

K.W. PROJEKT Pracownia Projektowa  
Ul. Piłsudskiego 15/3  
26-200 Końskie

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **1.8. MALOWANIE Kod CPV 45442100-8**

## SPIS TREŚCI

1. WSTĘP .....	3
1.1.Przedmiot ST .....	3
1.2.Określenia podstawowe.....	3
1.3.Ogólne wymagania dotyczące robót .....	3
1.4.Warunki przystąpienia do wykonania robót.....	3
2. MATERIAŁY .....	3
3. SPRZĘT .....	4
4. TRANSPORT .....	4
5. WYKONANIE ROBÓT .....	4
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	5
7. OBMIAR ROBÓT .....	5
8. ODBIÓR ROBÓT .....	6
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	6
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	6

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST – Specyfikacja Techniczna

SST – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

ITB – Instytut Techniki Budowlanej

---

## **1.WSTĘP**

### **1.1 Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru malowania wewnętrznego.

### **1.2.Określenia podstawowe**

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

- roboty budowlane – wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem tynków zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej,
- Wykonawca – osoba lub organizacja wykonująca roboty budowlane,
- wykonanie – wszystkie działania przeprowadzane w celu wykonania robót,
- procedura – dokument zapewniający jakość; definiujący, jak, kiedy, gdzie i kto wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być zastąpiona normami, aprobatami technicznymi i instrukcjami,
- ustalenia projektowe – ustalenia podane w dokumentacji projektowej zawierające dane opisujące przedmiot i wymagania dla określonego obiektu lub roboty oraz niezbędne do jego wykonania.

### **1.3.Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

### **1.4. Warunki przystąpienia do wykonania robót**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót malarskich należy:

- wyrównać i wygładzić powierzchnię przeznaczoną do malowania, naprawić uszkodzenia, wykonać szpachlowanie i szlifowanie, następnie zagruntować.
- malowanie konstrukcji stalowych można wykonywać po całkowitym i ostatecznym mocowaniu wszystkich elementów konstrukcyjnych i odsadzeniu innych przedmiotów w ścianach
- wilgotność powierzchni tynkowych przewidziana pod malowanie nie może przekraczać 4%
- do malowania przystąpić po całkowitym zakończeniu robót budowlanych i instalacyjnych, założeniu urządzeń sanitarnych, oraz armatury oświetleniowej.

## **2.MATERIAŁY**

2.1.Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 2.

### **2.2. Charakterystyka szczegółowa**

Na obiekcie przewiduje się zastosowanie czterech rodzajów farb:

2.2.1. Farby winylowe – produkowane na bazie wodnej dyspersji octanu winylu lub chlorku winylu. Odpowiednimi rozpuszczalnikami dla tych farb są estery i ketony. Z uwagi na przyczepność do podłoża oraz trwałość zaleca się stosowanie powłok z farb modyfikowanych monomerami akrylowymi.

2.2.2. Farby emulsyjne- produkowane na bazie polioctanu winylu lub na spoiwie z lateksu butadieno-styrenowym.

2.2.3. Wyroby olejne – produkowane jako farby olejno-żywiczne lub farby olejne pokostowe.

2.2.4. Farby lateksowe--- gdzie spoiwem są kulki plastikowe zawieszone w wodzie. Po wyparowaniu wody kulki wiążą się ze sobą i barwnikiem tworząc trwałą i estetyczną powłokę.

### **3.SPRZĘT**

3.1.Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podane w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 3.

#### **3.2.Sprzęt do wykonywania tynków zwykłych**

Wykonawca przystępujący do wykonania powłok malarskich zwykłych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- pędzle i wałki malarskie
- wiadra
- szpachelki
- lutulampy do opalania

W przypadku stosowania mechanicznego wykonania powłok malarskich aparaty do natrysku mechanicznego lub pneumatycznego.

### **4.TRANSPORT**

4.1.Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 4.

#### **4.2.Transport materiałów**

Transport materiałów malarskich nie wymaga specjalistycznych środków transportu.

### **5.WYKONANIE ROBÓT**

5.1.Ogólne zasady wykonania robót podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 5.

#### **5.2.Warunki przystąpienia do robót**

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót malarskich powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne. Elementy już wykonane należy zabezpieczyć przed zachlapaniem farbami.
- Powierzchnie nowych tynków cem-wap należy przetrzeć drewnianym klockiem w celu usunięcia grudek zaprawy i zachlapan, a następnie powierzchnię tynku odkurzyć.
- Ewentualne szczeliny przy ościeżnicach drzwi i okien wypełnić elastyczną masą akrylową

#### **5.3.Przygotowanie podłoża**

Podłoże pod malowanie emulsyjne i lateksowe winno być zagruntowane farbą emulsyjną lub lateksową rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3 z tego samego rodzaju farby z jakiej wykonywana będzie powłoka malarska. Przy malowaniu tynków wyrobami ftalowymi gruntowanie pokostem 1:1 (pokost : benzyna lakiernicza).

Podłoża ze stali należy dokładnie oczyścić z rdzy, tłuszczu, soli i kurzu, oraz odtłuścić benzyną ekstrakcyjną

#### **5.4.Wykonywanie powłok malarskich**

Powłoki malarskie można wykonywać pędzlem lub wałkiem . Malowanie pędzlami polega na nanoszeniu farby równoległymi pasami minimalnie zachodzącymi na siebie w dwu kierunkach prostopadłych do siebie (krzyżowo), nieznacznie dociskając pędzel do malowanej powierzchni.

