

Przykład zastosowania ozdobnych tynków czesanych podczas remontu betonowej konstrukcji zabytkowego muru ogrodzeniowego

Wiosną 2017 roku podjęto decyzję o kompleksowym remoncie muru ogrodzeniowego znajdującego się przy ul. Słowiańskiej w Dzierżoniowie. Ogrodzenie zostało wzniesione w latach trzydziestych XX wieku i wymagało natychmiastowego remontu.

Ogrodzenie to monolityczna konstrukcja betonowa, złożona z belki podwalinowej o wysokości ok. 90 cm, na której wybetonowano słupki ogrodzeniowe. Konstrukcja muru została pokryta dekoracyjnym cementowym tynkiem czesanim. Pomiędzy słupkami zamontowano metalowe przęsła wypełnione siatką stalową. Stan techniczny muru

oceniono jako zły. Podwalina była silnie zawilgocona, w wielu miejscach beton został uszkodzony na skutek korozji mrozowej. Wierzchnia warstwa ozdobnego tynku czesanego była silnie spękana, odspojona od podłoża oraz porażona biologicznie przez mchy, które znalazły dogodne warunki rozwoju na wilgotnym podłożu.

Mur ogrodzeniowy, widoczna belka podwalinowa oraz słupki.



Prace remontowe rozpoczęto od odkopania belki podwalinowej. Mur został odsłonięty do poziomu posadowienia. Po staranym oczyszczeniu powierzchni betonu wykonano pionową izolację przeciwwilgociową z **Bitumicznej powłoki uszczelniającej BD1K** chroniącej konstrukcję muru przed zawilgoceniem od strony gruntu. Po zasypaniu wykopów przystąpiono do remontu nadziemnej części ogrodzenia. Prace rozpoczęto od demontażu metalowych pręseł ogrodzeniowych oraz skucia starego tynku czesanego. Następnie usunięto skorodowane lub osłabione na skutek korozji mrozowej fragmenty konstrukcji betonowej. Ponieważ mur w znacznej części pokryty był przez mchy, jego konstrukcja została nasączona **Preparatem do usuwania porażań biologicznych APE-FR**. Betonowa konstrukcja muru miała niską wytrzymałość mechaniczną, dlatego zdecydowano się na wypełnienie licznych punktowych ubytków w murze **Trasowo-cementową zaprawą TZM** o uziarnieniu 0–4 mm. Po powierzchniowej naprawie konstrukcji betonowej wykonano również iniekcję widocznych rys. Wszystkie pęknięcia zostały wypełnione płynną **Cementowo-trasową zaprawą iniekcyjną TZV-p**. Iniekcja została wykonana metodą grawitacyjną. Wprowadzony w szczeliny zaczyn cementowo-trasowy wypełnił je, wzmacniając tym samym konstrukcję muru, dodatkowo go uszczelnił i zabezpieczył przed wnikaniem w głąb muru wody pochodzącej z opadów atmosferycznych.

Kolejną czynnością było odtworzenie na powierzchni belki podwalinowej oraz ustawionych na niej słupków charakterystycznej faktury tynku czesanego. Prace tynkarskie rozpoczęto od wykonania warstwy szpachlowej, użyto do tego **Obrzutki renowacyjnej SAN-V**. Obrzutka produkowana jest na bazie cementów odpornych na korozję siarczanową, jej zadaniem jest zwiększenie przyczepności warstwy tynku ozdobnego do betonowego podłoża. Po związaniu i stwardnieniu obrzutki przystąpiono do ułożenia tynku czesanego. Tynki czesane wykonano z **Zaprawy szpachlowej SKS** o uziarnieniu 0–1,2 mm. Zaprawa szpachlowa SKS jest modyfikowana polimerami oraz dodatkowo wzmocniona włóknem rozproszonym. W przypadku wykonywania tynków czesanych zalecamy ułożenie jej warstwą o grubości ok. 8 mm i następnie przeciągnięcie (przeczesanie) metalową pacą zębatą. Dodatek polimerów powoduje, że zaprawa szpachlowa SKS jest bardzo plastyczna a tym samym łatwa w aplikacji, dodatkowo ma długi czas obróbki. Włókno rozproszone zwiększa jej wytrzymałość mechaniczną na ewentualne uszkodzenia w strefie cokołowej, jak również odporność na powstawanie



Mchy porastające powierzchnię muru.



Uszkodzenia tynku czesanego oraz znaczne ubytki w podłożu betonowym.



Spękania betonowej belki podwalinowej.



Uszkodzenia obróbek blacharskich i betonowych słupków.

Betonowa konstrukcja
ogrodzenia po nałożeniu
tynku czesanego SKS.



rys powodowanych odkształceniami termicznymi podłoża. Po związaniu i stwardnieniu tynku czesanego cała konstrukcja betonowego ogrodzenia została pomalowana **Farbą silikonową Q 360**. Farba ta idealnie nadaje się do wykonywania powłok ochronnych na remontowanych konstrukcjach betonowych, charakteryzuje się dużą dyfuzyjnością, jednocześnie znakomicie zabezpiecza podłoże przed oddziaływaniem szkodliwych czynników atmosferycznych. Dzięki podwyższonemu

współczynnikowi pH oraz zawartości środków biobójczych gwarantuje długotrwałą ochronę przed porażeniami biologicznymi.

Ostatnim elementem prac remontowych było wykonanie na słupkach ogrodzeniowych czapek ochronnych z blachy cynkowej oraz montaż nowych metalowych przęseł ogrodzeniowych.

*Opracował: Maciej Nocoń
Product Manager, quick-mix sp. z o.o.*



Faktura tynku
czesanego SKS.



Mur po zakończeniu prac remontowych
i po pomalowaniu farbą Q 360.



Ozdobna brama po restauracji
i pomalowaniu farbą Q 360.