

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

wykonania i odbioru robót budowlanych

Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Budynek magazynowy nr 1 i nr 5 Agencji Rezerw Materiałowych Składnica w Niemcach 21-025 Niemce
------------------------------------	---

Nazwa i adres zamawiającego:	Agencja Rezerw Materiałowych ul. Grzybowska 45 00- 844 Warszawa
Nazwy i kody robót budowlanych (CPV): Grupa 452, 454	
	CPV 45410000-4 Tynkowanie CPV 45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań CPV 45442100-8 Roboty malarskie CPV 45421132-8 Instalowanie okien

Imię i nazwisko autora specyfikacji technicznej:	Branża, roboty:	Data:
<u>Dariusz Łyk</u>	<u>Budowlana, tynkarskie, malarskie i montaż okien</u>	02.04.2020 r.

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ST

Remont budynku magazynowego nr 1 i nr 5 – wykonanie tynków wewnętrznych.

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45410000-4 Tynkowanie

45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań

45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej

45421132-8 Instalowanie okien

**AGENCJA REZERW MATERIAŁOWYCH
SKŁADNICA W NIEMCACH
21-025 NIEMCE**

I. Warunki ogólne

1. Zamawiający:

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego i adres:

Roboty remontowe w budynku magazynowym - wykonanie tynków cementowo-wapiennych na stropie magazynu nr 1 i nr 5 w Agencji Rezerw Materiałowych Składnica w Niemcach, 21-025 Niemce.

1.2. Zestawienie obiektów i robót na obiekcie z podziałem zgodnym ze Wspólnym Słownikiem CPV:

45410000-4 Tynkowanie.

45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań

45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej

45421132-8 Instalowanie okien

1.3. Charakterystyka ogólna obiektu.

Budynek parterowy, ściany zewnętrzne elewacja w technologii lekko-mokrej, parapety, obróbki blacharskie rury spustowe wykonane z PVC.

1.4. Rodzaj i zakres robót budowlanych.

Rodzaj i zakres robót przewidzianych do wykonania zawarty jest w przedmiarze robót.

1.5. Informacje o terenie budowy.

1.5.1. Zamawiający (Inwestor) przekaze Wykonawcy teren budowy na zasadach i w terminie określonym w umowie o wykonanie robót,

1.5.2. Zamawiający przekaze nieodpłatnie na czas trwania robót jedno pomieszczenie magazynowe znajdujące się na terenie budowy na składowanie narzędzi, materiałów itp.

1.5.3. Zamawiający zapewni odpłatnie dostęp do źródła poboru wody, energii elektrycznej itp.

1.5.4. Zamawiający określi zasady wejścia pracowników i wjazdu pojazdów i sprzętu Wykonawcy na teren zakładu.

1.5.5. Zamawiający wymaga od Wykonawcy przestrzegania przepisów BHP, ppoż., ochrony środowiska i innych występujących na terenie zakładu.

1.5.6. Zamawiający wymaga od Wykonawcy oddania terenu budowy w stanie nie pogorszonym oraz do wywieżenia z terenu budowy wszelkich odpadów po swoich pracach i uporządkowania terenu.

1.6. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

1.6.1. Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej,

1.6.2. Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody spowodowane w trakcie wykonywania robót budowlanych.

1.7. Wymagania dotyczące ochrony środowiska.

1.7.1. Wykonawca będzie podejmował wszystkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem.

1.7.2. Wykonawca będzie unikał szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót budowlanych.

1.8. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie.

Roboty montażowe prowadzone na wysokości powyżej 1m, winny wykonywać tylko

osoby z odpowiednimi uprawnieniami.

1.8.1. BHP przy robotach wykonywanych sprzętem zmechanizowanym.

Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Ruchome części mechanizmów zagrażające bezpieczeństwu powinny posiadać osłony zapobiegające wypadkom. Sprzęt zmechanizowany powinien być przed rozpoczęciem pracy sprawdzony pod względem sprawności technicznej i bezpieczeństwa użytkowania.

1.8.2. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.

Kierownik robót powinien zwrócić uwagę pracownikom na zagrożenia, jakie mogą wystąpić w trakcie wykonywania inwestycji. Przed rozpoczęciem robót należy udzielić niezbędnego instruktażu odnośnie przestrzegania przepisów BHP na budowie. Szkolenie odnośnie stosowania przepisów BHP powinno być przeprowadzone przez osoby mające odpowiednie przygotowanie merytoryczne i kwalifikacje formalne do jego przeprowadzenia. Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót powinni wyżej wymienionego szkolenia wysłuchać i potwierdzić to własnoręcznym podpisem.

