

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ZAMAWIAJĄCY : **Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej
Sanatorium Uzdrowiskowe
Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i
Administracji w Kołobrzegu
78-100 KOŁOBRZEG, ul. Portowa 22**

NAZWA INWESTYCJI : **„ Remont elewacji wschodniej budynku A
niskiego ”**

ADRES : **78-100 KOŁOBRZEG, ul. Portowa 2**

OPRACOWAŁ : **mgr inż. RYSZARD GZIK**
nr uprawnień bud. UAN-N-7210/170/84
ZAP/BO/0288/04

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT (ST- 1.0)

1. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszego Specyfikacji Technicznej są roboty związane z remontem elewacji wschodniej budynku A niskiego. Budynek znajduje się na terenie Sanatorium Uzdrowskiego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Kołobrzegu przy ul. Portowej 2.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Specyfikacja jest elementem składowym dokumentacji technicznej remontu i przebudowy przedmiotowego budynku. Jako całość: dokumentacja techniczna, przedmiary robót i specyfikacja służą jako dokumenty przetargowe, umowne pomiędzy Wykonawcą, a Inwestorem, oraz podczas realizacji zadania.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną

Wymagania Ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi:

1. SST.01. Roboty przygotowawcze. Demontaże i rozbiórki.

2. SST.02. Balustrady ze stali nierdzewnej na trasach (balkonach).

3. SST.03. Roboty posadzkarskie na tarasach (balkonach).

4. SST.04. Roboty elewacyjne.

5. SST.05. Obróbki blacharskie z blachy powlekannej.

6. SST.06. Rynny i rury spustowe z PCV.

7. SST.07. Stolarka okienna z PCV.

8. SST.08. Rusztowania.

Podczas wykonywania w/w robót należy stosować się do wymienionych w punkcie 10 szczegółowych specyfikacjach norm krajowych. Normy te winny być traktowane jako integralna część specyfikacji. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania innych norm krajowych, które obowiązują w związku z wykonaniem prac objętych zamówieniem i stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

1.4. Informacja o terenie budowy

Tereniem budowy jest istniejący budynek A niski zlokalizowany na terenie Sanatorium Uzdrowskiego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Kołobrzegu przy ul. Portowej 2.

1.5. Organizacja robót, przekazanie terenu budowy

- Przed rozpoczęciem robót budynek powinien być protokolarnie przekazany wykonawcy
- Budynek wraz z przynależnym placem budowy powinien być ogrodzony i oznaczony
- Inwestor lub użytkownik udostępni media: energię elektryczną i wodę. Warunki ich użytkowania Inwestor powinien określić w warunkach przetargowych na roboty wykonawcze.
- Wykonawca na własny koszt przygotowuje zaplecze budowy
- Kierownik budowy przygotowuje „Plan BIOZ”, wykona szkolenia stanowiskowe ze szczegółowym omówieniem zakresu robót objętych projektem.
- Do robót przy elewacji stosować rusztowania i podesty robocze dopuszczone do stosowania. Stosować należy rusztowania i podesty, których dopuszczalne obciążenie podestów roboczych spełnia warunki wykonania projektowanych robót.
- Rusztowania powinny być montowane przez przeszkolone brygady, i dopuszczone do pracy na podstawie zapisu do dziennika budowy.

- Do prac na wysokości dopuszczeni mogą być tylko pracownicy z aktualnymi badaniami wysokościowymi.
- Podczas pracy z materiałami szkodliwymi, należy stosować się ściśle do instrukcji producenta.

1.6. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

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

1.7. 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 realizacji robót.

Wykonawca stosować będzie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz unikać będzie uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznych innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn. Stosując się do tych wymogów będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację ewentualnych warsztatów, składowisk i dróg dojazdowych;
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed możliwością powstania pożaru.

1.8. Warunki bezpieczeństwa i ochrona przeciwpożarowa na budowie

- Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.
- Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt p. pożarowy.
- Materiały łatwopalne składowane będą w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
- Wykonawca zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego przy wykonywaniu robót.
- Kierownik budowy, zgodnie z art. 21a Ustawy “Prawo budowlane” jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem robót planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego “planem bioz”. „Plan bioz” należy opracować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120 poz. 1126), uwzględniając również wymagania określone w rozporządzeniach:
 - Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (DZ.U. nr 169 poz. 1650).

1.9. Określenia podstawowe

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

* **Dokumentacja projektowa** – składa się z projektu budowlanego, przedmiaru robót i informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

* **Dokumentacja powykonawcza** -dokumentacja projektowa z naniesionymi zmianami w projekcie wykonawczym, dokonany w trakcie wykonywania robót .

* **Grupy, klasy i kategorie robót** – należy przez to rozumieć grupy, klasy i kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (DZ. Urz. L 340 z 16.12.2002r. z późn. zm.)

* **Inspektor nadzoru budowlanego** – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, jak również przy odbiorach końcowych.

* **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.

* **Odbiór częściowy robót budowlanych** – nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, a także dokonywania prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych.

* **Odbiór końcowy** – formalna nazwa czynności polegających na protokołarnym przyjęciu (odbiorze) od wykonawcy wykonanych robót przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczona przez Inwestora, ale nie będąca inspektorem nadzoru inwestorskiego na tej budowie. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z zagospodarowaniem i uporządkowaniem terenu budowy oraz po przygotowaniu przez niego dokumentacji powykonawczej.

* **Przedmiar robót** – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

* **Roboty podstawowe** – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.

* **Wspólny Słownik Zamówień** - jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych tworzonym na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z 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.

* **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 całość użytkową.

2. MATERIAŁY

2.1. Warunki ogólne

Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być stosowane wyłączenie 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.

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane odpowiadały wymaganiom określonym a art. 10 ustawy Prawo budowlane.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w ST w celu udokumentowania że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania ST w czasie postępu robót.

Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeśli Dokumentacja Kosztorysowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inżyniera. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inżyniera .

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji kosztorysowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja kosztorysowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia nie gwarantujące realizację umowy mogą być niedopuszczone do realizacji robót.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną na stan i jakość transportowanych materiałów.

4. TRANSPORT

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu Robót. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inżyniera.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Kosztorysowej, ST i wskazaniach Inżyniera, w terminie przewidzianym umową.

Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją kosztorysową wymaganiami ST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji kosztorysowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót.

Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości (PZJ)

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inżyniera programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości

techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Kosztorysową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora Nadzoru.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót , w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
- BHP,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikację i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych Robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inżynierowi);

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,

- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów Robót,
- sposób postępowania z materiałami i Robotami nieodpowiadającymi wymaganiom.

6.2. Zasady kontroli jakości Robót

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek, badań materiałów oraz Robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inżynier może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Kosztorysowej i ST.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, Inżynier ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inspektor Nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Inspektor Nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inżynier natychmiast wstrzyma użycie do Robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.3. Certyfikaty i deklaracje

Inżynier może dopuścić do użycia 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, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1. i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru .

Jakiegolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Wykonawca winien stosować materiały spełniające wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn.1108.2004r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. nr 198 poz. 2041) oraz Ustawy z dn.16.04.2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. nr 92 z2004r. poz. 881)

6.4. Dokumenty budowy

Dziennik Budowy

Wszelkie dokumenty muszą zostać sporządzone zgodnie z wymogami ustawy z dn.07.07.1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U.nr 207 z 2003r. poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzeniami wykonawczymi w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2003r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U.nr 108 z 2002r., poz. 953).

Dziennik Budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i inspektora nadzoru robót budowlanych.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- uzgodnienie przez Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów Robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót, przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w Robotach,
- uwagi i polecenia inspektora nadzoru robót budowlanych
- daty zarządzania wstrzymaniem Robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów Robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania Robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- inne istotne informacje o przebiegu Robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone inspektora nadzoru robót budowlanych i do ustosunkowania się.

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt (1)-(3), następujące dokumenty:

- protokoły przekazania Terenu Budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- protokoły odbioru Robót,
- protokoły narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej z prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót.

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Kosztorysową i ST w jednostkach ustalonych w Kosztorysie.

Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych Robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do Rejestru Obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji inspektora nadzoru robót budowlanych na piśmie.

Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i inspektora nadzoru robót budowlanych.

7.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów.

Obmiaru należy dokonywać w jednostkach zgodnych z przedmiarem robót, dopuszczonymi do stosowania i atestowanymi w Polsce urządzeniami pomiarowymi wg stany rzeczywistego na budowie, metodami zalecanymi w Polskich Normach odpowiednich dla danego rodzaju robót. Obmiar powierzchni należy przeprowadzić wg PN-ISO 9836:1997. Ilość robót należy określić zgodnie z katalogami nakładów rzeczowych i kosztorysowymi normami nakładów rzeczowych na podstawie obmiaru robót.

(Należy określić zasady dokonywania obmiarów, np. sposób pomiaru długości i odległości pomiędzy punktami skrajnymi złożonych obiektów budowlanych. Omówić metody obliczania ilości robót, np. przy obliczaniu powierzchni ścian do tynkowania liczy się najpierw łączną powierzchnię ścian łącznie z otworami i powierzchniami nieotynkowanymi, a następnie od tej powierzchni odejmuje się obliczoną wcześniej łączną powierzchnię otworów i powierzchni nieotynkowanych przy założeniu pominięcia w tym rachunku powierzchni otworów i powierzchni nieotynkowanych mniejszych od granicznej wielkości).

