

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

## **Część szczegółowa**

na

## **MALOWANIE ELEWACJI BUDYNKU PAWILONU XX**

*Data opracowania - XI 2023 r.*

**Spis treści:**

- I. Klasyfikacja
  - 1. Roboty budowlane
  - 2. Instalacja odgromowa
- II. Opis robót
  - 1. Zakres robót objętych specyfikacją
  - 2. Wymagania ogólne
  - 3. Część opisowa robót objętych specyfikacją wraz z wykazem materiałów.
  - 4. Kontrola jakości robót
  - 5. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót
  - 6. Opis sposobu odbioru robót budowlanych
  - 7. Opis sposobu rozliczenia robót - podstawa płatności
  - 8. Dokumenty odniesienia

## **I. Klasyfikacja**

## 1. Roboty budowlane

45443000-4 - Roboty elewacyjne

### **II. Opis robót**

#### **1. Zakres robót objętych specyfikacją:**

- 1.1. Zabezpieczenie stolarki folią
- 1.2. Oczyszczenie mechaniczne i zmycie
- 1.3. Gruntowanie
- 1.4. Dwukrotne malowanie
- 1.5. Drobne naprawy
- 1.6. Rusztowania

### **UWAGA!**

**Dla wykonania w/w robót nie przewiduje się organizowania zaplecza dla potrzeb wykonawcy.**

**Przed wykonywaniem robót na poszczególnych obiektach należy odgrodzić teren przy budynkach taśmą ostrzegawczą.**

### **III. Wymagania ogólne**

Zamawiający wymaga, aby wszystkie roboty były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu obiektu w obrębie wykonywanych prac.

Wykonawca zobowiązany będzie do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za efekty działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy oraz ochrony przeciwpożarowej,
- warunków bezpieczeństwa ruchu pieszego i jeźdnego.

Wyroby stosowane w trakcie wykonywania robót mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z odpowiednimi przepisami i posiadają wymagane parametry.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót.

Wykonawca jest zobowiązany, w ramach zamówienia, do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku, a dalej do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia. Do robót tymczasowych będą między innymi zaliczone: organizacja robót budowlanych, zabezpieczenia interesów osób trzecich, ochrony środowiska, tymczasowa organizacja ruchu pieszego oraz ewentualnie jeźdnego na czas prowadzenia robót, spełnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków bezpieczeństwa ruchu pieszego oraz ewentualnie jeźdnego, zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich, zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową, itp.

### **IV. Wymagania dotyczące wyrobów budowlanych**

#### **1. MATERIAŁY**

##### **1.1. Rozcieńczalniki**

W zależności od rodzaju farby należy stosować rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb powinny odpowiadać normom lub mieć cechy techniczne zgodne z zaświadczeniem, o jakości wydanym przez producenta oraz z zakresem ich stosowania.

##### **1.2. Farby budowlane gotowe**

1.2.1. Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Kolorystyka farb określona zostanie w uzgodnieniu z Zamawiającym przed zastosowaniem na podstawie udostępnionego przez Wykonawcę wybranego wytwórcy.

1.2.2. Farby silikonowe zewnętrzne wytwarzane fabrycznie - farby gotowe fabrycznie bez rozcieńczania i zagęszczania - zgodnie z zasadami wytwórcy.

Przeznaczone do renowacyjnego malowania powierzchni narażonych na intensywne działanie warunków atmosferycznych i wymagających wysokiej odporności na zabrudzenia. Posiadające właściwości ochronne przed grzybami i glonami.

Minimalne parametry farby:

- niska nasiąkliwość powierzchniowa;
- możliwość stosowania zarówno na podłożach mineralnych jak i na bazie tworzyw sztucznych;
- wysoka paroprzepuszczalność;
- niska nasiąkliwość powierzchniowa;

### 1.3. Środki gruntujące

Przy malowaniu farbami silikonowymi lub akrylowo-silikonowymi środki gruntujące zależnie od rodzaju i stanu podłoża oraz wymagań producenta farb.

### 1.4. Kit silikonowy trwale plastyczny

Przeznaczony na zewnątrz stosowany będzie, jako uszczelnienie dylatacji oraz uszczelnienie przy obróbkach blacharskich itp. Kit musi być odporny na działanie warunków atmosferycznych oraz posiadać wysoką plastyczność. Należy stosować kit w kolorze tynku – dopuszcza się zastosowanie kitu bezbarwnego.

