

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA: Malowanie elewacji wraz z montażem nowych balustrad w ramach bieżącej konserwacji

Kod CPV:

45000000-7 Roboty budowlane

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

INWESTOR: Syrena ośrodek rehabilitacyjno-wypoczynkowy ul. Piastów 10, 76-032 Mielno

OSOBA OPRACOWUJĄCA SPECYFIKACJĘ: mgr inż. Elżbieta Kuźmińska

ZAWARTOŚĆ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

B-00 Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – wymagania ogólne 0.3

B-01 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA: ODNOWIENIE ELEWACJI – NAPRAWA TYNKÓW, MALOWANIE ELEWACJI 1.23

B-02 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYMIANA BALUSTRAD I RUR SPUSTOWYCH..... 2.33

B-00 SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – WYMAGANIA OGÓLNE

Spis zawartości:

1.1)	Przedmiot i zakres robót budowlanych	0.4
1.2)	Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych	0.4
1.3)	Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z uwagi na:	0.4
1.4)	Określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych, a wymagających zdefiniowania w celu jednoznacznego rozumienia zapisów dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych:	0.5
1.5)	Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości – poszczególne wymagania odnosi się do postanowień norm:	0.8
1.6)	Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością	0.11
1.7)	Wymagania dotyczące środków transportu	0.11
1.8)	Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych i szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne.....	0.12
1.9)	Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia:	0.13
1.10)	Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót:	0.15
1.11)	Opis sposobu odbioru robót budowlanych:	0.16
1.12)	Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących:.....	0.18
1.13)	Dokumenty odniesienia – dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych, w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej, normy oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne:	0.19

1.1) Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wspólne wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru wszystkich robót, objętych przedmiotem zamówienia dla obiektu znajdującego się na terenie Ośrodka rehabilitacyjno-wypoczynkowego Syrena w Mielnie.

Przedmiot zamówienia obejmuje następujące roboty:

- demontaż starych i montaż nowych elementów technicznego wyposażenia budynku znajdujących się na ścianach – kratki wentylacyjne, rewizje, rury spustowe;
- demontaż starych stalowych balustrad na balkonach na nowe balustrady ze stali nierdzewnej montowanej od czoła balkonu, z wypełnieniem z szyb bezpiecznych z powłoką samoczyszczącą. Wymiana starych poręczy na tarasie na nowe poręcze ze stali nierdzewnej;
- wykonanie nowego (na starym przygotowanym podłożu) tynku mozaikowego wokół budynku, w kolorze zgodnym z istniejącym,
- oczyszczenie i wykonanie nowych powłok malarskich na elewacji budynku z farby silikonowej na przygotowanym podłożu, w odcieniach zgodnych ze starą kolorystyką;

1.2) Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

Do prac tymczasowych będą zaliczane:

Wszystkie konieczne oznakowania i zabezpieczenia, w tym zabezpieczenie stolarki okiennej i drzwiowej przed uszkodzeniami, daszki nad wejściami, wykonanie i rozebranie niezbędnego rusztowania wraz z utrzymaniem jego sprawności technicznej w trakcie wykonywania robót, wywóz gruzu, utrzymanie porządku na placu budowy i uprzątnięcie terenu po wykonanych robotach, itp. - leży po stronie Wykonawcy.

1.3) Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z uwagi na:

1.3.1) Organizację robót budowlanych:

Cykl realizacji – według postanowień umowy;

Przewidywana kolejność wykonywania robót zewnętrznych – roboty mają być prowadzone etapami (sekcjami - ścianami) z uwagi na obecność gości hotelowych w ośrodku, przebieg robót należy ustalać z Zamawiającym i ściśle ich przestrzegać.

1.3.2) Zabezpieczenie interesów osób trzecich:

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

1.3.3) Ochronę środowiska:

Roboty remontowe elewacji nie wpłyną negatywnie na środowisko.

1.3.4) Warunki bezpieczeństwa pracy:

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

1.3.5) Zaplecze dla potrzeb wykonawcy:

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

1.3.6) Warunki organizacji ruchu:

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

1.3.7) Ogrodzenie:

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

1.3.8) Zabezpieczenie chodników i jezdni:

Wymagane jest stosowanie siatek i plandek zabezpieczających na rusztowaniach. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania odpowiednich standardów czystości otoczenia prowadzonych robót. Przy prowadzeniu robót z rusztowań, w przypadku bliskości ciągów pieszych, należy obligatoryjnie stosować na rusztowaniach daszki zabezpieczające ruch pieszy. Ciągi komunikacyjne krzyżujące się z rusztowaniami winny być zabezpieczane specjalnie zabezpieczonymi przejściami.

1.4) **Określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych, a wymagających zdefiniowania w celu jednoznacznego rozumienia zapisów dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych:**

- **Utrzymanie** – kombinacja wszystkich działań technicznych i związanych z nimi działań administracyjnych podejmowanych w okresie użytkowania elementu w celu utrzymania go w stanie, w którym może on spełniać funkcje od niego żądane;

- **Konserwacja** – utrzymanie mające na celu zachowanie właściwego wyglądu budynku lub innej konstrukcji, szczególnie o charakterze zabytkowym, a także ochrona ekosystemu w przyrodzie;
- **Roboty podstawowe** – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót;
- **pracach towarzyszących** – prace niezbędne do wykonania robót podstawowych niezaliczane do robót tymczasowych, w tym wytyczanie geodezyjne i inwentaryzację powykonawczą;
- **robotach tymczasowych** – prace, które są projektowane i wykonywane jako potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych;
- **Wspólny Słownik Zamówień** – wspólny dla wszystkich krajów Unii Europejskiej zespół kodów z systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, (ang. Common Procurement Vocabulary – skrót CPV) stworzony na potrzeby zamówień publicznych, który obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej, a wprowadzony został rozporządzeniem (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) oraz dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące procedur udzielania zamówień publicznych w zakresie zmiany CPV Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 213/2008 z dnia 28 listopada zmieniającym;
- **Grupy, klasy, kategorie robót** – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) (Dz. Urz. WE L 340 z 16.12.2002, str. 1, z późn. zm.2) – Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne rozdz. 6, t. 5, str. 3, z późn. zm.), zwanym dalej „Wspólnym Słownikiem Zamówień”
- **Teren budowy** – przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy
- **Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót ST** – opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót. **SST** – Szczegółowa specyfikacja techniczna;
- **Przedmiar robót** – zestawienie przewidywanych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazaniem właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych;
- **Kosztyorys** – dokument określający całkowite wynagrodzenie wykonawcy w ofercie, ustalone na podstawie przedmiaru robót z podaniem cen szczegółowych odniesionych do poszczególnych pozycji przedmiaru;
- **Cena jednostkowa** – cena ustalona na jednostkę rzeczową wykonania robót budowlanych, dostaw lub usług; suma kosztów bezpośredniej robocizny, materiałów i pracy sprzętu oraz kosztów pośrednich i zysku, wyliczona na jednostkę przedmiarową robót podstawowych;

