

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA i ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SŁUŻĄCA DO OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA NA:

wykonanie prac remontowych w budynkach Towarzystwa Budownictwa Społecznego Warszawa Południe Sp. z o.o.

Inwestor: Towarzystwo Budownictwa Społecznego
Warszawa Południe Sp. z o.o.
ul. Mińska 52/54, 03-828 Warszawa
tel.: (22)698 60 18, 698 96 70 ÷ 71, 698 95 12 ÷ 11

KLASYFIKACJA ROBÓT wg WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CVP)

45.45.30.00-7 - Roboty remontowe i renowacyjne

45.11.00.00-1 - Roboty przygotowawcze rozbiórkowe i demontażowe

45.41.00.00-4 – Tynkowanie

45.44.21.00-8 – Roboty malarskie

Warszawa czerwiec 2019

Pieczałka i podpis

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

1. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
ST-00.00 – Wymagania ogólne
2. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych :
ST – 01.00 Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe i demontażowe
ST – 02.00 Roboty malarskie i tynkowanie

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
ST-00.00 – Wymagania ogólne**

1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem prac remontowych w budynku Towarzystwa Budownictwa Społecznego Warszawa Południe przy ul. Opalińskiej 5/7 w Warszawie. Specyfikacja stanowi dokument przetargowy przy zlecaniu robót budowlanych zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych oraz przy ich rozliczaniu.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wszystkich robót z związanych remontami wykazanymi w kosztorysie i przedmiarze robót oraz innych koniecznych do wykonania uzgodnionych z Inwestorem.

1.1 Planowany zakres robót budowlanych :

Wykonanie prac remontowych w obrębie klatek schodowych nr I i II oraz lokali mieszkalnych nr 2 i 74 przy ul. Opalińskiej 5/7 w Warszawie:

- naprawa ścian oraz tynków wewnętrznych,
- roboty malarskie.

Oraz wszelkie inne prace towarzyszące niezbędne do poprawnego wykonania przedmiotu zamówienia.

1.2 Obowiązki Wykonawcy

Wykonawca jest zobowiązany do:

- wykonania robót zgodnie ze sztuką budowlaną, właściwymi przepisami i normami, przedmiarami, niniejszą specyfikacją i umową,
- stosowania materiałów zgodnych ze stosownymi przepisami i dopuszczonych do stosowania w budownictwie,
- przedstawienia na każdy zastosowany materiał i wyrób dokumentu dopuszczającego go do stosowania w budownictwie (np. certyfikat, aprobatę techniczną, deklarację zgodności, atest),
- zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania robót, aż do ich zakończenia i końcowego odbioru,
- chronienia własności publicznej i prywatnej. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania remontów,
- powiadamiania o fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji. Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inwestora i będzie z nim współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.
- stosowania i przestrzegania przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego, ochrony p. poż.
- przestrzegania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

2. MATERIAŁY

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów pozyskanych z jakiegokolwiek źródła.

Do użycia mogą być zastosowane tylko te materiały, które posiadają: certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi, określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych. Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną. Jakikolwiek materiały nie spełniające tych wymagań nie mogą być zastosowane.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko naturalne.

Sprzęt używany do wykonywania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

4. TRANSPORT

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

Roboty należy wykonywać zgodnie z umową, zasadami sztuki budowlanej, przedmiarami i szczegółową specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni również odpowiedni system kontroli materiałów i robót z częstotliwością zapewniająca stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami sztuki budowlanej i specyfikacjami technicznymi. Inwestor ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca. Kontrole, badania oraz odbiory robót będą zgłaszane przez Wykonawcę, Inwestorowi i potwierdzane w formie pisemnej odpowiednimi protokołami, raportami i notatkami. Zgłoszenia te będą dotyczyć w szczególności:

- trudności i przeszkód w prowadzeniu robót,
- będą określać okresy i przyczyny przerw w robotach.

7. ODBIÓR ROBÓT

Ustala się następujące rodzaje odbioru robót:

a) odbiór robót ulegających zakryciu

Odbiór polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Dotyczy np. robót związanych z przygotowaniem podłoża pod wykonanie prac malarskich.

b) odbiór końcowy

Odbiór polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych robót po całkowitym zakończeniu wszystkich robót.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Rozliczenie robót następuje na zasadach określonych przez Zamawiającego w umowie.