Technika malowania wałkiem polega na zanurzeniu wałka w farbie, przetoczeniu przez powierzchnię żebrowaną tacki w celu równomiernego nasączenia go farbą oraz odciśnięcia jej nadmiaru. Tak przygotowany wałek prowadzi się po malowanej powierzchni równoległymi pasami które powinny minimalnie na siebie zachodzić. Po pomalowaniu powierzchni w jednym kierunku powtarza się Te czynność w kierunku prostopadłym do pasów pierwszej warstwy.

## **6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

**6.1.Ogólne zasady kontroli jakości robót** podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 6.

### **6.2.Badania przed przystąpieniem do robót malarskich**

- badania powierzchni tynków należy wykonać po otrzymaniu protokołu z ich przyjęcia
- badania wszystkich podłoży należy przeprowadzać dopiero po zamocowaniu i wbudowaniu elementów przeznaczonych do malowania, bezpośrednio przed przystąpieniem do robót malarskich
- badania materiałów należy przeprowadzać bezpośrednio przed ich użyciem
- badania podkładów należy przeprowadzać nie wcześniej niż po 2 dniach od daty ich ukończenia

### **6.2.Badania w czasie robót**

Badania należy przeprowadzać przy temperaturze powietrza nie niższej niż +5 stopni Celsjusza i wilgotności względnej powietrza poniżej 65% i powinny one obejmować:

- a) sprawdzenie stopnia karbonizowania tynku cementowo-wapiennego poprzez zeskrobanie warstwy tynku o grubości ok. 4mm i zwilżenie zeskrobanego miejsca roztworem alkoholowym fenoloftaleiny 1%. Tynk jest dostatecznie karbonizowany, gdy zwilżone miejsca pozostają bezbarwne lub zabarwią się bladoróżowo.
- b) sprawdzenie odtłuszczania stali należy wykonać poprzez polanie badanej powierzchni wodą, próba daje wynik dodatni jeśli woda spływając nie tworzy smug i nie pozostawia kropli
- c) sprawdzanie materiałów malarskich należy przeprowadzać na podstawie zapisów w dzienniku budowy i zaświadczeń o jakości materiałów wystawianych przez producentów a także świadectwami dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

### **6.3.Badania w czasie odbioru robót**

- a) badania przeprowadza się wizualnie sprawdzając czy malowana powierzchnia jest równomiernie pokryta, występowanie zacieków, pęcherzy, smug, miejsc niedomalowanych itp. przy czym powłoki z farb emulsyjnych, lateksowych i winilowych należy oceniać nie wcześniej niż po 7 dniach, powłoki z farb ftalowych po 14 dniach.
- b) sprawdzanie odporności powłoki na wycieranie poprzez lekkie potarcie powierzchni wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru. Powłoka jest odporna na wycieranie jeżeli na szmatce nie wystąpią kolory farby.
- c) sprawdzanie odporności na zmywanie wodą polega na zwilżeniu badanej powierzchni powłoki poprzez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką ze szczeciny lub szmatką. Powłoka jest odporna na zmywanie wodą jeżeli na szczotce lub szmatce nie pozostają ślady farby oraz gdy po wyschnięciu zmytej powierzchni nie wystąpią na niej smugi, plamy itp.

## **7.OBMIAR ROBÓT**

**7.1.Ogólne zasady obmiaru robót** podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 7.

### **7.2.Jednostka i zasady obmiarowania**

- a) powierzchnię malowania farbami emulsyjnymi, lateksowymi i winylowymi oblicza się w metrach kwadratowych jako iloczyn długości ścian w stanie surowym i wysokości mierzonej od podłoża lub warstwy wyrównawczej na stropie do spodu stropu. Jeżeli ościeża otworów są malowane to nie potrąca się otworów pow. do 3m<sup>2</sup>, jeżeli nie są malowane nie potrąca się otworów o pow. do 1m<sup>2</sup>.
- b) powierzchnię malowania farbami olejnymi i ftalowymi oblicza się w m<sup>2</sup> ich powierzchni nie potrącając otworów niemalowanych o pow. do 0,25m<sup>2</sup>.

c) malowanie elementów metalowych o powierzchni do 0,5m<sup>2</sup> oblicza się w sztukach, powyżej 0,5m<sup>2</sup> w m<sup>2</sup> ich powierzchni.

Ilość malowania określa się wg zasad j.w. na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt. 8.

8.2. Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót malarskich. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania omówione w pkt. 6, dały pozytywne wyniki.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Płaci się za wykonaną i odebraną ilość m<sup>2</sup> powierzchni malowania według ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- przygotowanie farb,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań przenośnych umożliwiających wykonanie robót na wysokości do 4 m,
- przygotowanie podłoża,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. Normy**

PN-C-81607:1998 Emalie olejno-żywiczne, ftalowe, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowe

PN-C-81914:1998 Farby dyspersyjne do malowania wewnątrz budynków

### **10.2. Inne dokumenty i instrukcje**

Fiertak M, Bodnar M. Ogólna charakterystyka farb, lakierów i impregnatów „Materiały budowlane 7/99.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych tom I cz 4—Wydawnictwo Arkady -1990