1.8.3. Środki ochrony osobistej.

Pracodawca powinien wyposażyć pracowników w odzież roboczą i ochroną zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenie prądem elektrycznym, upadki z wysokości powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej. Pracodawca zaopatruje również pracowników w indywidualne środki ochrony słuchu, dobrane do wielkości charakteryzujących hałas i do cech indywidualnych pracowników.

1.8.4. Wykonawca zobligowany jest do zapoznania się z instrukcją „Bezpieczeństwa pożarowego” obowiązującą na terenie zakładu i stosować się do postanowień w niej zawartej.

1.9. Określenia podstawowe.

1.9.1. Certyfikat zgodności - jest to dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

1.9.2. Deklaracja zgodności - oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

1.9.3. Europejskie zezwolenie techniczne - oznacza aprobowaną ocenę techniczną zdatości produktu do użycia, dokonaną w oparciu o podstawowe wymagania w zakresie robót budowlanych, przy użyciu własnej charakterystyki produktu oraz określonych warunków jego zastosowania i użycia.

1.9.4. Grupy, klasy, kategorie robót - należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2 195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r. z późn. zm.).

1.9.5. Przedstawiciel zamawiającego - osoba reprezentująca interesy inwestora na budowie i wykonująca bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

1.9.6. Istotne wymagania - oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.

1.9.7. Obmiar robót – pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonywany w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych, nie objętych przedmiarem.

1.9.8. Odbiór częściowy (robót budowlanych) - nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających. Odbiorem częściowym nazywa się także

odbior części obiektu budowlanego wykonanego w stanie nadającym się do użytkowania, przed zgłoszeniem do odbioru całego obiektu budowlanego, który jest traktowany jako „odbior końcowy”.

- 1.9.9. Odbiór gotowego obiektu budowlanego - formalna nazwa czynności, zwanych też „odborem końcowym”, polegającym na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę lub grupę osób, wyznaczoną przez inwestora. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z zagospodarowaniem i uporządkowaniem terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych.
- 1.9.10. Przedmiar robót - to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazaniem szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.
- 1.9.11. Roboty podstawowe – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.
- 1.9.12. Wspólny Słownik Zamówień - jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonym na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie postanowieniami Rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określania przedmiotu zamówienia przez zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r. Polskie Prawo zamówień publicznych przewidziało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji Polski do UE, tzn. od 1 maja 2004 r.
- 1.9.13. Wyrób budowlany - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jak wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów.

Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być stosowane wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust. 1 pkt 1 ustawy Prawo budowlane - dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, a także powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Wykonawca robót przedstawi Przedstawicielowi Zamawiającego szczegółowe informacje o źródle produkcji, zakupu wyrobów budowlanych przewidywanych do realizacji robót - właściwie oznaczonych, posiadających certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat zgodności, deklarację zgodności z Polską Normą, a także inne prawnie określone dokumenty. Kierownik robót jest obowiązany przez okres wykonywania robót budowlanych przechowywać dokumenty stanowiące podstawę ich wykonania, a także oświadczenia dotyczące wyrobów budowlanych jednostkowo zastosowanych w obiekcie budowlanym.

2.2. Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów.

Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczanie materiałów na placu budowy. Tymczasowe miejsca składowania powinny być określone w

zagospodarowania placu budowy lub uzgodnione z Przedstawicielem Zamawiającego. Składowane materiały powinny być dostępne Przedstawicielowi Zamawiającego w celu przeprowadzenia inspekcji. Przed wbudowaniem dłużej składowanych materiałów budowlanych konieczna jest akceptacja Przedstawiciela Zamawiającego.

2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

2.3.1. Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały budowlane, wbudowane lub zainstalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane oraz w szczegółowej specyfikacji technicznej.

2.3.2. Wykonawca, uzgodni z Przedstawicielem Zamawiającego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów do wykonania robót, a także o aprobatkach technicznych lub certyfikatach zgodności.

2.3.3. Materiały

Wszelkie materiały przewidziane do wykonania robót i ich parametry zostały opisane w szczegółowych specyfikacjach technicznych, które są integralną częścią niniejszej specyfikacji.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały i elementy budowlane, dostarczone przez Wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskają akceptacji Przedstawiciela Zamawiającego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy.

Każdy rodzaj robót, w których znajdują się niezaakceptowane przez Przedstawiciela Zamawiającego materiały budowlane, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko i ponosi pełną odpowiedzialność techniczną i kosztową.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być zgodny z wymaganiami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych dla konkretnych rodzajów robót. W przypadku braku odpowiednich ustaleń w specyfikacjach technicznych niezbędna jest akceptacja sprzętu przez Przedstawiciela Zamawiającego. Wykonawca przedstawi Przedstawicielowi Zamawiającego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jakikolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia nie gwarantujące realizacji umowy może być zdyskwalifikowany przez Przedstawiciela Zamawiającego i niedopuszczony do realizacji robót.

4. Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów. Środki transportu powinny odpowiadać wymaganiom określonym w szczegółowych specyfikacjach technicznych, jeżeli gabaryty lub masy materiałów budowlanych wymagają specjalistycznego sprzętu transportowego.

5. Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych.

5.1. Prowadzenie robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznej oraz poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego. Decyzje Przedstawiciela Zamawiającego dotyczące akceptacji wyboru materiałów, elementów budowlanych, elementów robót, wyboru sprzętu i innych ustaleń odnoszących się do wykonywanych robót będą oparte na wymaganiach określonych w umowie, specyfikacji technicznej, a także w normach. Polecenia Przedstawiciela Zamawiającego przekazane Wykonawcy, będą spełniane

nie później niż w wyznaczonym czasie, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

5.2. Projekt zagospodarowania placu budowy.

Zamawiający nie przewiduje konieczności opracowania projektu zagospodarowania budowy.

5.3. Projekt organizacji budowy.

Zamawiający nie przewiduje konieczności opracowania projektu organizacji budowy.

5.4. Projekt technologii.

Zamawiający nie przewiduje prowadzenia dziennika technologii,

5.5. Czynności geodezyjne na budowie.

Zamawiający nie przewiduje czynności geodezyjnych na budowie.

5.6. Likwidacja placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy. Uprzątnięcie terenu budowy stanowi wymóg określony przepisami o porządku.

5.7. Odpady.

Odpady (styropian, gruz, resztki betonu, lip.) powstałe podczas prowadzenia robót Wykonawca zagospodaruje poprzez wywiezienie na składowisko, lub przekazanie do utylizacji za pisemnym potwierdzeniem ilości odbioru. Koszt wywiezienia i złożenia na wysypisku lub utylizacji wliczony jest przez Wykonawcę w cenę oferty.

6. Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych.

6.1. Zasady kontroli jakości robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i elementów. Wykonawca będzie prowadził kontrole robót z częstotliwością gwarantującą, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w specyfikacji technicznej oraz poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego. Wymagania co do zakresu kontroli robót są kreślone w szczegółowej specyfikacji technicznej. W przypadku, kiedy kontrole nie zostały określone w szczegółowej specyfikacji, zostaną one ustalone przez Przedstawiciela Zamawiającego.

6.2. Dokumentacja budowy, zgodnie z art. 3 pkt 13 ustawy Prawo budowlane, obejmuje:

- protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności z Polską Normą lub aprobaty techniczne. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji budowy, przechowywania jej we właściwie zabezpieczonym miejscu oraz udostępniania do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów.

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

Przedmiary i obmiary robót nie mają zastosowania, ponieważ rozliczenie za wykonane roboty nastąpi w formie wynagrodzenia ryczałtowego.

8. Odbiór robót budowlanych.

Występują następujące rodzaje odbiorów: odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu, odbiór końcowy, odbiór ostateczny (pogwarancyjny).

8.1. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających.

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy zgłaszanie inwestorowi do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikających. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór taki będzie przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru wyżej wymienionego dokonuje Przedstawiciel Zamawiającego.

8.2. Odbiór częściowy.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót - robót zanikających, lub ulegających zakryciu.

8.3. Odbiór końcowy.

Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych. Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego - w obecności Przedstawiciela Zamawiającego i Wykonawcy - sporządzając Protokół odbioru robót budowlanych oraz zgłoszonych wad i usterek do usunięcia przez Wykonawcę. W przypadku stwierdzenia przez Komisję niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, Komisja może przerwać swoje czynności i ustalić nowy termin odbioru końcowego.

8.4. Odbiór pogwarancyjny.

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub/oraz przy odbiorze po okresie rękojmi oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

8.5. Dokumenty do odbioru końcowego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest obowiązany przygotować następujące dokumenty:

- oświadczenie kierownika robót o zgodności wykonania robót z przedmiarem, specyfikacją techniczną, normami, przepisami i sztuką budowlaną, o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy.
- protokoły odbiorów częściowych, robót zanikających i ulegających zakryciu,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, zgodnie ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi.

9. Rozliczenie robót.

Należność za wykonane roboty będzie realizowana na zasadach określonych w umowie.

10. Dokumenty, odniesienia

10.1. Normy, akty prawne, aprobaty techniczne, i inne dokumenty i ustalenia techniczne.

Szczegółowe przepisy, Polskie Normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne dla poszczególnych rodzajów robót są podane w punkcie 10 szczegółowej specyfikacji technicznej.

II. Warunki szczegółowe

Warunki szczegółowe wykonania i odbioru robót budowlanych zawarte są w załącznikach: Załącznik nr 1 - SST-1 Wykonanie tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - SST
SST-1 Wykonanie tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych

Roboty remontowe w budynku magazynowym nr 1 i nr 5
tynkowanie sufitów i podciągów

45410000-4 Tynkowanie
45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań
45442100-8 Roboty malarskie
45421132-8 Instalowanie okien

AGENCJA REZERW MATERIAŁOWYCH
SKŁADNICA W NIEMCACH
21-25 Niemce

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z realizacją zadania.

1.2. Zakres stosowania SST.

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

1.3. Zakres robót objętych SST.

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót rozbiórkowych, tynkowych i towarzyszących:

- montaż i demontaż rusztowań
- zerwanie istniejącego styropianu z powierzchni sufitu i podciągów,
- wycięcie otworu pod okno w zewnętrznej ścianie,
- montaż okna z PCV
- uzupełnienie ościeży od wewnątrz tynkiem cementowo-wapiennym,
- uzupełnienie elewacji (ościeża) tynkiem silikatowo – silikonowym barwionym w masie,
- gruntowanie powierzchni sufitów i podciągów,
- wykonanie tynków cementowo-wapiennych sufitów oraz podciągów,
- malowanie powierzchni otynkowanych z uprzednim gruntowaniem,
- wywiezienie i utylizacja odpadów (styropian, gruz, itp.).

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, aprobatami technicznymi i przepisami obowiązującymi w budownictwie z zakresie robót budowlanych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz ich zgodność z ST i poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego.

2. Materiały

2.1 Tynki.

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji są:

- Cement i wapno, które powinny spełniać wymagania podane w normach,
- Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy a w szczególności:
 - nie zawierać domieszek organicznych
 - mieć frakcje różnych wymiarów a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm
 - przy zastosowaniu cementu białego lub kolorowego zawartość pyłów mineralnych o średnicy poniżej 0,05 mm nie powinna być większa niż 1% masy cementu
 - do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich piasek średnioziarnisty. Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić przez sito o prześwicie 0,5 mm
- Woda zarobowa, która powinna spełniać wymagania podane w normie,
- Zaprawy budowlane cementowo-wapienne:

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej. Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie. Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin. Do zapraw

tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

- **Farby zmywalne:**

farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz posiadać atest PZH dopuszczający stosowanie w magazynach z żywnością.

2.2. Stolarka okienna.

- ramy z profili bezołowiowych, co najmniej pięciokomorowych, wzmocnione stalowymi profilami,
- szyby zespolone podwójnie oszklone (szyba antywłamaniowa + bezpieczna),
- skrzydła uchylne,
- mikrowentylacja w skrzydłach uchylnych.
- profile muszą posiadać skuteczny system odprowadzania wody opadowej pomiędzy ram okiennych tak, aby uniknąć przeciekania wody do wnętrza pomieszczenia.
- pozostałe materiały wykończeniowe: kotwy stalowe, pianka poliuretanowa, silikon wodoodporny, suche mieszanki tynkarskie mineralne, masy klejowe, listwy wykończeniowe (maskujące), zaprawy budowlane zwykłe.

3.Sprzęt

Rodzaje sprzętu używanego do wykonywania robót pozostawia się do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy.

Sprzęt, maszyny lub narzędzia niegwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BLOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

Sprzęt do wykonania robót:

- mieszarki do zapraw,
- agregaty tynkarskie,
- betoniarki wolnospadowe,
- pompy do zapraw,
- przenośne zbiorniki na wodę.
- sита do kruszywa, łopaty, szpadle, drągi stalowe, młotki murarskie, kliny, taczki, wózki dwukołowe (tzw. „japonki”), nożyce do cięcia prętów – ręczne i mechaniczne, kasty na zaprawę, kielnie, szpachle, poziomice, kątowniki murarskie, bloczki.

4.Transport

Materiały należy przewozić środkami transportu dopuszczonymi do ruchu. Ładunek należy zabezpieczyć przed wypadnięciem lub przesuwaniem. Środki transportu powinny być dostosowane do rodzaju przewożonych materiałów.

5.Wykonanie robót

5.1 Wykonanie tynków wewnętrznych

Zalecenia ogólne:

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe. Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż + 5 °C i pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0 °C. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających. Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie. W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia tj. w ciągu 1 tygodnia zwilżane wodą.

Zakres robót przygotowawczych:

Przed rozpoczęciem tynkowania należy przygotować podłoże w zależności od rodzaju podłoża:

- W murze ceglanym spoiny powinny być niezapełnione zaprawą na głębokość 10-15 mm.
- Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych
- Oczyszczone podłoże bezpośrednio przed tynkowaniem obficie zmyć wodą.

Zakres robót zasadniczych:

Układanie różnego rodzaju tynków składa się z kilku faz:

- Wyznaczenia powierzchni tynku. Do tego celu używa się pionu, sznura i gwoździ, które wbija się co 1,5 m wzdłuż długości i wysokości ściany. Dookoła wbitych gwoździ wykonuje się placki z zaprawy i wygładza je równo z główką gwoździ. Następnie między plackami narzuca się pasy z zaprawy i ściąga je równo z powierzchnia placków. Pasy te spełniają rolę prowadnic przy narzucaniu i wyrównaniu warstwy tynku. Zamiast pasów prowadzących można używać prowadnice drewniane lub stalowe.
- Wykonania obrzutki. Obrzutkę wykonuje się z zaprawy bardzo rzadkiej, o grubości nieprzekraczającej 3÷4 mm na ścianach i 4 mm na suficie. Konsystencja zaprawy cementowej lub półcementowej obrzutki powinna wynosić 10÷12 cm zanurzenia stożka.
- Wykonania narzutu. Narzut stanowi drugą warstwę tynku wykonywaną po lekkim stwardnieniu obrzutki i skropieniu jej wodą. Grubość narzutu powinna wynosić 8÷15 mm, a gęstość zaprawy nie powinna przekraczać 9 cm zanurzenia stożka. Po naniesieniu narzutu następuje równanie go za pomocą łaty. Narzut w narożach wykonuje się za pomocą pac w kształcie kątownika.
- Wykonania gładzi. Gładź wykonuje się z rzadkiej zaprawy z drobnym piaskiem odsianym przez sito o prześwicie oczek 0,25÷0,5 mm. Zaprawa powinna być bardziej tłusta niż do narzutu i mieć grubość 1÷3 mm. Zaprawę narzuca się ręcznie i rozprowadza pacą. Po stężeniu gładzi zaciera się ją packą drewnianą, stalową lub z filcem, zależnie od rodzaju wykończenia tynku. W czasie zacierania należy zwilżyć tynk, skrapiając go wodą za pomocą pędzla. W przypadku tynków kat. II narzut powinien być wyrównany i zatarty jednolicie na ostro, w przypadku tynków kat. III - na gładko. Marka zaprawy na narzut powinna być niższa niż na obrzutkę. W czasie wysychania i dojrzewania ułożonego tynku należy zapewnić odpowiednią, swobodną cyrkulację powietrza. W pomieszczeniach wytynkowanych należy zapewnić temperaturę powyżej + 5 °C. Po wyschnięciu tynku, przynajmniej po 14 dniach (w zależności od warunków pogodowych) można powierzchnię tynku poddać dalszej obróbce: malować, tapetować, okładać różnymi okładzinami ceramicznymi, kamiennymi, itp.; Zawsze jednak należy pamiętać, że powierzchnia tynku powinna być zagruntowana odpowiednim środkiem (najlepiej - polecanym przez producenta tynku) przed przystąpieniem do dalszej obróbki.

