

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

A.06.02.00

KOD WG CPV

45442100-8

ROBOTY MALARSKIE ZEWNĘTRZNE

ROBOTY MALARSKIE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot stosowania ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru powłok malarskich tynków zewnętrznych.

1.2. Zakres stosowania ST

ST stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót dotyczących przebudowy i rozbudowy budynku magazynu uzbrojenia na Mrągowskie Centrum Aktywności Lokalnej w Mrągowie ul. Kopernika 2C.

1.3 Zakres robót objętych ST

Niniejsza specyfikacja dotyczy wykonania i odbioru robót malarskich tynków zewnętrznych i wraz z dokumentacją projektową określa przedmiot zamówienia. Obejmuje wymagania właściwości materiałów, sposoby przygotowania podłoża i zasady wykonywania powłok malarskich, z wyłączeniem robót antykorozyjnych i ogniochronnych.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami i oznaczają:

Podłoże malarskie – powierzchnia surowa, zagruntowana lub wygładzona, na której ma być wykonana powłoka malarska.

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

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

Emalia – barwiony pigmentami lakier, zastygający w szklistą powłokę.

Pigment – naturalna lub sztuczna substancja barwna albo barwiąca, która nadaje kolor określonym farbom lub emaliom.

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

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

Farba na spoiwach mineralno – organicznych – mieszanina spoiw mineralnych i organicznych (np. dyspersji wodnej żywicy, kleju kazeinowego, kleju kostnego itp.), pigmentów, wypełniaczy oraz środków pomocniczych; produkowana w postaci suchych mieszanek lub past do zarobienia wodą.

Ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji projektowej.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową, ST, poleceniami Inspektora nadzoru.

2. MATERIAŁY

2.1. Farba silikatowa wytwarzana fabrycznie.

Gotowa do użycia mineralna farba produkowana na bazie szkła wodnego. Dobrze kryjąca, odporna na czynniki zanieczyszczenia środowiska i promieniowanie UV. Nie stanowi pożywki dla bakterii i grzybów. Charakteryzuje się dużą paroprzepuszczalnością i wytrzymałością mechaniczną. W wyniku procesu sylikacji doskonale łączy się z podłożem mineralnym. Dzięki hydrofobizacji jest odporna na wodę i zacinający deszcz, do stosowania na zewnątrz budynku.

Skład: szkło wodne potasowe, wypełniacze mineralne, pigmenty mineralne.

Gęstość objętościowa: ok. 1,45 g/cm³

Współczynnik nasiąkliwości powierzchniowej: < 0,46 kg/(m²·h)

Odporność powłoki na szorowanie na mokro: ≥ 5000 cykli

Opakowania:

Pojemniki plastikowe 5l na paletach po 80 sztuk.

Pojemniki plastikowe 15l na paletach po 33 sztuk.

Przechowywanie:

Do 12 miesięcy od daty produkcji, w miejscach suchych, w nieuszkodzonych opakowaniach fabrycznych i temperaturze od +5°C do +25°C.

2.2. Farby chlorokauczukowe

Do elementów zewnętrznych stalowych użyć farb chlorokauczkowych ogólnego stosowania, po oczyszczeniu i zabezpieczeniu podkładem antykorozyjnym i gruntującym UNIKOR C.

Farba chlorokauczkowa oparta jest na roztworze żywicy chlorokauczukowej i alkidowej oraz na rozpuszczalnikach organicznych z dodatkiem środków uszlachetniających.

2.3. Impregnat ochronno – dekoracyjny do drewna.

Impregnat ochronno-dekoracyjny stanowi roztwór żywicy ftalowej w rozpuszczalnikach organicznych z dodatkiem środków ochrony drewna, pigmentów i środków pomocniczych.

Przeznaczony jest do ochronno - dekoracyjnego malowania surowego drewna i materiałów drewnopochodnych w celu ochrony ich przed szkodliwym działaniem czynników biologicznych, niszczącym działaniem wilgoci, warunków atmosferycznych oraz owadów - technicznych szkodników drewna. Starannie dobrany skład impregnatu sprawia, że wnika on w pory drewna zabezpieczając je przed grzybami domowymi, sinizną oraz owadami przedłużając jego żywotność. Stosowany jest do malowania

wewnętrznych i zewnętrznych elementów stolarki budowlanej: krokwi, łat, płotów, więźby dachowej, drewnianych okładzin budynków.

informacje dodatkowe:

opakowania: puszki metalowe: 1l, 3l, 5l i 10l.
wydajność: przy jednokrotnym malowaniu do 11m²/l
okres gwarancji: 24 miesiące od daty produkcji

3. SPRZĘT

Roboty mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie.