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inżyniera. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie przez cały okres trwania Robót.

7.4. Czas przeprowadzenia obmiaru.

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach.

Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Rejestru Obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Rejestru Obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z inspektorem nadzoru robót budowlanych.

8. ODBIÓR ROBÓT

W zależności od ustaleń odpowiednich ST Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi wstępnemu
- d) odbiorowi końcowemu.

Kryterium odbioru jest zgodność wykonanych robót z:

- dokumentacją kosztorysową
- kosztorysem ofertowym
- ustaleniami z inwestorem
- wiedzą i sztuką budowlaną
- Polskimi Normami dotyczącymi danego zakresu robót
- wszystkimi innymi obowiązującymi przepisami prawa polskiego dotyczącymi danego zakresu robót.

8.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.

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.

Odbioru Robót dokonuje Inspektor Nadzoru .

Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem inspektora nadzoru robót budowlanych.

Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru . Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia inspektor nadzoru robót budowlanych na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Kosztorysową, ST i uprzednimi ustaleniami.

8.2. Odbiór częściowy.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót. Odbioru Robót dokonuje inspektor nadzoru robót budowlanych

8.5. Odbiór końcowy.

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia Ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych w kosztorysie powykonawczym podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa lub kwota pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji Kosztorysowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty pozycji kosztorysowej będą obejmować:

- koszty organizacji i przygotowania placu budowy,
- robocizną 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,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Obowiązujące w Polsce normy i normatywy,
2. Prawo budowlane - ustawa z dnia 7 lipca 1994 (Dz.U. z 2006r. nr 156 poz. 1118 ze zm.),
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych
5. Warunki techniczne wykonania i odbioru robot budowlanych ITB Warszawa 2004,
6. Warunki techniczne wykonania i odbioru robot budowlano-montażowych ARKADY-1987r.;
7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie
8. ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.
9. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2000 Nr 71 poz. 838 z późniejszymi zmianami).
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 48 poz. 401).

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST.01. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE. DEMONTAŻE I ROZBIÓRKI.

CPV: 45111100-9

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są roboty związane z remontem elewacji wschodniej budynku A niskiego. Budynek znajduje się na terenie Sanatorium Uzdrowskiego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Kołobrzegu przy ul. Portowej 22. SST.01. obejmuje zakres robót związanych z demontażami i rozbiórkami .

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórek w ww. budynku. Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót:

- demontaż istniejących obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- demontaż istniejących balustrad stalowych na tarasach
- demontaż krat stalowych ,kratek wentylacyjnych, moskitier i okien drewnianych zewnętrznych ścian piwnic
- rozebranie płytek ceramicznych na posadzce tarasów, z cokolików i czoła płyty tarasów
- skucie tynków sufitów i ścian tarasów w miejscach powstałych zacieków
- demontaż na czas remontu opraw oświetleniowych i kamer
- wywóz gruzu i złomu z terenu budowy

- koszt sprzedaż złomu należy odliczyć na podstawie przedstawionej inwestorowi faktury VAT

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z zamówieniem, specyfikacjami technicznymi, poleceniami nadzoru inwestycyjnego oraz zgodnie z art. 5, 22, 3 i 28 ustawy Prawo Budowlane oraz "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych".

2. MATERIAŁY

Dla robót przygotowawczych i rozbiórkowych materiały nie występują.

3. SPRZĘT

Do rozbiórek może być użyty dowolny sprzęt.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Transport materiałów z rozbiórki środkami transportu. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP

5.2. Roboty rozbiórkowe

5.2.1. Demontaż obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych.

Istniejące obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe należy demontować ręcznie. Materiał znosić poza obręb budynku na miejsce przewidziane do składowania a następnie wywozić środkami transportu.

5.2.2. Demontaż istniejących balustrad stalowych na tarasach.

Istniejące balustrady należy demontować odcinkami ręcznie lub przy użyciu sprzętu przeznaczonego do tego typu robót. Materiał należy z wyższych kondygnacji transportować linami na dół i znosić poza obręb budynku na miejsce przewidziane do składowania, a następnie wywozić środkami transportu z terenu budowy.

5.2.3. Demontaż krat stalowych, kratki wentylacyjnych, moskitier i okien drewnianych zewnętrznych ścian piwnic.

Istniejące kraty stalowe, kratki wentylacyjne, moskitiery i okna drewniane zewnętrzne należy demontować ręcznie lub przy użyciu sprzętu przeznaczonego do tego typu robót. Materiał znosić poza obręb budynku w miejsce z góry przewidziane do tego celu a następnie wywozić środkami transportu do utylizacji.

5.2.4 Rozebranie płytek ceramicznych na posadzce tarasów (balkonów), z cokolików i czola płyty tarasów

Płytki ceramiczne należy demontować ręcznie lub przy użyciu sprzętu przeznaczonego do tego typu robót. Materiał znosić poza obręb budynku w miejsce z góry przewidziane do tego celu a następnie wywozić środkami transportu do utylizacji.

5.2.5. Skucie tynków sufitów i ścian tarasów (balkonów) w miejscach powstałych zacieków.

Tynki należy skuwać ręcznie.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wymagania dla robót rozbiórkowych podano w punktach: 5.1, i 5.2

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi są:

- tynki – [m²]

- obróbki blacharskie – [m2]
- okna drewniane – [szt]
- płytki ceramiczne – [m2]

8. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty objęte niniejszą SST podlegają zasadą odbioru robót zanikających.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania dotyczące płatności zostaną określone w umowie.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST.02. Balustrady ze stali nierdzewnej na trasach (balkonach).

CPV 45421000-4

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są roboty związane z remontem elewacji wschodniej budynku A niskiego. Budynek znajduje się na terenie Sanatorium Uzdrowskiego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Kołobrzegu przy ul. Portowej 2. SST.02. obejmuje zakres robót związanych z wykonaniem balustrad ze stali nierdzewnej na trasach (balkonach).

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu montaż nowych balustrad ze stali nierdzewnej na wszystkich czterech poziomach tarasów od strony wschodniej budynku A niskiego. Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót wg następującej kolejności: :

- wykonanie próbnego montażu balustrady w wytwórni
- sprawdzenie miejsc mocowania balustrady
- zabezpieczenie elementów budynku przed uszkodzeniami i zabrudzeniami przy montażu
- wykonanie montażu na placu budowy i zaznaczenie miejsc kotwienia
- wykonanie otworów kotwiących
- montaż i kotwienie balustrady
- usunięcie zabezpieczeń i resztek z montażu

Przy pracach spawalniczych pracownicy muszą posiadać wymagane przepisami uprawnienia. Gotowe elementy powinny być równe i gładkie, bez nalotu, zndry, i innych elementów stanowiących wadę gotowej powierzchni. Konstrukcja balustrady przed wysyłką z wytwórni powinna być próbnie zmontowana i odebrana w obecności wykonawcy montażu. W przypadku poważniejszych uszkodzeń elementy konstrukcji należy naprawić w wytwórni. Przy montażu należy zwrócić uwagę na kolejność robót zapewniającą nie uszkodzenie elementów składowych. Wszystkie roboty montażowe powinny

być przeprowadzone przez wykwalifikowanych pracowników. Słupy balustrady należy zamocować do podłoża w sposób trwały zapewniający przeniesienie obciążeń wymaganych w normach i przepisach. Kotwienie nie może być wykonane w wierzchniej warstwie konstrukcji stropu mogącej ulec oderwaniu lub rozwarstwieniu w trakcie eksploatacji obiektu. Elementy kotwiące balustradę nie mogą powodować powstawania mostków termicznych i zagrożenia powstawania przecieków i zacieków z wody deszczowej. Kotwienie podstawy słupa w podłożu nie może spowodować uszkodzenia warstw izolacji termicznej, przeciwwodnej, przeciwwilgociowej i paroizolacji. Śruby kotwiące nie mogą być widoczne na zewnątrz

elementu i nie mogą być dostępne do odkręcenia dla osób postronnych. Mocowanie wypełnienia balustrady i pochwyty powinny spełniać wymogi jak dla mocowania słupów balustrady.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z zamówieniem, specyfikacjami technicznymi, poleceniami nadzoru inwestycyjnego oraz zgodnie z art. 5, 22, 3 i 28 ustawy Prawo Budowlane oraz "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych".

2. MATERIAŁY

Balustrady tarasów ze stali nierdzewnej satynowej z wypełnieniem szklanym mlecznym

Słupki kształtownik zamknięty 60x30mm (noga)

Pochwyty kształtownik zamknięty 60x30mm

Wypełnienie szkło bezpieczne klejone

Mocowanie wypełnienia za pomocą uchwytów systemowych

Mocowanie balustrady na podłodze z maskownicą ozdobną

3. SPRZĘT

Do montażu może być użyty sprzęt zgodnie z ST-1.0.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Transport balustrad środkami transportu. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniami. Transport i składowanie elementów stalowych powinny gwarantować zabezpieczenie przed uszkodzeniami i wpływem czynników atmosferycznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

Roboty montażowe wykonać zgodnie z pkt.1.3

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wymagania dla robót montażowych balustrad ze stali nierdzewnej - zgodnie z ST-1.0.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi są:

- balustrady ze stali nierdzewnej – [mb]

8. ODBIÓR ROBÓT

Podczas odbioru należy sprawdzić:

– zgodność z dokumentacją techniczną,

– jakość użytych materiałów,

– zachowanie pionu i zachowanie podstawowych wymiarów geometrycznych,

– zamocowanie balustrady do podłoża.

Balustrady muszą być wykonane zgodnie z dokumentacją techniczną określającą ich wymiary, przy czym dopuszcza się odchyłki w stosunku do niej:

– długość, szerokość ± 1 mm

– rozstaw elementów ± 1 mm

Usytuowanie elementów według rzędnych z tolerancją ± 2 mm. Dopuszczalna odchyłka od pionu i poziomu ± 1 mm

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania dotyczące płatności zostaną określone w umowie

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Dz. U. nr 109/2004 „Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.”

Polskie normy:

PN-B-06200 „Konstrukcje budowlane. Wymagania i badania.”

PN-M-82410 „Śruby ze łbem kulistym z noskiem.”

PN-H-74219 „Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego zastosowania.”

Inne dokumenty i instrukcje :

Aktualne i obowiązujące instrukcje, atesty , aprobaty techniczne i certyfikaty.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST.03. Kładzenie i wykładanie podłóg na tarasach (balkonach).

CPV 45432100-5

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są roboty związane z remontem elewacji wschodniej budynku A niskiego. Budynek znajduje się na terenie Sanatorium Uzdrowskiego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Kołobrzegu przy ul. Portowej22. SST.03. obejmuje wykonanie robót posadzkarskich na tarasach (balkonach).

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu naprawę podłogi betonowych i wykonaniem na nich położenia deski kompozytowej na wszystkich tarasach (balkonach) na czterech poziomach od strony wschodniej budynku. Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót wg następującej kolejności: :

- naprawa uszkodzeń w podłożu betonowym po demontażu balustrady
- naprawa istniejącego podłoża betonowego poprzez zastosowanie systemowego sposobu zabezpieczeń i wzmocnień tj. kładzenie emulsji przyczepnej do starego podłoża betonowego, położenie szpachli wyrównawczej i renowacyjnej gr. 5 mm, następnie zastosowanie zaprawy uszczelniającej elastycznej jednoskładnikowej. Na styku ściany z podłożem stosować taśmę uszczelniającą
- na tak przygotowane podłoże montujemy legary systemowe całkowicie przylegające do podłoża . Układamy je w odstępach max. 40 cm równoległe do siebie, prostopadłe do spadku podłoża. Od ścian, fasad i innych elementów stałych do których przylega taras stosujemy dylatację 5-10 mm, legary należy przytwierdzić do podłoża kołkami rozporowymi 6 x 80 mm, każdy legar musi być przytwierdzony do podłoża przynajmniej co 60 cm, do tak przytwierdzonych legarów montujemy prostopadłe w stosunku do nich deskę kompozytową, przykręcamy ją klipsami, wykańczając brzegi desek stosujemy listwę wykończeniową,

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z zamówieniem , specyfikacjami technicznymi, poleceniami nadzoru inwestycyjnego oraz zgodnie z art. 5, 22, 3 i 28 ustawy Prawo Budowlane oraz “Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”.

2. MATERIAŁY

Do naprawy podłoża i położenia na nim deski kompozytowej można zastosować system np. Sopro, bądź równoważny. System ten składa się z następujących materiałów wg kolejności wykonania :

- emulsja przyczepna do starego podłoża betonowego Sopro HE 449
- szpachla wyrównawcza i renowacyjna gr. 5 mm Sopro RAM 3
- zaprawa uszczelniająca elastyczna jednoskładnikowa Sopro DSF 523
- taśma uszczelniająca Sopro DBF 638 100 mm
- wysoko elastyczna zaprawa klejowa Sopro TR 280
- zaprawa spoinująca Sopro DF 10

Wymagania dotyczące deski kompozytowej tarasowej, można zastosować system np. Winfloor bądź równoważny:

- rozmiar deski 2400x2400 cm
- grubość 22-24 mm
- kolor do ustalenia z Zamawiającym
- wykończenie listwa wykończeniowa L

3. SPRZĘT

Do montażu może być użyty sprzęt zgodnie z ST-1.0.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Deskę kompozytową przewozić w opakowaniach krytymi środkami transportu. Podłogę wyłożyć materiałem wyściółkowym grubości ok. 5 cm. Opakowania układać ściśle obok siebie. Na środkach transportu umieścić nalepki ostrzegawcze dotyczące wyrobów łatwo tłukących. Składowanie –deski kompozytowe składować w pomieszczeniach zamkniętych w oryginalnych opakowaniach. Wysokość składowania do 1,8 m.

5. WYKONANIE ROBÓT

Roboty posadzkarskie wykonać zgodnie z kolejnością wymienioną w pkt.1.3

Przed przystąpieniem do zasadniczych robot wykładzinowych należy przygotować wszystkie niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt. Położenie deski kompozytowej należy rozplanować uwzględniając ich wielkość i wielkość dylatacji. Na jednej płaszczyźnie deski kompozytowe powinny być rozmieszczone symetrycznie, a skrajne powinny być jednakowej szerokości. Układanie rozpoczyna się od najbardziej eksponowanego narożnika w pomieszczeniu lub od wyznaczonej linii.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w ST-1.0.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa. Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- dostaw materiałów,
- badanie podłoży i podkładów,
- prawidłowości wykonania robót (geometrii i technologii),
- poprawności wykonania i skuteczności uszczelnień,
- ocenę estetyki wykonanych robót.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi są:

- deska kompozytowa – [m²]
- kleje, zaprawy, – [kg]
- taśma uszczelniająca – [mb]

8. ODBIÓR ROBÓT

Podczas odbioru należy sprawdzić:

- jakość użytych materiałów,
- dopuszczalna zawartość wilgoci w podkładzie nie powinna przekraczać 3%,

- badanie podkładu za pomocą łaty o długości 2m nie powinno wykazywać prześwitów większych niż 2mm,
- powierzchnia podkładu powinna stanowić płaszczyznę poziomą,
- dokładność wykonania podkładu powinna być taka, aby odchylenie posadzki płaszczyzny poziomej nie przekroczyło 5mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania dotyczące płatności zostaną określone w umowie

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy :

- KLASYFIKACJA W ZAKRESIE REAKCJI NA OGIENIE wg PN-EN 13501-1+a1:2010 .

Inne dokumenty i instrukcje :

Aktualne i obowiązujące instrukcje, atesty , aprobaty techniczne i certyfikaty.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST.04. Roboty elewacyjne

CPV 45453000-7

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są roboty związane z remontem elewacji wschodniej budynku A niskiego. Budynek znajduje się na terenie Sanatorium Uzdrowskiego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Kołobrzegu przy ul. Portowej 22. SST.04. obejmuje zakres robót związanych z naprawa ścian i stropów balkonów oraz z jej pomalowaniem (2x) farbą zewnętrzną elewacyjną.

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu naprawę i oczyszczenie elewacji (ściany i sufity tarasów , pasy między piętrowe(gzymsy) ,ściany piwnic , nad ostatnim gzymsem i wykonaniem na nich robót malarskich na wszystkich tarasach (balkonach) na czterech poziomach i położenie tynku kamyczkowego na ścianach piwnic od strony wschodniej budynku. Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót wg następującej kolejności: :

- naprawa zacieków sufitów i ścian tarasów oraz wtopienie siatki wzmacniającej z włókna szklanego i położenie nowego tynku mineralnego

- oczyszczenie elewacji , jej zagruntowanie preparatem wzmacniającym, a następnie pomalowanie farbą silikonową (2x)
- wykonanie tynku kamyczkowego na ścianie piwnic
- ponowne zamontowanie opraw oświetleniowych i kamer

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z zamówieniem , specyfikacjami technicznymi, poleceniami nadzoru inwestycyjnego oraz zgodnie z art. 5, 22, 3 i 28 ustawy Prawo Budowlane oraz “Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”.

