

Nazwa inwestycji: Wykonanie izolacji pionowej wraz z pracami towarzyszącymi ścian fundamentowych elewacji północnej budynku UMP cz. "A" przy Placu Kolegiackim 17 w Poznaniu

INWESTOR:

Miasto Poznań

Pl. Kolegiacki 17

61-841 Poznań

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST-B.02 ROBOTY ZIEMNE I IZOLACYJNE

CPV 45000000-7 Roboty budowlane

CPV 45111200-0 Roboty ziemne

CPV 45320000-6 Izolacje przeciwwilgociowe

Nazwa inwestycji: **Wykonanie izolacji pionowej wraz z pracami towarzyszącymi ścian fundamentowych elewacji północnej budynku UMP cz. "A" przy Placu Kolegiackim 17 w Poznaniu**

1 WSTĘP

Zamawiający – Miasto Poznań, Wydział Zamówień i Obsługi Urzędu pl. Kolegiacki 17
61-841 Poznań

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych i przygotowawczych dla zadania

Wykonanie izolacji pionowej wraz z pracami towarzyszącymi ścian fundamentowych elewacji północnej budynku UMP cz. "A" przy Placu Kolegiackim 17 w Poznaniu

1.2 Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna (SST) jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3 Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności związane z wykonaniem robót ziemnych i izolacyjnych wymienionych w pkt. 1.1.

- Izolacje pionowe ścian.
- Izolacje poziome – schody wejścia głównego
- Wykopy i zasypy do wykonania prac izolacyjnych i konstrukcyjnych.

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

2 MATERIAŁY

Wykonawca ma obowiązek dostarczyć Inwestorowi wszystkie dokumenty związane z utylizacją materiałów wymagane stosownymi przepisami i rozporządzeniami. W przypadku zniszczenia materiału przeznaczonego do ponownego wykorzystania Wykonawca ma dostarczyć zamiennik w podobnej klasie. Materiały izolacyjne powinny odpowiadać polskim normom lub posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

2.1 Źródła uzyskania materiałów (gruntu)

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie postępu robót.

2.2 Zasady wykorzystania gruntów

Grunty i materiały nieprzydatne do zasypów, powinny być wywiezione przez Wykonawcę na odkład lub do utylizacji. Zapewnienie terenów na odkład należy do obowiązków Wykonawcy, o ile nie określono tego inaczej w kontrakcie. Inspektor nadzoru może nakazać pozostawienie na terenie budowy gruntów, których czasowa nieprzydatność wynika jedynie z powodu zamarznięcia lub nadmiernej wilgotności.

2.3 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Nazwa inwestycji: **Wykonanie izolacji pionowej wraz z pracami towarzyszącymi ścian fundamentowych elewacji północnej budynku UMP cz. "A" przy Placu Kolegiackim 17 w Poznaniu**

2.4 Materiał na zasyp

Pospółka - wielofrakcyjny materiał naturalny, pozyskiwany bezpośrednio z wyrobiska zawierająca frakcję piaskową i żwirową o wielkości ziaren do 63 mm.

- wodoprzepuszczalność- wartość współczynnika wodoprzepuszczalności $K_{10} > 8 \text{ m/dobę}$ określona wg PN-55/B-04492,
- możliwość uzyskania wskaźnika zagęszczalności $I_s = 1,00$ wg normalnej próby Proctora PN 88/B-04481 badanego zgodnie z BN-77/8931-12.

Oprócz wymienionych właściwości materiał nie może zawierać zanieczyszczeń:

- obcych – zawartość nie więcej niż 0,3 % (badanie wg PN-78-06714),
- organicznych - barwa cieczy nie ciemniejsza od wzorcowej (badanie wg PN-78/B-06714/26).

2.4 Materiały izolacyjne

Wszystkie przywołane materiały stanowią przykład i wyznacznikiem przyjętego standardu i technologii. Wykonawca ma prawo stosowania materiałów dowolnych producentów posiadające takie same właściwości lub lepsze.

- ESCO-FLUAT SCHOMBURG - Gotowy do użycia roztwór wodny sześćfluorokrzemianowy, przekształcający szkodliwe sole budowlane (siarczany i chlorki) w związki nierozpuszczalne lub trudnorozpuszczalne. Nie zawiera ołowiu. Do stosowania na starych murach po skuciu zniszczonych tynków, szczególnie pod tynki renowacyjne i powłoki uszczelniające. Kolor transparentny
- RENOGAL SCHOMBURG płynny (roztwór wodny) gotowy do użycia, o działaniu grzybobójczym, stosowany w celu konserwacji i ochrony wyrobów kamieniarskich, konstrukcji murowanych lub materiałów budowlanych innych niż drewno, (kategoria II, grupa 10).
- BAUMIT TRASSITPLUS hydrauliczne wapno trasowe stosowane jako spoiwo do zapraw murarskich oraz tynkarskich. Skład: Wapno napowietrzone, dodatki hydrauliczne – tras.