### 1.5. Uwagi

Niezależnie od powyższych wskazań obowiązują wszystkie uwarunkowania zawarte w kartach technicznych proponowanych materiałów. Prace realizować w jednym systemie, ściśle wg zaleceń producenta materiałów.

## 2. SPRZĘT

2.1. Roboty malarskie na elewacji budynku będą wykonywane z rusztowania systemowego. Montaż rusztowania należy wykonać zgodnie z przepisami BHP i normami obowiązującym i dla montażu i użytkowania rusztowania zewnętrznego rurowego o wysokości do 25 m.

2.1. Roboty malarskie można wykonać przy użyciu pędzli, wałków lub aparatów natryskowych.

## 3. TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności. Transport musi się odbywać zgodnie z przepisami obowiązującym i w transporcie drogowym lub kolejowym.

## 4. WYKONANIE ROBÓT

Prace należy prowadzić w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Elewacja powinna zostać osłonięta i zabezpieczona przed wpływem opadów atmosferycznych, bezpośrednim nasłonecznieniem i działaniem silnego wiatru.

### 4.1. Reperacja tynku

Wszelkie uszkodzenia tynków powinny skuteczną, a powierzchnia oczyszczona i zagruntowana. Przygotowane w ten sposób powierzchnie należy wypełnić odpowiednią zaprawą i zatrzeć do wymaganej powierzchni. Powierzchnia tynków powinna być pozbawiona zanieczyszczeń (np.

kurzu, rdzy, tłuszczu, wykwitów solnych). Wystające lub widoczne nieusuwalne elementy metalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie.

#### 4.2. Malowanie elewacji

4.2.1. Malowanie elewacji należy wykonać dwukrotnie, używając farby silikonowej zewnętrznej mieszanej fabrycznie, ściany należy pomalować w kolorach uzgodnionych z Zamawiającym. Farba silikonowa dostarczana jest w gotowej postaci i konsystencji. Nie wolno łączyć jej z innymi materiałami. Farba można nanieść wałkiem, pędzlem lub metodą natryskową. Należy chronić malowane powierzchnie przed bezpośrednim nasłonecznieniem, działaniem wiatru i deszczu.

Czas wyschnięcia farby zależy od podłoża, temperatury i wilgotności względnej powietrza od około 2 do 6 godz.

Uwaga!

- Aby uniknąć różnic w odcieniach barw przy zastosowaniu kolorowych farb należy na jednej powierzchni nakładać farbę o tej samej dacie produkcji.
- Przed ostatecznym wykonaniem malowania na ścianach należy wykonać próbki kolorystyczne na elewacji w celu zatwierdzenia przez Przedstawiciela Inwestora.
- Bezwzględnie przestrzegać przerw technologicznych pomiędzy kolejnymi etapami prac zgodnie z zaleceniami producenta

4.2.2. Przed przystąpieniem do robót malarskich należy zabezpieczyć folią okna, drzwi, parapety, okładziny ścienne, nawierzchnie chodników i opasek w celu uniknięcia zabrudzenia farbą. Po zakończonych robotach folię należy usunąć.

4.2.3. Malowanie elewacji należy wykonać z rusztowania systemowego. Montaż i demontaż rusztowania wykonawca jest zobowiązany wykonać zgodnie ze wszystkimi przepisami technicznymi i BHP, dla tego rodzaju robót.

#### 4.3. Roboty malarskie

Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farby, która powinna zawierać:

- informacje o ewentualnym środku gruntującym i o przypadkach, kiedy należy go stosować,
- sposób przygotowania farby do malowania,
- sposób nakładania farby, w tym informacje o narzędziach (np.: pędzle, wałki, agregaty malarskie),
- krotność nakładania farby oraz zużycie na 1 m<sup>2</sup>,
- czas między nakładaniem kolejnych warstw,
- zalecenia odnośnie mycia narzędzi,
- zalecenia w zakresie bhp.

##### 4.3.1. Przygotowanie podłoża.

Tynki malowane uprzednio farbami powinny być oczyszczone ze starej farby i wszelkich wykwitów, glonów oraz odkurzone i umyte wodą. Po umyciu powierzchnia tynków nie powinna wykazywać śladów starej farby ani pyłu po starej powłoce malarskiej.

##### 4.3.2. Gruntowanie

Przy malowaniu farbami silikonowymi do gruntowania stosować środki gruntujące zależnie od rodzaju i stanu podłoża oraz wymagań producenta farb.

