

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
BUDOWLANYCH

**REMONT (RESTAURACJA I ODNOWIENIE) ELEWACJI  
ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU GŁÓWNEGO "PAŁAC"  
DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ DLA DOROSŁYCH  
"PRZĄŚNIK" W BRENNIKU**

**ST-00  
WYMAGANIA OGÓLNE**

ROBOTY BUDOWLANE  
Kod CPV 45000000-7

**SPIS SPECYFIKACJI**

ST-00 WYMAGANIA OGÓLNE  
ST-B01 PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ, RUSZTOWANIA  
ST-B02 ROBOTY ROZBIÓRKOWE  
ST-B03 TYNKOWANIE  
ST-B04 OBRÓBKI BLACHARSKIE  
ST-B05 ROBOTY MALARSKIE  
ST-B06 ROBOTY IZOLACYJNE  
ST-B07 ROBOTY POSADZKOWE

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót w zadaniu pt. **REMONT (RESTAURACJA I ODNOWIENIE) ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU GŁÓWNEGO "PAŁAC" DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ DLA DOROSŁYCH "PRZAŚNIK" W BRENNIKU**

### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych, objętych specyfikacjami technicznymi (ST) i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST).

Przedmiot opracowania niniejszego projektu obejmuje:

- wykonanie izolacji pionowych ścian fundamentowych w obrębie tarasu zewnętrznego.
- remont tarasu zewnętrznego z wymianą nawierzchni;
- remont kominów;
- remont elewacji zewnętrznych, projekt kolorystyki;
- restauracja elementów sztukatorskich, elementów wykonanych z kamienia i piaskowca tj. balustrady, schody zewnętrzne;
- remont elementów ślusarsko-kowalskich tj. kraty, balustrady
- wymiana obróbek blacharskich na parapetach i gzymsach
- prace uzupełniające i wykończeniowe.

### **1.4. Określenia podstawowe Ilekroć w ST jest mowa o:**

1.4.1. obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć:

- a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- b) budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- c) obiekt małej architektury;

1.4.2. budynku – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

1.4.3. budynku mieszkalnym jednorodzinnym – należy przez to rozumieć budynek wolno stojący albo budynek o zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej, służący zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych, stanowiący konstrukcyjnie samodzielną całość, w którym dopuszcza się wydzielenie nie więcej niż dwóch lokali mieszkalnych albo jednego lokalu mieszkalnego i lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nieprzekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku.

1.4.4. budowli – należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.

1.4.5. obiekcie małej architektury – należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- a) kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
- b) posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,

c) użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huštawki, drabinki, śmietniki.

1.4.6. tymczasowym obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony dotychczasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe.

1.4.7. budowie – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

1.4.8. robotach budowlanych – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

1.4.9. remoncie – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

1.4.10. urządzeniach budowlanych – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

1.4.11. terenie budowy – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

1.4.12. prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.

1.4.13. pozwoleniu na budowę – należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

1.4.14. dokumentacji budowy – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu.

1.4.15. dokumentacji powykonawczej – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

1.4.16. terenie zamkniętym – należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego:

a) obronności lub bezpieczeństwa państwa, będący w dyspozycji jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej, Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministrowi Spraw Zagranicznych,

b) bezpośredniego wydobywania kopaliny ze złoża, będący w dyspozycji zakładu górniczego.

1.4.17. aprobach technicznej – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

1.4.18. właściwym organie – należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno-budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonych w rozdziale 8.

1.4.19. wyrobie budowlanym – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

1.4.20. organie samorządu zawodowego – należy przez to rozumieć organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.).

1.4.21. obszarze oddziaływania obiektu – należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

1.4.22. opłacie – należy przez to rozumieć kwotę należności wnoszoną przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ.

1.4.23. drodze tymczasowej (montażowej) – należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu.

1.4.24. dzienniku budowy – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

1.4.25. kierownika budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

1.4.26. rejestrze obmiarów – należy przez to rozumieć – akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego.

1.4.27. laboratorium – należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, zamawiającego, wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzania niezbędnych badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót.

1.4.28. materiałach – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

1.4.29. odpowiedniej zgodności – należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

1.4.30. poleceniu Inspektora nadzoru – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

1.4.31. projektancie – należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej.

