



FIRMA INŻYNIERYJNO-KONSULTINGOWA „ARCUS” S.C.

43-190 MIKOŁÓW, UL. WOLNOŚCI 15

NIP: 635-170-53-73, REGON: 278327607

Fax: (032) 322-50-05, tel: 691-371-388

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓY**

---

### **DOCIEPLENIE BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYMIANĄ KOTŁA C.O. W BARGŁÓWCE PRZY UL. RACIBORSKIEJ 67 - TERMOMODERNIZACJA**

---

#### **ST –05 ROBOTY MALARSKIE**

KOD CPV - 45442100-8 Roboty malarskie

Inwestor:

**GMINA SOŚNICOWICE**

ul. Rynek 19, 44-153 Sośnicowice

Lokalizacja inwestycji:

Budynek Szkoły Podstawowej Bargłówka, 44-153 Bargłówka, ul. Raciborska 67, Kat.

obiektu: IX

nr działki 745/283 i 746/283, Obręb: Gliwice, Jedn. Ewid.: Sośnicowice

| Lp. | Branża:   | tytuł / Imię i NAZWISKO/ specjalizacja | Podpis |
|-----|-----------|----------------------------------------|--------|
| 1.  | Budowlana | Opracował:<br><b>inż. Rafał Kantor</b> |        |

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**  
**ST - 05. ROBOTY MALARSKIE**

**SPIS TREŚCI**

|        |                                                                                                                                                   |                                         |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1.     | CZĘŚĆ OGÓLNA.....                                                                                                                                 | 49                                      |
| 1.1.   | Przedmiot Specyfikacji Technicznej.....                                                                                                           | 49                                      |
| 1.2.   | Zakres Specyfikacji.....                                                                                                                          | 49                                      |
| 1.3.   | Zakres robót objętych Specyfikacją.....                                                                                                           | 49                                      |
| 1.4.   | Określenia podstawowe.....                                                                                                                        | 49                                      |
| 1.5.   | Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.....                                                                                                 | 49                                      |
| 1.5.1. | Dokumentacja.....                                                                                                                                 | 49                                      |
| 1.5.2. | Zabezpieczenie Terenu Budowy.....                                                                                                                 | 49                                      |
| 1.5.3. | Ochrona przeciwpożarowa.....                                                                                                                      | 49                                      |
| 1.5.4. | Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.....                                                                                                | 49                                      |
| 1.5.5. | Bezpieczeństwo i higiena pracy.....                                                                                                               | 49                                      |
| 1.5.6. | Zaplecze dla potrzeb wykonawcy.....                                                                                                               | 49                                      |
| 1.5.7. | Ogrodzenia.....                                                                                                                                   | 50                                      |
| 1.5.8. | Zabezpieczenie interesów osób trzecich.....                                                                                                       | 50                                      |
| 2.     | WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH.....                                                                                          | 50                                      |
| 2.1.   | Ogólne wymagania dotyczące materiałów.....                                                                                                        | 50                                      |
| 2.2.   | Przechowywanie i składowanie materiałów.....                                                                                                      | 50                                      |
| 2.3.   | Transport materiałów.....                                                                                                                         | 50                                      |
| 2.4.   | Rodzaje wykorzystywanych materiałów.....                                                                                                          | 50                                      |
| 2.4.1. | Farba akrylowo-silikonowa.....                                                                                                                    | 50                                      |
| 2.4.2. | Farba podkładowa miniowa.....                                                                                                                     | <b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b> |
| 2.4.3. | Farba ftalowa ogólnego stosowania.....                                                                                                            | <b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b> |
| 2.4.4. | Woda (PN-EN 1008:2004).....                                                                                                                       | 50                                      |
| 2.4.5. | Rozcieńczalniki.....                                                                                                                              | 50                                      |
| 2.4.6. | Farby budowlane gotowe.....                                                                                                                       | 51                                      |
| 2.4.7. | Środki gruntujące.....                                                                                                                            | 51                                      |
|        | b) Mydło szare, stosowane do gruntowania podłoża w celu zmniejszenia jego wsiąkliwości powinno być stosowane w postaci roztworu wodnego 3–5%..... | 51                                      |
| 2.4.8. | Farby emulsyjne.....                                                                                                                              | 51                                      |
| 3.     | WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN.....                                                                                                         | 51                                      |
| 4.     | WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.....                                                                                                       | 51                                      |
| 5.     | WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.....                                                                                                          | 51                                      |
| 5.1.   | Ogólne zasady wykonywania Robót.....                                                                                                              | 51                                      |
| 5.2.   | Wymagania w stosunku do powłok z farb akrylowo-silikonowych.....                                                                                  | 52                                      |
|        | Przygotowanie podłoża:.....                                                                                                                       | 52                                      |
|        | Malowanie:.....                                                                                                                                   | 52                                      |
|        | Malowanie posadzek:.....                                                                                                                          | <b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b> |
| 5.3.   | Wymagania w stosunku do powłok z farb minowych.....                                                                                               | <b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b> |
| 5.4.   | Wymagania w stosunku do powłok wykonanych z farb olejnych ftalowych.....                                                                          | <b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b> |
| 5.5.   | Wykonanie powłok malarskich wewnętrznych farbami emulsyjnymi.....                                                                                 | 52                                      |
| 5.5.1. | Warunki ogólne przystąpienia do robót malarskich.....                                                                                             | 52                                      |
| 5.5.2. | Wymagania dotyczące podłoża pod malowanie.....                                                                                                    | 52                                      |
| 5.5.3. | Kontrola podłoża pod malowanie.....                                                                                                               | 52                                      |
| 5.5.4. | Kontrola materiałów.....                                                                                                                          | 53                                      |
| 5.5.5. | Wykonanie robót malarskich wewnętrznych.....                                                                                                      | 53                                      |
| 6.     | DZIAŁANIA ZWIĄZANE Z KONTROLĄ BADANIAM I ODBIÓREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.....                                                                | 53                                      |
| 6.1.   | Ogólne zasady kontroli jakości.....                                                                                                               | 53                                      |
| 6.2.   | Kontrola jakości materiałów i wyrobów.....                                                                                                        | 53                                      |
| 7.     | WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIIARU ROBÓT BUDOWLANYCH.....                                                                                  | 54                                      |
| 7.1.   | Ogólne zasady Przedmiaru Robót.....                                                                                                               | 54                                      |
| 7.2.   | Ogólne zasady Obmiaru Robót.....                                                                                                                  | 54                                      |
| 8.     | ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH.....                                                                                                                     | 54                                      |