Wynagrodzenie wykonawcy jest wynagrodzeniem ryczałtowym określonym zgodnie ze złożoną ofertą.

Podstawą kalkulacji robót podobnych zleconych zgodnie z art. 67 ust. 1 pkt 6 ustawy Prawo zamówień publicznych, jest cena jednostkowa z dokumentu ofertowego skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu, przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umowy.

Podstawa płatności za roboty podobne będzie kosztorys ofertowy tych robót, sporządzony w oparciu o cenę jednostkową z zamówienia podstawowego, skalkulowany wg zasad określonych wyżej i sprawdzony przez Inwestora.

Dla robót nie występujących w ofercie, Wykonawca przyjmie ceny (R,M,S) oraz wskaźniki narzutów Kp i Z nie wyższe niż średnie wartości dla robót remontowych dla regionu mazowieckiego publikowane w wydawnictwie „SEKOCENBUD” w kwartale składania oferty podstawowej. W przypadku materiałów nie ujętych w zeszytach Sekocenbud, Wykonawca dostarczy oryginał faktury od producenta (dostawcy) na wbudowaną ilość materiału.

Zamawiający po sporządzeniu kopii, oryginał dokumentu zwróci Wykonawcy. Z dostarczonej faktury powinno jednoznacznie wynikać, że materiał został zakupiony dla wykonania robót dodatkowych na przedmiotowym zadaniu.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dn. 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. 2018 poz 1202 z późniejszymi zmianami).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2017 poz 2285).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu

i rozbiórki, tablicy informacyjnej, oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r nr 109 poz. 719 z późniejszymi zmianami).

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**
Klasyfikacja robót wg wspólnego słownika zamówień – CPV 45110000-1
SST-01.00 Roboty przygotowawcze rozbiórkowe i demontażowe

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot i zakres specyfikacji.

Niniejszy tom specyfikacji obejmuje wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przygotowawczych związanych z wykonaniem prac remontowych w budynkach Towarzystwa Budownictwa Społecznego Warszawa Południe.

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i rozliczeniowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie n/w robót przygotowawczo – rozbiórkowych i demontażowych występujących w obiekcie:

- przygotowanie powierzchni przed malowaniem: naprawa uszkodzeń
- usunięcie punktowych odparzeń tynku,
- mechaniczne oczyszczenie powierzchni (dot. elementów metalowych),
- poszerzanie rys o wielkości powyżej 1 mm,
- wzmocnienie muru poprzez zbrojenie poziomych fug prętami zbrojeniowymi,
- wykonanie cięcia dylatacyjnego tynku na styku ścian z sufitem,
- transport i utylizacja gruzu pochodzącego z rozbiórki.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST „Wymagania ogólne”

2. MATERIAŁY

Materiały budowlane i inne odpady z rozbiórki, do momentu wywiezienia na wysypisko składować w przeznaczonych do tego celu kontenerach.

Materiały przeznaczone do ponownego montażu przechowywać w miejscu wskazanym przez Inwestora.

3. SPRZĘT

Do rozbiórek może być użyty dowolny sprzęt, przeznaczony do wykonywania tego typu prac, w tym elektronarzędzia.

Do prac na wysokości należy stosować rusztowania, ustawiane zgodnie z DTR.

Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót rozbiórkowych zgodnie z założoną jakością. Dobór właściwego sprzętu, maszyn i urządzeń musi być zgodny z obowiązującą technologią wykonania i prowadzenia danego odcinka robót.

4. TRANSPORT.

Transport materiałów z rozbiórki dowolnymi środkami transportu. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed wysypianiem. Materiały przewozić na wyznaczone wysypiska.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Roboty przygotowawcze.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- teren oznakować zgodnie z wymogami BHP.

5.2. Roboty rozbiórkowe i demontażowe.

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401) – Rozdział 18.

Podczas prac konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej.

Inwestor wymaga aby przez cały okres prowadzenia robót Wykonawca utrzymywał klatkę schodową oraz windę, będącą drogą ewakuacyjną w należyтым porządku, ograniczając do minimum kurz powstający przy robotach rozbiórkowych.