1.4.32. rekultywacji – należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych.

1.4.33. części obiektu lub etapie wykonania – należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji.

1.4.34. ustaleniach technicznych – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

1.4.35. grupach, klasach, kategoriach robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zm.).

1.4.36. inspektorze nadzoru inwestorskiego – 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.

1.4.37. instrukcji technicznej obsługi (eksploatacji) – 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.

1.4.38. istotnych wymaganiach – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.

1.4.39. normach europejskich – oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji elektrotechnicznej (CENELEC) jako „standardy europejskie (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.

1.4.40. przedmiarze 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.

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

1.4.42. Wspólnym Słowniku Zamówień – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych 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.

1.4.43. Zarządzającym realizacją umowy – jest to osoba prawna lub fizyczna określona w istotnych postanowieniach umowy, zwana dalej zarządzającym, wyznaczona przez zamawiającego, upoważniona do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie.

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

##### **1.5.1. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, podaje lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu oraz reperów, przekazuje dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety SST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

##### **1.5.2. Dokumentacja projektowa**

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzną, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- dostarczoną przez Zamawiającego,
- sporządzoną przez Wykonawcę.

##### **1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST**

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST. Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

##### **1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

##### **1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- c) możliwością powstania pożaru.

#### 1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

#### 1.5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

#### 1.5.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

#### 1.5.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

#### 1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

#### 1.5.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. 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). Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych

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 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, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

#### 2.2. Pozyskiwanie masowych materiałów pochodzenia miejscowego

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji złoża.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi nadzoru.

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

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót, chyba że postanowienia ogólne lub szczegółowe warunków umowy stanowią inaczej.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystywane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót.

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inspektora nadzoru.

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

#### 2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

#### 2.4. 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.

#### 2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

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

#### 2.6. Materiały rozbiórkowe i odpady

Materiały pochodzące z rozbiórki, odpady budowlane należy tymczasowo składować w miejscach wyznaczonych (np. kontenerach budowlanych) uzgodnionych z Inspektorem nadzoru. Materiały te w uzgodnieniu z Inwestorem podlegają ocenie pod kątem ponownego ich wykorzystania. Materiały nie nadające się do powtórnego wykorzystania będą podlegać likwidacji. Miejsca składowania materiałów rozbiórkowych i odpadów budowlanych należy odpowiednio zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych. Materiały do likwidacji zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy w niezbędnym krótkim czasie i zutylizowane w sposób zgodny z normami, i prawem ochrony środowiska. Koszty wywozu materiałów rozbiórkowych i odpadów budowlanych oraz ich utylizacji są po stronie wykonawcy, i powinny być wliczone w cenę ofertową.

### 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 projektowej, 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 projektowa 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.

#### **4. TRANSPORT**

##### **4.1. 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. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

##### **4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych**

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg 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. 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) o ile jest wymagany,
- projekt organizacji budowy,
- projekt technologii i organizacji montażu (dla obiektów prefabrykowanych lub elementów konstrukcyjnych o większych gabarytach lub masie).

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

5.2.1. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora nadzoru.

5.2.2. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

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

5.2.4. 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**

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

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin 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, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,
- 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 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.

#### 6.2. 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 dokumentacji projektowej i SST.

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

Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy 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, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku 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 i robót ponosi Wykonawca.

#### 6.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Probki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

#### 6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

#### 6.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

#### 6.6. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Do umożliwienia jemu kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

#### 6.7. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

1. posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),,
2. posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
3. Polską Normą lub
4. aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.
5. znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99). W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

#### 6.8. Dokumenty budowy

##### [1] Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy.

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.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- 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,
- daty zarządzenia wstrzymania 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 w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie robót
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- wyniki próbek poszczególnych elementów budowli z podaniem kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

##### [2] Książka obmiarów

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie lub w SST.

##### [3] Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

#### [4] Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wym. w punktach [1]-[3], następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na budowę,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z porad i ustaleń,
- f) operaty geodezyjne,
- g) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (o ile jest wymagany).

#### [5] Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezp. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane 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 projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

### 7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

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

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

### 7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. 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, w całym okresie trwania robót.