Produkt wymieszać powszechnie stosowanym urządzeniem do mieszania zapraw - z czystym piaskiem o zróżnicowanym uziarnieniu np. 0-4 mm oraz odpowiednią ilością wody, aż do osiągnięcia właściwej - dla zaprawy murarskiej lub tynkarskiej konsystencji.

W zależności od przeznaczenia zaleca się stosowanie podanych poniżej proporcji

	Udział objętościowy TrassitPlus	Piasek	Ilość TrassitPlus w kg/m ³ zaprawy
Zaprawa murarska			
Klasa zaprawy wg EN 998-2			
- M 2,5 (o średnich parametrach)	1	4	320
- M 5 (o podwyższonych parametrach)	1	3	400

4) OBRZUTKA RENOWACYJNA BAUMIT SV61

Sucha zaprawa renowacyjna zgodna z normą EN 998-1; certyfikowana przez WTA obrzutka renowacyjna, przeznaczona do obróbki ręcznej i maszynowej. Piasek, cement o zwiększonej odporności na działanie siarczków, dodatki umożliwiające lepszą obróbkę oraz zwiększające przyczepność.

5) TYNK RENOWACYJNY BAUMIT HiQ TOP

Fabrycznie przygotowana, sucha mieszanka tynkarska. Białe cement, piasek, lekkie dodatki mineralne, domieszki. Certyfikat WTA - produkt spełnia wymogi wytycznych WTA 2-2-91/D. Sprawdzony i certyfikowany przez TÜV system zarządzania jakością - zgony z normą DIN EN ISO 9001 oraz normą światową ISO 14001

6) TYNK RENOWACYJNY BAUMIT SP 64

Sucha zaprawa budowlana, zgodna z normą EN 998-1, tynk renowacyjny posiadający certyfikat WTA przeznaczony do obróbki maszynowej wykonywanej zwykłymi agregatami tynkarskimi bez dodatkowego wyposażenia. Skład - piasek, wapno, cement, tras i domieszki nadające substancji

Nazwa inwestycji: Wykonanie izolacji pionowej wraz z pracami towarzyszącymi ścian fundamentowych elewacji północnej budynku UMP cz. "A" przy Placu Kolegiackim 17 w Poznaniu

szczegółne właściwości fizyczno-budowlane w celu poprawienia podatności na obróbkę i zwiększenia przyczepności

7) DWUSKŁADNIKOWA ZAPRAWA USZCZELNIAJĄCA AQUAFIN®-2K/M

Bezszwowa i bezspoinowa, mostkująca rysy elastyczna powłoka uszczelniająca. Do stosowania na wszystkich nośnych, występujących w budownictwie podłożach. Wiążąca hydraulicznie. Może być наносzona pacą, pędzlem lub natryskiwana odpowiednim urządzeniem. Wiąże z wilgotnym podłożem bez wstępnego gruntowania. Dyfuzyjna, odporna na mróz i starzenie. Nie przepuszcza wody do ciśnienia 7 bar. Odporna na działanie wody agresywnej w stosunku do betonu zgodnie z DIN 4030

3 SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w projekcie technologicznym oraz projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopię dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

4 TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 4

4.2 Wymagania szczegółowe dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia i uszkodzenia spowodowane jego pojazdami i sprzętem na drogach publicznych, dojazdach do terenu budowy.

4.3 Wymagania szczegółowe dotyczące transportu materiałów i wyposażenia na terenie obiektów Urzędu Miasta Poznania

Transport materiałów, w obrębie obiektów UMP może być wykonywany ręcznie lub przy użyciu wózków lub innych pojazdów. W trakcie transportu należy zachować szczególną ostrożność w stosunku do pracowników i klientów Urzędu. Trasę należy tak przygotować, żeby nie spowodować uszkodzeń obiektu. Za wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia lub awarie spowodowane transportem odpowiada Wykonawca, który na swój koszt usunie usterki wynikające z transportu. W trakcie transportu ręcznego należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.

5 WYKONANIE ROBÓT

5.1 Wykopy

Wykopy prowadzić ręcznie przy wsparciu sprzętu typu koparko-ładowarka. Ściany odkopać do poziomu posadowienia fundamentów, do głębokości ok. 2,50 – 3,00 m. Prace wykonać etapami, odcinkami o długości do 3,00 m, wykonać co trzeci odcinek, po skończeniu prac zasypać i przystąpić do następnej części – około 3,00 m dalej. Urobek ładować do kontenerów i wywozić na bieżąco. W miarę zagłębiania się wykopu wykonywać obudowę zabezpieczającą. W trakcie prowadzenia robót ziemnych istnieje duże prawdopodobieństwo natrafienia na obiekty archeologiczne. W takim przypadku poinformować nadzór archeologiczny Zamawiającego.

5.2 Wykonanie izolacji.

Po odkopaniu ścian usunąć tynk, spoiny wykuć na głębokość 2 cm. Mur i spoiny przetrzeć szczotką drucianą. Odsłonięty mur należy dwukrotnie nasycić preparatem ESCO-FLUAT SCHOMBURG, który przekształca szkodliwe sole budowlane rozpuszczalne w wodzie (chlorki, siarczany) na sole nierozpuszczalne lub trudnorozpuszczalne w wodzie.

