

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest remont elewacji DS. Fama w Kielcach przy ul. Śląskiej.

1. Zakres przedmiotu zamówienia:

- Ustawienie rusztowań systemowych
- Oczyszczenie elewacji wodą pod ciśnieniem
- Uzupełnienie drobnych ubytków tynku na elewacji odpowiednią wyprawą elewacyjną
- Wymiana wszystkich parapetów zewnętrznych na nowe z blachy malowanej proszkowo w kolorze białym, z systemowymi zakończeniami z plastiku, oraz ewentualnym uzupełnieniem piany poliuretanowej pod oknami oraz warstwy spadkowej
- Odgrzybienie elewacji środkami chemicznymi np. Ceresit CT99 lub równoważnymi tzn. paroprzepuszczalnymi, nie powodującymi zabrudzeń, nie zawierającymi metali ciężkich, przystosowanymi do stosowania wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń, nadającymi się pod malowanie.
- Gruntowanie podłoża pod malowanie farbą akrylowo-silikonową według zaleceń producenta.
- Dwukrotne malowanie farbą akrylowo-silikonową np. Finngard Novasil lub równoważną tzn. wodorozcieńczalną, paroprzepuszczalną, hydrofobową, odpornej na zatrzymywanie zanieczyszczeń.
- Należy zachować dotychczasowe kolory elewacji.
- Skucie istniejących płytek na belce cokołowej i wykonanie obróbki blacharskiej z blach stalowej malowanej w kolorze białym
- Demontaż istniejących 7 szt rolet zewnętrznych i montaż nowych rolet zewnętrznych aluminiowych w kolorze białym
- Malowanie krąt w oknach
- Wykonanie izolacji ze styropianu gr 5cm wraz z wykonaniem BSO na cokole budynku z tynku mineralnego

2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia:

- Kolejność prac będzie konsultowana z Użytkownikiem
- Transport i zaplecze budowy zorganizować w sposób nie kolidujący z funkcjonowaniem obiektów sąsiednich
- Odpady budowlane i gruz magazynować w kontenerach do tego przeznaczonych oraz systematycznie usuwać z terenu budowy

- Korzystanie z wody i energii elektrycznej – za odpłatnością na podstawie ustalonego ryczału
- Prace będą prowadzone w obiekcie funkcjonującym

3. *Wymagania:*

- Roboty należy wykonywać zgodnie z wiedzą techniczną, wymaganiami prawa budowlanego, polskimi normami i sztuką budowlaną oraz przedmiarem robót
- Gruz i materiały z rozbiórki gromadzić w przeznaczonych do tego kontenerach i systematycznie wywozić z placu budowy
- Wykonawca udzieli na wykonane roboty co najmniej 36 miesięcy gwarancji
- Odbiory odbywać się będą w oparciu o odpowiednie Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

4. *Wytyczne dostaw materiałów:*

- Użyte do budowy wyroby budowlane muszą odpowiadać wymogom ustawy o wyrobach budowlanych z 16.04.2004r.

STARSZY SPECJALISTA
ds. remontów i inwestycji
Grzegorz Szczerek
mgr inż. Grzegorz Szczerek
upr. bud. KL 3/96