Wykonawca przystępujący do wykonania robót malarskich powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu: agregaty malarskie, natryski, pędzle, wałki, przenośnych zbiorników na wodę, rusztowań przenośnych, drabin itp..

4. TRANSPORT

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

- Transport materiałów do robót malarskich powinien się odbywać w temperaturze nie niższej niż +5°C i nie wyższej niż 20°C.
- Transport powinien się odbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami transportowymi regulującymi przewóz materiałów, w tym niebezpiecznych.
- W środkach transportu powinny być odpowiednio zabezpieczone lub usunięte wszelkie elementy mogące uszkodzić opakowania.
- Zaleca się przewożenie materiałów na paletach układanych ściśle obok siebie.

Uwaga : Produkty wodorozcieńczalne, nieodporne na mróz. Przechowywać w temp. powyżej 0 C

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Farba silikatowa zewnętrzna - sposób użycia:

Przygotowanie podłoża: Farbę należy nanosić na podłoża nośne, czyste, suche, równe, wolne od kurzu i tłustych plam, pozbawione grzybów i pleśni. Powierzchnie pokryte pleśnią lub glonami należy oczyścić za pomocą środka grzybobójczego. Wszystkie mineralne powłoki należy oczyścić na sucho, a części odrywające się usunąć. Przy nowych tynkach mineralnych wielowarstwowych przestrzegać czasu schnięcia min. 4 tygodnie. Przy tynkach mineralnych cienkowarstwowych od 1 do 3 mm malować min. po 3 dniach. W celu wzmocnienia kruchych i piaszczących starych tynków oraz do gruntowania podłoży silnie nasiąkliwe oraz kładących zagruntować środkiem gruntującym lub rozcieńczoną wodą farbą silikatową w stosunku 1:2 (jedna część wody i dwie części farby). Powierzchnie nieprzewidziane do malowania odpowiednio zabezpieczyć.

Przygotowanie produktu: Materiał sprawdzić przed zastosowaniem czy odpowiada zamówionemu kolorowi. Znajdującą się w pojemniku farbę dokładnie wymieszać. Farby nie rozcieńczać za wyjątkiem przypadku gruntowania podłoża farbą. Aby uniknąć różnic w odcieniu barw należy na jedną powierzchnię nakładać farby z tej samej szarży produkcyjnej.

Sposób stosowania: Przygotowaną farbę nanosić wałkiem, pędzlem lub metodą natryskową. Prace malarskie na jednej wyodrębnionej powierzchni należy prowadzić w sposób ciągły, aby uniknąć nierównomierności barwy. Każda nowa porcja farby musi łączyć się z jeszcze świeżą farbą naniesioną poprzednio. Nie prowadzić prac podczas silnego wiatru i przy bezpośrednim nasłonecznieniu elewacji, bez specjalnych osłon ograniczających wpływ czynników atmosferycznych. W temperaturze +20°C i względnej wilgotności powietrza ok. 60% warstwa farby jest powierzchniowo sucha po 2-3 godzinach. Po 12 godzinach nadaje się do powtórzenia malowania. W niższych temperaturach i przy dużej wilgotności powietrza np. w okresie jesiennym czas ten ulega wydłużeniu. Opadające mgły przy niedostatecznie wyschniętej powłoce działają jak padająca mżawka i mogą powodować zacieki i przebarwienia.

