

ST 02.05

WYPRAWA TYNKARSKA ŚCIANEK BALUSTRAD I STROPU METODĄ LEKKĄ MOKRĄ (CPV 45321000-3, 45324000-4)

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wykonania wypraw tynkarskich ścianek balustrad i stropu metodą lekko-mokrą

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna zawiera informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru Robót, które zostaną zrealizowane w ramach zadania - REMONT STROPU NAD PRZEJAZDEM W PRZYZIEMIU MIĘDZY OSIAMI F-I, PONAD OSIĄ 14, REMONT MURU OPOROWEGO PODTRZYMUJĄCEGO STROP, REMONT SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH PROWADZĄCYCH NA TEN STROP ORAZ REMONT WYKOŃCZENIA, BALUSTRAD I ODWODNIENIA TARASU NA TYM STROPIE W BUDYNKU COLLEGIUM ALTUM UNIWERSYTETU EKONOMICZNEGO W POZNANIU przy ul. Powstańców Wielkopolskich 16 w Poznaniu w zakresie wykonania i odbioru wypraw tynkarskich ścianek balustrad i stropu metodą lekką-mokrą.

Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami oraz z definicjami podanymi w ST 00.01 „Wymagania ogólne”

1.3. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne”. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową i ST.

2. MATERIAŁY

UWAGA

WSZELKIE NAZWY WŁASNE PRODUKTÓW I MATERIAŁÓW PRZYWOŁANE W SPECYFIKACJI SŁUŻĄ OKREŚLENIU POŻĄDANEGO

STANDARDU WYKONANIA I OKREŚLENIU WŁAŚCIWOŚCI I WYMOGÓW TECHNICZNYCH ZAŁOŻONYCH W DOKUMENTACJI

TECHNICZNEJ DLA DANYCH ROZWIĄZAŃ.

DOPUSZCZA SIĘ ZAMIENNE ROZWIĄZANIA (W OPARCIU NA PRODUKTACH INNYCH PRODUCENTÓW) POD WARUNKIEM:

- SPEŁNIENIA TYCH SAMYCH WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNYCH I ESTETYCZNYCH
- PRZEDSTAWIENIU ZAMIENNYCH ROZWIĄZAŃ NA PIŚMIE (DANE TECHNICZNE, ATESTY, DOPUSZCZENIA DO STOSOWANIA I

SPECYFIKACJE TECHNICZNE)

- UZYSKANIU AKCEPTACJI PROJEKTANTA I ZAMAWIAJĄCEGO

2.1. Wymagania ogólne dla materiałów

Zaprawa klejąca Sucha mieszanka klejowo-szpachlowa, mineralna z dodatkiem żywic syntetycznych i składników uszlachetniających.

Tkanina szklana (siatka szklana) Zaimpregnowana fabrycznie środkiem uodparniającym na działanie alkaliów tkanina szklana o wymiarach oczek 3-5x3-6 mm i splocie uniemożliwiającym przesuwanie włókien.

Podkład tynkarski Gotowy do użycia środek gruntujący wodorozcieńczalny, odporny na działanie czynników atmosferycznych.

Materiały dodatkowe Podkład gruntujący, zaprawa szpachlowa, zaprawa tynkarska, farba egalizacyjna, kołki rozporowe, podkładki wyrównujące pod profile cokołowe, profile cokołowe, profile narożnikowe, profile dylatacyjne, profile przyoszczędnicowe.

2.2. Wymagania szczegółowe dla materiałów

“Bezspoinowy system ocieplenia ścian zewnętrznych budynków” - polega on wykonaniu warstwy zbrojonej, wyprawy tynkarskiej i ewentualnie powłoki malarskiej. System sklasyfikowany jest jako nierozprzestrzeniający ognia (NRO) i niepalny.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
REMONT STROPU NAD PRZEJAZDEM W PRZYZIEMIU, REMONT MURU OPOROWEGO PODTRZYMUJĄCEGO STROP,
REMONT SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH PROWADZĄCYCH NA TEN STROP ORAZ REMONT
WYKOŃCZENIA, BALUSTRAD I ODWODNIENIA TARASU NA TYM STROPIE
W BUDYNKU COLLEGIUM ALTUM UNIWERSYTETU EKONOMICZNEGO
ST 02.05 WYPRAWA TYNKARSKA ŚCIANEK BALUSTRAD I STROPU METODĄ LEKKĄ MOKRĄ
(CPV 45321000-3, 45324000-4)

W skład systemu wchodzi:

- cementowa zaprawa klejąca, przeznaczoną do mocowania warstwy zbrojnej
- Podłoże dla tynków - warstwa zbrojona, wykończona podkładem. Podkład ten zwiększa przyczepność tynku i tworzy jednocześnie powłokę hydrofobową (wodoodporną). Jest to ważne w przypadku wykonywania docieplenia w budynku o zwiększonej wilgotności.
- tynk silikonowy cienkowarstwowy barwiony w masie
- tynk mozaikowy

2.3. Składowanie materiałów

Składowanie materiałów musi odbywać się zgodnie z zaleceniami producentów.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące Sprzętu podano w ST 00.01.00 „Wymagania ogólne”.