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

### **ST - 05. ROBOTY MALARSKIE**

|        |                                                           |    |
|--------|-----------------------------------------------------------|----|
| 8.1.   | Rodzaje odbiorów Robót. ....                              | 54 |
| 8.2.   | Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu. ....    | 54 |
| 8.3.   | Odbiór końcowy. ....                                      | 54 |
| 8.4.   | Odbiór robót malarskich. ....                             | 54 |
| 8.4.1. | Zakres kontroli i badań.....                              | 54 |
| 8.4.2. | Metody kontroli i badań.....                              | 54 |
| 8.4.3. | Ocena jakości powłok malarskich.....                      | 55 |
| 8.4.4. | Odbiór Robót.....                                         | 55 |
| 9.     | ROZLICZANIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH..... | 55 |
| 10.    | DOKUMENTY ODNIESIENIA. ....                               | 55 |
| 10.1.  | Dokumentacja projektowa. ....                             | 55 |
| 10.2.  | Dokumenty związane.....                                   | 55 |

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA.**

### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.**

Niniejsza Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach zadania pod nazwą **Docieplenie budynku szkoły podstawowej wraz z wymianą kotła C.O. w Bargłowie przy ul. Raciborskiej 67 - termomodernizacja.**

### **1.2. Zakres Specyfikacji.**

Niniejsza Specyfikacja Techniczna będzie stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej obejmują czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac remontowych a przewidzianych Dokumentacją remontową

### **1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją.**

W ramach prac remontowych przewiduje się następujący zakres robót:

- Malowanie farbą silikonowymi elewacji wcześniej docieplone
- Malowanie elementów ozdobnych na elewacji
- Dwukrotne malowanie farbą emulsyjną ścian i sufitu kotłowni

Rozwiązania techniczne stanowiące podstawę do wykonania tych Robót są przedstawione w Dokumentacji Projektowej.

### **1.4. Określenia podstawowe.**

Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST - 0 "Wymagania ogólne".

