



Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego

Oddział Regionalny Lublin

ul. Droga Męczenników Majdanka 12,  
20-325 Lublin, Polska

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

### STWiOR

**MALOWANIE POZOSTAŁEJ CZĘŚCI ELEWACJI WRAZ Z REMONTEM WIATY  
NAD KONTENEREM SKŁADOWANIA ODPADÓW W PLACÓWCE TERENOWEJ  
KRUS W BIŁGORAJU**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**ul. Włosiankarska 5, 23-400 Biłgoraj**

ZAMAWIAJĄCY:

**Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego**

**Oddział Regionalny w Lublinie**

**20-325 Lublin, ul. Droga Męczenników Majdanka 12**

*Lublin, 22.08.2022r*

## Spis treści

1.	Wstęp-----	4
1.2.	Zakres stosowania Specyfikacji Technicznych-----	4
1.3	Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną -----	4
2.	Wymagania ogólne dotyczące robót-----	4
2.1.	Odpowiedzialność Wykonawcy-----	4
2.2.	Przekazanie terenu budowy -----	4
2.3.	Zabezpieczenie terenu budowy -----	5
2.4.	Ochrona Środowiska -----	5
2.5.	Ochrona własności publicznej i prywatnej. -----	5
2.6.	Ochrona przeciwpożarowa -----	6
2.7.	Bezpieczeństwo i higiena pracy-----	6
3.	Przedmiot specyfikacji-----	6
3.1.	Zakres stosowania specyfikacji.-----	6
3.2.	Zakres robót objętych specyfikacjami technicznymi -----	7
3.3.	Rzeczowy zakres robót-----	7
3.3.1.	Roboty przygotowawcze:-----	7
3.3.2.	Roboty elewacyjne i inne towarzyszące -----	8
4.	Materiały -----	9
5.	Sprzęt-----	10
6.	Transport -----	11
7.	Wykonanie robót -----	11
7.1.	Kod CPV: 45262120-8 Wznoszenie i demontaż rusztowań -----	11
7.1.1.	Przedmiot ST-----	11
7.1.2.	Wymagania ogólne-----	12
7.1.3.	Materiały -----	13
7.1.4.	Wykonanie robót –montaż i demontaż -----	13
7.1.5.	Zakres robót -----	14
7.2.	Kod CPV: 45442100-8 Roboty elewacyjne, 1545442110-1 Malowanie budynków -----	15
7.2.1.	Przedmiot ST-----	15
7.2.2.	Wymagania ogólne-----	15
7.2.3.	Materiały -----	15
7.2.4.	Wykonanie robót -----	16
8.	Odbiór robót-----	18

8.1.	Odbiór robót zanikowych -----	18
8.2.	Odbiór końcowy -----	19
8.3.	Dokumenty niezbędne do dokonania odbioru końcowego-----	19
9.	Gwarancja -----	19
10.	Obmiar robót -----	19
11.	Podstawy płatności-----	20
12.	Przepisy i dokumenty związane -----	20

## 1. Wstęp

### 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne wykonania i odbioru robót dla inwestycji pn.:

**„Malowanie pozostałej części elewacji wraz z remontem wiaty nad kontenerem składowania odpadów w Placówce Terenowej KRUS w Biłgoraju , ul. Włosiankarska 5, 23-400 Biłgoraj.”**

### 1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznych

Specyfikacja Technicznego Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych stanowi zbiór wymagań technicznych i organizacyjnych dotyczących procesu realizacji i kontroli jakości robót. Są one podstawą, której spełnienie warunkuje uzyskanie odpowiednich cech jakościowych i eksploatacyjnych obiektu. Jednocześnie Specyfikacja uwzględnia wymagania Zamawiającego i możliwości Wykonawcy w krajowych warunkach wykonawstwa robót.

Warunki Techniczne opracowane są w oparciu o obowiązujące normy, normatywy i wytyczne.