1. zabieg 1 cz. obj. ESCO-FLUAT i 2 cz. obj. wody

2. zabieg 1 cz. obj. ESCO-FLUAT i 1 cz. obj. wody

Między zabiegami należy zachować co najmniej 7-godzinną przerwę. Ok. 24 godziny po ostatnim zabiegu powierzchnię należy jeszcze raz przetrzeć szczotką.

- następnie nanosić pędzlem ławkowcem preparat RENOGAL SCHOMBURG, po 72 godzinach usunąć mikroorganizmy mechanicznie szczotką i spłukać wodą. Po 24 godzinach przystąpić do wykonania założonej technologii.

- uzupełnić spoiny zaprawą wapienną z dodatkiem trasy

- wykonać warstwę szczepną za pomocą obrzutki renowacyjnej SV 61 firmy BAUMIT, za pomocą kielni lub natrysku maszynowego o gr. 5 mm. Nałożoną obrzutkę zwilżać, aby uchronić przed wypalaniem się. - po 1 – dniu od zagruntowania nanieść tynk renowacyjny HiQ Top firmy BAUMIT. Nanieść warstwę tynku grubości 8 – 12 mm, a po krótkiej przerwie, pracując zgodnie z metodą „mokre na mokre” – dodawać materiał, aż do uzyskania wymaganej grubości (20 mm). Temperatura otoczenia, podłoża i materiału w czasie obróbki nie może być niższa niż + 5°C. Nie pracować w deszczu, przy silnym wietrze i bezpośrednim nasłonecznieniu.

- po 2-3 godzinach można przystąpić do nałożenia tynku renowacyjnego SP64P firmy BAUMIT. Zawsze nakładać dwuwarstwowo. Po wyschnięciu pierwszej warstwy ewentualne pojawiające się sole zeszczołkować na sucho. Przestrzegać przerw technologicznych – 1 dzień na każdy mm grubości warstwy podkładowej. Celem zapewnienia przyczepności każdej warstwie spodniej nadać chropowatość, przeciągając poziomo jeszcze plastyczny tynk twardą szczotką. Nie stosować w temperaturze poniżej + 5°C.

- po wykonaniu powyższych czynności zastosować dwuskładnikową, uelastycznioną zaprawą uszczelniającą AQUAFIN®-2K/M. Grubość warstwy materiału związanego przy wilgoci gruntowej musi wynosić min. 2 mm. Podłoże musi być nośne, równe i lekko porowate wolne od gniazd żwirowych, spękań i nadlewek, kurzu oraz wszelkich materiałów, środków i warstw zmniejszających przywieranie. Pierwszą warstwę należy nanosić obficie, dokładnie wcierając na matowo – wilgotne podłoże za pomocą szczotki dekarskiej lub twardego pędzla. Drugą warstwę i ewentualnie kolejne warstwy nanosić w podobny sposób lub przez szpachlowanie. Nanoszenie rozpocząć dopiero wtedy, kiedy poprzednia warstwa będzie wystarczająco mocna (przy + 20°C

najwcześniej po 4 godzinach). Należy unikać nanoszenia w jednym zabiegu ilości większych niż 2 kg/m² (= 1 mm grubości związanej warstwy). Nanoszenie większych ilości powoduje niebezpieczeństwo powstawania rys skurczowych.

- po wykonaniu powyższych czynności zamontować folię kubelkową wraz z listwą wykańczającą,

5.3 Zasyp

Zasypać pospółką o uziarnieniu 0-63mm zagęszczoną warstwami do $I_d = 0,95$.

Nazwa inwestycji: **Wykonanie izolacji pionowej wraz z pracami towarzyszącymi ścian fundamentowych elewacji północnej budynku UMP cz. "A" przy Placu Kolegiackim 17 w Poznaniu**

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca wszelkie roboty zanikowe przed ich zakryciem zgłosi do odbioru Inspektorowi nadzoru inwestorskiemu w szczególności oczyszczenie podłoża, dezynfekcja ścian, spoinowanie muru, przygotowanie powierzchni pod warstwę uszczelniającą, wykonie izolacji przeciwwodnej, zabezpieczenie z foli kubelkowej.

Wykonawca przedstawi Zamawiającym protokoły z badań zagęszczenia obsypki ścian fundamentowych dla każdej wykonanej warstwy w co najmniej 3 punktach na warstwę.

7 OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”

Jednostką obmiarową jest 1m³, 1m², m, t, kg, r-g lub kpl.

8 ODBIOR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 8

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy rozliczenia robót

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy rozliczenia robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 9

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- 10.1 Dokumentacja projektowa-przedmiar robót , specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót.
- 10.2 Przepisy ,Normy, i ustalenia techniczne
- 10.3 Ustawa z dnia 7.07.2004 Prawo budowlane z późniejszymi zmianami
- 10.4 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401)
- 10.5 Warunki techn. wykonania i odbioru robót Cz. I- Roboty Ogólne MBiPMB i ITB W-wa 1977 z późn. zmianami
- 10.6 Zeszyty ITB- część B-roboty wykończeniowe