- **Harmonogram wykonania robót** – dokument określający całkowity czas wykonania robót wraz z terminami rozpoczęcia i zakończenia robót każdego z wykonawców i terminami realizacji poszczególnych rodzajów lub etapów robót;
- **Wada** – niezgodność wykonania przedmiotu umowy z wymaganiami ustalonymi w tej umowie
- **Sila wyższa** – zdarzenie, którego nie można było przewidzieć ani mu zapobiec i będące poza wpływem stron umowy, które uniemożliwia wykonawcy wypełnienie swoich zobowiązań w całości lub w części;
- **Potrącenia** – sankcje za niezgodne z umową wykonanie robót, przez zmniejszenie kwoty umownej. Sankcje będą zastosowane, gdy zamawiający zaakceptuje je zamiast wykonania poprawek robót wykonanych niezgodnie z umową;
- **Odbiór końcowy** – proces przekazywania zamawiającemu zakończonego obiektu budowlanego z zastrzeżeniem lub bez;
- **Protokół odbioru końcowego** – dokument stanowiący podstawę ostatecznego rozliczenia wykonanych robót lub usług;
- **Protokół odbioru częściowego** – dokument, który stanowi podstawę płatności za wykonane roboty, usługi lub dostawy materiałów na określony dzień;
- **Partia** – ilość materiału lub jednostek wytworzonych lub wyprodukowanych w ten sam sposób, w tym samym czasie i w tych samych warunkach, która może być traktowana jako jednorodna lub identyczna;
- **Seria** – określona liczba jednostek wyrobu;
- **Materiały** – wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby budowlane niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego;
- **Wyrób budowlany** – każdy wyrób lub zestaw wyprodukowany i wprowadzony do obrotu w celu trwałego wbudowania w obiektach budowlanych lub ich częściach, którego właściwości wpływają na właściwości użytkowe obiektów budowlanych w stosunku do podstawowych wymagań dotyczących obiektów budowlanych o których mowa w art. 5 „Prawa budowlanego”;
- **Zestaw** – wyrób budowlany wprowadzony do obrotu przez jednego producenta jako zestaw co najmniej dwóch odrębnych składników, które muszą zostać połączone, aby mogły zostać włączone w obiektach budowlanych;
- **Cykl życia** – kolejne powiązane ze sobą etapy cyklu życia wyrobu budowlanego, od nabycia surowca lub jego pozyskania z zasobów naturalnych do ostatecznego usunięcia wyrobu;
- **Właściwości użytkowe** – zdolność wyrobu do spełnienia żądanych funkcji w zamierzonych warunkach użytkowania lub zachowania w trakcie użytkowania;
- **Aprobata techniczna** – pozytywna ocena techniczna przydatności wyrobu budowlanego do zamierzonego stosowania, uzależniona od spełnienia wymogów podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrób budowlany jest stosowany. – dotyczy dokumentów wystawionych przed 31.12.2016 r. do końca okresu ich ważności;
- **Zharmonizowane specyfikacje techniczne** – normy zharmonizowane i europejskie dokumenty oceny;

- **Norma zharmonizowana** – norma przyjęta przez jeden z europejskich organów normalizacyjnych wymienionych w załączniku I do dyrektywy 98/34/WE, na podstawie wniosku wydanego przez Komisję, zgodnie z art. 6 tej dyrektywy;
- **Europejski dokument oceny** – dokument przyjęty przez organizację JOT do celów wydawania europejskich ocen technicznych;
- **Europejska ocena techniczna** – udokumentowana ocena właściwości użytkowych wyrobu budowlanego w odniesieniu do jego zasadniczych charakterystyk zgodnie z odnośnym europejskim dokumentem oceny;
- **Krajowa ocena techniczna** – udokumentowana, pozytywna ocena właściwości użytkowych tych zasadniczych charakterystyk wyrobu budowlanego, które zgodnie z zamierzonym zastosowaniem mają wpływ na spełnienie podstawowych wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm.), przez obiekty budowlane, w których wyrób będzie zastosowany;
- **Zakładowa kontrola produkcji** – udokumentowana stała i wewnętrzna kontrola produkcji w zakładzie produkcyjnym zgodnie ze stosownymi zharmonizowanymi specyfikacjami technicznymi;
- **Ustalenia techniczne** – ustalenia podane w normach, aprobaty technicznych (wydanych przed 31.12.2016 r. – a po tym terminie w krajowych ocenach technicznych) i szczegółowych specyfikacjach technicznych;
- **Instrukcja technicznej obsługi (eksploatacji)** – instrukcja opracowana przez projektanta lub dostawcę urządzeń technicznych i maszyn, określająca rodzaje i kolejność lub współzależność czynności obsługi, przeglądów i zabiegów konserwacyjnych, warunkujących ich efektywne i bezpieczne użytkowanie. Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego;
- **Istotne wymagania** – wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu
- wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane;
- **Odpowiednia zgodność** – zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych;
- **Normy europejskie** – normy przyjęte przez Europejski Komitet Normalizacyjny (CEN) oraz Europejski Komitet Normalizacyjny Elektrotechniki (CENELEC) lub Europejski Instytut Norm Telekomunikacyjnych (ETSI) jako „standardy europejskie (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji;

1.5) Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości – poszczególne wymagania odnosi się do postanowień norm:

1.5.1). Stosowanie wyrobów budowlanych

Materiały stosowane do wykonywania robót budowlanych objętych zamówieniem będące wyrobami budowlanymi w myśl Ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. Nr 0, poz. 1570) oraz Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającego dyrektywę Rady 89/106/EEG, mogą być wprowadzone do obrotu lub udostępniane na rynku krajowym, jeżeli nadają się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, w zakresie odpowiadającym ich właściwościom użytkowym i zamierzonemu zastosowaniu co oznacza, że ich właściwości użytkowe umożliwiają – prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym, w których mają być one zastosowane w sposób trwały – spełnienie podstawowych wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. nr 0 poz. 290).

Wszystkie materiały wykorzystywane przy robotach budowlanych objętych zamówieniem powinny być wprowadzone do obrotu lub udostępnione na rynku krajowym zgodnie z właściwymi przepisami, a więc posiadać:

- oznakowanie znakiem CE co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm lub z europejską oceną techniczną, albo
- oznakowanie znakiem budowlanym, co oznacza że są to wyroby nieobjęte normą zharmonizowaną – dla której zakończył się okres koegzystencji – i dla których nie została wydana europejska ocena techniczna, a dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną (do końca okresu ważności tej aprobaty wydanej do 31 grudnia 2016 r., a później krajową oceną techniczną), bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany”, albo
- legalne wprowadzenie do obrotu w innym państwie członkowskim Unii Europejskiej lub w państwie członkowskim Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) – stronie umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym oraz w Turcji, o ile wyroby budowlane udostępniane na rynku krajowym są nieobjęte zakresem przedmiotowym zharmonizowanych specyfikacji technicznych, o których mowa w art. 2 pkt 10 rozporządzenia Nr 305/2011, a ich właściwości użytkowe umożliwiają spełnienie podstawowych wymagań przez obiekty budowlane zaprojektowane i budowane w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej (wraz z wyrobem budowlanym udostępnianym na rynku krajowym dostarcza się informacje o jego właściwościach użytkowych oznaczonych zgodnie z przepisami państwa, w którym wyrób budowlany został wprowadzony do obrotu, instrukcje stosowania, instrukcje obsługi oraz informacje dotyczące zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa, jakie ten wyrób stwarza podczas stosowania i użytkowania), albo
- dopuszczenie do jednostkowego zastosowania w obiekcie budowlanym.