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.**

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

#### **1.5.1. Dokumentacja.**

Prace remontowe prowadzić według zaleceń zawartych w:  
Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

#### **1.5.2. Zabezpieczenie Terenu Budowy.**

Zabezpieczenie terenu budowy zgodne z wymaganiami ST – 0 „Wymagania ogólne”.

#### **1.5.3. Ochrona przeciwpożarowa.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

#### **1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

#### **1.5.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

#### **1.5.6. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

### **1.5.7. Ogrodzenia.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

### **1.5.8. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

## **2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH.**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

### **2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

### **2.3. Transport materiałów.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

### **2.4. Rodzaje wykorzystywanych materiałów.**

#### **2.4.1. Farba silikonowa**

- lepkość mierzona kubkiem Forda F-4 w temp.  $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ : najwyżej 60 s
- gęstość: najwyżej  $1,35 \text{ g/cm}^3$
- czas schnięcia powłoki w temperaturze  $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$  i wilgotności względnej powietrza  $65 \pm 5 \%$ :
  - wstępne wysychanie - 1 godz.
  - całkowite wysychanie - 8 godz.
- krycie jakościowe: II
- ścieralność:  $1,15 \text{ kg}/\mu\text{m}$
- przyczepność do podłoża betonowego metodą pull off:  $\geq 2,0 \text{ MPa}$
- odporność na szorowanie na mokro: 10 000 posuwów
- odporność na czynniki agresywne: olej silnikowy, smar, płyn chłodzący, benzyna,  $\text{Na}^2 \text{CO}^3$ , roztwory zasad: powłoka bez zmian
- współczynnik tarcia kinetycznego: powyżej 0.25
- współczynnik dyfuzji jonów chlorkowych:  $10 \cdot 10^{-10} \text{ m}^2/\text{s}$
- absorpcja kapilarna:  $\leq 0,1$
- wskaźnik ograniczenia chłonności wody:  $\geq 30 \%$
- przepuszczalność:  $\text{CO}^2 \geq 50 \text{ m}$
- przepuszczalność pary wodnej:  $\leq 4 \text{ m}$
- zdolność pokrywania rys przy grubości powłoki do 0,3 mm: nie pokrywa rys
- zdolność pokrywania rys przy grubości powłoki powyżej 0,3 mm: pokrywa rysy do 0,15 mm
- zawartość substancji stałych: ok. 45% Woda (PN-EN 1008:2004)  
Do przygotowania farb stosować można każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

#### **2.4.2. Rozcieńczalniki**

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- wodę – do farb emulsyjnych,
- inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb powinny odpowiadać normom państwowym lub mieć cechy techniczne zgodne z zaświadczeniem o jakości wydanym przez producenta oraz z zakresem ich stosowania.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**  
**ST - 05. ROBOTY MALARSKIE**

**2.4.3. Farby budowlane gotowe**

- Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z: polioctanu winylu, lateksu butadieno-styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach

**2.4.4. Środki gruntujące**

- a) Przy malowaniu farbami emulsyjnymi:
  - powierzchni betonowych lub tynków zwykłych nie zaleca się gruntowania, o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje inaczej,
  - na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej.
- b) Mydło szare, stosowane do gruntowania podłoża w celu zmniejszenia jego wsiąkliwości powinno być stosowane w postaci roztworu wodnego 3–5%.

**2.4.5. Farby emulsyjne**

Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie, na tynkach można stosować farby na spoiwach z: polioctanu winylu, lateksu butadieno-styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB

**3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN.**

Sprzęt i narzędzia do wykonywania robót malarskich  
Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi i sprzętu, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska, a także bezpieczne dla brygad roboczych wykonujących roboty malarskie. Przy doborze narzędzi i sprzętu należy uwzględnić wymagania producenta stosowanych materiałów i wyrobów.

Do wykonywania robót malarskich należy stosować:

- szczotki o sztywnym włosiu lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- pędzle i wałki,
- mieszadła napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowania kompozycji składników farb,
- agregaty malarskie ze sprężarkami,
  - drabiny i rusztowania.