##### 4.3.3. Wykonanie powłok malarskich

Powłoki z farb silikonowych powinny być niezmywalne przy zastosowaniu środków myjących i dezynfekujących. Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam. Powierzchnie powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

4.4. Po zakończeniu wszystkich robót należy teren budowy uprzątnąć i doprowadzić do stanu pierwotnego.

## **5. KONTROLA JAKOŚCI**

5.1. Zasady kontroli, jakości robót tynkarskich powinny być zgodne z wymogami PN- 70/B-10100 „Roboty tynkowe Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze robót.”

5.2. Zakres kontroli i badań powłok malarskich:

Odbiór robót malarskich obejmuje:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy i połysku,
- sprawdzenie odporności na wycieranie,
- sprawdzenie przyczepności powłoki,
- sprawdzenie odporności na zmywanie.

6.3. Metody kontroli i badań:

Badania powłok malarskich przy odbiorze należy wykonać następująco:

- a) sprawdzenie wyglądu zewnętrznego - wizualnie, okiem nieuzbrojonym w świetle rozproszonym z odległości około 0,5m,
- b) sprawdzenie zgodności barwy i połysku - przez porównanie w świetle rozproszonym barwy i połysku wyschniętej powłoki z wzorcem producenta.
- c) sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie - przez lekkie, kilkukrotne pocieranie jej powierzchni wełnianą lub bawełnianą szmatką w kolorze kontrastowym do powłoki. Powłokę należy uznać za odporną na wycieranie, jeżeli na szmatce nie wystąpiły ślady farby,
- d) sprawdzenie przyczepności powłoki:  
na podłożach mineralnych i mineralno-włóknistych - przez wykonanie skalpelem siatki nacięć prostopadłych o boku oczka 5mm, po 10 oczek w każdą stronę a następnie przetarciu pędzlem naciętej powłoki; przyczepność powłoki należy uznać za dobrą, jeżeli żaden z kwadracików nie wypadnie,
- e) sprawdzenie odporności na zmywanie - przez pięciokrotne silne potarcie powłoki mokrą namydloną szczotką z twardej szczeciny, a następnie dokładne splukanie 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 prześwity podłoża.

5.4. Ocena, jakości powłok malarskich

Jeżeli badania wymienione w p. 5+2 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.

## **6. PRZEDMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiarową robót malarskich jest m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb oraz uporządkowaniem stanowiska pracy.

## **7. ODBIÓR ROBÓT**

7.1. Wymagania przy odbiorze robót malarskich

7.2.1. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegających na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem

producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nie rozartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy, odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowanych powłok do dobrej jakości wykonania.

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

7.2.3. Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

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

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

## **8. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Zgodnie z warunkami umowy

## **9. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **9.1. Normy i instrukcje**

PN-B-10100: 1970 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-B-10102: 1991 Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania

PN-C-81913: 1998 Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków

PN-M-47900-3: 1996 Rusztowanie stojące metalowe robocze. Rusztowanie ramowe.

PN-M-47900-4: 1996 Rusztowanie stojące metalowe robocze. Złącza.

Norma ISO (seria 9001,9002,9003,9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzania systemami zapewnienia jakością.

PN (EN-PN) lub odpowiednie normy krajów UE w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo dla tych robót.

Instrukcje stosowania materiałów wydane przez producentów.

### **9.2. Przepisy prawne**

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r wraz z późniejszymi zmianami.

- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. - Prawo Ochrony Środowiska (D. U. nr 62 poz.627 z późniejszymi zmianami).

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów BHP - ( Dz. U. nr 129 z 1997r. poz. 884 z pomniejszych zmianami).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. poz. 401)

- WTWiOR - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - Tom I Budownictwo Ogólne

- Dz.U. 04.92.881 Ustawa „O wyrobach budowlanych” z16.04.2004 z p. zm. zmianami 03.169.1650

- Dz.U. 03.47.401 Rozporządzenie Min. Infrastruktury w sprawie bhp Podczas prac przy wykonywaniu robót budowlanych z 06.02.2003r.

- Dz.U.01.118.1263 Rozp. Min. Gospodarki z 20.09.2001 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.

### **UWAGA !**

Wykonawca zabezpieczyć przyległy teren przed zabrudzeniami i uszkodzeniami.

Po wykonaniu wszystkich prac przywrócić przyległy teren do stanu pierwotnego.