### 1.3 Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej obejmują wymagania ogólne wspólne dla następujących robót (podano: grupa, klasa, kategoria CPV):

Grupa:

45000000-7 Roboty budowlane:

Kategoria:

45262120-8 Wznoszenie rusztowań

45442100-8 Roboty malarskie

45443000-4 Roboty elewacyjne

## 2. Wymagania ogólne dotyczące robót

### 2.1. Odpowiedzialność Wykonawcy

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metod użytych przy budowie oraz za ich zgodność ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

### 2.2. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w warunkach Umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

### 2.3. Zabezpieczenie terenu budowy

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca opracuje projekt zabezpieczenia robót w okresie trwania robót z uwzględnieniem sąsiednich posesji. Wykonawca wyznaczy i oznakuje strefę bezpieczeństwa na czas trwania zadania, miejsca magazynowania materiałów, drogi dojazdowe, wyjścia i przejścia piesze, dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać wszystkie niezbędne tymczasowe urządzenia zabezpieczające tj.; ogrodzenia, bariery, poręcze, daszki, znaki ostrzegawcze, w celu zapewnienia pełnego bezpieczeństwa na terenie placu budowy, z uwzględnieniem szczególnej ostrożności z uwagi na charakter i funkcję obiektu. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie tablic informacyjnych w miejscach i ilościach oraz treści określonych przepisami. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do jego zakończenia i odbioru końcowego. Koszt zabezpieczenia terenu budowy, nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest ujęty w cenie umownej.

### 2.4. Ochrona Środowiska

W czasie wykonywania robót Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie budowy i wokół terenu budowy.

Nie dopuszcza się do wbudowania materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym niż dopuszczalne. Wszystkie materiały użyte do robót winny mieć aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

### 2.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiedzialny jest za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zabezpieczyć ochronę własności publicznej i prywatnej. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za ewentualne szkody wynikłe w trakcie realizacji robót i następstwa nieszczęśliwych wypadków dotyczących pracowników i osób trzecich przebywających w rejonie prowadzonych prac związanych z realizacją przedmiotu zamówienia na terenie Zamawiającego,

a także za szkody wynikające ze zniszczenia obiektów, materiałów, sprzętu i innego mienia, będących skutkiem realizacji przedmiotu zamówienia. O fakcie przypadkowego uszkodzenia urządzeń, instalacji zamontowanych na obiekcie Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia budowli – szkody powstałe z jego winy odtworzy na własny koszt. Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalizowanie niedogodności dla pracowników KRUS.

## **2.6. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym, jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

## **2.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących Bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież roboczą dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie, bezzwzględnie stosował niezbędne zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości osób i przedmiotów. Dla robót budowlanych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi Wykonawca jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Plan BIOZ). Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej są uwzględnione w kwocie umowy.

## **3. Przedmiot specyfikacji**

### **3.1. Zakres stosowania specyfikacji.**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują czynności umożliwiające wykonanie robót w zakresie remontu pozostałej części elewacji wraz z remontem wiaty nad kontenerem składowania odpadów w Placówce Terenowej KRUS w Biłgoraju.

Stosowanie podanych norm i przepisów nie może być sprzeczne z innymi, obowiązującymi w chwili prowadzenia robót, normami i przepisami. Nie wyszczególnienie jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych nie zwalnia wykonawcy z ich stosowania.

### 3.2. Zakres robót objętych specyfikacjami technicznymi

Roboty objęte niniejszymi specyfikacjami technicznymi zostały określone szczegółowo w **przedmiarze robót i kosztorysie zerowym**.