Materiały należy wynieść ręcznie. W żadnym przypadku niedopuszczalne jest wyrzucanie jakichkolwiek materiałów rozbiórkowych na zewnątrz przez okna lub z dachu.

W trakcie prowadzenia robót będą powstawały odpady z grupy 1701 tj. odpady z budowy, remontów i demontażu. (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne nie będące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku) i postępowania z nimi musi być zgodne z obowiązującymi przepisami o odpadach.

Materiały, elementy oraz gruz uzyskany w wyniku robót rozbiórkowych należy posegregować, wynieść i złożyć na wskazanym miejscu na placu budowy. Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń.

Zgodnie z Ustawą o odpadach z 7 kwietnia 2001 r. (z późniejszymi zmianami) § 33, posiadacz odpadów może przekazać określone rodzaje odpadów w celu ich wykorzystania osobie fizycznej lub jednostce organizacyjnej, niebędącym przedsiębiorcami, na ich własne potrzeby.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Wg zasad określonych pkt.6. „ Kontrola jakości robót „ w ST-00.00- Wymagania ogólne. Kontrole jakości robót rozbiórkowych dokonuje Inwestor.

7. ODBIÓR ROBÓT

Wg zasad określonych pkt.7. „ Odbiór techniczny wykonanych robót ” w ST-00.00- Wymagania ogólne. Wszystkie roboty objęte SST-01 podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Rozliczenie pomiędzy zamawiającym, a wykonawcą będzie w formie ryczałtowej zgodnie z ustaleniami umowy.

Wg zasad określonych pkt.8 „ Podstawa płatności ” w ST-00.00 - Wymagania ogólne.

Płaci się za roboty faktycznie wykonane i odebrane przez Inwestora.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

USTAWA z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH **Klasyfikacja robót wg wspólnego słownika zamówień – CPV 45410000-4; CPV 45442100-8** **SST-02.00 Tynkowanie i roboty malarskie**

1.WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszego opracowania są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych i malarskich.

1.2.Zakres robót budowlanych i malarskich

W zakres robót objętych specyfikacją wchodzi:

- wykonanie nowego tynku cementowo-wapiennego,
- przygotowanie powierzchni przeznaczonych do malowania i inne czynności z tym związane,
- gruntowanie,
- klejenie tapety z włókna szklanego,

- malowanie wewnętrzne ścian i sufitów,
- uzupełnienie szczeliny dylatacyjnej pianką poliuretanową i akrylem malarskim.

1.3.Teren budowy

1.3.1.Charakterystyka terenu budowy

Roboty realizowane wewnątrz budynku.

1.3.2.Przekazanie terenu budowy Zamawiający przekazuje wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w warunkach umowy.

1.3.3.Ochrona własności i urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy.

1.3.4.Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikał działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

1.3.5.Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną. Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach, maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.

1.3.6. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami i przepisami.

2.MATERIAŁY

2.1.Wymagania ogólne

Wszystkie stosowane materiały muszą być zgodne z polskimi normami, a – w razie ich braku – powinny mieć decyzje dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

2.2.Stosowane materiały

2.1.1. Farby

2.1.1.1 Farba lateksowa biała

- odporna na szorowanie przeznaczona do dekoracyjnego malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń.
- wygląd powłoki matowy
- kolor biały
- lepkość (mPAs) 4000 – 16000
- gęstość (g/cm³) najwyżej 1,600
- zawartość części stałych (% wag) co najmniej 50,0
- wydajność na 1 warstwie do 14 m²/l
- czas schnięcia powłoki 2h
- rozcieńczalnik – woda

2.1.1.2 Farba olejna

- odporna na szorowanie przeznaczona do dekoracyjnego malowania ścian wewnątrz pomieszczeń.
- wygląd powłoki matowy
- kolor odcień szarości

2.1.2. Zaprawa tynkarska cementowo-wapienna ogólnego przeznaczenia do stosowania wewnątrz

- reakcja na ogień A1,
- przyczepność $> 0,3 \text{ N/mm}^2$,
- absorpcja wody W1,

2.1.3 Masa szpachlowa do rys

- gęstość nasypowa ok. $1,0 \text{ kg/dm}^3$
- właściwa ilość wody od $6,5$ do $7 \text{ dm}^3/25 \text{ kg}$; ok. $0,27 \text{ dm}^3/\text{kg}$
- absorpcja wody $\leq 0,2 \text{ kg}/(\text{m}^2 \times \text{min}^{0,5})$
- przyczepność $\geq 0,7 \text{ MPa}$
- reakcja na ogień klasa A1
- zawartość chlorków $\leq 0,1 \%$ Cl
- współczynnik przepuszczalności pary wodnej, $\mu^* 5/20$
- uziarnienie $< 0,3 \text{ mm}$
- zużycie ok. $1,3 \text{ kg/m}^2/\text{mm}$

2.1.4. Zaprawa montażowa szybkowiążąca

- Gęstość nasypowa ok. $1,5 \text{ kg/dm}^3$
- Właściwa ilość wody od $3,5$ do $3,75 \text{ dm}^3/25 \text{ kg}$; od $0,14$ do $0,15 \text{ dm}^3/\text{kg}$
- Czas zużycia ok. 10 min.
- Czas wiązania:
 - początek ok. 15 min
 - koniec ok. 30 min
- Wytrzymałość na ściskanie:
 - po 6 godzinach $\geq 12 \text{ MPa}$
 - po 24 godzinach $\geq 15 \text{ MPa}$
 - po 7 dniach $\geq 20 \text{ MPa}$
 - po 28 dniach $\geq 25 \text{ MPa}$
- Początkowa wytrzymałość na ścinanie* $\geq 0,15 \text{ MPa}$
- Wydajność ok. $13,5 \text{ dm}^3$ z 25 kg
- Wydajność ok. $0,54 \text{ dm}^3$ z 1 kg
- Reakcja na ogień klasa A1
- Zawartość chlorków $\leq 0,1 \%$ Cl
- Współczynnik przepuszczalności pary wodnej, $\mu^* 15/35$

2.1.5. Emalia uretanowana przeznaczona do malowania stali i elementów żeliwnych uprzednio zagruntowanych wewnątrz pomieszczeń

- gęstość (g/cm^3) najwyżej $1,600$
- zawartość części stałych (% wag) co najmniej $70,0$

2.1.6. Preparat gruntujący do zastosowań wewnętrznych

- paroprzepuszczalny,
- wzmacniający powierzchnię i regulujący chłonność
- głęboko penetrujący

2.1.7. Klej do tapet z włókna szklanego (dyspersyjny)

- spoiwo kopolimerowa dyspersja tworzyw sztucznych, nie zawierający zmiękczaczy, odporny na zmiękczacze.
- Pigmenty: biel
- Ciężar właściwy: ok. 1,05 kg/l
- Właściwości: zdatny do nakładania wałkiem klej o konsystencji pasty, do wewnątrz.

2.1.8 Tapeta z włókna szklanego:

- gramatura około 150 g/m².

2.1.9 Akryl malarski

2.1.10 .Materiały pomocnicze

-środki myjące –woda

3.SPRZĘT

3.1.Wymagania ogólne

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takich narzędzi i sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót.

3.2.Sprzęt niezbędny do wykonania robót malarskich

-szczotki do czyszczenia podłoża,
-szpachle metalowe lub z tworzyw sztucznych,
-pace,
-pędzle,
-wałki,
-mieszadła,
-pojemniki na farby,
-agregaty malarskie,
-drabiny.

4.TRANSPORT

Transportowane materiały należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz działaniem niekorzystnych czynników atmosferycznych (deszcz, mróz).

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1.Zasady ogólne wykonania robót budowlanych

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, przestrzeganie harmonogramu robót, jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznej, projektem organizacji robót oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

5.2.Warunki przystąpienia do robót malarskich

Do wykonania robót malarskich można przystąpić po zakończeniu robót instalacyjnych, zamontowaniu stolarki, ułożeniu podłoży pod posadzki wykończone (podłogi nie podlegające obróbce po ułożeniu), ułożeniu podłóg drewnianych.