2. MATERIAŁY

Masa klejowo-szpachlowa w postaci suchej zaprawy mineralnej, przeznaczona do mocowania

płyt ocieplających z wełny mineralnej i styropianu oraz do wykonywania warstw zbrojonych siatką z włókna szklanego. Właściwości:

- NRO w obrębie systemów z płytami ocieplającymi ze styropianu
- odporna na czynniki atmosferyczne, hydrofobowa
- wysoce przepuszczalna dla pary wodnej
- długi czas gotowości do obróbki
- dobre utrzymywanie stałości połączenia
- przyjazna dla środowiska
- spoiwo mineralne z dodatkami uplastyczniającymi
- zawierająca wyważoną kombinację wypełniaczy kwarcowych i kalcytowych oraz dodatek czysto mineralnych składników lekkich
- zawiera dodatek substancji uszlachetniających w celu zwiększenia hydrofobizacji oraz ułatwienia obróbki i poprawy przyczepności
- zbrojona mikro włóknami PE

Dane techniczne:

- nasiąkliwość po 1 h < 1,0 nasiąkliwość po 24 h < 0,5 kg/m²
- grubość ekwiwalentnej warstwy powietrza odpowiadająca dyfuzji pary wodnej w układzie z produktami systemowymi: tynkami ≤ 1,0m
- nasiąkliwość po 24 h < 0,5 kg/m²
- grubość ekwiwalentnej warstwy powietrza odpowiadająca dyfuzji pary wodnej w układzie z produktami systemowymi: tynkami ≤ 1,0m
- gęstość nasypowa: ok. 1253 kg/m³
- przyczepność do podłoża: beton ≥ 0,25MPa
- przyczepność do podłoża: EPS ≥ 0,08 MPa

Zużycie:

- klej do płyt ocieplających: min. 4,0 kg/m²
- masa szpachlowa do zatapiania siatki zbrojącej: ok. 4,5 kg/m²

Siatka z włókna szklanego

Do wykonywania warstwy zbrojonej stosować siatkę o następujących parametrach:

- rodzaj splotu: gazejski
- masa powierzchniowa: 145 g/m²
- wymiary oczek w osiach: 5,0mm x 5,0mm ± 5 %
- długość: 50m ± 5 %
- szerokość: 1,0 m ± 5 %
- nasączenie żywicą: 18 - 20 %
- siła zrywająca: 1500(N/50mm)

Tynki cienkowarstwowe mineralne

Zastosować Cienkowarstwowy lekki tynk mineralny o strukturze baranka, uziarnienie 2 mm. Tynki mineralno-lekkie dostarczane są w stanie suchym do użycia po zarobieniu z wodą. Tynków nie należy stosować na powierzchniach z wykwitami solnymi, jak również na podłożach z tworzyw sztucznych lub drewna.

Właściwości:

- wysoce przepuszczalny dla pary wodnej
- łatwy w obróbce dzięki dodatkowi lekkich dopełniaczy
- bardzo wydajny dzięki bardzo niskim wartościom zużycia i łatwej obróbce

- przyjazne dla środowiska
- spoiwo – cement biały i białe wapno hydratyzowane z niewielką ilością dodatków
- organicznych
- dodatek substancji uszlachetniających w celu hydrofobizacji oraz ułatwienia obróbki i poprawy przyczepności

Dane techniczne:

- grubość ekwiwalentnej warstwy powietrza odpowiadająca dyfuzji pary wodnej w zależności od warstwy podkładowej – 0,07-0,30m
- gęstość zaprawy zaschniętej >1,3kg/dm³
- kapilarne wchłanianie wody: W₂₄ < 0,5kg/m² (po 24 h)
- współczynnik dyfuzji pary wodnej m=30
- wytrzymałość na ściskanie 2,8N/mm²
- wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu 1,3/mm²
- połysk – matowy
- konsystencja – sucha zaprawa
- zużycie – ok. 2,3 – 2,7kg/m²

Farby silikatowe

Zastosować elewacyjną farbę krzemianową do pokrywania tynków mineralnych i krzemianowych, także do jednokrotnej egalizacji ww. tynków barwionych w masie. Matowa o bardzo wysokiej przepuszczalności pary wodnej i dużej sile krycia. Biała, barwiona fabrycznie.

Właściwości:

- hydrofobowa, odporna na niekorzystne warunki atmosferyczne
- o niskich naprężeniach wewnętrznych
- odporna na działanie zasad
- o doskonałych właściwościach kryjących
- łatwa w nakładaniu
- o neutralnym zapachu
- przyjazna dla środowiska
- spoiwo: potasowe szkło wodne z dodatkiem stabilizatorów organicznych

Właściwości wg PN EN 1062:

- połysk – mat
- grubość powłoki: 100-200mm
- wielkość ziarna <100 mm
- przenikanie pary wodnej: S_d – H₂O<0,14m
- przepuszczalność wody: w<0,08[kg(m² x h²)]

Dane techniczne

- grubość ekwiwalentnej warstwy powietrza odpowiadającej dyfuzji pary wodnej S_d<0,05m
- współczynnik kapilarnego wchłaniania wody: w<0,08[kg(m² x h²)]
- gęstość: ok. 1,45 g/cm³
- zużycie – ok. 250ml/m²
- o niskich naprężeniach wewnętrznych

Tynk akrylowy, faktura „kamyczkowa”, ziarno 2,0 mm np. Ceresit CT 60 lub równowazny

WŁAŚCIWOŚCI

- odporny na warunki atmosferyczne
- mało nasiąkliwy i wysoce elastyczny
- odporny na uszkodzenia eksploatacyjne
- paroprzepuszczalny

- formuła BioProtect – odporny na rozwój grzybów, alg i pleśni
- możliwość aplikacji maszynowe

DANE TECHNICZNE

Baza: wodna dyspersja żywic syntetycznych z wypełniaczami mineralnymi i pigmentami

Gęstość: ok. 1,6 kg/dm³

Temperatura stosowania: od +5°C do +25°C

Czas przesychnięcia: ok. 15 min

Wodochłonność po 24 h: < 0,5 kg/m² wg ETAG 004

Przyczepność: 0,6 MPa wg PN-EN 15824:2010

przyczepność między warstwową

po starzeniu: ≥ 0,08 MPa wg ETAG 004

Odporność na deszcz: po ok. 24 godz.

Absorpcja wody: kategoria W3 wg PN-EN 15824:2010

Przepuszczalność pary wodnej: $-S_d \leq 1,0$ m wg ETAG 004 – kategoria V2 wg PN-EN 15824:2010

Współczynnik przewodzenia ciepła: $\Lambda=0,61$ W/(m*K) wg PN-EN 15824:2010

Odporność na uderzenie: kategoria I lub II wg ETAG 004 (w zależności od układu ociepleniowego)

3. SPRZĘT

Do montażu może być użyty sprzęt zgodnie z ST-1.0. Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu przeznaczonego do tego typu robót.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności. Tynki dekoracyjne i podkłady pod tynki dekoracyjne przewozić i przechowywać w szczelnie zamkniętych wiaderkach, w suchych warunkach, w temperaturze dodatniej (najlepiej na paletach). Chronić przed wilgocią. Okres przydatności do użycia tynków i podkładów pod tynki dekoracyjne wynosi 12 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu.

Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-0-79601-2:1996 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg PN-EN-ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min. +5°C. Farby silikatowe przewozić i przechowywać należy w szczelnie zamkniętych wiaderkach, a suchych warunkach, w temperaturze dodatniej. Chronić przed przegrzaniem. Okres przydatności do użycia farby wynosi 12 miesięcy od daty umieszczonej na opakowaniu. Farby należy transportować zgodnie z PN-85/0-79252 i przepisami obowiązującymi w transporcie kolejowym lub drogowym.

5. WYKONANIE ROBÓT

Roboty elewacyjne wykonać zgodnie z kolejnością wymienioną w pkt.1.3

Przygotowanie podłoża

Mur, beton, powłoki dobrze przylegające powinny być czyste, suche, zwarte i nośne. Należy usunąć zanieczyszczenia, substancje zmniejszające przyczepność oraz namiar zaprawy. Uszkodzone, odchodzące płatami warstwy malarskie i tynki strukturalne należy w miarę możliwości całkowicie usunąć. Odspojony tynk należy usunąć (odbić), a powierzchnię wzmocnić siatką z włókien szklanych i ponownie dokładnie pokryć tynkiem mineralnym. Podłoża silnie chłonne, piaszczyste lub pyłące należy dokładnie oczyścić aż do nośnych warstw, a następnie zagruntować preparatem gruntującym szczepnym.

Przygotowanie materiału.

Odpowiednią ilość czystej, zimnej wody (5-6 litrów na worek 25kg) wlać do pojemnika przeznaczonego na zaprawę, a następnie powoli wsypywać zaprawę. Dokładnie wymieszać mocnym mieszadłem elektrycznym o niskich obrotach, aż do uzyskania jednorodnej, pozbawionej grudek masy. Pozostawić na ok. 10min. do dojrzenia i ponownie krótko

wymieszać. Po upływie tego czasu można w razie konieczności rozcieńczyć do konsystencji obróbki niewielką ilością wody.

Nakładanie masy szpachlowej pod siatkę zbrojącą.

Całość zaszpachlować metodą „mokrym w mokre” uzyskując w ten sposób całkowite pokrycie siaki wzmacniającej na całej powierzchni. Całkowita grubość warstwy powinna wynosić 3-4mm.

Minimalna temperatura obróbki

Temperatura otoczenia, podłoża lub samego materiału podczas obróbki i fazy schnięcia nie może być niższa niż +5 stp C. Szpachlowania nie należy wykonywać przy bezpośrednim nasłonecznieniu lub silnym wietrze bez stosowania odpowiednich siatek lub planek ochronnych. Nie należy stosować materiału podczas mgły oraz poniżej punktu rosy. Powyższe warunki należy utrzymać przez okres min. 48 godzin od momentu nałożenia masy klejowo-szpachlowej.

Czas schnięcia i wiązania

W temperaturze +20oC i wilgotności względnej powietrza 65% warstwa zbrojona z siatką wzmacniającą jest powierzchniowo sucha po 24 godzinach, natomiast warstwa klejowa jest całkowicie sucha i w pełni odporna na obciążenia mechaniczne po 2-3 dniach. Masa klejowo-szpachlowa wiąże w procesie hydratacji (uwodnienia) oraz w sposób fizyczny tzn. przez odparowanie wody zarobowej. W związku z tym w chłodnych okresach roku oraz przy wysokiej wilgotności względnej powietrza czas schnięcia ulega wydłużeniu.

Tynki cienkowarstwowe mineralne

Podłoże musi być równe, czyste, suche, mocne oraz pozbawione substancji zmniejszających przyczepność. Powierzchnie opanowane przez glony, pleśnie i mchy oczyścić strumieniem wody pod ciśnieniem, zagruntować i pozostawić do całkowitego wyschnięcia. Powierzchnie z zanieczyszczeniami przemysłowymi i sadzą zmyć strumieniem wody pod ciśnieniem z dodatkiem odpowiedniego środka myjącego. Przed przystąpieniem do dalszych prac warstwa gruntująca , ewentualnie pośrednia musi być wyschnięta. Przygotowaną zaprawę nakładać równomiernie nierdzewnymi pacami i ściągnąć na grubość ziarna. Niezwłocznie zacierać równomiernie „na okrągło”, pionowo lub poziomo zważając na uzyskiwanie jednakowej faktury. Celem uniknięcia widocznych łączeń nakładać zawsze „mokre do mokrego” zapewniając dostateczną obsadę wykonawczą. Zawartość opakowania dodać do czystej wody i mieszać mieszadłem wolnoobrotowym do uzyskania jednolitej masy o właściwej konsystencji roboczej. Pozostawić na kilka minut i ponownie krótko zamieszać. Zależnie od warunków atmosferycznych materiał jest przydatny do użycia przez ok. 1-1,5 godziny od zarobienia. Nie uplastyczniać tężącego materiału przez dodawanie wody i ponowne mieszanie. Zawartość każdego worka mieszać dokładnie z tą samą ilością wody, aby uniknąć różnic uzyskiwanej końcowej faktury. Zużycie wody na 25 kg opakowanie – ok.7,5l.Zaschniętej masy nie wolno ponownie rozrabiać wodą. Mokłą masę nakładać pacą ze stali szlachetnej lub natryskiwać odpowiednimi aparatami natryskowymi na całej powierzchni, a następnie ściągnąć na grubość warstwy odpowiadającej wielkości ziaren. Tynki zacierane o strukturze baranka wygładzić kłociem kielnią tynkarską z tworzywa sztucznego lub łątą poliuretanową bezpośrednio po nałożeniu. Wybór narzędzia do wygładzania tynku wpływa na strukturę uzyskanej powierzchni, dlatego prace należy zawsze wykonywać przy użyciu tego samego narzędzia. Przylegające do siebie płaszczyzny powinny być tynkowane przez tego samego pracownika, co ma na celu uzyskanie jednolitej powierzchni i uniknięcie indywidualnych różnic związanych z wykonywaniem prac przez różne osoby. W celu uniknięcia różnic na złączach pasm roboczych należy zapewnić odpowiednią ilość pracowników na poszczególnych rusztowaniach, a powierzchnię obrabiać metodą: mokre w mokre”. Ze względu na użycie wypełniaczy i dodatków naturalnych możliwe są nieznaczne różnice w odcieniach. Na obrabianych na bieżąco powierzchniach należy z tego powodu używać tylko

materiałów o tym samym numerze serii. Produkty posiadające różne numery serii wymieszają ze sobą. Temperatura otoczenia, podłoża oraz samego materiału, podczas obróbki i schnięcia nie może być niższa niż +5 stp. C. Prac nie należy wykonywać przy bezpośrednim nasłonecznieniu lub silnym wietrze bez stosowania odpowiednich siatek lub plandek ochronnych. Nie należy stosować materiału podczas mgły oraz poniżej punktu rosy. Powyższe warunki należy utrzymać przez okres min. 48 godzin od momentu nałożenia masy tynkarskiej. Zachować szczególną ostrożność, w przypadku nocnych przymrozków. W temperaturze +5 stp. C i przy względnej wilgotności powietrza wynoszącej 65% warstwa tynku jest powierzchniowo sucha po 24 godz. Po ok. 7 dniach warstwa jest całkowicie sucha i w pełni odporna na obciążenia, gotowa do malowania. Tynk zasycha przy udziale procesu hydratacji (uwodnienia) oraz sposób fizyczny, tzn. przez odparowanie wody zarobowej z zaprawy.

W związku z tym w chłodnych okresach roku oraz przy wysokiej wilgotności powietrza czas schnięcia ulega wydłużeniu.

Farby elewacyjne

Farba szczególnie polecana jest do wykonywania jednej warstwy egalizacyjnej na krzemianowych i mineralnych tynkach, a także jako powłoka zewnętrzna na podłożach mineralnych, murze z cegły wapienno-piaskowej, itp. Podłoże musi być czyste, suche, mocne, nośne oraz pozbawione pęknięć i substancji zmniejszających przyczepność. Powłokę egalizacyjną należy nanosić najwcześniej po 3-7 dniach (w zależności od pogody) od nałożenia tynku wierzchniego. W razie konieczności farbę rozcieńczyć max. 3% preparatu zalecanego przez producenta farby i dokładnie rozmieszać. W przypadku wykonywania powłok wyrównujących w odcieniu tynku wystarczy naniesienie jednej warstwy farby. W celu uzyskania odmiennej barwy koniecznej jest wykonywanie dwóch powłok, tzn. warstwy gruntującej i wierzchniej. Temperatura otoczenia podłoża i samego materiału podczas obróbki i fazy schnięcia nie może być niższa niż +8stp. C. Prac nie należy wykonywać przy bezpośrednim nasłonecznieniu lub silnym wietrze bez stosowania odpowiednich siatek lub plandek ochronnych. Nie należy stosować materiału podczas mgły oraz poniżej punktu rosy. Powyższe warunki należy utrzymać przez okres min. 48 godzin od momentu nałożenia farby. Zachować szczególną ostrożność, w przypadku nocnych przymrozków. W temperaturze +20 stp. C i przy względnej wilgotności powietrza wynoszącej 65% warstwa jest sucha po 2-8godz. W niższych temperaturach i przy wyższej wilgotności powietrza czas ten ulega wydłużeniu. Pomiędzy nakładaniem poszczególnych warstw należy odczekać przynajmniej 8 godz. – czas na przeschnięcie powłoki.

Tynk akrylowy, faktura „kamyczkowa”, ziarno 2,0 mm

Prace należy wykonywać w suchych warunkach, przy temperaturze powietrza i podłoża od +5°C do +25°C i przy wilgotności względnej powietrza poniżej 80%. Nie mieszać produktu z innymi tynkami, barwnikami, żywicami i spoiwami. Nie należy nakładać tynku na ściany silnie nasłonecznione. W czasie wykonywania prac dociepleniowych, bezwzględnie zaleca się stosowanie osłon na rusztowaniach. Do czasu całkowitego wyschnięcia, wykonaną wyprawę należy chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem, deszczem i silnym wiatrem. Z uwagi na zawarte wypełniacze naturalne, mogące powodować różnice w wyglądzie oraz odcieniach tynku, należy na jednej płaszczyźnie stosować materiał o tym samym numerze szarzy produkcyjnej umieszczonym na każdym opakowaniu. W celu zapewnienia jednorodnej struktury tynku należy zapewnić odpowiednią ilość pracowników na poszczególnych poziomach rusztowań a kolejne powierzchnie robocze łączyć metodą „mokre w mokre”. Napoczęte opakowanie należy dokładnie zamykać, a jego zawartość wykorzystać w możliwie najkrótszym czasie.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w ST-1.0.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa. Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- dostaw materiałów,
- badanie podłoży i podkładów,
- prawidłowości wykonania robót (geometrii i technologii),
- poprawności wykonania i skuteczności uszczelnień,
- ocenę estetyki wykonanych robót.

Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej - nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości taty kontrolnej 2m. Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- pionowego - nie większe niż 2mm na 1m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu,
- poziomego - nie większe niż 3mm na 1m i ogółem nie więcej niż 6mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.).

Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwity w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża, pilśni itp.,
- trwale ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

Roboty malarskie.

Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

- nie wcześniej niż po 14 dniach.

Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%. Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem

Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi są:

- tynki mineralne i kamyczkowe, siatki z włókna sztucznego, środki gruntujące – [m²]

8. ODBIÓR ROBÓT

Podczas odbioru należy sprawdzić:

- czy powierzchnia tkaniny szklanej jest dokładnie pokryta masą klejącą, czy poszczególne arkusze tkaniny są przyklejone na zakład, a także zmierzyć temperaturę powietrza w czasie przyklejania tkaniny oraz trzeba uwzględnić prognozę pogody obejmującą 24h. Nie wolno przyklejać tkaniny, jeżeli w tym czasie temperatura jest niższa niż 5 stp. C lub zapowiadany jest spadek poniżej 0 stp. C. Dokonanie odbioru według powyższych zaleceń jest konieczne, ponieważ warstwa zbrojona wykonana niezgodnie z powyższymi wymaganiami może spękać, a w razie wykonania jej przy temperaturze niższej od 0 stp. C może ulec w krótkim czasie całkowitemu zniszczeniu. Warstwa zbrojona wykonana w takich warunkach jest wadliwa i należy ją zdyskwalifikować. Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających.- powierzchnia podkładu powinna stanowić płaszczyznę poziomą,
- dokładność wykonania podkładu powinna być taka, aby odchylenie posadzki płaszczyzny poziomej nie przekroczyło 5mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.