**Zamawiający wymaga wykonania wizji lokalnej obiektu w celu uwzględnienia przed złożeniem oferty wszystkich robót mających wpływ na ostateczną cenę oferty.**

### 3.3. Rzeczowy zakres robót

#### 3.3.1. Roboty przygotowawcze:

- ustawienie zaplecza budowy w tym biuro, urządzenia sanitarno-bytowe dla personelu obsługującego budowę;
- wyznaczenie stref bezpieczeństwa;
- ustawienie tablic informacyjnych;
- montaż i ustawienie urządzeń zabezpieczeń przed upadkami z wysokości przedmiotów (rusztowania, daszki, bariery);
- zakup materiałów niezbędnych do prawidłowego wykonania robót objętych zadaniem;
- zabezpieczenie i składowanie zakupionych materiałów;
- dostarczenie na miejsce wykonania prac urządzeń, sprzętu, narzędzi niezbędnych do prawidłowego ich wykonania;
- podłączenie urządzeń do instalacji;
- sprawdzenie poprawności montażu urządzeń (rusztowań) wraz z protokołem ich odbioru i dopuszczenia do użytkowania;
- jeżeli będzie taka potrzeba, wykupienie zajęcia pasa drogowego / chodnika.

### 3.3.2. Roboty elewacyjne i inne towarzyszące

Prace remontowe realizowane głównie w zakresie robót elewacyjnych na podstawie przedmiaru robót.

- czyszczenie mechaniczne i zmycie starego podłoża;
- odgrzybianie powierzchni ścian;
- uzupełnienie ubytków paroprzepuszczalnym tynkiem cienkowarstwowym;
- obsadzenie kraterów wentylacyjnych w ścianach z cegieł;
- gruntowanie emulsją głęboko penetrującą Atlas Uni Grunt
- wykonanie boni w styropianie przy użyciu siatki do boni i zaprawy klejącej DRYBASE ;
- przyklejenie warstwy siatki z włókna szklanego do styropianu zaprawą klejową suchą VWS Ceresit CT 85;
- wykonanie ochrony narożników wypukłych poprzez użycie kątownika aluminiowego i zaprawy klejącej suchej VWS Ceresit CT 85;
- gruntowanie podłoża pod tynk emulsją z pisakiem kwarcowym – preparat gruntujący w kolorze Silancolor Primer;
- wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych, barwiona w masie- baranek gr. 1,5mm wykonany tynkiem silikonowym CT 74, ziarno 1,5mm;
- wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z mozaikowych tynków dekoracyjnych wykonana ręcznie tynkiem mozaikowym CT 177, ziarno 0,8-1,2 mm- cokół;
- montaż rur spustowych okrągłych z blachy stalowej fi 100mm;
- montaż rewizji rur spustowych przy gruncie;
- wykonanie i montaż tablicy informacyjnej/ogłoszeniowej ok. 2x3m według wytycznych przedstawionych przez Zamawiającego.

Prace remontowe wiaty nad kontenerem składowania odpadów tj. remont zadaszenia wiaty śmietnika na podstawie przedmiaru robót.

- czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości- stan wyjściowy powierzchni B;
- odtłuszczenie, gruntowanie i malowanie konstrukcji wiaty nad kontenerem składowania odpadów;
- montaż rynien dachowych, półokrągłych fi 125mm z gotowych elementów, blacha powlekana;
- wykonanie pasa podrynnowego i pasa wrynnowego poprzez montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych;



- montaż okrągłych rur spustowych fi 100mm z gotowych elementów prefabrykowanych;
- wykonanie odprowadzenia wody poprzez montaż koryt betonowych- płyty ściekowe betonowe 60x50x15cm, typ korytkowy;
- montaż rewizji rur spustowych przy gruncie;

Remont zadaszenia nad wejściem od strony łącznika.

- czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości- stan wyjściowy powierzchni B;
- odłuszczenie, gruntowanie i malowanie konstrukcji zadaszenia;
- wykonanie lekkiej obudowy dachu o nachyleniu powyżej 10% z powlekane blachy trapezowej T7;
- rozebranie nawierzchni z kostki betonowej- opaska budynku przylegająca do remontowanej części elewacji;
- wykonanie podbudowy cementowo-piaskowej pod kostkę brukową;
- ułożenie kostki brukowej betonowej (grubość 6 cm, kolor) wraz z postawieniem obrzeży betonowych (20 x 6 cm) na podsypce cementowo-piaskowej;
- montaż halogenów oświetleniowych LED zewnętrznych (IP65) o mocy 200 Wat każdy, barwa chłodna;

Remont ogrodzenia

- czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości- stan wyjściowy powierzchni B;
- odłuszczenie, gruntowanie i malowanie ogrodzenia stalowego;
- demontaż i utylizacja istniejących czap słupów ogrodzeniowych;
- montaż czap ceramicznych słupów ogrodzeniowych ,czterospadowych w kol. ceglastym o rozmiarze 450x450mm

#### 4. Materiały

**Parametry techniczne materiałów i wyrobów powinny odpowiadać wymaganiom norm i przepisów. Wszystkie wskazane w niniejszej Specyfikacji Technicznej nazwy producentów i nazwy handlowe materiałów służą do określenia minimalnych parametrów technicznych i użytkowych wyrobów budowlanych. Zamawiający nie wymaga od Oferentów stosowania wymienionych wyrobów i dopuszcza stosowanie wyrobów równoważnych, jednakże wskazane wyroby budowlane określają minimalne wymagania, co do parametrów technicznych i walorów użytkowych.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za to, aby użyte wyroby budowlane posiadały:

- a) Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- b) Oznaczenie CE
- c) Oznaczenie wyrobów budowlany „B”
- d) Deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną,
- e) Inne prawnie określone dokumenty.
- f) Powinny posiadać właściwości i parametry techniczne na poziomie, co najmniej równoważnym jak określone w specyfikacji i dokumentacji technicznej.

**Jak również uzyskały akceptację Zamawiającego.**

Użyte nazwy własne materiałów, mają charakter pomocniczy i poglądowy, umożliwiając Wykonawcy właściwe przygotowanie oferty.

Zamawiający dopuszcza materiały równoważne o takich samych parametrach, lecz nie gorsze, jakie zostały określone w opisie przedmiotu zamówienia.

**Przechowywanie i składowanie materiałów.**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót oraz były dostępne do kontroli przez Zamawiającego.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym.

Dla każdego stosowanego materiału lub wyrobu, w tym także poszczególnych składników, należy zachować wymagania dotyczące transportu, przechowywania i składowania zawarte w odpowiednich tematycznych normach i przepisach związanych z normami oraz innymi dokumentami np. instrukcjami producentów.

W przypadkach wymagających dodatkowych wyjaśnień lub uściśleń Wykonawca ma obowiązek:

- uzyskać brakujące dane bezpośrednio od producenta danego materiału lub wyrobu;
- sprawdzić poprawność i zgodność otrzymanych danych z obowiązującymi normami i innymi dokumentami.

## 5. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonania robót oraz będzie gwarantował wykonanie zamówienia zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BPH. Sprzęt, będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót, ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi

użytkownika.

## **6. Transport**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba i wydajność środków transportu powinna gwarantować wykonanie robót w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy winny spełniać **wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca usuwać będzie na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.**

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego, urządzeń, gruzu itp. stosować następujące, sprawne technicznie środki transportu w tym:

- samochód dostawczy, skrzyniowy,
- samochód ciężarowy, samowyładowczy ,
- samochód ciężarowy, skrzyniowy,
- kontener do wywozu gruzu, odpadów budowlanych.

## **7. Wykonanie robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za zgodność ze sztuką budowlaną oraz Polskimi Normami. Elewację należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych –roboty elewacyjne. Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach spowodowanego przez Wykonawcę zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

### **45262120-8 Wznoszenie rusztowań**

#### **7.1. Kod CPV: 45262120-8 Wznoszenie i demontaż rusztowań**

##### **7.1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące montażu i demontażu rusztowań na terenie obiektu wymienionego w pkt 1.1. przedmiot specyfikacji technicznej.