5.3.Przygotowanie podłoża

5.3.1.Wymagania ogólne

Podłoża powinny być oczyszczone z wszelkiego rodzaju zanieczyszczeń, odtłuszczone, a ich wilgotność nie powinna przekraczać najwyższej dopuszczalnej wilgotności dla danego podłoża. Podłoża uprzednio malowane powinny być ponadto oczyszczone ze starej farby, a uszkodzenia naprawione odpowiednim materiałem.

5.3.2.Właściwości podłoży

Ze względu na materiał z jakiego są wykonane, podłoża powinny spełniać następujące kryteria:

- Podłoża tynkowane -brak ubytków w tynkach,
- oczyszczone powierzchnie z resztek zaprawy, starych powłok malarskich oraz innych zanieczyszczeń,
- wolne od kurzu,
- suche (maksymalna wilgotność [od 3 % w wypadku farb na spoiwach żywicznych rozpuszczalnikowych do 6 % dla spoiw mineralnych).

5.4.Wymagania stawiane robotom malarskim

5.4.1.Warunki prowadzenia

Roboty malarskie powinny być prowadzone w temperaturze powyżej + 5 st. C oraz poniżej 25 st. C. Prace należy wykonywać wg instrukcji producenta farby. Powierzchnie malowane nie powinny być narażone na niekorzystne warunki atmosferyczne (deszcz, wiatr). W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić odpowiednią wentylację. Należy zabezpieczyć elementy narażone na zniszczenie i zanieczyszczenie farbą. Malowanie farbami rozpuszczalnikowymi należy prowadzić z daleka od źródeł ognia. Prace malarskie można rozpocząć po odpowiednim przygotowaniu podłoża.

5.4.2.Wymagania stawiane powłokom malarskim

5.4.2.1.Wymagania ogólne Powłoki malarskie powinny być bez uszkodzeń, smug, plam, widocznych śladów pędzla, mieć jednakową barwę i połysk zgodne z wzornikiem producenta. Dopuszczalna jest chropowatość powłoki odpowiadająca rodzajowi faktury pokrywanego materiału. Powłoka nie powinna się łuszczyć, mieć widocznych pęknięć oraz odstawać od podłoża.

5.4.2.2. Wymagania ze względu na rodzaj zastosowanej farby

Powłoki malarskie ze względu na rodzaj stosowanej farby powinny być:

- Farby dyspersyjne - odporne na tarcie na sucho,
- niezmywalne środkami myjącymi i dezynfekującymi,
- matowe,
- bez grudek, które można rozetrzeć.

Poza tym farba powinna dobrze kryć, tworzyć gładką i jednolitą powłokę, powinna dobrze przepuszczać parę wodną i być wodoodporna.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1.Zasady ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badania materiałów oraz jakość wykonania robót. Wykonawca jest zobowiązany prowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i specyfikacji technicznej. Wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy świadectwa stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Próbkę do badań będą z zasady pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Zarządzający realizacją umowy musi mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na jego zlecenie wykonawca ma obowiązek przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez wykonawcę usunięte lub ulepszone z jego własnej woli. Próbkę dostarczone przez wykonawcę do badań wykonywanych przez zarządzającego realizacją umowy będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez niego. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek. W przeciwnym przypadku koszty te pokrywa zamawiający. Zarządzający realizacją umowy może pobierać próbki i prowadzić badania niezależnie od wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty wykonawcy są niewiarygodne, to poleci on wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z projektem wykonawczym i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub

dotatkowych badań i pobierania próbek zostaną poniesione przez wykonawcę.

6.2.Kontrola podłoży

Kontrolę podłoży należy wykonać po wbudowaniu wszystkich elementów przeznaczonych do malowania, ale przed przystąpieniem do robót malarskich. W zależności od rodzaju podłoża badaniom należy poddać: - Podłoża tynkowane - równość i jakość wykonania - wilgotność - jakość napraw - zabezpieczenie elementów metalowych - czystość.

6.3.Kontrola materiałów

Badanie materiałów wykonujemy bezpośrednio przed użyciem. Kontrola powinna polegać na sprawdzeniu: dokumentów świadczących o dopuszczeniu wyrobów do obrotu, terminów przydatności do użycia, wyglądu zewnętrznego farby (farba powinna być jednorodna i wykazywać brak jakichkolwiek grudek, skoagulowanego spoiwa, śladów pleśni, trwałych osadów, zanieczyszczeń, a suche mieszanki nie powinny być zbrylone).