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Elewacja			
1	KNR-W 2-02 d.1 1603-05	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 30 m 26.15*27.8*2+15.05*28.1*2	m ² m ²		
				2299.750	
				RAZEM	2299.750
2	ZKNR C-2 d.1 0801-09	Przygotowanie podłoża. Mycie wysokociśnieniowe podłoża betonowego malowane- go 2374.08	m m		
				2374.080	
				RAZEM	2374.080
3	KNR K-04 d.1 0103-07	Wykonanie warstwy zbrojącej - zatapianie jednej warstwy siatki na ścianach i słupach 200	m ² m ²		
				200.000	
				RAZEM	200.000
4	KNR K-04 d.1 0105-03	Wykonanie tynków mineralnych cienkowarstwowych na gotowym podłożu z zaprawy o uziarnieniu 2 mm i fakturze baranek 200	m ² m ²		
				200.000	
				RAZEM	200.000
5	KNR AT-26 d.1 0102-01	Gruntowanie ręczne 2299.75+4.25*6*2+5.49*4.25	m ² m ²		
				2374.083	
				RAZEM	2374.083
6	KNR AT-26 d.1 0102-03	Impregnacja biobójcza ręczna 2374.08	m ² m ²		
				2374.080	
				RAZEM	2374.080
7	KNR AT-26 d.1 0103-02	Zabezpieczenie okien folią 1.5*11.73+2*3.0*11.73+64*1.5*1.5	m ² m ²		
				231.975	
				RAZEM	231.975
8	KNR BC-02 d.1 0619-01	Malowanie elewacji jednokrotne 2374.08	m ² m ²		
				2374.080	
				RAZEM	2374.080
9	KNR BC-02 d.1 0619-02	Malowanie elewacji - dopłata za drugie malowanie 2374.08	m ² m ²		
				2374.080	
				RAZEM	2374.080
10	KNR-W 4-01 d.1 0820-08	Rozebranie okładziny ściennej (cokół z płytek gresowych na kleju) (8.6+5.6)*(0.25+0.3)+27.1*(0.25+0.37)	m ² m ²		
				24.612	
				RAZEM	24.612
11	KNR-W 4-01 d.1 0313-03	Uzupełnienie gładzi cementowej na rolkach z cegieł o szerokości 2 ceg. (8.6+5.6)*(0.25+0.3)+27.1*(0.25+0.37)	m m		
				24.612	
				RAZEM	24.612
12	KNR-W 4-01 d.1 0537-06	Uzupełnienie obróbek blacharskich gzymsów i pasów elewacyjnych z blachy ocynkowanej o szerokości ponad 25 cm (8.6+5.6)*(0.35+0.35)+27.1*(0.35+0.42)	m ² m ²		
				30.807	
				RAZEM	30.807
13	KNR 4-01 d.1 0701-06	Odbicie tynków z zaprawy cementowej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2 (skucie cokołu) 9*0.9+6*1.05+5.5*1.1+14.7*0.8+27.6*1.1+6.1*0.7	m ² m ²		
				66.840	
				RAZEM	66.840
14	KNR-W 2-02 d.1 2601-01	Docieplenie ścian pełnych i z otworami z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki - powierzchnia betonowa, tynki, mozaika szklana 9*0.9+6*1.05+5.5*1.1+14.7*0.8+27.6*1.1+6.1*0.7	m ² m ²		
				66.840	
				RAZEM	66.840
15	KNR-W 2-02 d.1 1519-02	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową 9*0.9+6*1.05+5.5*1.1+14.7*0.8+27.6*1.1+6.1*0.7	m ² m ²		
				66.840	
				RAZEM	66.840
16	kalk własna d.1	Demontaż istniejących rolet i montaż nowych rolet aluminiowych z kasetą 7*2.6*1.6	m ² m ²		
				29.120	
				RAZEM	29.120
17	KNR-W 4-01 d.1 1212-05	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych 7*2.6*1.6	m ² m ²		
				29.120	
				RAZEM	29.120
18	KNR 4-01 d.1 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 156*0.5	m ² m ²		
				78.000	
				RAZEM	78.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR-W 4-01 d.1 0313-02	Uzupełnienie gładzi cementowej na rolkach z cegieł o szerokości 1 1/2 ceg. 156	m m	156.000	
				RAZEM	156.000
20	KNR 2-02 d.1 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy malowanej prosz- kowo w kolorze białym 156*0.5	m ² m ²	78.000	
				RAZEM	78.000

STARSZY SPECJALISTA
ds. remontów i inwestycji
mgr inż. Grzegorz Szczerek
upr. bud. KL 3/96

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

INWESTOR: **Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach**

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA: **Remont elewacji budynku ds. Fama .**

Kod CPV:

45443000-4 Roboty elewacyjne

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH REMONTU ELEWACJI DOMÓW STUDENTA „FAMA” W KIELCACH UL. ŚLĄSKA

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

- 1. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ**
2. Przedmiot stosowania SST
 - 1.1 Zakres stosowania SST
 - 1.2 Zakres robót objętych SST
 - 1.3 Określenia podstawowe
 - 1.4 Dokumentacja określająca przedmiot zamówienia
 - 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót
 - 1.6 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.
- 2. MATERIAŁY**
 - 2.1 Woda
 - 2.2 Rozcieńczalniki
 - 2.3 Farby budowlane gotowe
 - 2.4 Środki gruntujące
 - 2.5 Kit silikonowy
 - 2.6 Uwagi
- 3. SPRZĘT**
- 4. TRANSPORT**
- 5. WYKONANIE ROBÓT**
 - 5.1 Reperacja tynku
 - 5.2 Malowanie elewacji
 - 5.3 Roboty malarskie
- 6. KONTROLA JAKOŚCI**
 - 6.1 Zasady kontroli jakości robót tynkarskich
 - 6.2 Zakres kontroli i badań powłok malarskich:
 - 6.3 Metody kontroli i badań:
 - 6.4 Ocena jakości powłok malarskich
- 7. PRZEDMIAR ROBÓT**
- 8. ODBIÓR ROBÓT**

8.1 Wymagania przy odbiorze tynków

8.2 Wymagania przy odbiorze robót malarskich

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

1.1. Przedmiot stosowania SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na:

Remoncie elewacji budynków DS „Fama”

1.2. Zakres stosowania SST

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana, jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót związanych z remontem elewacji budynku. Obejmują prace związane z robotami rozbiórkowymi i przygotowawczymi, montażem rusztowania, dociepleniem wraz z wyprawą elewacyjną ścian łącznika, robotami malarskimi, robotami dekarскими, dostawą materiałów, wykonawstwem, wywozem i utylizacją odpadów i wykończeniem robót wykonywanych na miejscu.

