Szczegółowa specyfikacja techniczna

wykonania i odbioru robót

03-01 Powłoki malarskie wewnętrzne

„ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ADAPTACJA DAWNEGO KINOTEATRU „WŁÓKNIARZ" WRAZ Z JEGO OTOCZENIEM NA CELE KULTURALNE"

Kod CPV 45442110-1

Kod CPV 45442180-2

1. ZAKRES SPECYFIKACJI

Przedmiotem opracowania są warunki techniczne wykonania i odbioru robót malarskich wewnętrznych z zastosowaniem farb dyspersyjnych.

2. MATERIAŁY

2.1 Wymagania dla stosowanych materiałów:

- **Farby silikatowe (krzemianowe):**
  - Odporność na szorowanie na mokro: Klasa R2
  - Zdolność krycia: H10- Klasa: 2 dla wydajności 7 m²/l
  - Granulacja: S1 - drobna
  - Barwa zgodna z dokumentacją projektową
  - Spełniające wymagania norm PN-C-81914, PN-EN 13300

- **Farby ceramiczne**
  - Klasa odporności na szorowanie: klasa I
  - Odporność na zmywanie minimum 5000 cykli szorowania na mokro
  - Farba antyrefleksyjna
  - Kolor zgodnie z dokumentacja projektową

- **Środki gruntujące**

  Cienkowarstwowa, poprawiająca przyczepność biała farba gruntująca, na wszystkie powszechnie spotykane podłoża (beton, cegła, tynki mineralne, płyty gipsowo-kartonowe) wewnątrz pomieszczeń, jako grunt przed późniejszymi wymalowaniami farbami dyspersyjnymi.
  - spoiwo dyspersja żywic polioctanu winylu,
  - minimalna temperatura użycia: +5°C (otoczenia, podłoża i materiału).
  - bezemisyjna i bezrozpuszczalnikowa,

2.2 Kontrola materiałów

Farby i środki gruntujące używane do malowania powinny odpowiadać wymaganiom określonym w dokumentacji i niniejszej specyfikacji. Bezpośrednio przed ich użyciem należy sprawdzić:

- termin przydatności do użycia (podawany na opakowaniu),

- wygląd zewnętrzny farby w każdym opakowaniu.
  Ocenę wyglądu zewnętrznego przeprowadza się wizualnie. Farba powinna stanowić mieszaninę jednorodną w kolorze i konsystencji. Niedopuszczalne jest stosowanie farb, w których widoczne jest: w przypadku farb ciekłych:
  – skoagulowane spoiwo,
  – nieroztarte pigmenty,
  – grudki wypełniaczy
  – kożuch,
  – ślady pleśni,
  – trwały osad, niedający się wymieszać,
  – nadmierne, utrzymujące się spienienie,
  – obce wtrącenia,
  – zapach gnilny,

3. PODŁOŻA POD MALOWANIE

3.1 Wymagania ogólne

Mury nieotynkowane powinny być suche, a ich powierzchnie oczyszczone z zaschniętych, wystających grudek zaprawy oraz z kurzu, tłuszczu i ewentualnych resztek starej powłoki malarskiej.

Powierzchnie betonowe powinny być oczyszczone z odstających grudek związanego betonu, tłustych plam i kurzu, również z pozostałości płynów antyadhezyjnych do deskowań. Wystające lub widoczne elementy metalowe powinny być usunięte lub zabezpieczone farbą antykorozyjną. Uszkodzenia lub miejsca z rakami powinny być naprawione zaprawą cementową lub specjalnymi mieszankami.

Tynki, po odpowiednim przygotowaniu wskazanym przez producenta w karcie technicznej wyrobu, powinny, *dla tynków nowych, niemalowanych* – odpowiadać następującym wymaganiom:

- wszelkie uszkodzenia tynków powinny być usunięte przez wypełnienie odpowiednią zaprawą i zatarte do równej powierzchni,
- nowe tynki cementowe i cementowo-wapienne należy zagruntować, jeżeli wymaga tego producent farby,
- powierzchnia tynków powinna być pozbawiona zanieczyszczeń, np. kurzu, rdzy, tłuszczu, wykwitów solnych,
- wystające lub widoczne nieusuwalne elementy metalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie,

Uszkodzenia tynków należy naprawić odpowiednią zaprawą, a elementy metalowe zabezpieczyć antykorozyjnie.

Podłoża z płyt gipsowo-kartonowych powinny być odkurzone, bez plam tłuszczu i oczyszczone ze starej farby. Wkręty mocujące oraz styki płyt powinny być zaszpachlowane, a uszkodzone fragmenty płyt naprawione.

