

I Opis prac do wykonania

Celem niniejszego opracowania jest opisanie zakresu prac remontowych, które należy wykonać przy wykonaniu izolacji przeciwwilgociowej ścian zewnętrznych części bloku „D” Gmachu Głównego Politechniki Gdańskiej, Gdańsk ul. G. Narutowicza 11/12”.

Zakres prac obejmować będzie wykonanie robót w branży budowlanej i wodno-kanalizacyjnej.

1. Opis techniczny

Na poziomie 0.00 i – 1.00 w bloku „D” w południowo-zachodniej część Gmachu Głównego Politechniki Gdańskiej od wielu lat pojawiają cyklicznie przecieki, których skutkiem są zastoiska wody na posadzce, bardzo duże zawilgocenie ścian i destrukcja tyków (odspojenia, wysolenia i zagrzybienia). Intensywność przecieków jest bezpośrednio związana z opadami atmosferycznymi. Zamiarem Zamawiającego jest usunięcie przyczyn poprzez wykonanie izolacji pionowej ścian aż do poziomu ławy fundamentowej, uporządkowanie całego systemu kanalizacji deszczowej w tym rejonie oraz zmiana ukształtowania terenu mająca na celu uniemożliwienie zalegania wody bezpośrednio przy ścianach budynku.

Dane ogólne:

- powierzchnia ścian do izolacji 206,0 m²
- powierzchnia na której należy zmienić ukształtowanie terenu ~219,0 m²

Zakres prac obejmuje:

- rozebranie kostki betonowej wraz z podbudową [dziedziniec mały] – kostka do odzysku i ponownego wbudowania
- rozebranie istniejącej opaski przy budynku od strony południowej z płyt chodnikowych 50x50cm
- wykop przy odkrywaniu ścian fundamentowych z odrzuceniem gruntu na odkład
- odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cementowo- wapiennej na ścianach – odbicie zmurowanych tynków
- oczyszczenie powierzchni murów
- uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. II na ścianach pod izolację bitumiczną
- wykonanie izolacji pionowej ścian zewnętrznych emulsją asfaltową na zimno dwie warstwy – na planie sytuacyjnym miejsca zaznaczono kolorem czerwonym (rys nr 1),
- izolacja pionowa z folii kubełkowej na sucho - pionowa
- wykonanie czterech studni chłonnych Ø 100 cm głębokości 2,0mz pokrywami żelbetowymi z osadzonymi kratami ściekowymi żeliwnymi podwórzowymi (1 szt. na małym dziedzińcu i 3 szt. o odległości 1,5 m od ściany budynku od strony południowej

- wykonanie udrożnienia odprowadzenia wody opadowej do kanalizacji deszczowej na odcinku przykanalika deszczowego do najbliższej studni deszczowej oraz od kraty ulicznej do najbliższej studni deszczowej – 6 szt.
- zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr. kat. I-II
- wymiana jednego pionu rur spustowych Ø 120 mm,
- zmiana ukształtowania terenu z wywiezieniem nadmiaru ziemi, wyprofilowaniem spadków i założeniem trawnika. Ukształtowanie terenu należy wykonać w ten sposób aby woda opadowa nie zalegała na ścianach budynku, najniższy punkt terenu ukształtować w odległości 1,5 m od ścian. Spadek terenu ukształtować w kierunku istniejącej ulicznej kraty deszczowej przy fosie "trafo". Nadmiar ziemi należy wywieźć na wysypisko, zasypanie i zagęszczenie wykopu.
- uzupełnienie nawierzchni z kostki betonowej na podbudowie cem. – piaskowej – [dziedziniec mały]- kostka w 90% z odzysku
- wykonanie opaski przy budynku szer. 50cm z kostki kamiennej wys. 8 cm wraz z wykonaniem obrzeży betonowych 8x30 na krawędzi opaski.
- obłożenie krat studziennych ściekowych kostką kamienną wys. 8cm na powierzchni 1,30x1,30 m zakończonych obrzeżem 8x30 przy każdej studni chłonnej i jednej kratce istniejącej – nie dotyczy małego dziedzińca (na małym dziedzińcu kratę obłożyć istniejącą kostką betonową)

Zakres prac przewiduje wykonanie głębokich wykopów ~ 3,0 m. Prace te mogą wykonywać pracownicy po odpowiednim przeszkoleniu. Bezwzględnie należy stosować prawidłowe zabezpieczenia ścian wykopów.

II Wymagania materiałowe

Parametry techniczne wybranych materiałów:

bitumiczne powłoki hydroizolacyjne:

- możliwość stosowania na wilgotnych podłożach,
- duża elastyczność,
- zdolność przenoszenia rys podłoża – min. 1,0 mm,
- duża trwałość zespolenia z mineralnymi materiałami budowlanymi,
- wytrzymałość na odrywanie min. 1,5 [Mpa],
- odporność na temperaturę od – 25 ÷ + 80°C.

Sporządził:

inż. Stanisław Niedziela