1.3. Zakres robót objętych SST

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót: oczyszczenie i zmycie powierzchni tynków zewnętrznych, uzupełnienie i reperacja tynków zewnętrznych, odgrzybienie elewacji, zagruntowanie podłoża pod malowanie elewacji farbą akrylowo- silikonową, malowanie elewacji farbą akrylowo- silikonową w kolorze istniejącej elewacji.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z odpowiednimi normami.

Podłoże malarskie - powierzchnia (np. tynku, betonu, , itp.) surowa, zagruntowana lub wygładzona (np. warstwa szpachłówki), na której ma być wykonana powłoka malarska.

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

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

Lakier - niepigmentowany roztwór koloidalny (np. żywic, olejów, poliestrów), który po pokryciu nim powierzchni i wyschnięciu tworzy powłoka transparentną.

Emalia - barwiony pigmentami lakier, zastygający w szklista powłoka.

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

1.5. Dokumentacja techniczna określająca przedmiot zamówienia

Przedmiar robót

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, SST, przedmiarem robót i poleceniami Przedstawiciela Inwestora. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji Przedstawiciela Inwestora.

1.7. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

Wszystkie konieczne oznakowania i zabezpieczenia, daszki nad wejściami, wykonanie i rozebranie niezbędnego rusztowania wraz z utrzymaniem jego sprawności technicznej, wywóz gruzu i i, utrzymanie porządku na placu budowy i uprzątnięcie terenu po wykonanych robotach itp. - leży po stronie Wykonawcy.

1.8. Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia:

a) organizacji robót budowlanych

- cykl realizacji – wg postanowień umowy
- przewidywana kolejność wykonywania robót zewnętrznych: po uzgodnieniu z Zamawiającym

b) zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca zobowiązany jest prowadzić roboty w sposób zapewniający bezpieczeństwo ludzi i mienia oraz zawrzeć stosowne umowy ubezpieczające od odpowiedzialności cywilnej. Za szkody wyrządzone w mieniu publicznym jak również wobec osób trzecich w związku z prowadzonymi robotami ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilno-prawną.

c) ochrona środowiska

Roboty remontowe elewacji nie wpłyną negatywnie na środowisko.

d) warunki bezpieczeństwa pracy

Prace należy prowadzić zgodnie z ogólnymi i branżowymi przepisami BHP. Pracownicy dopuszczani do robót na rusztowaniach i na dachu powinni posiadać ważne zaświadczenia dopuszczające do wykonywania prac na wysokościach oraz powinni odbyć szkolenie ogólne BHP i instruktaż stanowiskowy na stanowisku pracy. Przed przystąpieniem do poszczególnych typów robót należy zapoznać się z treściami zawartymi na opakowaniach i metryczkach poszczególnych wyrobów budowlanych. We wszystkich przypadkach, w których producent wyrobu zaleca stosowanie środków ochronny (okulary, rękawiczki, filtry do oddychania) należy bezwzględnie je stosować.

e) zaplecze dla potrzeb wykonawcy

Zamawiający nie zabezpiecza wykonawcy pomieszczenie na potrzeby socjalne pracowników oraz na magazyn podręczny. Zamawiający zapewni pobór wody i energii elektrycznej na potrzeby technologiczne budowy oraz potrzeby socjalne pracowników wykonawcy.

f) warunki dotyczące organizacji ruchu

Wykonawca zobowiązany prowadzić roboty w sposób nie powodujący utrudnień w ruchu drogowym w obrębie budynku – w szczególności dotyczy to dostawy sprzętu i materiałów na potrzeby budowy środkami transportowymi wykonawcy. Ciągi komunikacyjne w obrębie budynku powinny być wolne od przeszkód spowodowanych prowadzonymi robotami lub składowanymi materiałami.

g) ogrodzenie

Teren budynku jest nieogrodzony, nie przewiduje się dodatkowego ogrodzenia terenu budowy. Teren wokół budynku należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

h) zabezpieczenie chodników i jezdni

Wymagane jest stosowanie siatek i plandek zabezpieczających na rusztowaniach. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania odpowiednich standardów czystości otoczenia prowadzonych robót.