3.2. Sprzęt do robót tynkarskich

gładka paca ze stali nierdzewnej, pace z tworzyw sztucznych (fakturowane i gładkie) kubły do mieszania tynków, mieszarki elektryczne, wkrętarki elektryczne do mocowania kołków,

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące Transportu podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania Robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne”.

5.2. Szczegółowe warunki wykonania

Prace związane z wykonywaniem ocieplenia ścian zewnętrznych budynków należy wykonywać w następujących warunkach:

- przy temperaturze powietrza od +5°C do +25°C,
- przy stabilnej wilgotności względnej powietrza
- przy pogodzie bez opadów atmosferycznych (nie należy też przystępować do prac zaraz po wystąpieniu opadów, gdyż wtedy występuje podwyższona wilgotność powietrza),
- na powierzchni ścian nie narażonych na bezpośrednią i intensywną operację słońca i wiatru (temperatura podłoża od +5°C do +25°C).

Ponadto należy:

- zabezpieczyć rusztowania siatkami osłonowymi w celu zminimalizowania niekorzystnie oddziałujących czynników zewnętrznych,
- odpowiednio dopasować możliwości wykonawcze do powierzchni przeznaczonej do jednorazowego wykonania (ilość pracowników, ich umiejętności, posiadany sprzęt, istniejący stan podłoża i panujące warunki atmosferyczne),
- stosować materiały systemowe zgodnie z wymogami ujętymi w odpowiedniej aprobacie technicznej materiału.
- Niedopuszczalne jest przyklejanie tkaniny zbrojącej i wykonywanie wyprawy elewacyjnej jeżeli zapowiadany jest spadek temperatury poniżej 0°C w przeciągu 24 godzin, nawet jeżeli temperatura podczas prac jest wyższa niż +5°C.
- Niedopuszczalne jest prowadzenie prac w czasie opadów atmosferycznych, podczas silnego wiatru i przy dużym nasłonecznieniu elewacji.
- Niezwiązane materiały (masa klejąca w warstwie zbrojonej, tynki) należy chronić przed działaniem deszczu.
- W przypadku tynków barwionych, temperatura w trakcie prowadzenia prac i schnięcia tynków nie może być niższa od +5°C, a wilgotność względna powietrza nie może przekraczać 80%.

5.3. Etapy wykonania ocieplenia metodą lekko-mokrą

5.3.1. Sprawdzenie nośności podłoża i jego przygotowanie

Podłoże powinno być nośne, suche, równe, oczyszczone z powłok antyadhezyjnych (jak np: brud, kurz, pył, tłuste zabrudzenia i bitumy) oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej. Warstwy podłoża o słabej przyczepności (np. słabe tynki, odspojone powłoki malarskie, niezwiązane cząstki muru) należy usunąć. Gładkie powierzchnie betonowe zmatowić grubym papierem ściernym, odkurzyć i zagruntować. Nierówności i ubytki podłoża (rzędu 5 - 15 mm) należy dzień wcześniej wyrównać zaprawą wyrównawczo-murarską. Podłoże chłonne zagruntować odpowiednim preparatem gruntującym. Przed przystąpieniem do przyklejania warstwy siatki na słabych podłożach, należy wykonać próbę przyczepności. Próba ta polega na przyklejeniu w różnych miejscach elewacji kilku (8-10) próbek siatki (o wym. 10 x 10 cm) i ręcznego ich odrywania po 3 dniach. Nośność podłoża jest wystarczająca wtedy, gdy rozerwanie następuje w warstwie siatki. W przypadku oderwania całej próbki z klejem i warstwą podłoża konieczne jest oczyszczenie elewacji ze słabo związanej warstwy.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
REMONT STROPU NAD PRZEJAZDEM W PRZYZIEMIU, REMONT MURU OPOROWEGO PODTRZYMUJĄCEGO STROP,
REMONT SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH PROWADZĄCYCH NA TEN STROP ORAZ REMONT
WYKOŃCZENIA, BALUSTRAD I ODWODNIENIA TARASU NA TYM STROPIE
W BUDYNKU COLLEGIUM ALTUM UNIWERSYTETU EKONOMICZNEGO
ST 02.05 WYPRAWA TYNKARSKA ŚCIANEK BALUSTRAD I STROPU METODĄ LEKKĄ MOKRĄ
(CPV 45321000-3, 45324000-4)

Następnie należy podłoże zagruntować preparatem głęboko penetrującym i po jego wyschnięciu wykonać ponowną próbę przyczepności.