Podłoża z płyt włóknisto-mineralnych powinny mieć wilgotność nie większą niż 4% oraz powierzchnię dokładnie odkurzoną, bez plam tłuszczu, wykwitów,
rdzy i innych zanieczyszczeń. Wkręty mocujące nie powinny wystawać poza lico płyty, a ich główki powinny być zabezpieczone antykorozyjnie.

Elementy metalowe należy oczyścić z pozostałości zaprawy, gipsu, rdzy i plam tłuszczu.

3.2 Kontrola podłoży

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

- podłoża tynkowane – po otrzymaniu protokołu z odbioru tynków,
- podłoża betonowe – nie wcześniej niż po 4 tygodniach od daty ich wykonania.

Kontrolę podłoży należy przeprowadzić po zamocowaniu i wbudowaniu wszystkich elementów przeznaczonych do malowania. Kontrola powinna obejmować w przypadku:

- murów z elementów murowych ceramicznych, silikatowych, z kamienia naturalnego: sprawdzenie zgodności wykonania z projektem, dokładności wykonania, wypełnienia spoin, naprawy i uzupełnienia, czystości powierzchni, wilgotności muru,
- podłoży betonowych: sprawdzenie zgodności wykonania z projektem, dokładności wykonania, czystości powierzchni, naprawy i uzupełnienia, zabezpieczenia elementów metalowych,
- tynków zwykłych i pocienionych: sprawdzenie zgodności wykonania z projektem, równości i wyglądu powierzchni, czystości powierzchni, naprawy i uzupełnienia, zabezpieczenia elementów metalowych, wilgotności,
- podłoża z płyt gipsowo-kartonowych i z płyt włóknisto-mineralnych: sprawdzenie wilgotności, wyglądu i czystości powierzchni, naprawy i uzupełnienia, wykończenia styków oraz zabezpieczenia wkrętów,
- elementów metalowych: sprawdzenie czystości powierzchni.

Wygląd powierzchni podłoży należy ocenić wizualnie z odległości około 1 m w rozproszonym świetle dziennym lub sztucznym.
Zapylenie powierzchni (z wyjątkiem powierzchni stalowych) należy ocenić przez przetarcie powierzchni suchą, czystą ręką. W przypadku powierzchni stalowych do przetarcia powierzchni należy użyć czystej szmatki.

Wyniki kontroli podłoży należy odnotować w formie protokołu kontroli i wpisu do dziennika budowy. W przypadku stwierdzenia niezgodności podłoży z wymaganiami należy określić zakres prac, rodzaje materiałów oraz sposoby mające na celu usunięcie tych niezgodności.
Po usunięciu niezgodności należy przeprowadzić ponowną kontrolę podłoży, a wyniki kontroli należy odnotować w formie protokołu kontroli i wpisu do dziennika budowy.

4. WYKONYWANIE ROBÓT MALARSKICH

4.1. Warunki przystąpienia do robót malarskich

Do wykonywania robót malarskich farbami dyspersyjnymi można przystąpić, gdy wilgotność podłoży przewidzianych do malowania jest nie większa niż 4%.

4.2 Warunki prowadzenia robót malarskich

Roboty malarskie powinny być wykonywane przez osoby o odpowiednim przygotowaniu zawodowym oraz doświadczeniu. Roboty malarskie mogą być prowadzone w temperaturze:
- nie niższej niż 5°C z dodatkowym zastrzeżeniem, aby w ciągu doby nie następował spadek temperatury poniżej 0 °C,
- nie wyższej niż 30 °C z dodatkowym zastrzeżeniem, aby temperatura podłoża nie była wyższa niż 25°C (np. w miejscach bardzo nasłonecznionych)

W przypadku wystąpienia opadów w trakcie prowadzenia robót malarskich powierzchnie świeżo pomalowane (niewyschnięte) należy osłonić.
W pomieszczeniach zamkniętych przy robotach malarskich należy zapewnić odpowiednią wentylację.

4.3 Wykonywanie robót malarskich wewnętrznych

Roboty malarskie wewnątrz budynku można rozpocząć, gdy podłoża spełniają wymagania podane w rozdziale PODŁOŻA POD MALOWANIE, a warunki prowadzenia robót w niniejszym rozdziale.
Roboty powinny być wykonywane na podłożach oczyszczonych i odpowiednio przygotowanych, w tym zagruntowanych środkiem gruntującym,w zależności od rodzaju stosowanej farby i żądanej jakości robót.

