

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA NR 1.08

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – ROBOTY MALARSKIE

45200000 – 9

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich związanych z inwestycją: „PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU LABORATORYJNO – DYDAKTYCZNEGO (DAWNEJ KOTŁOWNI) PRZY WYDZIALE INŻYNIERII PRODUKCJI POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ”

1.2. Zakres stosowania ST

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

Wykonanie przedmiotowych robót obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót malarskich (malowanie ścian i sufitów) w ramach inwestycji.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót zawarte zostały w „CZĘŚCI OGÓLNEJ” STWiORB.

2. Materiały budowlane

- Zastosowane materiały (grunt + farba kryjąca) w jednym pomieszczeniu muszą pochodzić od jednego producenta.
- Materiały muszą być przeznaczone do obiektów służby zdrowia (gabinety) i obiektów użyteczności publicznej.
- Składniki stosowane w produkcji farby zgodne z rozporządzeniem parlamentu europejskiego REACH, którego celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony zdrowia i środowiska.

2.1. Farba kryjąca na ściany i sufity

- wodorozcieńczalna lateksowa farba akrylowo-kompozytowa,
- nie zawiera formaldehydu dodanego w procesie produkcji ani rozpuszczalników organicznych.
- Odporność na ścieranie farby na ściany: najwyższa – klasa 1 według normy PN-EN 13300: 2002P, PN-EN ISO 11998: 2007P.
- Odporność na naświetlanie. Test odporności na naświetlanie lampami bakteriobójczymi UVC: wygląd powłoki i barwa nie ulegają zmianie po 8-godzinny naświetlaniu.

2.2. Farba kryjąca na sufity i ściany piwnic

- wodorozcieńczalna, krzemianowo silikatowa farba do wnętrz
- nie zawiera formaldehydu dodanego w procesie produkcji ani rozpuszczalników organicznych.
- Odporność na ścieranie farby na ściany i sufity w gabinetach lekarskich i zabiegowym: klasa 2 według normy PN-EN 13300: 2002P, PN-EN ISO 11998: 2007P.
- dyfuzyjna s_d H₂O < 0,02 m wg. PN EN 1062

2.3. Szpachla pod farby lateksowe

- Gotowa do użytku, wodorozcieńczalna, polimerowa masa szpachlowa do zastosowań na ścianach i sufitach w pomieszczeniach wewnętrznych. Przeznaczona do cienkowarstwowego całopowierzchniowego szpachlowania oraz do wypełniania pęknięć i ubytków jak również do naprawy innych defektów lub uszkodzeń.
- Skład: wodorozcieńczalne spoiwa polimerowe, wypełniacze, specjalne dodatki.
- Lepkość, dPas: 2100 - 3000.
- Grubość warstwy: do 3 mm.
- Gęstość ok. 1,75 g/cm³
- Niepalna - zgodnie z normą PN-EN 13501-1+A1:2010, klasa A2-s1, d0

2.3. Szpachla pod farby silikatowe

- hydrofobizowana, paroprzepuszczalna (współczynnik dyfuzji pary wodnej μ < 12), mineralna, gromadząca

sole szpachla renowacyjna. Zgodna z wymaganiami normy PN EN 998-1

2.4. Środek do gruntowania pod farby lateksowe

- Wodorozcieńczalna farba akrylowa
- Zawartość części stałych min. ok. 50% wag (w zależności od odcienia)
- Gęstość ok. 1,4 g/cm³

2.5. Środek do gruntowania pod farby silikatowe

- Wodorozcieńczalny krzemianowy środek gruntujący

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

3.1. Malowanie ścian i sufitów

- Roboty malarskie można wykonać przy użyciu pac, pędzli, wałków lub innego sprzętu polecanego przez producenta i zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

4. Wymagania dotyczące środków transportu

- Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-O-79601-2:1996 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg PN-EN-ISO 90-2:2002.
- Transport i magazynowanie w opakowaniach zabezpieczających przed wpływem czynników atmosferycznych. Temperatura magazynowania i transportowania powinna wynosić od +5°C do +25°C. Chronić farbę przed mrozem. Opakowanie szczelnie zamknąć natychmiast po użyciu. Szczelnie zamknięte opakowania przechowywać w pomieszczeniach w temperaturze nie niższej niż +5°C i nie wyższej niż +25°C, chroniąc przed mrozem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych – malowanie ścian

- Wszystkie powierzchnie malowane muszą być suche, a temperatura powietrza nie może być niższa niż +5°C, a przypadku gruntów i farb silikatowych +8°C i nie wyższa niż +25°C, przy wilgotności względnej poniżej 65%. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać.
- Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C.
- W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych.

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych (z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych),
- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych,
- całkowitym ułożeniu posadzek,
- usunięciu usterek na stropach i tynkach.

5.1. Przygotowanie podłoża

- Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być, naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą tynkarską lub specjalnymi masami szpachlowymi. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą tynkarską lub specjalnymi masami szpachlowymi.
- Powierzchnie niemalowane: świeże tynki mineralne można malować po minimum 4 tygodniach sezonowania. Płyty G-K, gładzie szpachlowe można malować po całkowitym wyschnięciu. Powierzchnie oczyścić z kurzu i brudu, nierówności i ubytki wygładzić szpachlówką. W sytuacji, gdy nierówności podłoża są znaczne, ścianę należy wstępnie wyrównać zaprawą wyrównawczą, a następnie całą powierzchnię przeszpachlować gładzią szpachlową. Przy małych nierównościach można od razu zastosować gładź szpachlową. Zastosowanie wyżej wymienionych zapraw i gładzi powinno być zgodne z kartami technicznymi tych produktów. Tynki maszynowe z widoczną błyszczącą warstwą martwicy przeszlirować i oczyścić z pyłu. Następnie nałożyć jedną warstwę farby gruntującej tego samego producenta.
- Powierzchnie uprzednio malowane: przed malowaniem należy usunąć łuszczące się, luźne fragmenty starej powłoki, a całą powierzchnię zmyć i odtłuścić, nierówności i ubytki wygładzić odpowiednią masą szpachlową tego samego producenta. Farby o połysku satynowym, półmatowym, półpołysku i połysku zmatować w całości przed ostatecznym odpyleniem. Do matowienia użyć papieru o uziarnieniu 150 - 200. Całość podłoża zagruntować farbą do gruntowania tego samego producenta. Czynność gruntowania może zostać pominięta jedynie pod warunkiem doskonałego zachowania istniejącej powłoki malarskiej (producent nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwą

ocenę stanu faktycznego podłoża).

- Powierzchnie malowane farbą klejową lub wapienną: farbę wapienną lub klejową dokładnie usunąć. Powierzchnie oczyścić z kurzu i brudu, nierówności i ubytki wygładzić odpowiednią masą szpachlową. Następnie nałożyć jedną warstwę farby gruntującej. W przypadku luźno związanego podłoża zagruntować impregnatem.
- Dopuszczalna wilgotność podłoża pod powłoki malarskie wynosi max 4%.
- UWAGA: Należy sprawdzić, czy zastosowana gładź/masa szpachlowa jest mocnym i stabilnym podłożem – jeśli po lekkim przetarciu ręką szpachlówka „sypie się” lub pozostawia na dłoni ślad pyłu – to oznacza, że podłoże jest sypkie i należy zastosować preparat impregnujący.

5.3. Wykonywanie powłok malarskich

- Wykonanie powłoki farbą do gruntowania: Nałożyć jedną warstwę za pomocą pędzla, wałka lub metodą natryskową. Malowanie warstwy nawierzchniowej najkorzystniej przeprowadzić po min. 4 godzinach.
- Przed przystąpieniem do malowania należy zakolorować dostateczną ilość farby z jednej partii produkcyjnej, w celu uniknięcia ewentualnych różnic w odcieniach powłoki malarskiej. Bezpośrednio przed malowaniem farbę należy dokładnie wymieszać. Nałożyć 2 warstwy. Dla kolorów o szczególnie słabej sile krycia (odpowiednio oznaczonych w systemie barwienia) może nastąpić konieczność nałożenia dodatkowych warstw. W przypadku stosowania kolorów, oznaczonych w systemie barwienia jako słabo kryjące (LH) oraz intensywnych kolorów z bazy C konieczne jest użycie farby gruntującej tego samego producenta, zabarwionej na kolor zbliżony do farby nawierzchniowej.

Taśmę malarską odkleić natychmiast po zakończeniu malowania, zanim farba wyschnie.

- Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam.
- Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

7. Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych

7.1. Powierzchnia do malowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania będzie obejmować:

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

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

7.2. Roboty malarskie.

7.2.1. Badania powłok przy ich odbiorach będą przeprowadzone po zakończeniu ich wykonania: nie wcześniej niż po 7 dniach,

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

7.2.3. Badania będą obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem.

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

8. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót opisane zostały w „CZĘŚCI OGÓLNEJ” STWiORB.

9. Opis sposobu odbioru robót budowlanych

9.1. 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 cementowo-wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w

pkt. 5.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

9.2. Odbiór robót malarskich

9.2.1. 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 plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

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

9.2.3. Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

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

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

10. Postępowanie z odpadami

- Płynnych pozostałości nie wylewać do kanalizacji. Należy je przekazać firmom specjalistycznym posiadającym stosowne zezwolenie, w celu utylizacji. Puste opakowania należy oddać do odzysku. Informacje o firmach zajmujących się utylizacją opakowań w danym regionie można znaleźć w lokalnym Starostwie Powiatowym lub Urzędzie Gminy.

11. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących

Sposób rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących opisany został w „CZĘŚCI OGÓLNEJ” STWiORB.

12. Dokumenty odniesienia

- STWiORB,
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze,
- PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.
- PN-EN ISO 11890:2
- PN-EN 13300
- PN-EN 13300: 2002P
- PN-EN ISO 11998: 2007P
- ISO 9001
- ISO 14001.
- PN EN 15824