5.2 Farba chlorokauczukowa

Przygotowanie podłoża: Podłoże powinno być suche bez rdzy, kurzu, zatłuszczeń i innych zanieczyszczeń, nowe powierzchnie metalowe należy zagruntować szybko schnącą farbą antykorozyjną, zniszczone powłoki farb olejnych, źle przylegające do podłoża usunąć, w razie potrzeby odsłonięte podłoże zaszpachlować i zagruntować, stare dobrze trzymające się powłoki zmatować drobnoziarnistym papierem ściernym, odpylić;

Przygotowanie produktu: farbę starannie wymieszać, w razie potrzeby rozcieńczyć do lepkości roboczej rozpuszczalnikami do wyrobów olejno-ftalowych

Sposób stosowania: malować w temperaturze podłoża i otoczenia powyżej +10st.C i wilgotności powietrza poniżej 80%, płaskim pędzlem z miękkim włosiem, wałkiem gąbkowym (flokowym) lub przez natrysk, zaleca się malować pędzlem, wałkiem lub natryskiem emalią o lepkości handlowej, warstwę nawierzchniową nakładać po upływie co najmniej 24h od wymalowania farbą podkładową, o ile ich producent nie zaleca inaczej.

5.2 Impregnat ochronno – dekoracyjny do drewna.

Przygotowanie podłoża: podłoże drewniane i drewnopochodne powinno być: suche, gładkie, równe, czyste, bez plam, żywicy i tłuszczu, wolne od kurzu Drewno zażywiczone i zatłuszczone przemyć rozpuszczalnikami nitro lub benzyn± ekstrakcyj±, wysuszyć

Przygotowanie produktu: przed użyciem impregnat starannie wymieszać;

Sposób stosowania: malować w gumowych rękawicach ochronnych Surowe, przygotowane podłoże malować pędzlem, starannie wcierając aby impregnat głęboko wniknął w jego pory. można go również nanosić przez nacieranie np. gąbką lub metodą zanurzeniową. Ze względu na zawarte w impregnacie substancje biobójcze, nie stosować malowania przez natrysk, kolejne warstwy impregnatu nakładać po wyschnięciu poprzedniej. Przedmioty drewniane narażone na działanie czynników atmosferycznych pomalowane impregnatem bezbarwnym wymagają późniejszego zabezpieczenia impregnatem kolorowym, lakierem lub emalią do wymalowań zewnętrznych drewna. Przed nałożeniem wyrobów nawierzchniowych -powłokę impregnatu należy przeszlifować drobnoziarnistym papierem ściernym. Wyroby nawierzchniowe do drewna nakładać po upływie co najmniej 24 godz. od zakończenia malowania impregnatem, na impregnat barwny można nanosić wyroby nawierzchniowe

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Powierzchnia do malowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie wsiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
- sprawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

6.2. Roboty malarskie.

a) Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

- dla farb silikonowych nie wcześniej niż po 7 dniach,
- dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

b) Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

c) Badania powinny obejmować: sprawdzenie wyglądu zewnętrznego, sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem,

Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

7. OBMIAŁ ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

- Jeżeli ościeża i nadproża są również malowane, z powierzchni nie potrąca się otworów do 3 m²
- Przy malowaniu elewacji wysokość ściany mierzy się od dolnego do górnego poziomu, łącznie z gzymsem w rozwinięciu, jeżeli jest on malowany. Długość ściany oblicza się w rozwinięciu.

7.2. Ilość robót malarskich w m² określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór podłoża

Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą lub odpowiednią szpachlówką. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

8.2. Odbiór robót malarskich

a) Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku płam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

b) Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.

c) Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

d) Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.

e) Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką.

Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy. Roboty podlegają odbiorowi.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za wykonaną i odebraną ilość m² powierzchni malowanych wg ceny jednostkowej, która obejmuje

- przygotowanie powierzchni
- zagruntowanie powierzchni
- wykonania powłoki malarskiej
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów
- likwidację stanowiska roboczego.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-B-10020:1998	Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-B-10102:1991	Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania
PN-EN-ISO 2409:1999	Wyroby lakierowe. Określenie przyczepności powłok do podłoża oraz przyczepności międzywarstwowej
PN-C 1607:1998	Emalie olejno-żywiczne, fталowe modyfikowane i fталowe kopolimeryzowane styrenowane
PN-C-81802:2002	Lakiery wodorozcieńczalne stosowane wewnątrz
PN-C-81901:2002	Farby olejne i alkilowe
PN-C-81913:1998	Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków
PN-C-81914:2002	Farby dyspersyjne do malowania wewnątrz budynków

PN-75/C-04630	Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania
---------------	--

10.2. Inne dokumenty i instrukcje

Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych - część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 4: Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne.

Wydanie ITB Instrukcje, Wytyczne, Poradniki nr 387/2003