Jeżeli i ta próba da wynik negatywny, należy uwzględnić dodatkowe mocowanie mechaniczne lub odpowiednie przygotowanie podłoża.

5.3.3. Wykonanie warstwy zbrojonej

Przed wykonaniem warstwy zbrojonej należy wzmocnić naroża otworów okiennych i drzwiowych przez naklejenie na zewnętrznej powierzchni termoizolacji kawałków siatki z włókna szklanego o wymiarach 20 x 35 cm. Dodatkowo w miejscach występowania krawędzi i załamania na powierzchni elewacji należy wzmocnić krawędzie ścian, przez przyklejenie na zaprawie klejącej aluminiowych narożników z siatką zbrojącą. Na powierzchni zamocowanych płyt termoizolacyjnych należy wykonać (nie wcześniej niż po 3 dniach od ich przyklejenia) warstwę zbrojoną siatką z włókna szklanego. Przygotowaną zaprawę klejącą nanieść na podłoże ciągłą warstwą o grubości ok. 3-5 mm, pasami pionowymi lub poziomymi na szerokość siatki zbrojącej. Po nałożeniu zaprawy natychmiast wtopić w nią siatkę szklaną tak, aby została ona równomiernie napięta i całkowicie zatopiona w zaprawie. Sąsiednie pasy siatki układać (w pionie i w poziomie) na zakład, nie mniejszy niż 10 cm. Szerokość siatki zbrojącej powinna być tak dobrana, aby umożliwiała oklejenie ościeży na całej ich głębokości. Następnie na wyschniętą powierzchnię zatopionej siatki nanieść ciekłą warstwę zaprawy (o gr. ok. 1 mm) wyrównując i wygładzając całą powierzchnię. Grubość warstwy zbrojonej jedną warstwą siatki a wykonanej na wełnie mineralnej powinna wynosić od 5 do 8 mm.

Szerokość tkaniny przy otworach dobierać tak, aby było możliwe oklejenie ościeży okiennych i drzwiowych na całej ich głębokości, chyba że zastosowano specjalne profile przyościeżnicowe z pasem tkaniny. Pas tkaniny przyklejony na jednej ścianie wywinąć na ścianę sąsiednią ok. 20 cm. Przewinięcia za naroże nie są konieczne w przypadku zastosowania do wzmocnienia krawędzi profili narożnych z dodatkową siatką. W miejscach zakładów tkaniny szklanej, silniej ściskać masę klejącą, aby nie wystąpiły zgrubienia na tynku. Po wyschnięciu warstwy zbrojonej tkaninę szklaną wystającą poza obrys profilu cokołowego obciąć równo z jego dolną krawędzią. Styki pomiędzy płytami wełny i innymi elementami (np. ościeżnicami, płytami balkonowymi), jeśli nie przewidziano innego sposobu uszczelnienia, oczyścić ze stwardniałej masy klejącej i uszczelnić silikonem o neutralnym sposobie utwardzania. W części przyziemia i parterowej budynku, a przynajmniej do wysokości 2 m od poziomu terenu, zaleca się zastosować jako zbrojenie płyt wełny mineralnej, dwie warstwy tkaniny szklanej.

5.3.4. Zagruntowanie podłoża

W związku z tym iż omawiane systemy ociepleń różnią się rodzajem warstwy wykończeniowej, należy zastosować określony preparat gruntujący pod dany tynk. Podłoże (warstwę zbrojoną) pod należy zagruntować odpowiednim podkładem tynkarskim.

Podkład tynkarski lub preparat gruntujący można nanieść na odpowiednio przygotowane podłoże za pomocą pędzla lub szczotki.

Należy zastosować właściwy podkład tynkarski tzn. w kolorach zbliżonych z kolorystyką tynków, tak aby szare podłoże nie przebiegało przez strukturę tynku.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości Robót podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne”.

6.2. Zakres badań prowadzonych w czasie budowy

Zgodność z dokumentacją techniczną i ST sprawdza się przez porównanie wykonanych robót z dokumentacją opisową i rysunkową oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności przez oględziny zewnętrzne, pomiary oraz konieczne próby.