Oznakowanie powinno umożliwiać identyfikację producenta i typu wyrobu, kraju pochodzenia oraz daty produkcji.

1.5.2). Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie krajowe oceny techniczne (lub aprobaty techniczne – wydane do 31 grudnia 2016 r. a po zakończeniu okresu ich ważności krajowe oceny techniczne) lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w SST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania SST w czasie postępu robót. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, krajowymi ocenami technicznymi (lub aprobatami technicznymi – wydanymi do 31 grudnia 2016 r. a po zakończeniu okresu ich ważności krajowymi ocenami technicznymi), o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

1.5.3). Materiały pochodzące z rozbiórek

Materiały pochodzące z rozbiórek poszczególnych elementów występujących w trakcie budowy zostaną zagospodarowane zgodnie z SST przypisanymi poszczególnym elementom robót rozbiórkowych.

Koszty usunięcia i utylizacji tych materiałów opisane są w pkt. 9 podstawy płatności właściwych SST. Wykonawca będzie postępował zgodnie z zapisami właściwych SST i w zgodności z Ustawą o odpadach (Dz. U. Nr 0 poz. 21 z 2015.02.06).

1.5.4). Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

Każdy rodzaj robót, w których znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich nieprzyjęciem i brakiem zapłaty za nie.

1.5.5). Przechowywanie i składowanie materiałów

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

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach wskazanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Zamawiającego.

1.5.6). Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Zamawiającego o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Zamawiającego.

1.6) Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością

1.6.1). 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 SST, programie zapewnienia jakości (PZJ) lub projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Zamawiającego.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym umową.

1.6.2). Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Sprzęt ten powinien spełniać normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

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

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

1.6.4). Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania opisanych wyżej warunków, lub innych warunków umowy, zostanie przez Zamawiającego zdyskwalifikowany i niedopuszczony do wykonywania robót.

1.7) Wymagania dotyczące środków transportu

1.7.1). Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Środki transportu niegwarantujące zachowania opisanych wyżej warunków, lub innych warunków umowy, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do udziału w wykonywaniu robót.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym w umowie.

Wykonawca naprawi wszelkie uszkodzenia spowodowane przez zastosowane do wykonania robót środki transportu. W przypadku trwałego zanieczyszczenia gruntu lub wody gruntowej, wykonawca jest zobowiązany do rekultywacji na własny koszt w zakresie spowodowanego zanieczyszczenia.

1.7.2). Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w szczególności w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo i gabarytowo ładunków i będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Zamawiającego.

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

1.8) Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych i szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne

1.8.1). Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje:

- projekt zagospodarowania placu budowy, który powinien składać się z części opisowej i graficznej,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
- projekt organizacji robót i harmonogram ich realizacji,
- projekt technologii i organizacji montażu (dla obiektów prefabrykowanych lub elementów konstrukcyjnych o dużych gabarytach lub masie).

1.8.2). Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Zamawiającego.

1.8.3). Decyzje i polecenie Zamawiającego

Decyzje Zamawiającego akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej, SST, PN, innych normach i instrukcjach.

Zamawiający jest upoważniony do inspekcji wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych.

Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

Ewentualne skutki finansowe z tytułu niedotrzymania terminu poniesie Wykonawca.

W przypadku opóźnień realizacyjnych budowy, stwarzających zagrożenie dla finalnego zakończenia robót, Zamawiający ma prawo wprowadzić podwykonawcę na określone roboty na koszt Wykonawcy.

1.8.4). Ochrona środowiska i ograniczenie uciążliwości dla otoczenia

Wykonawca powinien stosować się do wymogów zawartych w decyzji środowiskowej i w raporcie oddziaływania na środowisko oraz wszelkich uzyskanych uzgodnieniach wynikających z przedmiotu zamówienia.

Wykonawca powinien:

- Organizować roboty w taki sposób, aby zminimalizować ilość powstających odpadów budowlanych;
- Unikać zanieczyszczeń odpadami stałymi i ściekami miejsc prowadzenia robót budowlanych i eksploatacji przedsięwzięcia, a odpady powstałe selektywnie magazynować w przystosowanych do tego pojemnikach lub tymczasowych punktach magazynowania oraz systematycznie wywozić lub zagospodarować.
- Unikać zbędnej koncentracji prac budowlanych z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego na terenach zwartej zabudowy mieszkaniowej oraz eliminować prace maszyn i urządzeń na biegu jałowym;
- Prace budowlane w rejonie najbliższych terenów chronionych akustycznie prowadzić w godzinach dziennych (6:00-22:00) w sposób powodujący najmniejszą emisję hałasu do środowiska;
- Zapobiegać wtórnej emisji pyłu z transportu mas ziemnych oraz dróg, którymi poruszają się będą pojazdy wyjeżdżające z placu budowy;

1.9) Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia:

1.9.1). Program zapewnienia jakości PZJ

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Zamawiającego programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z umową oraz SST.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót w terminie umownym i sposób prowadzenia robót;
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót;
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje 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, zapisów pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji inspektorowi nadzoru inwestorskiego;

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie wraz 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/rozładunku materiałów;
- 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.

1.9.2). Zasady kontroli jakości robót

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

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w zamówieniu i SST.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone zamawiający ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Zamawiający będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji.

Zamawiający 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, Zamawiający natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

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

1.9.3). Dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się następujące dokumenty:

- a) protokoły przekazania terenu budowy,
- b) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi,
- c) książka obmiarów,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- f) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1.9.4). Książka obmiarów

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót w przypadku robót dodatkowych, nieobjętych zamówieniem, a uzgodnionych z Zamawiającym

Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w SST lub w kosztorysie.

1.9.5). 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 prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego.

1.10) Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót:

1.10.1) Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót określają zakres robót wykonywanych, zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych przez Zamawiającego w dokumentach umownych (SST) i przyjętych odpowiednio w kosztorysie.

1.10.2) Zasady określenia ilości robót i materiały

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i KNR-ach, KNNR-ach oraz normach zakładowych.

Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej.

