiednie zaprawy zapewniające szczelność fug muru.
2. Elementy murowe np. cegły powinny mieć małą nasiąkliwość.
3. Dobór kolorystyczny elewacyjnych elementów murowych powinien stanowić podkład, na którym nieznaczne wykwyty nie są ostro ekspozowane np.



zdjęcie nr 2. Piasek używany do wykonania zaprawy powinien być płukany.

4. Wszelkie materiały budowlane przed wbudowaniem powinny być chronione przed zawilgoceniem np. po rozpakowaniu z foliowego opakowania palety, elementy murowe powinny być niezwłocznie wbudowane.

5. Hydroizolacje od strony podłoża powinny skutecznie zapobiegać wnikaniu do muru wody z gruntu.

6. Wszelkie obróbki blacharskie i inne zabezpieczenia przed wodą z atmosfery (włącznie z rozwiązaniem cokołów) powinny być przemyślane na etapie projektu i później konsekwentnie wykonane.

7. Jeżeli już pojawiają się na elewacji wykwyty należy usuwać je za pomocą miękkiej szczotki i pamię-

tać, że użycie środków chemicznych do czyszczenia wykwitów w rezultacie może doprowadzić do jeszcze większych przebarwień na elewacji.



**Stowarzyszenie
Przemysłu
Wapienniczego**
www.wapno-info.pl

Stowarzyszenie Przemysłu Wapienniczego
ul. Toruńska 5
30-056 Kraków
www.wapno-info.pl