### 7.1.2. Wymagania ogólne

- 1) Rusztowanie winno posiadać certyfikat bezpieczeństwa (znak B lub CE) co oznacza, że dany rodzaj rusztowania został dopuszczony do stosowania w budownictwie po sprawdzeniu zgodności wymagań z przepisami.,
- 2) Dokument odbiorowy dopuszczający do użytkowania,
- 3) Dokumentację techniczną, którą może stanowić instrukcja montażu i eksploatacji rusztowania opracowana przez producenta rusztowania i projekt techniczny rusztowania sporządzony dla konkretnego przypadku rusztowania. Instrukcja montażu i eksploatacji rusztowania sporządzona przez producenta winna zawierać:
  - nazwę producenta z danymi adresowymi,
  - system rusztowania (rusztowanie ramowe, modułowe, ruchome lub inne),
  - zakres stosowania rusztowania ze szczególnym uwzględnieniem podziału rusztowań na typowe i nietypowe, w którym powinny się znaleźć informacje na temat :
    - dopuszczalnego obciążenie pomostów roboczych,
    - dopuszczalnej wysokości rusztowań, dla których nie ma konieczności wykonania projektu,
    - dopuszczalnego parcia wiatru (strefa obciążeń wiatrem), przy którym eksploatacja rusztowań jest możliwa,
    - sposób montażu i warunki eksploatacji urządzeń transportu pionowego (wciągarki),
    - ilości poziomów roboczych i ich wyposażenia
    - warunków montażu i demontażu rusztowania,
    - schematy montażowe konstrukcji rusztowań typowych, sposoby postępowania w przypadku montażu rusztowania nietypowego, specyfikacje elementów, które należą do danego systemu rusztowania, sposób kotwienia rusztowania, zabezpieczenia rusztowania,

- wymagania montażowe i eksploatacyjne, zasady montażu i demontażu rusztowania, certyfikat bezpieczeństwa rusztowania (kryteria oceny zgodności wyrobu pod względem bezpieczeństwa), określający zgodność danego rusztowania z dokumentami odniesienia tj.: dokumentacją rusztowania, oznakowaniem, wytrzymałością konstrukcji rusztowania i podestów, stateczności rusztowania, urządzenia piorunochronne, urządzenia ostrzegawcze, urządzenia transportowe, zabezpieczenia przed upadkiem osób i przedmiotów z wysokości, wysiłek fizyczny przy montażu i demontażu, wygoda pracy na rusztowaniu, zakres merytoryczny instrukcji stosowania i montażu oraz eksploatacji rusztowań.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania.

#### 7.1.3. Materiały

Należy zastosować rusztowanie nieruchome przyscienne.

#### 7.1.4. Wykonanie robót –montaż i demontaż

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją techniczną rusztowania (zawierającą instrukcję montażu i eksploatacji rusztowania, opracowaną przez producenta rusztowania), SST i poleceniami. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań powinny posiadać wymagane uprawnienia. Podkłady pod stojaki układać na przygotowanym podłożu prostopadle do ścian budowli dla której rozstaw stojaków wynosi 2,0 m w kierunku podłużnym i 1.35 m w kierunku poprzecznym. Wysokość każdej kondygnacji rusztowania winna wynosić 2,0 m. Stężenia poziome należy rozmieszczać na całej długości rusztowania w sposób zapewniający nieprzesuwność na całej długości rusztowania w sposób zapewniający nieprzesuwność węzłów. Pierwsze stężenie poziome zakłada się pod pierwszą kondygnację nad podłożem, należy je montować bezpośrednio do stojaków rusztowania. Zewnętrzne stojaki rusztowań należy łączyć stężeniami pionowymi na całej wysokości rusztowania. Liczba stężeń pionowych nie może być mniejsza od 2 na każdej kondygnacji rusztowania. Konstrukcja rusztowania winna być kotwiona do ściany budynku w sposób zapewniający stateczność i sztywność konstrukcji. Wielkość siły odrywającej rusztowanie przypadająca na 1 kotwę nie może być większa niż 2,5 kN. Zakotwienia należy umieszczać symetrycznie na całej powierzchni rusztowania, przy czym odległość między kotwieniami