Pierwsze malowanie należy wykonać po:
- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych, tj. wodociągowych, kanalizacyjnych, centralnego ogrzewania, gazowych, elektrycznych, z wyjątkiem zainstalowania urządzeń sanitarnych (ceramicznych, metalowych lub z tworzyw sztucznych), tzw. białego montażu, oraz osprzętu elektrycznego (gniazdka, wyłączniki itp.),
- wykonaniu podłoży pod wykładziny podłogowe,
- ułożeniu podłóg drewnianych, tzw. białych,
- całkowitym dopasowaniu i wyregulowaniu stolarki

Drugie malowanie można wykonać po:
- zainstalowaniu tzw. białego montażu,
- ułożeniu posadzek (z wyjątkiem wykładzin dywanowych i z tworzyw sztucznych)
- z przybiciem listew przyściennych i cokołów,

Prace malarskie należy wykonywać zgodnie z instrukcją producenta farb.
Elementy, które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zanieczyszczeniu, należy zabezpieczyć i osłonić przed zabrudzeniem farbami.
Farba musi całkowicie pokryć powierzchnię malowaną, jednolicie, bez prześwitów. W przypadku gdy dwie warstwy malowania nie wystarczą do jednolitego pokrycia, należy zastosować trzecią warstwę.

4.4 Wymagania dotyczące wykonania powłok malarskich

Powłoki z farb dyspersyjnych powinny być:

- odporne na zmywanie przy stosowaniu środków myjących zgodnie z wymaganiami materiałowymi
- odporne na tarcie na sucho i na szorowanie oraz na reemulgację: z połyskiem zgodnym z deklaracją producenta i wymaganiami materiałowymi
- jednolitej barwy, równomierne, bez smug, plam, zgodne z wzorcem producenta i dokumentacją projektową,
- bez uszkodzeń, prześwitów podłoża i śladów pędzla,
- bez złuszczeń, odstawania od podłoża oraz widocznych łączeń i poprawek.

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

5. KONTROLA JAKOŚCI

Podstawą końcowego odbioru technicznego robót malarskich są wyniki badań kontrolnych, w szczególności sprawdzenie:

- wyglądu zewnętrznego (brak uszkodzeń, brak złuszczeń, jednolitość i równomierność)
- barwy i połysku zgodnie z wymaganiami
- odporności na wycieranie
- przyczepności powłoki malarskiej

Badanie powłok malarskich dyspersyjnych przy ich odbiorze przeprowadza się w temperaturze powietrza nie niższej niż 5°C i przy wilgotności względnej powietrza nie wyższej niż 65% oraz nie wcześniej niż po 7 dniach od ich wykonania.

Badania powinny być przeprowadzone w sposób następujący:

- sprawdzanie wyglądu zewnętrznego – wizualnie, okiem nieuzbrojonym w świetle rozproszonym z odległości około 0,5 m,
- sprawdzanie zgodności barwy i połysku – przez porównanie w świetle rozproszonym barwy i połysku wyschniętej powłoki z wzorcem producenta,

- sprawdzanie odporności na wycieranie – przez lekkie, kilkukrotne pocieranie jej powierzchni wełnianą lub bawełnianą szmatką w kolorze kontrastowym względem powłoki; powłokę należy uznać za odporną na wycieranie, jeżeli na szmatce nie wystąpiły ślady farby,
- sprawdzanie przyczepności powłoki malarskiej do podłoży: nacięć prostopadłych o boku oczka 5 mm, po 10 oczek w każdą stronę, a następnie przetarciu pędzlem naciętej powłoki, zgodnie z normą PN-C-81913:1998; przyczepność powłoki uznaje się za dobrą, jeżeli żaden z kwadracików nie wypadnie,
- sprawdzanie odporności na zmywanie – przez pięciokrotne silne potarcie mokrą, namydloną szczotką z twardym włosiem, a następnie dokładne spłukanie jej wodą za pomocą miękkiego pędzla; powłokę uznaje się za odporną na zmywanie, jeżeli piana mydlana na szczotce nie ulegnie zabarwieniu oraz jeżeli po wyschnięciu cała badana powłoka będzie miała jednakową barwę i nie powstaną prześwity podłoża.

Wyniki kontroli i badań powłok powinny być odnotowane w formie protokołu z kontroli i badań.

6. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór robót malarskich następuje po stwierdzeniu zgodności ich wykonania z zamówieniem, którego przedmiot określają projekt budowlany oraz specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót, a także dokumentacja powykonawcza, w której podane są zmiany dokonane w toku wykonywania robót malarskich. Jeżeli badania wymienione w rozdziale „5. Kontrola jakości" dadzą wynik pozytywny, to powłoki malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo.

W przypadku gdy co najmniej jedno z wymagań stawianych powłokom nie jest spełnione, uznaje się, że powłoki nie zostały wykonane prawidłowo i należy wykonać działania korygujące, mające na celu usunięcie niezgodności. W tym celu w protokole kontroli i badań 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 kontroli i badań.

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

Protokół odbioru robót malarskich powinien zawierać:
- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem.