

Metodyka oczyszczania i zabezpieczenia powierzchni historycznej okładziny ceramicznej elewacji budynku przy ul. Wólczańskiej 168 w Łodzi

Wykonano próby oczyszczania powierzchni historycznych płytek klinkierowych będących dekoracyjną okładziną elewacji budynku. Powierzchnia płytek pokryta jest zanieczyszczeniami miejskimi, miejscowo posiada zacieki bitumiczne powstałe podczas prac dekarских oraz nawarstwienia węglanowe i gipsowe.



Fot . 1 Stan zachowania elewacji z okładziną klinkierową

Zastosowano następujące metody chemicznego oczyszczania w celu usunięcia ww. nawarstwień:

1. **Fassadenreiniger-Paste Remmers** - gotowy preparat zawierający fluorki, do oczyszczania powierzchni elewacji z klinkieru, cegły i kamienia naturalnego (I)

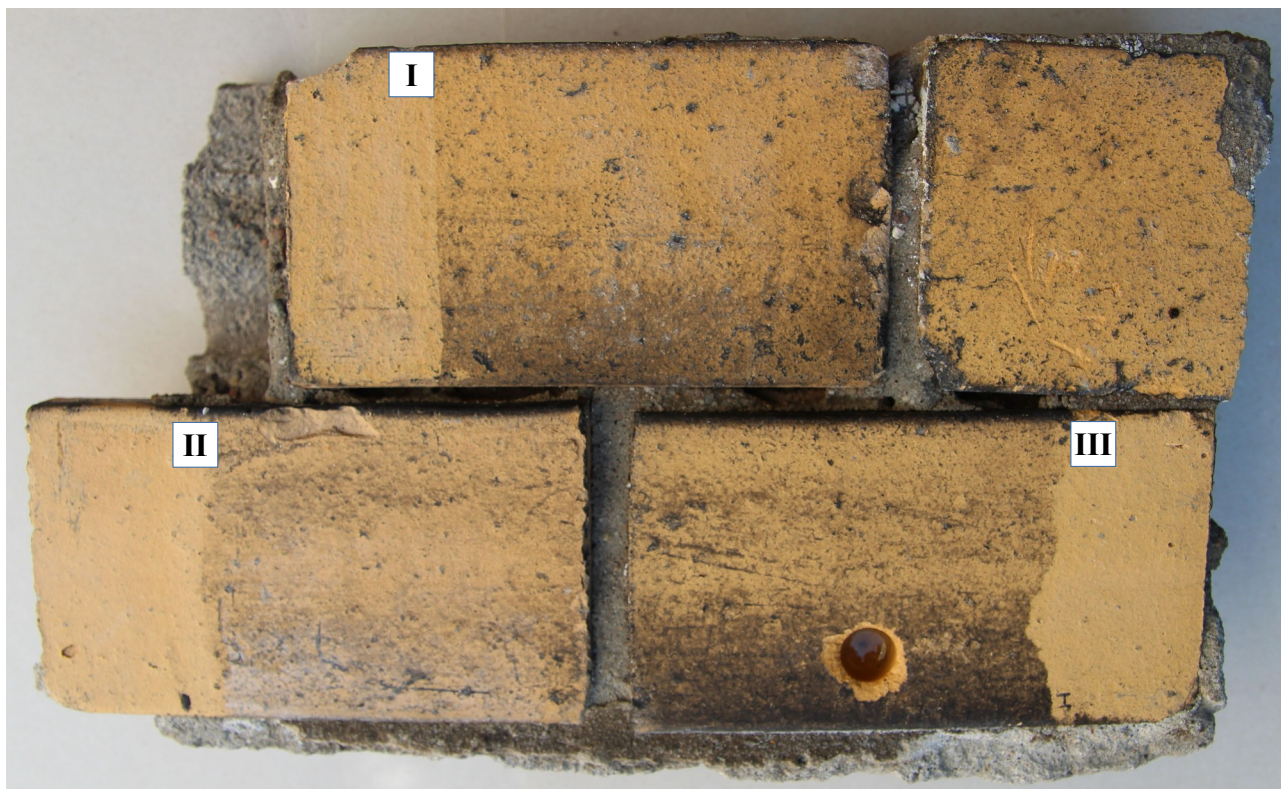
Powierzchnię płytki posmarowano pastą za pomocą pędzla, pozostawiono na 3 min. i zmyto wodą pod ciśnieniem(zgodnie z instrukcją techniczną producenta)