w poziomie nie powinna przekraczać 5,0 m, a w pionie 4,0 m. Pomosty robocze powinny mieć szerokość nie mniejszą od 1,0 m. Płyty pomostowe i bale należy układać szczelnie, aby uniemożliwić spadanie jakichkolwiek przedmiotów na niższe pomosty. Każda konstrukcja winna mieć ułożone co najmniej dwa pomosty tj. pomost roboczy i pomost zabezpieczający. Konstrukcja rusztowania powinna być uziemiona w sposób podany w PN na wykonanie urządzeń odgromowych.

Podczas montażu, demontażu i eksploatacji rusztowań należy przestrzegać przepisy BHP. Praca na rusztowaniach wymaga posiadania przez pracowników badań lekarskich zgodnych z Kodeksem Pracy i przepisami BHP. Zabronione jest ustawianie i rozbieranie rusztowań oraz pracy na rusztowaniach:

- w czasie zmroku, jeżeli nie zapewniono światła dającego dobrą widoczność,
- w czasie gęstej mgły, opadów deszczu, śniegu, gołoledzi,
- podczas burzy i silnego wiatru.

W miejscach wejść, przejść, przejazdów i przy drogach rusztowania winny mieć wykonane daszki ochronne na wysokości 2.4 m od terenu i ze spadkiem 45 stopni w kierunku źródła zagrożenia.

#### 7.1.5. Zakres robót

- ✓ sprawdzenie stanu podłoża na którym będzie montowane rusztowanie,
- ✓ sposób posadowienia rusztowania,
- ✓ sprawdzenie wymiarów zamontowanych rusztowań z uwzględnieniem dopuszczalnych odchyłek,
- ✓ stężenia rusztowań,
- ✓ sposób zakotwienia,
- ✓ pomosty robocze i ich zabezpieczenia,
- ✓ urządzenia piorunochronne,
- ✓ zabezpieczenia całego rusztowania.

## 7.2. 45442100-8 Roboty elewacyjne

### 45442110-1 Malowanie budynków

**ST Malowanie elewacji technologią tynku barwionego w masie.**

#### 7.2.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania malowania elewacji zewnętrznej obiektu wymienionego w pkt 1.1. przedmiot specyfikacji technicznej.

#### 7.2.2. Wymagania ogólne

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z przedmiarami, ST.

#### 7.2.3. Materiały

Materiały stosowane w remoncie/malowaniu elewacji:

- środek grzybobójczy;
- tynk zacierany (strukturalny);
- środek gruntujący;
- zaprawa klejąca;
- zaprawa klejowa sucha;
- siatka z włókna szklanego;
- siatka do boni;
- kątownik aluminiowy;
- tynk silikonowy, barwiony w masie o drobnej fakturze baranka 1,5 mm;
- tynk mozaikowy (marmolit), ziarno 0,8-1,2 mm;
- farba olejna miniowa do gruntowania
- benzyna do lakierów;
- farby chlorokauczukowa do gruntowania-ogólnego stosowania;
- rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych-ogólnego stosowania
- kratki wentylacyjne elewacyjne do stosowania na zewnątrz;

Materiały stosowane do malowania elewacji powinny posiadać:

- aprobaty techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami;
- certyfikat lub deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub PN;
- certyfikat na znak bezpieczeństwa;
- powinny mieć certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