Przy prowadzeniu robót z rusztowań, w przypadku bliskości ciągów pieszych, należy obowiązkowo stosować na rusztowaniach daszki zabezpieczające ruch pieszy. Ciągi komunikacyjne krzyżujące się z rusztowaniami winny być zabezpieczane specjalnie zabezpieczonymi przejściami.

2. MATERIAŁY

2.1. Woda

Do przygotowania masy tynkarskiej stosować wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN 1008: 2004. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2. Rozcieńczalniki

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- terpentyna i benzyna- do farb i emalii olejnych
- inne 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.

2.3. Farby budowlane gotowe

2.3.1. 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.

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

2.3.3. Farby olejne – malowanie krat stalowych.

2.4. Środki gruntujące

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

2.5. 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.

2.6. Uwagi

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

3.SPRZĘT

3.1. Roboty malarskie na elewacji budynku będą wykonywane z rusztowania systemowego. Montaż rusztowania należy wykonać zgodnie z przepisami BHP i normami obowiązującym i dla montaż i użytkowania rusztowania ramowego zewnętrznego o wysokości do 20 m.

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

4.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.

5. WYKONANIE ROBÓT

Prace należy prowadzić w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Temperatura podłoża i otoczenia, zarówno w trakcie prac, jak i w okresie wysychania poszczególnych materiałów, powinna wynosić od +5°C do +25°C. Elewacja powinna zostać osłonięta i zabezpieczona przed wpływem opadów atmosferycznych, bezpośrednim nasłonecznieniem i działaniem silnego wiatru.

5.1. Reperacja tynku

Wszelkie uszkodzenia tynków powinny zostać usunięte, 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.

5.2. Malowanie elewacji

5.2.1. 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.

5.2.2. 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

5.2.3. 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.

5.3. 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.2,
- Czas między nakładaniem kolejnych warstw,
- Zalecenia odnośnie mycia narzędzi,
- Zalecenia w zakresie bhp.

5.3.1. 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.

5.3.2. Gruntowanie

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

5.3.3. Wykonanie powłok malarskich

Powłoki z farb akrylowo-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.

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

6. KONTROLA JAKOŚCI

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

6.2. Zakres kontroli i badań powłok malarskich:

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 $t_{air} + 5^{\circ}C$ 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.

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 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 prześwity podłoża.

Wyniki kontroli i badan powłok powinny być odnotowane w formie protokołu z kontroli i badań

6.4. Ocena, jakości powłok malarskich

Jeżeli badania wymienione w p. 6.2 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.

7. PRZEDMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót malarskich jest m² (metr kwadratowy) powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb oraz uporządkowaniem stanowiska pracy.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Wymagania przy odbiorze robót malarskich

- 8.2.1. 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.
- 8.2.2. Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.
- 8.2.3. Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.
- 8.2.4. Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.
- 8.2.5. Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające zawilgoceniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z warunkami umowy

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy i instrukcje

- 1) PN-B-10100: 1970 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
- 2) PN-B-10102: 1991 Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania
- 3) PN-C-81913: 1998 Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków
- 4) PN-M-47900-3: 1996 Rusztowanie stojące metalowe robocze. Rusztowanie ramowe.

- 5) PN-M-47900-4: 1996 Rusztowanie stojące metalowe robocze. Złącza.
- 6) Norma ISO (seria 9001,9002,9003,9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzania systemami zapewnienia jakością.
- 7) linne PN (EN-PN) lub odpowiednie normy krajów UE w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo dla tych robót.
- 8) Instrukcje stosowania materiałów wydane przez producentów.

10.2. Przepisy prawne

1. Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (DZ.U. Nr 98/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami.
2. Ustawa z dnia 27.04.2001 r. - Prawo Ochrony Środowiska (D. U. nr 62 poz.627 z późniejszymi zmianami).
3. 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 pomniejszymi zmianami).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. poz. 401)
5. WTWiOR - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - Tom I Budownictwo Ogólne
6. Dz.U. 04.92.881 Ustawa „O wyrobach budowlanych” z 16.04.2004 z p. zm. zmianami 03.169.1650
7. Dz.U. 03.47.401 Rozporządzenie Min. Infrastruktury w sprawie bhp Podczas prac przy wykonywaniu robót budowlanych z 06.02.2003r.
8. 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.

STARSZY SPECJALISTA
ds. remontów i inwestycji
mgr inż. Grzegorz Szczerek
upr. bud. KL 3/96