Odbiór tynków.

Przy wykonywaniu wypraw tynkarskich należy zwracać szczególną uwagę na temperaturę powietrza w czasie robót oraz po ich wykonaniu. Jeżeli przed stwardnieniem wyprawa

zamarznie, to w krótkim czasie ulega spękaniu, a następnie kruszy się i odpada z powierzchni ściany. Podobny skutek może spowodować nanoszenie wypraw na nasłonecznione ściany i nagrzane powyżej 25 stp. C. Przy odbiorze należy także zwrócić uwagę na to, czy wyprawa tynkarska została naniesiona w jednobarwnej i jednakowej fakturze zewnętrznej. Części ściany pokrywane w różnym czasie nie powinny wykazywać żadnych różnic, co można osiągnąć nanosząc zaprawę tynkarską na wydzielone części ścian bez dłuższych przerw.

Odbiór robót malarskich

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

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

Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

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

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

Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania dotyczące płatności zostaną określone w umowie

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy :

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

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

Inne dokumenty i instrukcje :

Aktualne i obowiązujące instrukcje, atesty , aprobaty techniczne i certyfikaty.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST.05. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej.

CPV 45260000

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są roboty związane z remontem elewacji wschodniej budynku A niskiego. Budynek znajduje się na terenie Sanatorium Uzdrowskiego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Kołobrzegu przy ul. Portowej 22. SST.05. obejmuje zakres robót związanych z montażem obróbek blacharskich z blachy powlekanej.

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu montaż nowych obróbek blacharskich z blachy powlekanej na wszystkich czterech poziomach tarasów od strony wschodniej budynku. Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót wg następującej kolejności: :

- wzmocnienie skosów przegród między tarasami i gzymsu nad ostatnią kondygnacją poprzez wyrównanie krzywizn poziomych zaprawą elastyczną, ułożenie pasa papy termozgrzewalnej, montaż czapek z blachy powlekanej na płycie OSB 3

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z zamówieniem, specyfikacjami technicznymi, poleceniami nadzoru inwestycyjnego oraz zgodnie z art. 5, 22, 3 i 28 ustawy Prawo Budowlane oraz "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych".

2. MATERIAŁY

Blacha stalowa powlekana powłokami poliestrowymi na stronie licowej 25 mikrometrów lub 35 mikrometrów, na stronie spodniej powłoka epoksydowa 10 mikrometrów, grubość blachy 0,6 mm, arkusze o wymiarach 1000x2000mm lub 1250x2000 mm.

Papa termozgrzewalna podkładowa np. CZARNA MAMBA V60 S35 lub równoważna

Szpachla wyrównująca i renowacyjna np. Sopro RAM 3 lub równoważna

Płyta OSB 3 wodoodporna gr.22mm

3. SPRZĘT

Do montażu może być użyty sprzęt zgodnie z ST-1.0.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Transport materiałów środkami transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT

Roboty montażowe wykonać zgodnie z pkt.1.3

Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej o grubości 0,6 mm można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15°C . Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach. Przy wykonywaniu obróbek blacharskich należy pamiętać o konieczności zachowania dylatacji. Dylatacje konstrukcyjne powinny być zabezpieczone w sposób umożliwiający przeniesienie ruchów poziomych i pionowych elementy krytych w taki sposób, aby następował szybki odpływ wody z obszaru dylatacji.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wymagania dla robót montażowych obróbek blacharskich z blachy powlekanej - zgodnie z ST-1.0.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi są:

- obróbki blacharskie z blachy powlekanej, papy termozgrzewalnej, zaprawy elastycznej i płyty OSB 3 – [m²]

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty związane z wykonywaniem obróbek blacharskich, wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy lub utrudniony. Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

- a) podkładu,
- b) jakości zastosowanych materiałów,
- c) dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem,
- d) szczelności połączeń

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanych obróbek blacharskich oraz ich połączenia z urządzeniami odwadniającymi, a także wykonania na pokryciu ewentualnych zabezpieczeń eksploatacyjnych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania dotyczące płatności zostaną określone w umowie

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Polskie normy:

PN-B-02361:1999 Pochylenia połączeń dachowych.

PN-89/B-27617 Papa asfaltowa na tekturze budowlanej.

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

Inne dokumenty i instrukcje :

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – część C: zabezpieczenie i izolacje, zeszyt 1: Pokrycia dachowe, wydane przez ITB – Warszawa 2004 r.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST.06. Rynny i rury spustowe z PCV

CPV 45260000

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są roboty związane z remontem elewacji wschodniej budynku A niskiego. Budynek znajduje się na terenie Sanatorium Uzdrowskiego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Kołobrzegu przy ul. Portowej 22. SST.06. obejmuje zakres robót związanych z montażem rynien dachowych i rur spustowych z PCV.

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu montaż nowych rynien i rur spustowych na wszystkich czterech poziomach tarasów od strony wschodniej budynku. Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót wg następującej kolejności: :

- montaż deski czołowej i pasa nadrynnowego
- montaż rynien półokrągłych z PCV fi 125 mm
- montaż rur spustowych okrągłych z PCV fi 90mm

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z zamówieniem , specyfikacjami technicznymi, poleceniami nadzoru inwestycyjnego oraz zgodnie z art. 5, 22, 3 i 28 ustawy Prawo Budowlane oraz “Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”.

2. MATERIAŁY

Blacha stalowa powlekana powłokami poliestrowymi na stronie licowej 25 mikrometrów lub 35 mikrometrów, na stronie spodniej powłoka epoksydowa 10 mikrometrów, grubość blachy 0,6 mm, arkusze o wymiarach 1000x2000mm lub 1250x2000 mm.

Płyta OSB 3 wodoodporna gr.22mm

Rynny dachowe z PCV fi 125 mm

Rury spustowe z PCV fi 90 mm

Rynhaki i haki – stalowe powlekane

Leje spustowe z PCV – 125/90mm

Kolanka z PCV fi 90mm

3. SPRZĘT

Do montażu może być użyty sprzęt zgodnie z ST-1.0.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Transport materiałów środkami transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT

Roboty montażowe wykonać zgodnie z pkt.1.3

Urządzenia do odprowadzania wód opadowych

- powinny być osadzone uchwyty rynnowe (rynhaki) o wyregulowanym spadku podłużnym.
- wpusty dachowe powinny być osadzane w najniższych miejscach ,nie dopuszczalne jest sytuowanie wpustów dachowych w odległości mniejszej niż 0,5 m od elementów ponad dachowych.
- wloty wpustów dachowych powinny być zabezpieczone specjalnymi kołpakami ochronnymi nałożonymi na wpust przed możliwością zanieczyszczenia liśćmi lub innymi elementami mogącymi stać się przyczyną niedrożności rur spustowych.
- rynny dachowe i elementy wyposażenia z PVC-U powinny odpowiadać wymaganiom w PN-EN 607:1999.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wymagania dla robót montażowych obróbek blacharskich z blachy powlekanej - zgodnie z ST-1.0.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi są:

- obróbki blacharskie z blachy powlekanej i płyty OSB 3 – [m²]
- rynny i rury spustowe z PCV – [mb]

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty związane z wykonywaniem obróbek blacharskich i rynien oraz rur spustowych z PCV wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy lub utrudniony. Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

- a) podkładu,
- b) jakości zastosowanych materiałów,
- c) szczelności połączeń

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanych obróbek blacharskich oraz ich połączenia z urządzeniami odwadniającym (rynnami oraz rurami spustowymi z PCV)

Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych powinien również obejmować:

- sprawdzenie prawidłowości spadków rynien,
- sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z przewodami kanalizacyjnymi. Rury spustowe mogą być montowane po sprawdzeniu drożności przewodów kanalizacyjnych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania dotyczące płatności zostaną określone w umowie

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Polskie normy:

PN-B-94701:1999 Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rur spustowych okrągłych.

PN-EN 1462:2001 Uchwyty do rynien okapowych. Wymagania i badania.

PN-EN 612:1999 Rynny dachowe i rury spustowe z blachy. Definicje, podział i wymagania.

PN-B-94702:1999 Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rynien półokrągłych.

PN-EN 607:1999 Rynny dachowe i elementy wyposażenia z PCV-U. Definicje, wymagania i badania

Inne dokumenty i instrukcje :

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – część C: zabezpieczenie i izolacje, zeszyt 1: Pokrycia dachowe, wydane przez ITB – Warszawa 2004 r.

Aktualne i obowiązujące instrukcje, atesty , aprobaty techniczne i certyfikaty.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST.07. Stolarka okienna z PCV

CPV 45421125-6

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są roboty związane z remontem elewacji wschodniej budynku A niskiego. Budynek znajduje się na terenie Sanatorium Uzdrawiskowego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Kołobrzegu przy ul. Portowej 22. SST.07. obejmuje zakres robót związanych z montażem okien piwnic z PCV.

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu montaż nowych okien piwnicznych z PCV od strony wschodniej budynku. Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót wg następującej kolejności: :

- montaż okien z PCV
- montaż krat stalowych i krutek wentylacyjnych

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z zamówieniem , specyfikacjami technicznymi, poleceniami nadzoru inwestycyjnego oraz zgodnie z art. 5, 22, 3 i 28 ustawy Prawo Budowlane oraz “Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”.

2. MATERIAŁY

Okna z PVC – wymagania

Kolor - biały

Szklenie – podwójne 4/16/4 szyby zespolone typu float lub thermofloat, lub inne o podobnych parametrach

Grubość szyb min. 4 mm

Konstrukcja: jednoramowa

Materiał ościeżnic i skrzydeł:

- kształtowniki z PVC wielokomorowe /min. 4 komory/, wzmocnione profilami ze stali ocynkowanej,
- izolacyjność termiczna szklenia < 1,1 W/(m²K),
- uszczelnienie odporne na działanie warunków atmosferycznych – wciskane, montowane w ościeżnicy i skrzydle,
- okucia – systemowe lub związane z systemem rozwieralno-uchylne, z możliwością rozszczelnienia okna przy zamkniętym skrzydle

3. SPRZĘT

Do montażu może być użyty sprzęt zgodnie z ST-1.0.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Transport powinien odbywać się samochodami zakrytymi z pełnym zabezpieczeniem przed uszkodzeniami. Rozładunek powinien odbywać się w sposób zmechanizowany przy zachowaniu pełnej ostrożności i ochrony przed uszkodzeniami. Składowanie powinno odbywać się w pomieszczeniach zamkniętych, suchych, przewiewnych. Zmontowane komplety ram okiennych z oknami ustawia się w położeniu pionowym, oparte o siebie z nachyleniem 5-10%. Warunki transportu i składowania muszą chronić wyroby przed uszkodzeniem uszczelki, okuć, szyb jak również malarskiego wykończenia. Nie wolno składować okien (nawet przez krótki okres) pod gołym niebem, w miejscach zawilgoconych, bezpośrednio na ziemi i w podobnie niekorzystnych warunkach.

5. WYKONANIE ROBÓT

Roboty montażowe wykonać zgodnie z pkt.1.3

Warunki przystąpienia do robót

Roboty powinny być przeprowadzone w temperaturze nie niższej niż + 5°C. Pomieszczenia powinny być suche i przewietrzone.

Instalacja i montaż okien.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania robót związanych z instalacją i montażem okien zgodnie z instrukcjami i wytycznymi producentów elementów związanych z tematem zadań. Zabezpieczenie elementów w trakcie prowadzenia innych robót budowlanych. Najbardziej narażone na uszkodzenia i zanieczyszczenia przed zabudowaniem są wyroby stolarki otworowej z PVC. Uszkodzenia mechaniczne ościeżnic powstają najczęściej wskutek nieostrożnego transportu materiałów i elementów do innych robót budowlanych i instalacyjnych. Skrzydła okienne, w przypadku kiedy okres zimowy powoduje konieczność zawieszenia skrzydeł przed wykonaniem robót tynkowych należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniami zaprawą..

Sposoby mocowania stolarki otworowej

Przed rozpoczęciem wbudowywania stolarki otworowej należy dokonać przeglądu przygotowanych wyrobów sprawdzając czy:

- naroża ościeżnic i skrzydeł są prawidłowo sklejone i wykazują proste kąty,
- uszczelki są prawidłowo osadzone w ramiakach skrzydeł (np. nie są wyrwane, zanieczyszczone farbą),
- okapniki są prawidłowo przykręcone,
- szyby, a szczególnie szyby zespolone nie są uszkodzone,
- okucia są prawidłowo osadzone, nie wykazują uszkodzeń i dobrze działają.

Nie należy zabudowywać okien uszkodzonych, zachlapanych wapnem lub zaprawą tynkową. Przed osadzeniem elementów stolarki otworowej konieczne jest sprawdzenie stopnia przygotowania elementów ściennych. Ościeża i węgarki muszą być wykonane dokładnie w pionie, a nadproża w poziomie. Węgarki muszą mieć równe płaszczyzny, ażeby można było dokładnie oprzeć na nich okna.

Mocowanie ościeżnic okien z PVC

Producent okien dostarcza szczegółową instrukcję wbudowywania tych wyrobów, zawierającą między innymi zasady łączenia okien w zestawy. Okna z PVC będą wbudowywane w ścianach zewnętrznych murowanych. Do zamontowania okien PVC otwory okienne w ścianach zewnętrznych powinny posiadać węgarek w nadprożu i na bokach, natomiast w dole otworu specjalny próg betonowy lub drewniany z występnym na całej szerokości ościeży. Wymiary występu powinny umożliwiać mocowanie na nich kotwi. Nie należy stosować okien PVC w ścianach, które mają na dole otworu okiennego węgarek, ponieważ uniemożliwia on odpływ wody z ościeżnicy okna, która wyposażona jest w specjalne otwory odwadniające (należy zwrócić na to uwagę przy zakładaniu fartuchów blaszanych). Przy wbudowywaniu stolarki

PVC należy zachować odpowiednie luzy na rozszerzenia okien pod wpływem temperatury. Różnica pomiędzy otworem ościeży (muru), a wymiarem zewnętrznym ościeżnicy winna wynosić min 30mm na wysokości progu i 20 mm na szerokości jeżeli ościeże zostało prawidłowo przygotowane – wyprowadzone poziomy i pionowy. Do wbudowania okien PVC należy zastosować m.in. następujące materiały:

- kotwy,
- łączniki TP-1 (przy łączeniu okien w zestawy),
- kołki rozporowe $\text{R}10 \times 50$ mm z wkrętem 6×50 mm,
- rurka polietylenowa do dystansowania o średnicy 10mm i gr. ścianki 1mm /zalecana/
- masa uszczelniająca, silikon budowlany mrozoodporny,
- szczeliwo syntetyczne, pianka poliuretanowa .

Stosowane do montażu i uszczelniania materiały powinny mieć atest Państwowego Zakładu Higieny.

Kolejność czynności przy osadzaniu stolarki PVC jest następująca:

- sprawdzić wymiary okien i otworu okiennego,
- zdjąć skrzydła z ościeżnicy i nasunąć na występy ościeżnicy kotwy,
- wstawić ościeżnicę w otwór i dosunąć do węgarka, zachowując luz pomiędzy płaszczyzną węgarka i ościeżnicy około 5 mm na dystansową rurkę polietylenową,
- ustawić w poziomie i w pionie ościeżnicę z zachowaniem przyjętych luzów,
- zamocować ościeżnicę na kotwach,
- założyć skrzydła na ościeżnicę i wyregulować okno,
- w szczelinę pomiędzy ościeżnicę i węgarek wsunąć rurkę polietylenową i wypełnić szczelnie szczeliwem syntetycznym -masą uszczelniającą (nie stosować olkitu ponieważ wchodzi w reakcje z tworzywem)
- od strony pomieszczenia luz pomiędzy otworem okiennym a ościeżnicą wypełnić szczeliwem syntetycznym,
- wykonać wykończenia zewnętrzne i wewnętrzne (tynkowanie, uzupełnienie spoin ościeży zewnętrznych w nawiązaniu do istniejącej elewacji).

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wymagania dla robót montażowych obróbek blacharskich z blachy powlekanej - zgodnie z ST-1.0.

Ościeżnice winny być osadzone pionowo i nie mogą wykazywać luzów w miejscach połączeń z murem. Odchylenie ościeżnic okiennych od pionu lub poziomu nie może przekraczać 2 mm na 1 metr ościeżnicy, nie więcej jednak niż 3 mm na całą ościeżnicę. Luzy przy pasowaniu wbudowanych okien nie mogą być większe niż 3 mm. Zamknięte skrzydła okien nie powinny przy poruszaniu za klamkę lub pochwyty wykazywać żadnych luzów. Otwarte skrzydła okienne nie mogą się same zamykać. Szczelność okna sprawdza się przez włożenie w dowolnym miejscu pomiędzy ościeżnicą, a ramiakiem pasek papieru pakowego o szerokości 2 cm. Jeżeli po zamknięciu okna pasek nie daje się wyciągnąć bez zerwania, okno uznaje się za szczelne. Okucia elementów powinny być zamocowane w sposób trwały. Wszelkie obróbki blacharskie (dokładność osadzenia okapników), jakość osadzenia i uszczelnienia parapetów nie mogą budzić żadnych zastrzeżeń. Przedmiot reklamacji w czasie odbiorów powinny stanowić również wszelkie mechaniczne uszkodzenia na powierzchniach okien, a także wykończenia, szyb, powłok z folii PVC, uszczelek i okuć.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi są:

- okna z PCV – [m²]

8. ODBIÓR ROBÓT

- odbiór wbudowania okien dokonuje się po ich ostatecznym osadzeniu na stałe
- odbiór osadzenia ościeżnic powinien być przeprowadzony przed wykończającym otynkowaniem ościeży.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania dotyczące płatności zostaną określone w umowie

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Polskie normy:

PN-EN 13049:2004 Okna. Uderzenie ciałem miękkim i ciężkim. Metoda badania, wymagania dotyczące bezpieczeństwa i klasyfikacja

PN-EN 13115:2002 Okna - Klasyfikacja właściwości mechanicznych – Obciążenie pionowe, zwichrowanie i siły operacyjne

PN-EN 1191:2002 Okna i drzwi - Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie – Metoda badania

PN-EN 12207:2001 Okna i drzwi - Przepuszczalność powietrza - Klasyfikacja

PN-EN 12208:2001 Okna i drzwi - Wodoszczelność - Klasyfikacja

PN-EN 12210:2001 Okna i drzwi - Odporność na obciążenie wiatrem - Klasyfikacja

PN-EN 12211:2001 Okna i drzwi - Odporność na obciążenie wiatrem – Metoda badania

PN-EN 12400:2004 Okna i drzwi. Trwałość mechaniczna. Wymagania i klasyfikacja

PN-EN 1026:2001 Okna i drzwi - Przepuszczalność powietrza - Metoda badania

PN-EN 1027:2001 Okna i drzwi - Wodoszczelność - Metoda badania

PN-B-05000:1996 Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie i transport

PN-B-91000:1996 Stolarstwo budowlane. Okna i drzwi. Terminologia

PN-90/B-91002 Okna i drzwi balkonowe. Zasady ustalania wymiarów skoordynowanych modularnie

PN-88/B-10085 Okna i drzwi z drewna, materiałów drewnopodobnych i tworzyw sztucznych. Wymagania i badania

PN-88/B-10085 Okna i drzwi z drewna, materiałów drewnopodobnych i tworzyw sztucznych. Zmiana 2 Wymagania i badania

PN-88/B-10085 Stolarstwo budowlane - Okna i drzwi - Wymagania i badania (Zmiana 3) /Az3:2001

Inne dokumenty i instrukcje :

Aktualne i obowiązujące instrukcje, atesty , aprobaty techniczne i certyfikaty.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST.08. Rusztowania

45262110-5 - Demontaż rusztowań

45262120-8 - Wznoszenie rusztowań

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są roboty związane z remontem elewacji wschodniej budynku A niskiego. Budynek znajduje się na terenie Sanatorium Uzdrowskiego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Kołobrzegu przy ul. Portowej 22. SST.08. obejmuje zakres robót związanych z montażem i demontażem rusztowań ramowych.

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu montaż i demontaż rusztowań na elewacji od strony wschodniej budynku. Niniejsza

specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót wg następującej kolejności: :

- montaż rusztowań,
- demontaż rusztowań,

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z zamówieniem, specyfikacjami technicznymi, poleceniami nadzoru inwestycyjnego oraz zgodnie z art. 5, 22, 3 i 28 ustawy Prawo Budowlane oraz "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych".

1.6. Szczególne wymagania dotyczące robót

Badania i odbiór rusztowań.

Badania zamontowanych rusztowań z rur stalowych należy przeprowadzić po zakończeniu robót montażowych w całości lub jego części niezbędne do prowadzenia robót. Badanie powinno obejmować sprawdzenie:

- wymagań ogólnych,
- stanu podłoża,
- posadowienia rusztowań,
- wykonania złączy i stężeń,
- zakotwień,
- pomostów roboczych i zabezpieczających,
- urządzeń komunikacyjnych i transportowych,
- urządzeń piorunochronnych,

Badania należy przeprowadzić w sposób podany w normie państwowej na rusztowanie z rur stalowych. Rusztowanie należy uznać za prawidłowe jeżeli wszystkie badania dały pozytywny wynik. Montaż rusztowań:

- rozstaw podłużny ram pionowych nie powinien być większy niż 2,5 m,
- szerokość pomostu roboczego nie może być mniejsza niż 0,7 m,
- wysokość powtarzalnej kondygnacji nie mniejsza niż 2,5 m licząc od wierzchu pomostu jednej kondygnacji do wierzchu pomostu kondygnacji następnej,
- dopuszczalne odchyłki wierzchów stojaków ram pionowych nie powinny być większe niż 15 mm przy wysokości rusztowań do 10 m i 25 mm przy rusztowaniach wyższych niż 10m,
- odchylenie od poziomu ram poziomych oraz podłużnic wzdłuż osi podłużnej rusztowania nie może być większe niż $+ / - 50$ mm na całej długości rusztowania a ram poziomych i poprzecznic wzdłuż osi poprzecznej rusztowania $+ / - 20$ mm,
- odchylenie od pionu ram w poziomie kondygnacji nie powinno być większe niż 10 mm.

1.7. Dokumentacja, którą należy przedstawić w trakcie budowy

Dokumentacja przedstawiona przez wykonawcę musi być zgodna z zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Wykonawca dostarczy:

- 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),
 - informację na temat ilości poziomów roboczych i ich wyposażenia
 - warunki 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,
 - wzór protokołu odbioru,
 - 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.

2. MATERIAŁY

Należy zastosować rusztowanie nieruchome przyścienne. Ze względu na skośny charakter elewacji montaż powinna przeprowadzić wyspecjalizowana firmach w tego typu robotach.

3. SPRZĘT

Do montażu może być użyty sprzęt zgodnie z ST-1.0.

Przy montażu rusztowań używany będzie sprzęt systemowy dla danego rusztowania. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymogów uzyskania stosowej jakości robót lub przepisów bezpieczeństwa zostaną przez nadzór inwestorski zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Warunki transportu konstrukcji stalowych powinny zapewniać zabezpieczenie elementów przed wpływem szkodliwych czynników atmosferycznych. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. 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 montażowe wykonać zgodnie z pkt.1.3

W przypadku gdy rusztowanie systemowe jest montowane zgodnie z instrukcją montażu i eksploatacji rusztowania jest nazwane rusztowaniem typowym i nie wymaga wykonania dodatkowej dokumentacji projektowej. Wszystkie pozostałe rusztowania, czyli rusztowania systemowe, które są montowane w konfiguracji innej niż zawarta w instrukcji montażu lub rusztowania niesystemowe są nazywane rusztowaniami nietypowymi i wymagają wykonania dokumentacji projektowej. Rusztowanie rurowo-złączkowe nie jest rusztowaniem systemowym i wymaga opracowania projektu technicznego. Zaleca się stosowanie rusztowań

systemowych, których montaż, demontaż i eksploatację należy prowadzić zgodnie z instrukcją montażu i eksploatacji, dostarczoną z rusztowaniem przez producenta. W celu bezpiecznego i poprawnego wykonania rusztowania monterzy rusztowania winni znać tę instrukcję. 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 oraz Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. 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.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST- 1.0.

Kontroli będzie podlegać:

- stan 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.

W czasie kontroli jakości będzie również oceniać bezpieczeństwo wykonywania robót i wykonywanych elementów.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi są:

- montaż i demontaż rusztowań – [m²]

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór robót należy przeprowadzić każdorazowo po ich montażu. Odbioru dokonuje kierownik budowy przy udziale wykonawcy montażu oraz inspektora nadzoru. Ponadto odbiory rusztowań (przeglądy rusztowań) należy wykonywać codziennie przed rozpoczęciem pracy, sprawdzając:

- czy rusztowanie nie jest uszkodzone lub odkształcone ,
- czy jest prawidłowo zakotwione,
- czy nie styka się z przewodami elektrycznymi ,
- czy stan powierzchni pomostów roboczych i komunikacyjnych jest właściwy (czyste, nie śliskie, stabilne),
- poręcz ochronne (czy nie obluzowane lub ich brak),
- czy nie zaszły zjawiska mające ujemny wpływ na bezpieczeństwo rusztowania.

Ponadto należy prowadzić przeglądy dekadowe co 10 dni. Powinien je przeprowadzać kierownik budowy lub konserwator, który sprawdzić winien stan rusztowań, czy w konstrukcji rusztowań nie ma zmian, które mogą spowodować katastrofę budowlaną lub stworzyć niebezpieczne warunki pracy na rusztowaniach i eksploatacji rusztowania. Rozliczenie robót następuje na zasadach ustalonych w umowie pomiędzy Wykonawcą, a Zamawiającym, po zakończeniu robót i ich odbiorze końcowym.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania dotyczące płatności zostaną określone w umowie

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Polskie normy:

PN-M-47900-Rusztowania stojące metalowe robocze. Ogólne wymagania i badania i eksploatacja.

PN-EN 39 – Rury stalowe do budowy rusztowań.

PN-EN 74 – Złącza , śruby centrujące i stopy stosowane w rusztowaniach roboczych nośnych wykonywanych z rur stalowych.

PN-EN 12811–Tymczasowe urządzenia budowlane. Tymczasowe konstrukcje stosowane na placu budowy.

PN-EN 12810- Rusztowania elewacyjne z elementów prefabrykowanych.

Inne dokumenty i instrukcje :

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

2. Dz. U.178/1745/2005 – w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bhp podczas użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.

3. Ustawa o systemie oceny zgodności .

4. Rozporządzenie w sprawie rodzaju prac wykonywanych co najmniej przez 2 osoby.

5. Rozporządzenie w sprawie wymagań zasadniczych w sprawie środków ochrony Indywidualnej.

6. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót – dz.5 – Rusztowania-Instrukcja Instytutu Techniki Budowlanej.

7. Rozporządzenie w sprawie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opracował :

mgr inż. Ryszard Gzik