#### 7.2.4. Wykonanie robót

##### **Przygotowanie podłoża**

Przygotowanie podłoża rozpocząć od zabezpieczenia otworów okiennych, drzwiowych i innych elementów folią, przystąpić do mechanicznego skucia tynków obłuzowanych, spękanych, zawilgoconych i zagrzybionych, następnie po skuciu, całe podłoże ścian oczyścić szczotkami stalowymi i zmyć elewacje pod ciśnieniem, w celu oczyszczenia jej z brudu, kurzu i luźnych elementów elewacji. Należy również usunąć luźne powłoki farby elewacyjnej. Wszystkie nierówności i odkucia luźnych elementów elewacji zewnętrznych należy wyrównać zacierając tynkiem. Wykonać zbrojenia siatką z włókna szklanego zatopioną w zaprawie klejowej. W ramach prac przygotowawczych należy wprowadzić pod tynk wszelkie przewody i kable elektryczne. W tym celu przewody i kable wprowadzić do rurek ochronnych z tworzywa sztucznego np. z pcv. Prace te wykonać z należytą starannością. W celu obniżenia chłonności podłoża należy zagruntować istniejące podłoże preparatem gruntującym, systemowym. Przy ubytkach podłoża należy zastosować szpachlówkę systemową lub zaprawę cementową 1:3 z dodatkiem dyspersji mineralnej w ilości wagowej około 4-5%. Dotyczy to też ościeży okiennych, a także inne nierówności które ujawnią się w trakcie mycia ciśnieniowego elewacji, skruszałych i skorodowanych tynków, które odspoją się w trakcie przygotowania podłoża.

##### **Wykonanie tynku strukturalnego**

W narożnikach wypukłych i wklęsłych budynku wkleić listwy narożne kątowe z przyklejoną fabrycznie siatką z włókna szklanego.

Jako warstwę tynkową wybrano tynk silikonowy, barwiony w masie



w kolorze uzgodnionym z Inwestorem, ziarno 1,5 mm. Wyprawę tynkarską należy wykonywać nie wcześniej niż po 3 dniach od wykonania warstwy zbrojącej. W celu uniknięcia widocznych płaszczyzn styku między wyschniętym a świeżo nakładaną masą tynkarską, należy zapewnić wystarczającą ilość robotników, co pozwoli na płynne wykonanie wypraw. Prace należy wykonywać w suchych warunkach, przy temperaturze powietrza i podłoża od +5°C do +25°C i przy wilgotności względnej powietrza poniżej 80%.

### **Wykonanie tynku mozaikowego na poprzednio przygotowanym podłożu.**

#### **Parametry tynku mozaikowego:**

- dekoracyjny tynk cienkowarstwowy do stosowania na zewnątrz;
- wodna dyspersja żywic syntetycznych z barwionymi wypełniaczami mineralnymi;
- gęstość: ok. 1,75 kg/dm<sup>3</sup>;
- temperatura stosowania: od +10 °C do + 25 °C;
- czas przesychania: ok. 30 min.;
- odporność na deszcz: po ok. 3 dniach;
- tolerancja kolorystyczna: (kolor zbliżony do istniejącej okładziny);
- rodzaj kruszywa: kruszywo kwarcowe
- uziarnienie kruszywa: ok. 1,2 mm;
- przyczepność: 0,6 MPa wg PN-EN 15824:2009;
- absorpcja wody: kategoria W3 wg PN-EN 15824:2009;
- współczynnik przepuszczania pary wodnej: kategoria V2 wg PN-EN 15824:2009;
- współczynnik przewodzenia ciepła:  $\Lambda=0,61\text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$  wg PN-EN 15824:2009

### **Wykonanie faktury z tynku cienkowarstwowego dekoracyjnego;**

Roboty tynkowe obejmują:

- ✓ Przygotowanie podłoża;
- ✓ Uzupełnienie ubytków;
- ✓ Wyznaczenie powierzchni tynkowania;
- ✓ Gruntowanie powierzchni;
- ✓ Wtopienie siatki w warstwę klejącą;
- ✓ Gruntowanie pod tynk dekoracyjny;