Materiały kontroluje się bezpośrednio lub pośrednio, tzn. na podstawie zapisów w protokołach odbioru materiałów stwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej.

Wygląd zewnętrznego pokrycia ocenia się przez oględziny pokrycia i stwierdzenie niewystępowania takich wad jak dziury i pęknięcia oraz pomiary ewentualnej nieprostokątności, odchylenia gładzi i narożników od linii prostej i od linii prostopadłej do okapu. Wielkość tych odchylenia należy sprawdzić, mierząc przymiarem z dokładnością do 5 mm odchylenia od sznurka naciągniętego wzdłuż kontrolowanych ścian za pomocą sznurka i kątownika murarskiego.

7. OBIAR ROBÓT

1. Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne”.

2. Jednostką obmiaru jest:

□ m²,

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ustalenia ogólne dotyczące odbioru robót

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
REMONT STROPU NAD PRZEJAZDEM W PRZYZIEMIU, REMONT MURU OPOROWEGO PODTRZYMUJĄCEGO STROP,
REMONT SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH PROWADZĄCYCH NA TEN STROP ORAZ REMONT
WYKOŃCZENIA, BALUSTRAD I ODWODNIENIA TARASU NA TYM STROPIE
W BUDYNKU COLLEGIUM ALTUM UNIWERSYTETU EKONOMICZNEGO
ST 02.05 WYPRAWA TYNKARSKA ŚCIANEK BALUSTRAD I STROPU METODĄ LEKKĄ MOKRĄ
(CPV 45321000-3, 45324000-4)

Ogólne wymagania dotyczące odbioru Robót podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne”.

8.2. Ocena końcowa

Jeśli wszystkie oględziny sprawdzenia i pomiary wykażą zgodność wykonania z projektem i wymogami wykonane roboty należy uznać za prawidłowe.

Gdy chociaż jedno z badań da wynik ujemny, całość odbieranych robót uznaje się za niezgodne z wymogami projektu i nie przyjmuje się ich. Zależnie od zakresu niezgodności z projektem wykonane roboty mogą być zakwalifikowane do ponownego wykonania w całości lub do częściowych napraw. W obu przypadkach roboty podlegają ponownemu sprawdzeniu i odbiorowi.

W przypadku stwierdzenia usterek nie nadających się do usunięcia, ale nie wpływających zasadniczo na jakość, roboty mogą być przyjęte z równoczesnym odpowiednim procentowym obniżeniem wartości robót.

9. PODSTAWY PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-00.01 „Wymagania ogólne”.

9.1. Cena ryczałtowa obejmuje

9.1.1. Tynki

- Dostarczenie materiałów i sprzętu
- Przygotowanie zaprawy
- Ustawienie i rozbiórka rusztowań
- Mocowanie listew tynkarskich
- Osiatkowanie bruzd
- Osadzenie drobnych elementów (tj., kratki
- Reperacje tynków po dziurach i hakach
- Oczyszczenie miejsca wykonywania robót

Oraz wszystkie inne roboty niewymienione, które przewidziano w Dokumentacji projektowej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Norma PN-B-20130:2001 - Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Płyty styropianowe (PS-E).
2. Norma PN-B-02025:1999 - Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia.
3. Norma PN-B-02151-3:1999 - Ochrona przed hałasem w budynkach. Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych.
4. PN-EN ISO 717-1 - Ocena izolacyjności akustycznej w budynkach i izolacyjności akustycznej elementów budowlanych. Izolacyjność od dźwięków powietrznych.
5. PN-EN ISO 717-2 - Ocena izolacyjności akustycznej w budynkach i izolacyjności akustycznej elementów budowlanych. Izolacyjność od dźwięków uderzeniowych.
6. PN-EN ISO 140-8 - Pomiar izolacyjności akustycznej w budynku i izolacyjności akustycznej elementów budowlanych. Pomiary laboratoryjne tłumienia dźwięków uderzeniowych przez podłogi na masywnym stropie wzorcowym.
7. PN-ISO-9052-1:1994 - Określenie sztywności dynamicznej. Materiały stosowane w pływakach podłóg w budynkach mieszkalnych.
8. Katalog Rozwiązań Podłóg dla Budownictwa Mieszkaniowego i Ogólnego, Warszawa 1992.
9. Akustyka budowlana - Sadowski Jerzy, Poznań 1976.
10. ABC izolacji ze styropianu - Stowarzyszenie Producentów Styropianu, Kraków 1999.