**4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

**5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.**

**5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

## **5.2. Wymagania w stosunku do powłok z farb silikonowych.**

### **Przygotowanie podłoża:**

Podłoże powinno być wysezonowane, mocne, bez kurzu i tłuszczących się powłok starych farb i bez zanieczyszczeń. Korzystnie jest zmyć powierzchnie wodą z detergentem, pod ciśnieniem, spłukać i wysuszyć. Powierzchnie gładkie schropowacić. Miejsca zagrzybite, porośnięte mchem, algami, oczyścić mechanicznie i zdezynfekować. Można zaimpregnować impregnatem ochronnym np. impregnatem uniwersalnym AKSILUX lub innym o podobnych właściwościach

### **Malowanie:**

Przed malowaniem farbę wymieszać. Do pierwszego malowania rozcieńczyć farbę wodą w stosunku 3:1 (3 cz. farby:1 cz. wody), a w przypadku bardzo zwartego podłoża 2:1 (2 części farby na 1 część wody). Drugie malowanie wykonać farbą nierozcieńczoną. Nanosić farbę przy pomocy pędzla, wałka lub natryskiem (pneumatycznym lub hydrodynamicznym oraz hydrodynamicznym z osłoną powietrza). Zalecane parametry natrysku hydrodynamicznego (pistolet WAGNER): - średnica dyszy 0,013-0,019 cala np. dysza 513 - ciśnienie natrysku ok. 175-200 bar - kąt natrysku 20 – 50 stopni Można nakładać także grube powłoki do 400 mikronów na mokro.

- barwy i potysku;

## **5.3. Wykonanie powłok malarskich wewnętrznych farbami emulsyjnymi.**

### **5.3.1. Warunki ogólne przystąpienia do robót malarskich.**

- Prace malarskie na podłożach stalowych prowadzić należy przy wilgotności względnej powietrza nie większej niż 80%.
- W pomieszczeniach zamkniętych przy pracach malarskich należy zapewnić odpowiednią wentylację.
- Roboty malarskie farbami rozpuszczalnikowymi należy prowadzić z dala od otwartych źródeł ognia.

### **5.3.2. Wymagania dotyczące podłoża pod malowanie.**

- Elementy metalowe powinny być oczyszczone z pozostałości zaprawy, gipsu, rdzy i plam tłuszczu.
- Podłoże powinno być suche, bez rdzy i kurzu, wolne od tłuszczu oraz innych zanieczyszczeń.
- Stal: oczyścić narzędziami mechanicznymi do St2 wg ISO
- Temperatura powierzchni powinna być wyższa o co najmniej 3°C od punktu rosy
- W przypadku malowania renowacyjnego z podłoża należy usunąć odpryski i złuszczenia starej
- Powłoki, następnie podłoże przeszlifować, oczyścić i odtłuścić

### **5.3.3. Kontrola podłoża pod malowanie.**

- Kontrolę podłoża należy przeprowadzić po zamocowaniu i wbudowaniu wszystkich elementów przeznaczonych do malowania.
- W przypadku elementów metalowych kontrola powinna obejmować czystość powierzchni.
- Wygląd powierzchni podłoża należy ocenić wizualnie z odległości ok. 1,0 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 należy użyć czystej szmatki.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**  
**ST - 05. ROBOTY MALARSKIE**

- W przypadku stwierdzenia niezgodności podłoża z wymaganiami j.w. należy określić zakres prac, rodzaje materiałów oraz sposoby mające na celu usunięcie tych nieprawidłowości. Po usunięciu niedogodności należy przeprowadzić ponowną kontrolę podłoża, a wyniki odnotować w formie protokołu kontroli i wpisu do Dziennika Budowy.

**5.3.4. Kontrola materiałów.**

- Bezpośrednio przed użyciem należy sprawdzić:
  - Czy Wykonawca dostarczył Deklarację Zgodności lub Certyfikat Zgodności z odpowiednią normą lub aprobatą techniczną;
  - Termin przydatności do spożycia podany na opakowaniu;
  - Wygląd zewnętrzny farby w każdym opakowaniu;
- Ocenę wyglądu zewnętrznego należy przeprowadzić wizualnie. Farba powinna stanowić jednorodną w kolorze i konsystencji mieszaninę. Niedopuszczalne jest stosowanie farb, w których widać:
  - Skoagulowane spoiwo;
  - Nieroztarte pigmenty;
  - Grudki wypełniaczy (z wyjątkiem niektórych farb strukturalnych);
  - Kożuch;
  - Ślady pleśni;
  - Trwały nie dający się wymieszać osad;
  - Nadmierne, utrzymujące się spienienie;
  - Obce wtrącenia;
  - Zapach gnilny;