Do nakładania tynków mozaikowych wystarczy równe podłoże, paca stalowa. Samo przygotowanie tynku polega na otwarciu wiadra i przemieszaniu jego zawartości. Po otwarciu pojemnika nie zobaczymy oczekiwanego koloru, lecz siną klejącą masę. Tynki nabierają odpowiedniej barwy dopiero po wyschnięciu żywicy. Nakładać tynk należy w dobrą pogodę, Nakładanie i wygładzanie tynku zależne od wskazań producenta podanych na opakowaniu produktu wykonuje się ręcznie lub przez natrysk. Nakładanie ręczne przypomina nieco wykonywanie gładzi gipsowych. Niewielką porcję tynku wyjmuje się z wiadra łopatką, po czym nakłada się ją na pacę stalową wzdłuż jej dłuższej krawędzi. Potem masę tynkarską naciąga się na podłoże, tworząc warstwę o grubości kruszywa, a następnie wygładza się ją tą samą pacą. Podczas wygładzania tynku ściąga się nadmiar masy i wrzuca z powrotem do wiadra. Nałożoną masę trzeba wygładzać równomiernie, w tym samym kierunku.

Należy unikać przerw w pracy, nie wolno bowiem dopuścić do zaschnięcia wygładzonej powierzchni przed nałożeniem tynku na dalszą część podłoża. W przeciwnym wypadku krawędź takiego połączenia będzie widoczna.

### **Farba miniowa do gruntowania i nawierzchniowa olejna.**

Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta. Elementy, które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zabrudzeniu należy zabezpieczyć, osłonić lub zdemontować na czas trwania robót, z późniejszym zamontowaniem. Przed przystąpieniem do robót malarskich powierzchnię elementów stalowych należy wyprostować, oczyścić z pozostałości starej farby oraz rdzy. Na tak przygotowanym podłożu należy nanieść pędzlem lub wałkiem farbę podkładową/gruntującą, a następnie jak wyschnie farbę olejną nawierzchniową. Wszystkie powierzchnie stalowe powinny być dokładnie pomalowane, a farba powinna na stałe przylegać do elementu stalowego.

## **8. Odbiór robót**

### **8.1. Odbiór robót zanikowych**

Odbiór robót zanikowych polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które dalszym etapie realizacji ulegną zakryciu. Musi być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje Zamawiający w obecności Wykonawcy. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później

jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia i powiadomienia o tym fakcie Zamawiającego.

## 8.2. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie wykonania robót w odniesieniu do ich jakości, ilości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego stwierdza Wykonawca przez pisemne powiadomienie Zamawiającego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy.

Wykonawca po zakończeniu robót porządkuje teren, likwiduje zaplecze socjalno-bytowe oraz demontuje ogrodzenie.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z przedmiarami.

## 8.3. Dokumenty niezbędne do dokonania odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest Protokół Końcowego Odbioru Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności zabudowanych materiałów
- atesty i świadectwa badań materiałów.

W przypadku, gdy wg komisji, dokumenty odbiorowe nie będą przygotowane do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

## 9. Gwarancja

Na wbudowane materiały i wykonane roboty minimalny okres gwarancji zostanie podany przez Zamawiającego.

## 10. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są jednostki przyjęte dla poszczególnych robót w przedmiarze robót.

## **11. Podstawy płatności**

Podstawą płatności dla robót wycenionych ryczałtowo jest wartość / kwota/ podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych / ofercie/.

**Kwota podana przez Wykonawcę w ofercie jest ostateczna i stanowi zapłatę za prace wykonane i zakończone.**

## **12. Przepisy i dokumenty związane:**

**Obowiązujące w Polsce przepisy prawne, w tym szczególnie:**

- ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- 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
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- ustawa Prawo Zamówień Publicznych z dnia 11.09.2019 r.