

1. NAZWA PROJEKTU

Projekt hydroizolacji ścian zewnętrznych skrzydła wschodniego i zachodniego Bramy Głównej Cmentarza Centralnego w Szczecinie.

2. ADRES INWESTYCJI

Szczecin, ul Ku Słońcu 125

3. INWESTOR

Zakład Usług Komunalnych

71-080 Szczecin, ul. Ku Słońcu 125A

4. ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Projektant

mgr inż. arch. Mariusz Tuszyński

upr. Nr 19/SZ/97

Asystent projektanta

mgr inż. arch. Ariel Koza

Opracowanie Konserwatorskie

mgr Ewa Palacz

5. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt dotyczy wykonania hydroizolacji istniejących budynków (skrzydła zachodniego i wschodniego) bramy głównej Cmentarza Centralnego w Szczecinie. Wykonany został na podstawie Opinii Technicznej zawilgocenia ścian z dnia 16 lutego 2007r., która została opracowana na podstawie oględzin oraz pomiarów wstępnych zawilgocenia kapilarnego w/w budynków.

6. STAN ISTNIEJĄCY

Po dokonaniu pomiarów i oględzin stwierdzono:

Skrzydło wschodnie - w pomieszczeniach przylegających do kaplicy stwierdzono pęknięcia powłok tynkowych i malarskich oraz przebarwienia i wysolenia na ścianach piwnic. Widoczne są na ścianach korytarzy w piwnicy ślady po zalaniu na wysokość 10cm. W pomieszczeniach odczuwalny jest zapach stęchlizny. Na zewnątrz budynku widoczne są liczne odwarstwienia powłok tynkowych oraz odpadające elementy ceramiczne.

Skrzydło zachodnie - pomieszczenia na parterze budynku są w trakcie remontu. W pozostałych nie stwierdzono wyraźnych śladów zawilgocenia kapilarnego. W pomieszczeniach piwnicznych występują liczne obszary wysoleni i pęczniejącego, odpadającego tynku. Mocny zapach stęchlizny. Na zewnętrznych ścianach budynku widoczne lokalne wysolenia i uszkodzenia lica cegieł oraz spoin.

7. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

7.1. Zabezpieczenie budynku od zewnątrz.

7.1.1. Zabezpieczenie cokołu budynku przed wodami z rozbryzgów i solami rozmnażającymi

Do wysokości 1m istniejący tyk zbijamy. Zmurszałe fugi należy oczyścić na głębokość ok. 2cm oraz usunąć z nich luźne fragmenty i zanieczyszczenia.

Jako pierwsze zabezpieczenie nakładamy pędzlem lub spryskiwaczem na suche podłoże w ilości 0,25l/m² VANDEX MINERALI. Powoduje on ulepszenie struktury związanych mineralnych materiałów budowlanych. Tworzenie się kryształów, wywołane wysoką zawartością kwasu krzemowego, wyzwała proces powstawania związków, przez które osiąga się lepszą wytrzymałość i szczelność podłoża. Co w znacznym stopniu neutralizuje działanie soli azotanowych)

Zasadniczym zabezpieczeniem tej części budynku będzie warstwa (8-10mm) VANDEX UNIMORTEL nakładana pacą metalową z domieszką VANDEX ANTISULFAT 1kg/m². Vandex UNIMORTEL zabezpieczy budynek przed wodami rozbryzgowymi oraz solami rozmrażającymi. Domieszka VANDEX ANTISULFAT będzie stanowić zaporę przeciwko siarczoną, która tworzy z nimi nierozpuszczalne w wodzie związki.

Rozwiązanie to zastosowane zostanie:

- w skrzydle wschodnim budynku na odcinkach ścian RO1-2, R02-1, RO3-1, R02-2, R06-1, RO7-1, R06-2, i do powierzchni gruntu na odcinku R08-1.
- w skrzydle zachodnim budynku do powierzchni gruntu na odcinkach ścian R01-1, R02-1, R01-2, R05-1, R01-3, R05-2, R05-3, R01-4, R05-4, R03-1, R01-5, R06-1, R06-2, R06-3.

Uwaga:

Z uwagi ze system jest paroprzepuszczalny, należy do malowania używać tylko farb paroprzepuszczalnych. Dozowanie i ilość poszczególnych materiałów zgodnie z Opinią Techniczną z dnia 16 lutego 2007r

7.1.1. Zabezpieczenie cokołu budynku przed wodami z rozbryzgów i solami rozmnażającymi

Istniejący tynek winien zostać obity. Następnie należy oczyścić mur szczotką stalową i sprężonym powietrzem. Suchy gruz budowlany należy natychmiast usunąć, aby nie powstały

kolejne uszkodzenia powodowane przez sól pod wpływem wilgoci.

Jako pierwsze zabezpieczenie nakładamy pędzlem lub spryskiwaczem na suche podłoże w ilości 0,25l/m² VANDEX MINERALI. (VANDEX MINERAŁU powoduje ulepszenie struktury związanych mineralnych materiałów budowlanych. Tworzenie się kryształów, wywołane wysoką zawartością kwasu krzemowego, wyzwała proces powstawania związków, przez które osiąga się lepszą wytrzymałość i szczelność podłoża. Co w znacznym stopniu neutralizuje działanie soli azotanowych)

Następnie w postaci obrzutki stosujemy:

VANDEX SPRTTZBEWURF WTA 5kg/m² (5mm grubości) służy jako warstwa szczepna i wyrównująca różną chłonność podłoża - szczególnie przy murze mieszanym, wykonanym z różnych materiałów.