1.10.3) Urządzenia i sprzęt pomiarowy

- a) Do pomiaru używane będą tylko sprawne narzędzia pomiarowe, posiadające czytelną skalę, jednoznacznie określającą wykonany pomiar;
- b) Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót powinny być zaakceptowane przez Zamawiającego;
- c) Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadał ważne świadectwa legalizacji;
- d) Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

1.10.4) Czas i sposób przeprowadzania pomiaru

- a) Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania;
- b) Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem;
- c) Obmiaru robót wykonanych dokonuje się również przy wystąpieniu dłuższej przerwy w robotach;

- d) Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia wykonywane będą w sposób zrozumiały i jednoznaczny;
- e) Obmiary elementów o skomplikowanej powierzchni lub bryle będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi w karcie książki obmiarów (rejestrze obmiarów). W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do książki obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z inspektorem nadzoru inwestorskiego.

1.11) Opis sposobu odbioru robót budowlanych:

1.11.1) Rodzaje odbioru robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- d) odbiorowi po upływie okresu rękojmi,
- e) odbiorowi po upływie okresu gwarancji.

1.11.2) Odbiór robót zanikających

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonanych 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 tego dokonuje Zamawiający.

Gotowość danej części robót do odbioru Wykonawca zgłasza pisemnie z jednoczesnym ustnym powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty pisemnego zgłoszenia.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Zamawiający na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z zakresem zamówienia, SST i uprzednimi ustaleniami.

1.11.3) 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 komisja w obecności Zamawiającego i Wykonawcy.

Komisja jest powoływana przez Zamawiającego.

1.11.4) Odbiór robót ostateczny (końcowy)

1.11.4.1) Zasady odbioru ostatecznego (końcowego)

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu oraz jakości wykonanych robót.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę pisemnie Zamawiającemu.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 1.11.4.2.

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

W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej zamówieniem i SST z uwzględnieniem tolerancji co nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i po ich poprawnym uzupełnieniu stwierdzi ich wykonanie.

1.11.4.2) Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowego)

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację powykonawczą tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót;
2. Szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie);
3. Protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających;
4. Protokoły odbiorów częściowych;
5. Recepty i ustalenia technologiczne;
6. Książki obmiarów (rejestr obmiaru) jeżeli były prowadzone;
7. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i programem zapewnienia jakości (PZJ);
8. Dokumenty świadczące o dopuszczeniu użytych materiałów i wyrobów budowlanych do obrotu lub udostępnieniu na rynku krajowym bądź do jednostkowego zastosowania, zgodnie z właściwymi przepisami;

9. Karty techniczne lub instrukcje producentów odnoszące się do zastosowanych materiałów (wyrobów);
10. Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru przekazania tych robót właścicielom urządzeń;
11. Oświadczenia osób funkcyjnych na budowie wymagane Prawem Budowlanym;
12. Inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy.

Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

1.11.5) Odbiór po upływie okresu rękojmi lub gwarancji

Celem odbioru po okresie rękojmi i gwarancji jest ocena stanu wykonanych robót będących przedmiotem zamówienia po użytkowaniu w tym okresie oraz ocena wykonywanych w tym okresie ewentualnych robót poprawkowych, związanych z usuwaniem zgłoszonych wad.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 1.11.4. „Odbiór ostateczny (końcowy) robót”.

Pozytywny wynik odbioru pogwarancyjnego jest podstawą do zwrotu kaucji gwarancyjnej a negatywny do dokonania potrąceń wynikających z obniżonej jakości robót. Przed upływem okresu gwarancyjnego Zamawiający powinien zgłosić wykonawcy wszystkie zauważone wady w wykonanych robotach budowlanych.

1.12) Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących:

- 1.12.1). Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną przez Zamawiającego w dokumentach umownych i przyjęta odpowiednio w danej pozycji kosztorysu ofertowego.
- 1.12.2). Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

1.12.3). Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji umownej.

1.12.4). Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami (z kosztami pośrednimi, narzutami zysku, dodatkowymi za pracę w godzinach nadliczbowych, w dniach wolnych od pracy itp.);
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy;
- koszty zmniejszenia wartości robót rozbiórkowych z tytułu odzysku materiałów rozbiórkowych przechodzących na własność Wykonawcy;
- koszty utylizacji materiałów rozbiórkowych zgodnie z prawem ochrony środowiska;
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na teren budowy, montażem i demontażem, usunięciem po zakończeniu robót);
- wykonanie wszystkich robót tymczasowych niezbędnych do wykonania robót podstawowych;
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi koszty takie jak: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, wydatki dotyczące bhp; usługi obce na rzecz budowy; opłaty za dzierżawę placów i bocznic; ekspertyzy dotyczące wykonanych robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy;
- zastosowanie materiałów pomocniczych koniecznych do prawidłowego wykonania robót lub wynikających z przyjętej technologii robót;
- koszty wykonania, utrzymania oraz późniejszej rozbiórki dróg technologicznych;
- stosowanie się do PZJ;
- inne utrudnienia spowodowane czynnikami zewnętrznymi;
- koszty pobierania i badań próbek;
- przygotowanie i dostarczenie szczegółowych rysunków roboczych / wykonawczych;
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w okresie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym;
- koszty wyłączeń i przełączeń oraz niedostarczenia mediów;
- wykonanie układów przejściowych na czas budowy;
- przeprowadzenie pomiarów, badań i odbiorów zgodnie z wymaganiami SST;
- uporządkowanie miejsc prowadzonych robót i wywiezienie zbędnych materiałów Wykonawcy na składowisko Wykonawcy;
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami ale z wyłączeniem podatku VAT.

1.13) Dokumenty odniesienia – dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych, w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej, normy oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne:

1.13.1). Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. Nr 0, poz. 290).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2015, poz. 2164).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. Nr 0, poz. 1570).
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. Nr 0, poz. 655).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. Nr 0, poz. 191).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. – o dozorze technicznym (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. Nr 0, poz. 1125).
- Ustawa z dnia 15 grudnia 2000 r. – o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. Nr 0, poz. 1725).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. Nr 0, poz. 672).
- Ustawa z dnia 18 kwietnia 2001 r. – Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 469).
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. – o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 2031).
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 128).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 460).

1.13.2). Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 2454).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. Nr 0, poz. 462 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. – w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. Nr 0, poz. 1422 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1968)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 1997 r. Nr 129 poz. 844 – tekst jednolity – Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. z 1977 r. Nr 7, poz. 30).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 25, poz. 133).
- Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 14 października 2015 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. z 2015 r. poz. 1789).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923).
- Rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2195/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) oraz dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące procedur udzielania zamówień publicznych w zakresie zmiany CPV.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG.

1.13.3). Normy

- PN-ISO 6707-1 Budynki i budowle – Terminologia cz. 1: Terminy ogólne.
- PN-ISO 6707-2 Budownictwo – Terminologia, Terminy stosowane w umowach.

1.13.4). Inne dokumenty i instrukcje

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Poradnik projektanta, kierownika budowy i inspektora nadzoru. Praca zbiorowa, Verlag Dashofer, Warszawa 2015 r.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.