2. 2% wodny roztwór kwasu fluorowodorowego (II)

Powierzchnię płytki posmarowano roztworem za pomocą pędzla, pozostawiono na 10 min.
i zmyto wodą pod ciśnieniem.

3. 3% wodny roztwór kwasu fluorowodorowego (III)

Powierzchnię płytki posmarowano roztworem za pomocą pędzla, pozostawiono na 10 min.
i zmyto wodą pod ciśnieniem.



fot. 2 Efekty oczyszczania opisanymi metodami

I Fassadenreiniger-Paste Remmers

II 2% wodny roztwór kwasu fluorowodorowego

III 3% wodny roztwór kwasu fluorowodorowego

Zastosowane metody przyniosły widoczny efekt rozpuszczenia zanieczyszczeń i nawarstwień jednak w przypadku zastosowania **pasty (I)** widoczne jest niewielkie lecz bardzo szkodliwe naruszenie warstwy spieku płytki klinkierowej co zmienia jej właściwości (zwiększa porowatość i nasiąkliwość, zmniejsza wytrzymałość mechaniczną i nadaje mikrofakturę) co wyklucza stosowania tej metody do oczyszczania tychże płytek klinkierowych.



fot. 3 Niekorzystny efekt uszkodzenia warstwy spieku przy zastosowaniu Fassadenreiniger-Paste Remmers

Zastosowanie **roztworów kwasu fluorowodorowego** (2 % i 3%) dało bardzo dobry efekt oczyszczania bez naruszenia warstwy spieku płytek. Należy wobec tego zastosować tą metodę. Rekomenduję zastosowanie roztworu **3%** ze względu na fakt spływania z pionowych powierzchni okładzin. Przed przystąpieniem do nakładania roztworu należy bezwzględnie zabezpieczyć powierzchnie drewniane, szklane i metalowe przed trawiącym działaniem kwasu. Osoba nakładająca roztwór musi używać rękawic kwasoodpornych i odzieży ochronnej, w tym okularów. Roztwór nakładać na fragmenty elewacji z okładziną klinkierową za pomocą pędzla, równomiernie pokrywając powierzchnie płytek. Pozostawić na 10 min. a następnie zmyć wodą pod ciśnieniem. W razie niedostatecznego efektu zabieg miejscowo powtórzyć.

Uwaga! Kategorycznie nie wolno stosować roztworów o wyższych stężeniach ponieważ uszkodzą

LAPIS Anna Połomka

93-474 Łódź
ul. Dubois 66
tel. 501 66 14 26
anna.polomka@vp.pl

Łódzki Zakład Usług Komunalnych

94-102 Łódź, ul. Nowe Sady 19

one powierzchnie spieków płytek.

Szacunkowy koszt zużycia roztworu 3% kwasu fluorowodorowego na 1m² wynosi 3 zł

Dystrybutorem stężonego (40%) roztworu kwasu HF w Łodzi jest Chemia Łódź S. A.
ul. Brukowa 27

Po oczyszczeniu, wymianie płytek uszkodzonych, wyspoinowaniu należy wykonać zabieg hydrofobizacji okładzin ceramicznych preparatem krzemoorganicznymi np. **Funcosil SNL Remmers**, **Sarsil H14R Nowa Sarzyna** lub równoważnym.

mgr dzieł sztuki Anna Połomka

Łódź, 29 05 2018