6.4.Kontrola w czasie wykonywania robót

Kontrola ta polega na sprawdzaniu zgodności wykonywanych prac z projektem, specyfikacją techniczną, instrukcjami producentów farb oraz ze sztuką budowlaną.

6.5.Kontrola w czasie odbioru robót

Badania powłok należy przeprowadzić najwcześniej 2 tygodnie po wykonaniu, temperatura powietrza w czasie badania nie powinna być niższa niż + 5 st. C, a wilgotność powietrza nie większa niż 65 %. W czasie odbioru robót malarskich kontroli podlega: - zgodność wykonania z dokumentacją projektową, - zgodność ze specyfikacją techniczną, - jakość zastosowanych materiałów, - jakość powłok malarskich: -wygląd zewnętrzny, -barwa i połysk, -odporność na wycieranie, -odporność na zmywanie, -przyczepność.

7.ODBIÓR ROBÓT

Roboty podlegają następującym etapom odbioru: - odbiorowi zanikającemu, -odbiorowi ostatecznemu.

7.1.Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

7.1.1.Zasady ogólne

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem zarządzającego realizacją umowy. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia odbierający na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i uprzednimi ustaleniami.

7.1.2.Odbiorowi robót zanikających w pracach malarskich podlegają:

-podłoża (podłoża powinny być przygotowane zgodnie z punktem 5.3. oraz poddane badaniu zgodnie z punktem 6.2. niniejszej specyfikacji)

7.2.Odbiór częściowy Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym (wstępnym) robót.

7.3.Odbiór ostateczny robót

7.3.1.Zasady ogólne

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót malarskich w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem o tym fakcie na piśmie zarządzającego realizacją umowy. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. W toku odbioru wstępnego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy

eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umownych. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

7.3.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Do odbioru ostatecznego wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty: - Protokół odbioru ostatecznego robót , sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego, - Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z specyfikacją techniczną.

7.4. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru wstępnego. W przypadku przyjęcia robót wykonawcy zostanie zwrócona w całości kaucja gwarancyjna, w innym przypadku kaucja ta zostanie pomniejszona.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

8.1. Sposób płatności

Rozliczenie pomiędzy zamawiającym, a wykonawcą będzie dokonane: -zgodnie z ustaleniami umowy.

8.2. Zasady obliczania ceny jednostkowej

Ceny jednostkowe za roboty malarskie obejmują: -robociznę bezpośrednią wraz z kosztami, -wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy, -wartość pracy sprzętu wraz z kosztami, -koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko, -wartość robót pomocniczych i towarzyszących (ustawienie drabin i rusztowań, zabezpieczenie pomieszczeń przed zanieczyszczeniami, przygotowanie podłoży, farb i innych materiałów, oczyszczenie zanieczyszczonych elementów), -podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami (oprócz podatku VAT).

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1. Normy i normatywy

-PN-C-81914:2002 „Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz”

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

-PN-91/B-10102 „Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania” -PN-89/B-81400 „Wyroby lakierowe. Pakowanie, przechowywanie i transport”

-PN-EN 13300:2002 „Farby i lakiery. Wodne wyroby lakierowe i systemy powłokowe na wewnętrzne ściany i sufity. Klasyfikacja”

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

-PN-C-81800:1998 „Lakiery olejno-żywiczne, ftalowe, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowe”

-PN-C-81801:2002 „Lakiery nitrocelulozowe”

-PN-C-81802:2002 „Lakiery wodorozcieńczalne stosowane wewnątrz”

-PN-C-81901:2002 „Farby olejne i alkidowe”

-PN-EN 1008:2004 „Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu”

9.2. Przepisy prawne

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne, wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne, oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami, i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót. Najważniejsze z nich to:

-Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami - Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (Dz.U. Nr 109/2000 poz. 1157) -Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz. 48) - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw

sporządzania kosztorysu inwestorskiego obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389)

-Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie określenia szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych 9.3. Inne dokumenty i opracowania:

-„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych”, (Verlag Dashofer, Warszawa 2004 r.)