Tynk VANDEX SPRTTZBEWURF WTA w postaci twardej ma zdolność dyfuzji pary wodnej.

Nawet po długim okresie przestoju można na niego nakładać kolejne warstwy.

Jeśli mur wykazuje duże nierówności, to można je wyrównać tynkiem VANDEX PORENGRUNDPUTZ WTA.. Jako warstwę wykończeniową stosujemy (20mm) tynk VANDEX Sanierputz WTA und Dammputz 15kg/m². VANDEX SANIERPUTZ WTA DAMMPUTZ to tynk renowacyjny-izolacyjny, służy do tynkowania wilgotnych, lekko zasolonych murów. Doskonale nadaje się do odnowienia wilgotnych piwnic, sklepień oraz budowli historycznych. Przy jego zastosowaniu uzyskuje się suche powierzchnie i zapobiega tworzeniu się wykwitów na tynku oraz jego spękanii. Dzięki właściwościom izolacyjnym nadaje się dobrze do poprawy specyficznego klimatu danego pomieszczenia lub bilansu energetycznego.

Rozwiązanie to zastosowane zostanie:

- w skrzydle wschodnim budynku powyżej gruntu na odcinkach ścian RO1-2, R02-1, RO3-1, R02-2, R06-1, RO7-1.
- w skrzydle zachodnim budynku przyjmujemy rozwiązania zgodnie z programem prac konserwatorskich dla elewacji.

Uwaga:

Z uwagi że system jest paroprzepuszczalny, należy do malowania używać tylko farb paroprzepuszczalnych. Dozowanie i ilość poszczególnych materiałów zgodnie z Opinią Techniczną z dnia 16 lutego 2007r

7.2. Zabezpieczenie ścian piwnic budynku.

Istniejący tynk winien zostać obity. Następnie należy oczyścić mur szczotką stalową i sprężonym powietrzem. Suchy gruz budowlany należy natychmiast usunąć, aby nie powstały kolejne uszkodzenia powodowane przez sól pod wpływem wilgoci. Podłoże musi być wytrzymałe, czyste, wolne od kurzu i suche. Zmurszałe fugi należy oczyścić na głębokość ok. 2cm oraz usunąć z nich luźne fragmenty i zanieczyszczenia.

Jako pierwsze zabezpieczenie nakładamy pędzlem lub spryskiwaczem na suche podłoże w ilości 0,25l/m² VANDEX MINERALI. Powoduje on ulepszenie struktury związanych mineralnych materiałów budowlanych. Tworzenie się kryształów, wywołane wysoką zawartością kwasu krzemowego, wyzwała proces powstawania związków, przez które osiąga się lepszą wytrzymałość i szczelność podłoża. Co w znacznym stopniu neutralizuje działanie soli azotanowych. Jeśli mur wykazuje duże nierówności, to można je wyrównać zaprawą cementowo-piaskową (3:1).

Styk ściany z podłogą nacinamy i szczelinę wypełniamy zaprawą naprawczą - izolacyjną VANDEX UNIMORTEL w ilości 1,8 kg/mb długości.

Jako warstwę izolacyjną na ściany i posadzkę nakładamy 2mm warstwę VANDEX BB 75 (4kg/m²). VANDEX BB 75 jest gotowym do użycia, wymieszanym fabrycznie, bazującym na cemencie, szlamem uszczelniającym powierzchniowo przed działaniem wody i wilgoci. Nie wykazuje wykwitów, ma działanie hydrofobowe.

Następnie w postaci obrutki stosujemy VANDEX SPPJTZBEWURF WTA 5kg/m² (5mm grubości) służy jako warstwa szczepna i wyrównująca różną chłonność podłoża - szczególnie przy murze mieszanym, wykonanym z różnych materiałów. Tynk VANDEX SPRITZBEWURF WTA w postaci twardej ma zdolność dyfuzji pary wodnej. Nawet po długim okresie przestoju można na niego nakładać kolejne warstwy.

Na warstwę wykończeniową stosujemy (20mm) tynk VANDEX Sanierputz WTA und Dammputz 15kg/m². VANDEX SANIERPUTZ WTA DAMMPUTZ to tynk renowacyjno-izolacyjny, służy do tynkowania wilgotnych, lekko zasolonych murów. Doskonale nadaje się do odnowienia wilgotnych piwnic, sklepień oraz budowli historycznych. Przy jego zastosowaniu uzyskuje się suche powierzchnie i zapobiega tworzeniu się wykwitów na tynku oraz jego spękanii. Dzięki właściwościom izolacyjnym nadaje się dobrze do poprawy specyficznego klimatu danego pomieszczenia lub bilansu energetycznego.

Rozwiązanie to zastosowane zostanie:

- w skrzydle wschodnim budynku na odcinkach ścian RO1-2, R02-1, RO3-1, R02-2, R04-1, RO5-1.
- w skrzydle zachodnim budynku na odcinkach ścian R01-1, R02-1, R01-2, R01-3, R04-1, R01-4, R03-1, R01-5, R04-2.

Uwaga:

Z uwagi ze system jest paroprzepuszczalny, należy do malowania używać tylko farb paroprzepuszczalnych. Dozowanie i ilość poszczególnych materiałów zgodnie z Opinią Techniczną z dnia 16 lutego 2007r