5.2. Montaż stolarki okiennej.

Okno z tworzyw sztucznych z PCW, kolor uzgodnić na etapie budowy, spełniające n/w warunki:

- montaż okna zgodnie z zaleceniami i instrukcją producenta,
- wstępne zamocowanie ościeżnic bez skrzydeł za pomocą klinów,
- sprawdzenie prawidłowości ustawienia ościeżnic w dwóch płaszczyznach, przy zachowaniu zasady równych przekątnych,
- w otworze bez węgarka montować w taki sposób, aby szczelina na górze miała szerokość 15-20 mm, na dole 40 mm, po bokach zaś mieściła się w granicach 10-15 mm,
- przy otworze z węgarkiem większy luz, w granicach 15-20 mm, wykonać w górnej części ościeżnicy,
- ościeżnice mocować blachami kotwiącymi lub kotwami rozprężnymi ze stali nierdzewnej wg technologii producenta,
- uszczelnienie ościeżnic wykonać za pomocą pianki poliuretanowej. Po stężeniu nadmiar pianki usunąć.

5.3. Wykonanie robót malarskich.

Przy wykonywaniu robót malarskich we wnętrzu budynku temperatura nie powinna być niższa niż + 8 stopni C.

W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać. W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej + 8 C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej + 1 stopień C. W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń ogrzewczych. Gruntowanie i 2-krotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych,
- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych,
- całkowitym ułożeniu posadzek,
- usunięciu usterek na stropach i tynkach

Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących.

Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni. Barwa powłok powinna być jednolita, nieuszkodzona, bez smug i plam oraz śladów pędzla.

6.Kontrola jakości - Zgodnie z pkt. 6 ST.

Częstotliwość oraz zakres badań materiałów powinna być zgodna z normami oraz z Aprobatami technicznymi ITB dla poszczególnego materiału. Dostarczone na plac budowy materiały należy kontrolować pod względem ich jakości. Zasady kontroli powinien ustalić Kierownik Budowy w porozumieniu z Przedstawicielem Zamawiającego.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenia o jakości wystawione przez producenta oraz na sprawdzeniu właściwości technicznych na podstawie badań doraźnych.

7. Obmiar robót – nie ma zastosowania ponieważ umowa przewiduje rozliczenie ryczałtowe.

8. Odbiór robót - Zgodnie z pkt. 8 ST.

Sprawdzeniu przy odbiorze podlega:

- zgodność wykonania ze Specyfikacją Techniczną,
- rodzaj zastosowanych materiałów,
- przygotowanie podłoża,

- ukształtowanie powierzchni tynków,
- dopuszczalne odchylenia,
- powłoki malarskie

Do odbioru końcowego należy przedłożyć protokoły odbiorów częściowych i zanikających. Przy przekazywaniu robót do eksploatacji wykonawca jest obowiązany dostarczyć zlecniodawcy Dokumentację Powykonawczą zawierającą w szczególności oświadczenie Kierownika Budowy o zakończeniu prac oraz atesty, certyfikaty i deklaracje zgodności zastosowanych materiałów. Niedopuszczalne są następujące wady – wykwyty w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynków roztworów soli, trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

9. Podstawa płatności

Zgodnie z umową obowiązuje wynagrodzenie ryczałtowe po zakończeniu i odbiorze robót.

10. Przepisy związane - Zgodnie z pkt. 10 ST.

PN-B-04320 Cement. Odbiorcza statystyczna kontrola jakości.

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-B-14503 Zaprawy budowlane cementowo- wapienne.

PN-B-14504 Zaprawy budowlane cementowe.

PN-B-30020 Wapno budowlane. Wymagania.

PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw

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

PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami

emulsyjnymi. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane wyrobami lakierowymi. Wymagania i badania

techniczne przy odbiorze.

-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych jakim

powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,

-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy

podczas wykonywania robót budowlanych,

-Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki socjalnej z 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów

bezpieczeństwa i higieny pracy

-, „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” Tom I „Budownictwo

ogólne”. Warszawa 1990, wyd. IV MGPiB, ITB

PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami

emulsyjnymi. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane wyrobami lakierowymi. Wymagania i badania

techniczne przy odbiorze.