**5.3.5. Wykonanie robót malarskich wewnętrznych.**

- Roboty malarskie wewnątrz budynku można rozpocząć, kiedy podłoża i warunki wymagania spełnią wymagania jak wyżej.
- Podłoża powinny być oczyszczone i przygotowane w zależności od stosowanej farby i żądanej jakości robót.
- Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farb zawierającą następujące informacje:
  - O ewentualnym środku gruntującym i o przypadkach, kiedy należy do stosować;
  - Sposób przygotowania farby do malowania;
  - Sposób nakładania farby w tym informację o narzędziach (np. pędzle, wałki, agregaty malarskie);
  - Krotność nakładania farby oraz jej zużycie na 1m<sup>2</sup>;
  - Czas między nakładaniem kolejnych warstw;
  - Zalecenia odnośnie mycia narzędzi;
  - Zalecenia w zakresie BHP;
- Elementy budynku, które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zanieczyszczeniu należy zabezpieczyć i osłaniać przed zabrudzeniem farbami.

**6. DZIAŁANIA ZWIĄZANE Z KONTROLĄ BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.**

**6.1. Ogólne zasady kontroli jakości.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

**6.2. Kontrola jakości materiałów i wyrobów.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

## **7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT BUDOWLANYCH.**

### **7.1. Ogólne zasady Przedmiaru Robót.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

Podstawową jednostką przedmiaru dla prac objętych niniejszą ST jest 1 m<sup>2</sup> powierzchni malowania.

### **7.2. Ogólne zasady Obmiaru Robót.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

## **8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH.**

### **8.1. Rodzaje odbiorów Robót.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

### **8.2. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

### **8.3. Odbiór końcowy.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

### **8.4. Odbiór robót malarskich.**

#### **8.4.1. Zakres kontroli i badań.**

Badanie 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 + 5 °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 wycieranie;
- Sprawdzenie przyczepności powłoki;
- Sprawdzenie odporności na zmywanie;

#### **8.4.2. Metody kontroli i badań**

Badania powłok malarskich przy odbiorze należy wykonać następująco:

- Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego - wizualnie, okiem nieuzbrojonym w świetle rozproszonym z odległości około 0,5 m.
- Sprawdzenie zgodności barwy i połysku - przez porównanie w świetle; rozproszonym barwy i połysku wyschniętej powłoki z wzorcem producenta.
- Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie - przez lekkie, kilkukrotne pocieranie jej powierzchni wetnianą lub bawełnianą szmatką w kolorze kontrastowym do powłoki. Powłokę należy uznać za odporną na wycieranie, jeżeli na szmatce nie wystąpiły ślady farby;
- Sprawdzenie przyczepności powłoki:
  - Na podłożach metalowych – metodą opisaną w normie PN EN – ISO 2409.
- Sprawdzenie odporności na zmywanie - przez pięciokrotne silne potarcie powłoki mokrą namydloną szczotką z twardej szczeciny, a następnie dokładne spłukanie jej wodą za pomocą miękkiego pędzla; powłokę należy uznać 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 przeświły podłoża.
- Wyniki kontroli i badań powłok powinny być odnotowane w formie protokołu z kontroli i badań.

#### **8.4.3. Ocena jakości powłok malarskich**

Jeżeli badania wymienione powyżej dadzą wynik pozytywny, to powłoki malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo.

W przypadku, gdy którekolwiek z wymagań stawianych powłokom nie jest spełnione, należy uznać, 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.

#### **8.4.4. Odbiór Robót.**

Odbiór robót malarskich następuje po stwierdzeniu zgodności ich wykonania z zamówieniem, którego przedmiot określają Dokumentacja remontowa, niniejsza ST a także dokumentacja powykonawcza, w której podane są uzgodnione zmiany dokonane w toku wykonywania prac malarskich.

Zgodność wykonania robót stwierdza się na podstawie zgodności wyników badań kontrolnych wymienionych w p. 5.6 z wymaganiami norm, aprobat technicznych i niniejszej ST.

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. ROZLICZANIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

### **10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.**

#### **10.1. Dokumentacja projektowa.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

#### **10.2. Dokumenty związane.**

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I „Budownictwo Ogólne”
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Część B: Roboty wykończeniowe. Zeszyt 4: Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne.
- Zalecane normy:  
Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN),