

ST-03-A-10

ARCHITEKTURA: WYKOŃCZENIE ŚCIAN – MALOWANIE ŚCIAN

CPV 45442100-8 – malowanie ścian

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich w pomieszczeniach w budynku objętym zadaniem inwestycyjnym pn. „Budowa budynku Centrum Pro-Ekologicznych Technologii Energetycznych (CePTE) wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną, drogą wewnętrzną, chodnikami i miejscami postojowymi pod adresem Kraków, al. Jana Pawła II 37 na dz. 21/169, 21/274, 21/275, 21/277 [obr. 6 / Kraków – Nowa Huta]”.

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w punkcie 1.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót przewidzianych w projekcie.

1.3. Zakres robót objętych ST

Zakres opracowania obejmuje wymagania dotyczące właściwości materiałów, wymagania i sposoby przygotowania podłoża, zasady wykonywania powłok malarskich oraz kontroli i wykonania odbioru, z wyłączeniem robót antykorozyjnych i ogniochronnych.

1.4. Podstawowe terminy i definicje

1.4.1. Podłoże malarskie – powierzchnia surowa, zagruntowana lub wygładzona (np. warstwą szpachłówki), na której ma być wykonana powłoka malarska.

1.4.2. Powłoka malarska – stwardniała warstwa farby, lakieru lub emalii nałożona i rozproszona na podłożu, decydująca o właściwościach użytkowych i wygładzie powierzchni malowanej.

1.4.3. Farba – płynna lub półpłynna zawiesina albo mieszanina silnie rozdrobnionych ciał stałych (pigmentu – barwnika, i różnych wypełniaczy) w roztworze spoiwa.

1.4.4. Farba dyspersyjna – zawiesina pigmentów i wypełniaczy w dyspersji wodnej polimeru z dodatkiem środków pomocniczych.

1.4.5. Farba na spoiwach mineralnych – mieszanina spoiwa mineralnego (np. wapna, cementu), pigmentów, wypełniaczy oraz środków pomocniczych i modyfikujących, przygotowana w postaci suchej mieszanki przeznaczonej do zarobienia wodą lub w postaci ciekłej, gotowej do stosowania kompozycji.

1.4.6. Farba lateksowa do wnętrz - farba przeznaczona do dekoracyjnego malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń o odporności na szorowanie w klasie 2

2. MATERIAŁY

Do wykonania powłok malarskich wewnętrznych powierzchni ścian i sufitów należy zastosować farby emulsyjne akrylowe do malowań wewnętrznych w kolorach półpełnych (ściany, sufity) które powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-C-81914:2002 oraz farby olejne do wykonania lamperii.

Do gruntowania powierzchni ścian i sufitów zastosować środki gruntujące, które powinny odpowiadać wymaganiom aprobat technicznych.

3. PODŁOŻA POD MALOWANIE

3.1. Wymagania dotyczące podłoży

Podłoże pod malowanie stanowią:

- tynk zwykły cementowy, cementowo – wapienny,
- płyty gipsowo – kartonowe.

Tynki zwykłe – nowe niemalowane tynki powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-B-10100:1970. wszelkie uszkodzenia tynków powinny być usunięte przez wypełnienie odpowiednią zaprawą i zatarte do równej powierzchni.

Powierzchnia tynków powinna być pozbawiona zanieczyszczeń (kurzu, rdzy, tłustych plam, itp.). wystające lub widoczne nieusuwalne metalowe elementy należy zabezpieczyć antykorozyjnie.

Tynki malowane uprzednio farbami powinny być oczyszczone ze starej farby i wszelkich wykwitów oraz odkurzone i umyte wodą. Po umyciu powierzchnia tynków nie powinna wykazywać śladów starej farby ani pyłu po starej powłoce malarskiej. Uszkodzenia tynków naprawić zaprawą a elementy metalowe zabezpieczyć antykorozyjnie.

Płyty gipsowo – kartonowe – podłoża z płyt powinny być odkurzone, bez plam tłuszczu i ewentualnie oczyszczone ze starej farby. Wkręty mocujące oraz styki płyt powinny być zaszpachlowane. Uszkodzone fragmenty płyt powinny być naprawione masą szpachlową posiadającą aprobatę techniczną.

3.2. Kontrola podłoży pod malowanie

Kontrolę podłoży pod malowanie w zależności od ich rodzaju należy wykonywać w następujących terminach:

- Tynki – po otrzymaniu protokołu z ich odbioru, nie wcześniej niż po 4 tygodniach od ich wykonania,
- Płyty gipsowo – kartonowe – po zamocowaniu i wbudowaniu wszystkich elementów łącznie z poszpachlowaniem łączów i styków płyt.