B-01 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA: ODNOWIENIE ELEWACJI – NAPRAWA TYNKÓW, MALOWANIE ELEWACJI

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

2.1).	PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ	1.24
2.2).	MATERIAŁY	1.25
2.3).	SPRZĘT	1.27
2.4).	TRANSPORT	1.27
2.5).	WYKONANIE ROBÓT	1.27
2.6).	KONTROLA JAKOŚCI	1.29
2.7).	PRZEDMIAR ROBÓT	1.30
2.8).	ODBIÓR ROBÓT	1.30
2.9).	PODSTAWA PŁATNOŚCI	1.31
2.10).	PRZEPISY ZWIĄZANE	1.31

2.1). PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

2.1.1). Przedmiot stosowania SST

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

- odnowieniu starych powłok malarskich na ścianach zewnętrznych, na przygotowanym, nośnym podłożu;
- położeniu nowej warstwy tynku mozaikowego w miejsce opaski budynku na starym tynku, na przygotowanym nośnym podłożu;

2.1.2). Zakres stosowania SST

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana, jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 2.1.1

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót związanych z odświeżeniem elewacji budynku. Obejmują prace związane z robotami rozbiórkowymi (wymiana na nowe elementów technicznych znajdujących się na ścianach zewnętrznych tj. kratki wentylacyjnych, drzwiczek rewizyjnych, itp.) i przygotowawczymi, montażem, pracą i demontażem rusztowania, wykonaniem niezbędnych napraw starych tynków, wykonaniem nowych powłok tynkarskich z tynku mozaikowego, robót malarskich - na zewnętrznych ścian budynku wraz z robotami dekarскими (wymiana rur spustowych), dostawą materiałów, wywozem i utylizacją odpadów, wykończeniem robót wykonywanych na miejscu.

2.1.3). Zakres robót objętych SST

W ramach prac konserwatorskich przewiduje się wykonanie następujących robót:

- oczyszczenie i zmycie powierzchni tynków zewnętrznych,
- uzupełnienie i reperacja tynków zewnętrznych w miejscach, które tego wymagają,
- zagruntowanie podłoża pod malowanie elewacji farbą silikonową,
- malowanie elewacji farbą silikonową w kolorze istniejącej elewacji,
- zagruntowanie podłoża pod tynki mozaikowe,
- wykonanie nowych tynków mozaikowych w kolorze istniejącej elewacji – opaska budynku,

2.1.4). Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z odpowiednimi normami.

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

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

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

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

Emalia - barwiony pigmentami lakier, zastygający w szklista powłoka.

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

Tynk mozaikowy - – to dekoracyjne tynki cienkowarstwowe, które nakłada się w warstwach grubości zawartego w masie kruszywa – zwykle od 1 mm do 3 mm. Spoiwem tynków mozaikowych jest żywica. Tynk mozaikowy jest elastyczny i odporny na uszkodzenia, można go stosować na zewnątrz i wewnątrz.

2.1.5). Dokumentacja techniczna określająca przedmiot zamówienia

Zamawiający nie dysponuje dokumentacją techniczną. Roboty prowadzone będą bez dokumentacji technicznej metodą odtworzeniową. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z ustaleniami, specyfikacją techniczną oraz przedmiarem robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, SST, przedmiarem robót i poleceniami Przedstawiciela Inwestora.

Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji Przedstawiciela Inwestora.

2.1.6). Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

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

2.1.7). Informacje o terenie budowy:

Wykonawca przedmiot zamówienia będzie wykonywać na czynnym obiekcie. Prace muszą być wykonywane etapami – każda ze ścian musi być wykonywana oddzielnie, na gotowo, wówczas można przejść do następnej ściany. Wykonawca musi uzgodnić front robót z Zamawiającym przed przystąpieniem do wykonywania poszczególnych robót.

2.2). MATERIAŁY

Stosowane materiały powinny mieć:

- oznakowanie znakiem CE co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajowa specyfikacja techniczna państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo;
- deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską, albo;

- oznakowanie znakiem budowlanym, co oznacza, że są to wyroby nie podlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polska Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany”;

2.2.1). Woda

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

2.2.2). Rozcieńczalniki

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- terpentyna i benzyna- do farb i emalii olejnych;
- inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb powinny odpowiadać normom lub mieć cechy techniczne zgodne z zaświadczeniem, o jakości wydanym przez producenta oraz z zakresem ich stosowania.

2.2.3). Farby budowlane gotowe

- okres przydatności do użycia podany na opakowaniu.

Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Kolorystyka farb określona zostanie w uzgodnieniu z Zamawiającym przed zastosowaniem na podstawie udostępnionego przez Wykonawcę wzornika wybranego wytwórcy.

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

2.2.4). Środki gruntujące pod farby silikonowe

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

2.2.5). Tynk mozaikowy fabrycznie wykonany

Tynk mozaikowy niezależnie od rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Kolorystyka tynku mozaikowego określona zostanie w uzgodnieniu z Zamawiającym przed zastosowaniem na podstawie udostępnionego przez Wykonawcę wzornika wybranego wytwórcy.

2.2.6). Środki gruntujące pod tynk mozaikowy

Przy wykonywaniu tynku mozaikowego, środki gruntujące należy dobrać zależnie od rodzaju i stanu podłoża oraz wymagań producenta zastosowanego tynku.

2.2.7). Kit silikonowy trwale plastyczny

Przeznaczony na zewnątrz stosowany będzie, jako uszczelnienie dylatacji oraz uszczelnienie przy obróbkach blacharskich itp. Kit musi być odporny na działanie warunków atmosferycznych oraz posiadać wysoką plastyczność. Należy stosować kit w kolorze tynku – dopuszcza się zastosowanie kitu bezbarwnego.

2.2.8). Uwagi

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

2.3). SPRZĘT

Roboty malarskie na elewacji budynku będą wykonywane z rusztowania systemowego. Montaż rusztowania należy wykonać zgodnie z przepisami BHP i normami obowiązującym dla montażu, demontażu i użytkowania rusztowania zewnętrznego rurowego o wysokości do 25 m. Roboty malarskie można wykonać przy użyciu pędzli, wałków lub aparatów natryskowych.

2.4). TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności. Transport musi się odbywać zgodnie z przepisami obowiązującym w transporcie drogowym.

2.5). WYKONANIE ROBÓT

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

Wszelkie uszkodzenia tynków powinny zostać skute, a powierzchnia oczyszczona i zagruntowana. Przygotowane w ten sposób powierzchnie należy wypełnić odpowiednią zaprawą i zatrzeć do wymaganej powierzchni. Powierzchnia tynków powinna być pozbawiona zanieczyszczeń (np. kurzu, rdzy, tłuszczu, wykwitów solnych). Wystające lub widoczne nieusuwalne elementy metalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie.

Stare powierzchnie pod nowe tynki i powłoki malarskie powinny być oczyszczone ze starej farby i wszelkich wykwitów, glonów oraz odkurzone i umyte wodą. Po umyciu powierzchnia tynków nie powinna wykazywać śladów starej farby ani pyłu po starej powłoce malarskiej.

Powierzchnię przed pokryciem tynkiem / farbą należy zagruntować. Do gruntowania stosować środki gruntujące zależnie od rodzaju i stanu podłoża oraz wymagań producenta farb.

Malowanie elewacji należy wykonać dwukrotnie, używając farby silikonowej zewnętrznej mieszanej fabrycznie, ściany należy pomalować w kolorach uzgodnionych z Zamawiającym. Farba silikonowa dostarczana jest w gotowej postaci i konsystencji. Nie wolno łączyć jej

z innymi materiałami. Farbę można nanieść wałkiem, pędzlem lub metodą natryskową. Należy chronić malowane powierzchnie przed bezpośrednim nasłonecznieniem, działaniem wiatru i deszczu.

Powłoki z farb silikonowych powinny być niezmywalne przy zastosowaniu środków myjących i dezynfekujących. Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam. Powierzchnie powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

Czas wyschnięcia farby zależy od podłoża, temperatury i wilgotności względnej powietrza od około 2 do 6 godz.

Uwaga!

- Aby uniknąć różnic w odcieniach barw przy zastosowaniu kolorowych farb należy na jednej powierzchni nakładać farbę o tej samej dacie produkcji,
- Przed ostatecznym wykonaniem malowania na ścianach należy wykonać próbki kolorystyczne na elewacji w celu zatwierdzenia przez Przedstawiciela Inwestora,
- Należy bezwzględnie przestrzegać przerw technologicznych pomiędzy kolejnymi etapami prac zgodnie z zaleceniami producenta.

Przed przystąpieniem do robót malarskich i tynkarskich należy zabezpieczyć folią okna, drzwi, parapety, okładziny ściennie, nawierzchnie chodników i opasek w celu uniknięcia zabrudzenia. Po zakończonych robotach folię należy usunąć.

Prace należy wykonać z rusztowania systemowego. Montaż i demontaż rusztowania wykonawca jest zobowiązany wykonać zgodnie ze wszystkimi przepisami technicznymi i BHP, dla tego rodzaju robót.

Podłoża pod tynki mozaikowe powinny być trwałe, sztywne, nie odkształcające się, a także równe, aby uniknąć miejsc nadmiernego pogrubienia tynku. Tynkowane powierzchnie powinny być wolne od kurzu, sadzy, tłuszczów, smarów, środków antyadhezyjnych, farb, dodatków zaprawy murarskiej itp. Podłoża ścisłe i nie chłonne tj. ściany i elementy betonowe należy zagruntować środkiem gruntującym. Podłoża trudne lub miejsca połączeń różnych materiałów budowlanych należy zbroić siatką zbrojącą, którą wtapia się na głębokości 1/3 przy minimalnej grubości tynku 15mm.. Przed rozpoczęciem tynkowania należy zamocować wszystkie listwy narożnikowe.

Roboty tynkowe obejmują:

- Przygotowanie podłoża;
- Wyznaczenie powierzchni tynkowania;
- Gruntowanie powierzchni;
- Wtopienie siatki w warstwę klejącą (w miejscach gdzie jest to niezbędne);
- Gruntowanie pod tynk dekoracyjny;
- Wykonanie faktury z tynku cienkowarstwowego dekoracyjnego;

Prace tynkarskie / malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją ich producenta, która powinna zawierać:

- Informacje o ewentualnym środku gruntującym i o przypadkach, kiedy należy go stosować,

- Sposób przygotowania tynku / farby do malowania,
- Sposób nakładania tynku / farby, w tym informacje o narzędziach (np.: pędzle, wałki, agregaty malarskie, paca stalowa),
- Krotność nakładania warstwy oraz zużycie na 1 m.2,
- Czas między nakładaniem kolejnych warstw,
- Zalecenia odnośnie mycia narzędzi,
- Zalecenia w zakresie bhp.

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

2.6). KONTROLA JAKOŚCI

2.6.1). Zasady kontroli, jakości robót tynkarskich powinny być zgodne z wymogami PN-70/B10100 „Roboty tynkowe Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze robót.”

2.6.2). Zakres kontroli i badań powłok malarskich i tynkarskich:

Badanie powłok przy ich odbiorze należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania, nie wcześniej jednak niż po 14 dniach. Badania techniczne należy przeprowadzić w temperaturze powietrza nie niższej niż +5° C i przy wilgotności względnej powietrza nie wyższej niż 65%. Odbiór robót malarskich oraz tynkarskich obejmuje:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy i połysku,
- sprawdzenie odporności na wycieranie,
- sprawdzenie przyczepności powłoki,
- sprawdzenie odporności na zmywanie.

2.6.3). Metody kontroli i badań:

Badania powłok malarskich oraz tynkarskich przy odbiorze należy wykonać następująco:

- a) sprawdzenie wyglądu zewnętrznego - wizualnie, okiem nieuzbrojonym w świetle rozproszonym z odległości około 0,5m,
- b) sprawdzenie zgodności barwy i połysku - przez porównanie w świetle rozproszonym barwy i połysku wyschniętej powłoki z wzorcem producenta.
- c) sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie - przez lekkie, kilkukrotne pocieranie jej powierzchni wełnianą lub bawełnianą szmatką w kolorze kontrastowym do powłoki.
- d) Powłokę należy uznać za odporną na wycieranie, jeżeli na szmatce nie wystąpiły ślady farby,
- e) sprawdzenie przyczepności powłoki:
 - na podłożach mineralnych i mineralno-włóknistych - przez wykonanie skalpelem siatki nacięć prostopadłych o boku oczka 5mm, po 10 oczek w każdą stronę a następnie przetarciu pędzlem naciętej powłoki; przyczepność powłoki należy uznać za dobrą, jeżeli żaden z kwadracików nie wypadnie,

- f) sprawdzenie odporności na zmywanie - przez pięciokrotne silne potarcie powłoki mokrą namydloną szczotką z twardej szczeciny, a następnie dokładne spłukanie jej wodą za pomocą miękkiego pędzla. Powłokę należy uznać za odporną na zmywanie, jeżeli piana mydlana na szczotce nie ulegnie zabarwieniu oraz jeżeli po wyschnięciu cała badana powłoka będzie miała jednakową barwę i nie powstaną prześwity podłoża.
- g) Wyniki kontroli i badań powłok powinny być odnotowane w formie protokołu z kontroli i badań

2.6.4). Ocena, jakości powłok malarskich oraz tynkarskich

Jeżeli badania wymienione w p. 2.6.2 dadzą wynik pozytywny, to powłoki malarskie / tynkarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. W przypadku, gdy którekolwiek z wymagań stawianych powłokom nie jest spełnione, należy uznać, że powłoki nie zostały wykonane prawidłowo i należy wykonać działania korygujące, mające na celu usunięcie niezgodności. W tym celu w protokole kontroli i badań należy określić zakres prac, rodzaje materiałów oraz sposoby doprowadzenia do zgodności powłoki z wymaganiami. Po usunięciu niezgodności należy ponownie skontrolować wykonane powłoki, a wynik odnotować w formie protokołu kontroli i badań.

Niedopuszczalne są następujące wady:

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

2.7). PRZEDMIAR ROBÓT

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

2.8). ODBIÓR ROBÓT

Wymagania przy odbiorze robót malarskich / tynkarskich

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

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

2.8.3). Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

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

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

2.9). PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z warunkami umowy

2.10). PRZEPISY ZWIĄZANE

2.10.1). Normy i instrukcje

1. PN-B-10100: 1970 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
2. PN-B-10102: 1991 Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania
3. PN-C-81913: 1998 Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków
4. PN-M-47900-3: 1996 Rusztowanie stojące metalowe robocze. Rusztowanie ramowe.
5. PN-M-47900-4: 1996 Rusztowanie stojące metalowe robocze. Złącza.
6. Norma ISO (seria 9001,9002,9003,9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzania systemami zapewnienia jakością.
7. Inne PN (EN-PN) lub odpowiednie normy krajów UE w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo dla tych robót.
8. Instrukcje stosowania materiałów wydane przez producentów.

2.10.1). Przepisy prawne

1. 1.Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (DZ.U. Nr 98/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami.
2. Ustawa z dnia 27.04.2001 r. - Prawo Ochrony Środowiska (D. U. nr 62 poz.627 z późniejszymi zmianami).
3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów BHP - (Dz. U. nr 129 z 1997r. poz. 884 z pomniejszych zmianami).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. poz. 401)
5. WTWiOR - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - Tom I Budownictwo Ogólne
6. 6.Dz.U. 04.92.881 Ustawa „O wyrobach budowlanych" z16.04.2004 z p. zm. Zmianami 03.169.1650
7. 7.Dz.U. 03.47.401 Rozporządzenie Min. Infrastruktury w sprawie bhp Podczas prac przy wykonywaniu robót budowlanych z 06.02.2003r.
8. 8.Dz.U.01.118.1263 Rozp. Min. Gospodarki z 20.09.2001 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.

UWAGA !

Wykonawca udokumentuje duże doświadczenie w wykonywaniu prac elewacyjnych w tym też rekomendacje, odpowiednie uprawnienia wykonawcze

Wykonawca przedłoży odpowiednie dokumenty po zamontowaniu rusztowania, które dopuszczają je do pracy .

Zabezpieczyć przyległy teren przed zabrudzeniami uszkodzeniami.

Po wykonaniu wszystkich prac przywrócić przyległy teren do stanu pierwotnego

B-02 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYMIANA BALUSTRAD I RUR SPUSTOWYCH

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

3.1).	PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ	2.34
3.2).	MATERIAŁY	2.34
3.3).	SPRZĘT	2.36
3.4).	TRANSPORT	2.36
3.5).	WYKONANIE ROBÓT	2.36
3.6).	KONTROLA JAKOŚCI	2.37
3.7).	PRZEDMIAR ROBÓT	2.37
3.8).	ODBIÓR ROBÓT	2.37
3.9).	PODSTAWA PŁATNOŚCI	2.38
3.10).	PRZEPISY ZWIĄZANE	2.38

3.1). PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

3.1.1). Przedmiot stosowania SST

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

- demontażu starych rur spustowych i montaż w ich miejsce nowych w kolorze białym;
- demontaż elementów wyposażenia technicznego budynku (kratki wentylacyjne, drzwiczki rewizyjne) i montaż w ich miejsce nowych;
- demontaż starych balustrad stalowych i wymiana ich na nowe ze stali nierdzewnej, wypełnionych szkłem bezpiecznym z powłoką samoczyszczącą;
- demontaż starych poręczy stalowych i wymiana ich na nowe ze stali nierdzewnej.

3.1.2). Zakres stosowania SST

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana, jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 3.1.1

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót związanych z robotami podstawowymi wymienionymi w pkt. 3.1.1. Obejmują prace związane

- z robotami demontażowymi drobnych elementów wyposażenia technicznego budynku, rur spustowych oraz balustrad i poręczy;
- montażem nowych elementów wyposażenia technicznego budynku, rur spustowych oraz balustrad i poręczy,
- montażem, pracą i demontażem rusztowania,
- dostawą materiałów,
- wywozem i utylizacją odpadów,
- wykończeniem robót wykonywanych na miejscu - naprawa drobnych ubytków w tynku po demontażu w/w elementów.

3.1.3). Zakres robót objętych SST

W ramach prac konserwatorskich przewiduje się wykonanie następujących robót:

- Demontaż starych i montaż elementów wyposażenia technicznego budynku (kratek wentylacyjnych, drzwiczek rewizyjnych);
- Demontaż starych i montaż nowych rur spustowych;
- Demontaż starych balustrad stalowych i montaż nowych balustrad ze stali nierdzewnej, wypełnionych szybą bezpieczną z powłoką samoczyszczącą;
- Demontaż starych poręczy stalowych i montaż nowych poręczy ze stali nierdzewnej na tarasie.

3.2). MATERIAŁY

3.2.0). Wymagania ogólne:

Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być stosowane wyłączenie materiały i wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających zaprojektowanej i zrealizowanej inwestycji budowlanej 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 Zamawiającemu szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia. Wszystkie materiały, których Wykonawca użyje do wbudowania muszą odpowiadać warunkom określonym w art. 10 Ustawy „Prawo Budowlane” z dnia 7 lipca 1994 r. (tj. z 2003 r. Dz. U. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.) i Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).

3.2.1). Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieposiadające świadectw potwierdzających ich jakość zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy na jego koszt. Każdy rodzaj robót, w którym zostaną zastosowane materiały nieposiadające świadectw potwierdzających ich odpowiednią jakość, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich nieprzyjęciem i brakiem zapłaty.

3.2.2). Przechowywanie i składowanie materiałów:

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

Kratka wentylacyjna – zewnętrzna, mocowana na powierzchniach pionowych, odporna na działanie czynników atmosferycznych, w kolorze zatwierdzonym przez Zamawiającego. Wymiary zależne od miejsca montażu;

Drzwiczki rewizyjne – zewnętrzne, mocowane na powierzchniach pionowych, odporne na działanie czynników atmosferycznych, w kolorze zatwierdzonym przez Zamawiającego. Wymiary zależne od miejsca montażu;

Rura spustowa – pionowe odcinki przewodów o przekroju zamkniętym, dopasowane kształtem do rynien. Rury spustowe zbierają wodę płynącą rynnami i odprowadzają ją poza budynek. Kolor nowych rur spustowych – biały, średnica zgodna z rurą po demontażu. Montowana z niezbędnymi kształtkami.

Balustrady ze stali nierdzewnej z wypełnieniem z szyby bezpiecznej z powłoką samoczyszczącą – Słupki i pochwyt balustrad wykonanie z rury nierdzewnej kwasoodpornej fi 42,4x2mm, odpornej na działanie klimatu nadmorskiego. Balustrady mocowane doczołowo do konstrukcji balkonu. Wypełnienie balustrad ze szkła bezpiecznego laminowanego 4.4.1 grubości 8,38mm o krawędzi szlifowanej – matowej, szyba pokryta powłoką samoczyszczącą od strony zewnętrznej.

Poręcz ze stali nierdzewnej - Słupki i pochwyt balustrad wykonanie z rury nierdzewnej kwasoodpornej fi 42,4x2mm, odpornej na działanie klimatu nadmorskiego.

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem. Materiały dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania. Odbiór materiałów powinien obejmować sprawdzenie zgodności z założeniami oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym). Wykonawca gwarantuje zastosowanie właściwych materiałów do wykonania remontu. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

3.3). SPRZĘT

Roboty konserwatorskie na elewacji budynku będą wykonywane z rusztowania systemowego. Montaż rusztowania należy wykonać zgodnie z przepisami BHP i normami obowiązującym dla montażu, demontażu i użytkowania rusztowania zewnętrznego rurowego o wysokości do 25 m.

3.4). TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności. Transport musi się odbywać zgodnie z przepisami obowiązującym w transporcie drogowym.

3.5). WYKONANIE ROBÓT

Roboty demontażowe należy wykonać przed przystąpieniem do prac malarskich oraz tynkarskich na elewacji. Wykonawca musi sprawdzić wymiary wymienianych elementów na budowie, w celu poprawnego ich zamówienia bądź odpowiednio przygotować podłoże, gdy nie da się odtworzyć istniejących rozwiązań. W przypadku, gdy podczas demontażu uszkodzona zostanie ściana, Wykonawca dokona niezbędnych napraw w celu umożliwienia ponownego montażu nowych elementów i zapewnieniu oczekiwanych wymogów jakościowych. Montaż nowych elementów nastąpi po wcześniejszym zakończeniu prac pokrywczych (malowanie, tynkowanie) na gotowym przygotowanym podłożu.

Montaż **balustrady ze stali nierdzewnej** należy wykonać wg następującej kolejności:

- wykonanie próbnego montażu balustrady w wytworni;
- 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;
- naprawy drobnych uszkodzeń powłoki;
- usunięcie zabezpieczeń i resztek z montażu.

Minimalna wysokość 1,10m. Konstrukcja nośna balustrad ze słupków spiętych poręczą, mocowanych do elementów konstrukcyjnych budynku przy użyciu kotew chemicznych iniekcyjnych z żywic. Połączenia słupków z podłożem należy zabezpieczyć metalowymi rozetami. Maksymalny prześwit otworu pomiędzy elementami wypełnienia balustrady, pomiędzy pochwytem a wypełnieniem oraz pomiędzy podłożem a wypełnieniem o wymiarze 0,12m. Wypełnienie szklane należy zamocować do słupków za pomocą uchwytów systemowych. Wysokość i prześwity lub otwory w wypełnieniu balustrad powinny mieć wymiary określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Poręcze mocowane do podłoża na wspornikach. Mocowanie należy wykończyć rozetami ze stali nierdzewnej. Konstrukcje stalowe należy mocować do elementów konstrukcyjnych budynku przy użyciu kotew chemicznych iniekcyjnych z żywic. Kotwienie nie może być wykonane w wierzchniej warstwie konstrukcji mogącej ulec oderwaniu lub rozwarstwieniu w trakcie eksploatacji obiektu, śruby kotwiące nie mogą być widoczne i dostępne do odkręcenia dla osób postronnych. Słupki powinny być zamocowane do podłoża w sposób trwały zapewniający przeniesienie obciążeń wymaganych w normach i przepisach.

3.6). KONTROLA JAKOŚCI

3.7). PRZEDMIAR ROBÓT

Jednostki obmiarowe dla podanych robót:

- demontażu starych rur spustowych i montaż w ich miejsce nowych w kolorze białym oblicza się w metrach bieżących [m];
- demontaż elementów wyposażenia technicznego budynku (kratki wentylacyjne, drzwiczki rewizyjne) i montaż w ich miejsce nowych oblicza się w sztukach [szt];
- demontaż starych balustrad stalowych i wymiana ich na nowe ze stali nierdzewnej, wypełnionych szkłem bezpiecznym z powłoką samoczyszczącą oblicza się w metrach bieżących [m];
- demontaż starych poręczy stalowych i wymiana ich na nowe ze stali nierdzewnej oblicza się w metrach bieżących [m].

3.8). ODBIÓR ROBÓT

Odbiór powinien obejmować:

- Sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych elementów,
- Sprawdzenie mocowania elementów do ścian, kominów, wietrzników, włazów itp.
- Sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z przewodami kanalizacyjnymi,

- Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego polegającego na stwierdzeniu równomiernego, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nie roztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy, odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów nierówności itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię powłok do 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.

Odbioru robót potwierdza się protokołem, który powinien zawierać:

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

3.9). PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z warunkami umowy

3.10). PRZEPISY ZWIĄZANE

3.10.0). Normy

PN-EN 607:1999	Rynny dachowe i elementy wyposażenia z PCV-U. Definicje, wymagania i badania;
PN-B-94701:1999	Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rur spustowych okrągłych.;
PN-EN 13476-1:2007	Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do bezciśnieniowej podziemnej kanalizacji deszczowej i sanitarnej. Systemy przewodów rurowych z PCV-U, polipropylenu PP i polietylenu PE. Ogólne wymagania i właściwości użytkowania;
PN-EN 1505:2001	Wentylacja budynków – Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju prostokątnym Wymiary;
PN-B-03434:1999	Wentylacja – Przewody wentylacyjne. Podstawowe wymagania i badania;
PN-EN 12236:2003	Wentylacja w budynkach. Podwieszenia i podpory przewodów wentylacyjnych. Wymagania wytrzymałościowe;
PN-82/S-10052	Stal nierdzewna p. 2.1.1.;
PN-82/S-10052	Połączenia spawane p. 8.2.2.2 oraz p. 8.2.3.2.;
PN-88/M-69433	Elektrody do spawania;
PN -B-06200:200	Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru;
PN-B-03207:2002	Konstrukcje stalowe. Konstrukcje z kształtowników i blach profilowanych na zimno. Projektowanie i wykonanie;
PN-EN 10025:2002	Wyroby walcowane na gorąco z niestopowych stali konstrukcyjnych. Warunki techniczne dostawy;

3.10.1). Inne dokumenty i instrukcje

Ustawa z dnia 16.04.2004 o wyrobach budowlanych /DU nr 92 poz. 881/;
Instrukcje i katalogi dostawców lub producentów rur, urządzeń i innych elementów