Kontrola powinna obejmować:

- Tynków – zgodność z projektem, równość i wygląd powierzchni z wymaganiami normy, czystość powierzchni, naprawy i uzupełnienia, zabezpieczenia elementów metalowych,
- Płyty gipsowo – kartonowe – wygląd i czystość powierzchni, naprawy i uzupełnienia, wykończenie styków, zabezpieczenie wkrętów.

Wygląd powierzchni podłoży należy ocenić wizualnie w rozproszonym świetle dziennym lub sztucznym z odległości ok. 1 m.

Wilgotność powierzchni należy oceniać przy użyciu odpowiednich przyrządów.

Wyniki kontroli podłoży należy odnotować w formie protokołu kontroli i wpisać do dziennika budowy.

3.3. Przygotowanie podłoży

W przypadku stwierdzenia niezgodności podłoży z wymaganiami podstawowymi, należy określić zakres prac, rodzaje materiałów oraz sposoby mające na celu usunięcie tych

niezgodności. Po usunięciu niezgodności należy przeprowadzić ponowną kontrolę a wyniki odnotować jak powyżej.

4. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST.

Do wykonywania robót malarskich należy używać sprzętu, który zagwarantuje uzyskanie wymaganego efektu końcowego. Zastosowany sprzęt powinien być przedstawiony do akceptacji Inspektorowi Nadzoru i uzyskać jego aprobatę.

Do wykonania powłok malarskich należy stosować:

- pędzle,
- wałki malarskie,
- agregaty malarskie.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Warunki prowadzenia robót malarskich

Roboty malarskie nie powinny być prowadzone:

- W temperaturze poniżej $+5^{\circ}\text{C}$, z dodatkowym zastrzeżeniem, aby w ciągu doby nie następował spadek temperatury poniżej 0°C ,
- W temperaturze powyżej 25°C , z zastrzeżeniem aby temperatura podłoża nie była wyższa od 20°C .

Roboty malarskie można rozpocząć, jeśli wilgotność podłoża przewidzianych pod malowanie nie przekracza wartości normowych.

W pomieszczeniach zamkniętych przy pracach malarskich należy zapewnić odpowiednią wentylację.

5.2. Kontrola materiałów

Farby i środki gruntujące użyte do malowania powinny odpowiadać normom i aprobatom technicznym.

Bezpośrednio przed użyciem należy sprawdzić czy:

- dostarczono deklaracje lub certyfikaty zgodności z odpowiednią normą lub aprobatą,
- termin przydatności do użycia,
- wygląd zewnętrzny farby w każdym opakowaniu.

Ocenę wyglądu zewnętrznego należy przeprowadzić wizualnie. Farba powinna stanowić jednorodną w kolorze i konsystencji mieszaninę. Nie powinna zawierać grudek, nie roztartych pigmentów, kożuchów, pleśni. Nie powinna wykazywać oznak zbrylenia, obcych wtrąceń i zapachu gnilnego.

5.3. Wykonanie robót malarskich

Roboty malarskie wewnątrz budynku można rozpocząć, kiedy podłoża spełniają stawiane wymagania. Pierwsze malowanie należy wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych,
- wykonaniu podłoża pod wykładziny podłogowe,
- ułożeniu podłóg drewnianych, tzw. Białych,
- całkowitym dopasowaniu i wyregulowaniu stolarki otworowej,

Drugie malowanie można wykonać po:

- wykonaniu tzw. Białego montażu,
- ułożeniu posadzek, z wyjątkiem wykładzin podłogowych,

Prace malarskie należy przeprowadzić zgodnie z instrukcją producenta farb zawierającą następujące informacje:

- informacje o użyciu środka gruntującego,

- sposób przygotowania farby,
- sposób nakładania farby,
- krotność nakładania farby i jej zużycie,
- zalecenia odnośnie narzędzi.

Elementy w budynku, które mogą ulec zabrudzeniu lub uszkodzeniu należy przed rozpoczęciem prac zabezpieczyć.

5.4. Wymagania w stosunku do powłok malarskich

Powłoki z farb emulsyjnych akrylowych i lateksowych powinny być:

- niezmywalne, odporne na tarcie na sucho oraz na reemulgację,
- aksamitno – matowe lub posiadać nieznaczny połysk,
- jednolitej barwy, równomierne bez smug, plam, zgodne ze wzorem producenta,
- bez uszkodzeń, smug, prześwitów, śladów pędzla,
- bez złuszczeń, odstawania od podłoża.

Dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanego podłoża. Nie powinny jednak występować ulegające rozcieraniu grudki pigmentów i wypełniaczy.

Powłoki z farb olejnych powinny być:

- niezmywalne, odporne na tarcie,
- posiadać nieznaczny połysk, bez matowych plam,
- jednolitej barwy, równomierne bez smug, plam, zgodne ze wzorem producenta,
- bez uszkodzeń, smug, prześwitów, śladów pędzla,
- bez złuszczeń, pęcherzy, odstawania od podłoża.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zakres kontroli i badań

Badania powłok przy ich odbiorze należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania, nie wcześniej jednak niż po 14 dniach.

Badania techniczne należy przeprowadzić w temperaturze powietrza nie niższej niż +15°C i przy wilgotności względnej powietrza nie wyższej niż 65 %.

Odbiór robót malarskich obejmuje:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy i połysku,
- sprawdzenie odporności na ścierania,
- sprawdzenie przyczepności powłoki,
- sprawdzenie odporności na zmywanie.

Badania powłok przy odbiorze należy wykonać następująco:

- a) sprawdzenie wyglądu – wizualnie, okiem nieuzbrojonym w świetle rozproszonym z odległości ok. 0,5 m,
- b) sprawdzenie zgodności barwy i połysku – przez porównanie wyschniętej powłoki z wzorcem producenta,
- c) sprawdzenie odporności na wycieranie – poprzez lekkie kilkukrotne pocieranie jej powierzchni wełnianą lub bawełnianą szmatką,
- d) sprawdzenie przyczepności powłoki – przez wykonanie skalpelem nacięć prostopadłych o boku oczka 5 mm, po 10 oczek w każdą stronę a następnie przetarciu pędzlem powłoki. Przyczepność uznajemy za dobrą jeżeli żaden z kwadracików nie odpadnie,
- e) sprawdzenie odporności na zmywanie – poprzez potarcie mokrą namydloną szczotką, a następnie spłukanie jej wodą przy pomocy miękkiego pędzla. Powłokę należy uznać za odporną, jeżeli piana nie ulegnie zabarwieniu, a cała powłoka po wyschnięciu będzie miała

jednakową barwę, bez prześwitów. Wyniki badań powinny być odnotowane w formie protokołu i wpisane do dziennika budowy.

6.2. Ocena jakości powłok malarskich

Jeżeli w/w badania dają wynik pozytywny, to powłoki malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo.

W przypadku, gdy którekolwiek z wymagań stawianych powłokom nie dały wyniku pozytywnego, należy uznać, że powłoki nie zostały wykonane prawidłowo. W takim przypadku w protokole kontroli należy określić zakres prac, rodzaje materiałów oraz sposoby doprowadzenia do zgodności powłoki z wymaganiami.

Po usunięciu niezgodności należy ponownie skontrolować wykonane powłoki, a wynik odnotować w formie protokołu z kontroli i badań.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru podano w części ogólnej ST. Jednostką obmiaru jest 1 m² wykonania powłoki malarskiej. Do obliczenia ilości przedmiarowej przyjmuje się powierzchnię przyjętych do malowania ścian, sufitów, belek wg dokumentacji projektowej.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór robót malarskich następuje po stwierdzeniu zgodności ich wykonania z zamówieniem, którego przedmiot określają projekt budowlany oraz ST, a także dokumentacja powykonawcza, w której podane są uzgodnione zmiany dokonane w toku prowadzenia robót malarskich.

Zgodność wykonania robót stwierdza się na podstawie zgodności wyników badań kontrolnych z wymaganiami norm, aprobat technicznych.

Roboty malarskie wykonane niezgodnie z wymienionymi wymaganiami mogą być odebrane pod warunkiem, że odstępstwa nie obniżają właściwości użytkowych i komfortu ich użytkowania. W przeciwnym wypadku należy je poprawić i przedstawić do ponownego odbioru.

Protokół odbioru powinien zawierać:

- ocenę wyników badań,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Sposób rozliczenia robót tymczasowych zostanie określony w umowie zawartej pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą.

10. PRZEPISY I NORMY ZWIĄZANE

PN-B-10100:1970 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze,
PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne do malowania wewnątrz budynków,
PN-C-81802:2002 Lakiery wodorozcieńczalne stosowane wewnątrz