### 7.4. Wagi i zasady wdrażania

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające jednoznacznie wymaganiom SST. Będzie utrzymywać to wyposażenie, zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inspektora nadzoru.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

### 8.1. Rodzaje odbiorów robót

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

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych,
- c) odbiorowi częściowemu,
- d) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- e) odbiorowi po upływie okresu rękojmi
- f) odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

### 8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych 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 Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednocześnie powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak 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 na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

#### 8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

#### 8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

##### 8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

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

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową 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 nie wykonania 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 dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

##### 8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)

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 oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne
3. protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
4. protokoły odbiorów częściowych,
5. recepty i ustalenia technologiczne,
6. dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
7. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
8. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),
9. rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
10. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
11. kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

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.

#### 8.5. Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót

związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.  
Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ustalenia ogólne**

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).  
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 projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

### **9.2. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu**

#### **9.2.1. Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:**

- (a) opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorami nadzoru i odpowiedzialnymi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi nadzoru i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
- (b) ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezp. ruchu,
- (c) opłaty/dzierżawy terenu,
- (d) przygotowanie terenu,
- (e) konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier i oznakowań
- (f) tymczasową przebudowę urządzeń obcych.

#### **9.2.2. Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:**

- (a) oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
- (b) utrzymanie płynności ruchu publicznego.

#### **9.2.3. Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:**

- (a) usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
- (b) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

#### **9.2.4. Koszt budowy, utrzymania i likwidacji objazdów, i organizacji ruchu ponosi Zamawiający.**

## **10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE**

- Ust. z dnia 7 lipca 1994 r.–Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. – o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publ. (jedn. tekst Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyr. budowl. oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezp. i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. – w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. – zmieniające rozporządzenie w

sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy inform. oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).

– 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.

– Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji, Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, Warszawa, 2001.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
BUDOWLANYCH

**REMONT (RESTAURACJA I ODNOWIENIE) ELEWACJI  
ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU GŁÓWNEGO "PAŁAC"  
DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ DLA DOROSŁYCH  
"PRZAŚNIK" W BRENNIKU**

**ST-B01**

**PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ**

**Kod CPV 45100000-8**

**RUSZTOWANIA**

**Kod CPV 45262100-2**

**1. WSTĘP**

**1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót w zadaniu pt. **REMONT (RESTAURACJA I ODNOWIENIE) ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU GŁÓWNEGO "PAŁAC" DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ DLA DOROSŁYCH "PRZAŚNIK" W BRENNIKU**

**1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. .

**1.3. Zakres robót objętych SST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu przygotowanie terenu pod budowę, wykonanie rusztowań i zabezpieczeń.

**1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz definicjami podanymi w ST Wymagania ogólne.

Rusztowanie - jest to tymczasowa konstrukcja, niezbędna do celu zapewnienia bezpieczeństwa podczas pracy przy wznoszeniu, konserwacji, naprawie lub rozbiórce budynków i innych budowli, zapewniająca łatwy dostęp do tych obiektów. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401) rusztowania powinny być wykonywane, montowane, eksploatowane i demontowane zgodnie z dokumentacją i instrukcją producenta dla rusztowań systemowych albo projektem indywidualnym - dla rusztowań innych niż systemowe. Montażysty rusztowań metalowych powinni mieć wymagane uprawnienia.

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z obowiązującymi przepisami.

**2. MATERIAŁY**

Rusztowania zgodnie z systemem i instrukcją producenta.

**3. SPRZĘT**

Montaż ręczny lub sprzętem zgodnie z instrukcją producenta.

#### 4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Specyfikacji ST-00.

Rusztowania stojakowe powinny mieć wydzielone bezpieczne piony komunikacyjne.

Wielkość prześwitu otworu w rusztowaniu dla przejazdu powinna być dostosowana do gabarytu pojazdów z ładunkiem, a szerokość otworu powinna być nie mniejsza niż 3 m.

Znajdujące się przy przejeździe stojaki należy zabezpieczyć przed zmianą położenia (uderzeniem) za pomocą odbojnic. Podczas podnoszenia lub opuszczania pomostu pracownicy przebywający na rusztowaniu powinni odsunąć się od ściany budynku czy też innej budowli.

Droga, po której rusztowanie jest przesuwane, powinna być wyrównana i utwardzona.

#### 5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty montażowe.

##### **Montaż rusztowań**

- Pracownicy zatrudnieni przy ustawianiu i rozbiórce rusztowań winni być przeszkoleni w zakresie wykonywania danego rodzaju rusztowań.

- Przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi z linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budowli lub wznoszonych (rozbieganych) rusztowań.

- Przy wznoszeniu lub rozbiórce rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i zabezpieczyć ją. Ogólne wymagania techniczne dla rusztowań:

- Na rusztowaniu powinna być wywieszona tablica informująca o dopuszczalnej wielkości obciążenia pomostów.

- Rusztowania powinny posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów oraz konstrukcję dostosowaną do przeniesienia działających obciążeń.

- Rusztowania powinny zapewniać bezpieczną komunikację pionową i swobodny dostęp do stanowisk pracy oraz stwarzać możliwość wykonywania pracy w pozycji nie powodującej nadmiernego wysiłku.

- Nośność urządzenia do transportu materiałów na wysięgnikach mocowanych do konstrukcji rusztowania nie może przekraczać 150 kg.

- Rusztowanie z rur stalowych powinno być uziemione i posiadać instalację odgromową.

- Konstrukcja rusztowania nie powinna wystawać poza najwyższą położoną linię kotew więcej niż 3 m, a pomost roboczy nie powinien być umieszczony wyżej niż 1,5 m.

- Zakotwienia powinny być rozmieszczane równomiernie na całej powierzchni ściany, przy której znajduje się rusztowanie.

- Odległość najbardziej oddalonego stanowiska pracy od pionu komunikacyjnego nie powinna być większa niż 20 m.

- Poprzecznice w miejscach zakotwienia powinny być dosunięte do ściany.

- Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach (ulicach) oraz w miejscach przejazdów i przejść powinny mieć daszki ochronne.

- Zabronione jest używanie beczek, skrzyń, cegieł, bloków betonowych itp. przedmiotów jako rusztowań. Remont elewacji zabytkowego budynku przy ul. H. Sienkiewicza nr 20 w Słupsku

-20- lub podpór dla pomostów rusztowań.

Rusztowania typowe:

- Rusztowania typowe powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami norm.

- Rusztowania inwentaryzowane powinny być zaopatrzone w atest wytwórni, a ich montaż powinien być dokonywany zgodnie z instrukcją producenta.

Rusztowania nietypowe:

- Rusztowania nietypowe powinny być wykonane zgodnie z projektem.

- Dla Rusztowań nietypowych liczbę zakotwień oraz wielkość siły kotwiącej należy każdorazowo ustalać w zależności od rodzaju i wysokości tych rusztowań, przyjmując siłę jednego zamocowania, której składowa pozioma jest nie mniejsza niż 250 kG.

Rusztowania przesuwne składane:

- Należy użytkować zgodnie z instrukcją producenta.

- Jeśli względy bezpieczeństwa tego wymagają, rusztowania przesuwne powinny być kotwione do ściany obiektu budowlanego co najmniej w dwóch miejscach.

Rusztowanie na kołach:

- Należy stosować zgodnie z wymaganiami norm państwowych.

- Zabronione jest opieranie kołków na ceglach i innych materiałach lub przedmiotach

Rusztowania wiszące:



- Po zmontowaniu rusztowania wiszącego należy dokonać próby jego pracy zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową producenta.
- Naprawa rusztowania wiszącego może być dokonywana po opuszczeniu pomostu do najniższego położenia.
- Zabronione jest wchodzenie pracowników na pomost rusztowania wiszącego przy innym położeniu niż najniższe.
- W razie braku dopływu prądu elektrycznego przez dłuższy okres czasu znajdujący się na górze pomost rusztowania należy opuścić za pomocą ręcznego urządzenia.
- Zabronione jest używanie rusztowania wiszącego do transportu materiałów budowlanych oraz łączenie w jedną całość rusztowań wiszących przeznaczonych do oddzielnego użytkowania. Warunki atmosferyczne podczas użytkowania rusztowań.
- W czasie burzy i przy wietrze o szybkości większej niż 10 m/sek. pracę na rusztowaniu wiszącym należy przerwać, a pomost opuścić do najniższego położenia i zabezpieczyć przed ruchami wahadłowymi.
- Piony komunikacyjne, schodnie i pomosty rusztowań należy utrzymywać w czystości, a w okresie zimy oczyszczać ze śniegu i posypywać piaskiem.
- Podłoże (grunt, konstrukcja itp.), na którym ustawia się rusztowanie, powinno zapewniać jego stabilność, mieć zapewnione stałe odwodnienie oraz odpływ wód opadowych od budynku.
- Zabronione jest ustawianie i rozbieranie rusztowań podczas burzy i wiatru o szybkości przekraczającej 10 m/sek. oraz w czasie gęstej mgły, opadów deszczu i śniegu oraz gołoledzi.
- Ponadto zabronione jest ustawianie i rozbieranie rusztowań o zmroku, jeżeli nie zapewniono oświetlenia dającego dobrą widoczność.

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

Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę i potwierdzone wpisem w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego. Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym, ze spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych. Przed montażem lub demontażem rusztowań należy wyznaczyć i ogrodzić strefę niebezpieczną.

Na rusztowaniu powinna być umieszczona tablica określająca:

- wykonawcę montażu rusztowania z podaniem imienia i nazwiska albo nazwy oraz numeru telefonu,
- dopuszczalne obciążenia pomostów i konstrukcji rusztowania

Rusztowania powinny:

- a) posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla osób wykonujących roboty oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów;
- b) posiadać stabilną konstrukcję dostosowaną do przeniesienia obciążeń;
- c) zapewniać bezpieczną komunikację i swobodny dostęp do stanowisk pracy;
- d) zapewniać możliwość wykonywania robót w pozycji nie powodującej nadmiernego wysiłku;
- e) posiadać balustradę,
- f) posiadać piony komunikacyjne.
- g) zabezpieczenia przed spadaniem przedmiotów z rusztowania;
- h) zabezpieczenie przechodniów przed możliwością powstania urazów oraz uszkodzeniem odzieży przez elementy konstrukcyjne rusztowania.

Odległość najbardziej oddalonego stanowiska pracy od pionu komunikacyjnego rusztowania nie powinna być większa niż 20 m, a między pionami nie większa niż 40 m. W przypadku odsunięcia rusztowania od ściany ponad 0,2 m należy stosować balustrady z poręczą ochronną na wysokości 1,10 m, deską krawężnikową o wysokości 0,15 m oraz wypełnieniem przestrzeni pomiędzy poręczą a deską w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości, od strony tej ściany. W przypadku rusztowań systemowych dopuszcza się umieszczanie poręczy ochronnej na wysokości 1 m. Rusztowanie z elementów metalowych powinno być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. Usytuowanie rusztowania w obrębie ciągów komunikacyjnych wymaga zgody właściwych organów nadzorujących te ciągi oraz zastosowania wymaganych przez nie środków bezpieczeństwa. Rusztowania, usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny ponadto posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Rusztowania powinny być każdorazowo sprawdzane, przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę, po silnym wietrze, opadach atmosferycznych oraz działaniu innych czynników, stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa wykonania prac, i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni oraz okresowo, nie rzadziej niż raz w miesiącu.

Zabronione jest:

- obciążanie pomostów rusztowań materiałami ponad ustaloną ich nośność i gromadzenie się pracowników na pomostach,

- wspinanie się po stojakach, podłużnicach, leżniach i poręczach rusztowań,
- zrzucanie elementów rozbieranych rusztowań,
- pozostawianie narzędzi przy krawędziach pomostów rusztowań,
- pozostawianie na pomoście rusztowania materiałów i narzędzi po zakończonej pracy,
- jednoczesna praca na dwóch pomostach roboczych znajdujących się w jednym pionie bez odpowiedniego zabezpieczenia,
- jednoczesna praca na dwóch pomostach roboczych znajdujących się w jednym pionie bez odpowiedniego zabezpieczenia,
- przebywanie na pomoście rusztowania jednocześnie więcej osób niż przewiduje dokumentacja techniczno-ruchowa
- wykonywanie gwałtownych ruchów, przechylanie się przez poręcze, gromadzenie materiałów i narzędzi po jednej stronie rusztowania, opieranie się o ścianę budynku itp. przez osoby znajdujące się na pomoście.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Specyfikacji ST- 00\_reszta jak poniżej.

Użytkowanie rusztowania dopuszczalne jest po dokonaniu jego odbioru przez nadzór techniczny, potwierdzonego zapisem w dzienniku budowy.

Rusztowanie powinno być sprawdzane okresowo, a ponadto po silnym wietrze, opadach atmosferycznych i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni. Rusztowania wiszące powinny być sprawdzane codziennie..

## **7. OBMIAŁ ROBÓT**

Jednostkami obmiaru są jednostki zgodne z kosztorysem ofertowym dla danej pozycji robót.

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

- Odbiór rusztowań wg dokumentacji i wymagań producenta rusztowań.
- Praca na rusztowaniu jest dopuszczalna po jego odbiorze.

## **9. WARUNKI PŁATNOŚCI**

Płatność należy przyjmować zgodnie z oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w p. 7.

- Ceny jednostkowe (obejmujące zakres robót określonych w projekcie, specyfikacji technicznej oraz przedmiarze robót) należy przyjmować dla poszczególnych robót zgodnie z kosztorysem ofertowym.

## **10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN- EN 74:2002 (U) Złącza, trzpienie centrujące i stopy stosowane w rusztowaniach roboczych i nośnych wykonanych z rur stalowych. Wymagania i procedury badań

PN- EN 12810 - 1:2004 (U) Rusztowania elewacyjne z elementów prefabrykowanych. Część 1: Specyfikacje techniczne wyrobów

PN- EN 12810 – 2:2004 (U) Rusztowania elewacyjne z elementów prefabrykowanych. Część 2: Szczególne metody projektowania konstrukcji

PN- EN 12811 - 1:2004 (U) Tymczasowe konstrukcje stosowane na placu budowy. Część 1: Rusztowania. Warunki wykonania i ogólne zasady projektowania

PN- B - 03163 - 1:1998 Konstrukcje drewniane. Rusztowania. Terminologia

PN- B - 03163 – 2:1998 Konstrukcje drewniane. Rusztowania. Wymagania

PN- B - 03163 – 3:1998 Konstrukcje drewniane. Rusztowania. Badania przy odbiorze

PN- M - 47900 - 1:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Określenia, podział i główne parametry

PN- M - 47900 - 2:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania stojakowe z rur

PN- M - 47900 - 3:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania ramowe

PN-M-47900-4 Rusztowania stojące metalowe robocze - Złącza

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jedn.: Dz. U. z 2003 r., nr 169, poz. 1650)

Kryteria oceny wyrobów pod względem bezpieczeństwa - Rusztowania Systemowe stojące nieruchome robocze - Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego - Ośrodek Certyfikacji Wyrobów

# **REMONT (RESTAURACJA I ODNOWIENIE) ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU GŁÓWNEGO "PAŁAC" DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ DLA DOROSŁYCH "PRZAŚNIK" W BRENNIKU**

## **ST-B02**

### **ROBOTY ROZBIÓRKOWE Kod CPV 45110000-1**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót w zadaniu pt. **REMONT (RESTAURACJA I ODNOWIENIE) ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU GŁÓWNEGO "PAŁAC" DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ DLA DOROSŁYCH "PRZAŚNIK" W BRENNIKU**

##### **1.2 Zakres stosowania ST**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórek występujących na obiekcie:

- Usunięcie odchodów ptasich,
- Zbicie odparzonych tynków i uzupełnienie,
- demontaż i ponowny montaż rynien i rur spustowych

##### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót określonych w pkt. 1.1 związanych z wykonaniem robót rozbiórkowych wskazanych w dokumentacji projektowej.

##### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenie podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-00 „Wymagania Ogólne”.

##### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową ST i obowiązującymi normami. Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

#### **2. MATERIAŁY.**

Dla robót rozbiórkowych materiały nie występują.

#### **3. SPRZĘT**

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 lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. Roboty rozbiórkowe i demontażowe wykonywać ręcznie, lub za pomocą sprzętu.

#### **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dot. stosowania środków transportu podano w ST-00. “Wymagania ogólne”.

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

## **5.WYKONANIE ROBÓT**

Ogólne warunki wykonania robot podano w ST-00. "Wymagania ogólne".

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP,
- zdemontować istniejące zasilanie w energię elektryczną, instalację teletechniczną oraz wszelkie istniejące uzbrojenie,
- przygotować miejsce tymczasowego składowania elementów pochodzących z rozbiórki.

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Roboty rozbiórkowe wykonywać ręcznie lub mechanicznie. Gruz uzyskany z rozbiórki składować w wyznaczonym miejscu, następnie wywieźć do utylizacji. Teren oczyścić z resztek materiałów i zamieść.

## **6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne zasady kontroli jakości robot podano w ST-00.

Wymagania dla robót rozbiórkowych podano w punkcie 5

## **7.OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robot podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

Jednostkami obmiaru są jednostki zgodne z kosztorysem ofertowym dla danej pozycji robót.

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

## **8.ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robot podano w ST-00 "Wymagania ogólne".

Wszystkie roboty objęte niniejszą specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Przy odbiorze podlegają sprawdzeniu:

- zgodność wykonanych rozbiórek z dokumentacją projektową,
- uprzątnięcie elementów pochodzących z rozbiórki,
- kontrola dokumentów potwierdzających utylizację materiałów pochodzących z rozbiórki zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## **9.PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-00 "Wymagania ogólne".

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 i odebrane przez Inspektora nadzoru mierzone w jednostkach podanych w punkcie 7.

- Ceny jednostkowe (obejmujące zakres robót określonych w projekcie, specyfikacji technicznej oraz przedmiarze robót) należy przyjmować dla poszczególnych robót zgodnie z kosztorysem ofertowym.

## **10.NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE**

[1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2002 r. Nr 106 poz. 1126) z późniejszymi zmianami (ostatnia zmiana z 2003 r. Dz. U. Nr 80 poz. 718).

[2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953).

[3] 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 48 poz. 401).

## REMONT (RESTAURACJA I ODNOWIENIE) ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU GŁÓWNEGO "PAŁAC" DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ DLA DOROSŁYCH "PRZAŚNIK" W BRENNIKU

### ST-B03

#### TYNKOWANIE

Kod CPV 45410000-1

##### 1. WSTĘP

###### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót w zadaniu pt. **REMONT (RESTAURACJA I ODNOWIENIE) ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU GŁÓWNEGO "PAŁAC" DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ DLA DOROSŁYCH "PRZAŚNIK" W BRENNIKU**

###### 1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

###### 1.3. Zakres robót objętych SST

Systemy tynków renowacyjnych, których dotyczy specyfikacja, stanowią warstwę ochronną, wyrównawczą, magazynującą szkodliwe sole. Mogą być наносzone ręcznie lub maszynowo. Tynki te zalecane są do wykonania robót renowacyjnych na zawilgoconych i zasolonych murach, szczególnie w obiektach zabytkowych.

Obecność zbyt dużej ilości wody powoduje zimą szkody mrozowe, woda transportuje szkodliwe sole, które krystalizując rozsadzają strukturę cegieł, kamieni naturalnych i zapraw w murze, poza tym woda stanowi niezbędny warunek rozwoju glonów, mchów i grzybów.

Główne przyczyny zawilgocenia murów w starych budynkach to:

- Wilgoć gruntowa wnikająca z boku przez nieszczelne izolacje pionowe lub z dołu przez nieszczelną izolację poziomą.
  - Podciąganie kapilarne. Zjawisko to jest odpowiedzialne za podnoszenie wody do suchych partii muru, wbrew sile ciężkości. Z wodą przenoszone są sole i inne szkodliwe substancje.
  - Wilgoć higroskopijna. Niektóre sole wiążą wilgoć znajdującą się w powietrzu. W przypadku wysokiej zawartości soli higroskopijnych, mur może ulegać zawilgoceniu nawet po wykonaniu hydroizolacji poziomych i pionowych.
  - Wilgoć kondensacyjna. Para wodna znajdująca się w powietrzu może się skraplać zarówno na uszczelnionych ścianach jak i na ściankach kapilar materiału budowlanego (wewnątrz muru).
- W wyniku zawilgocenia, na murach pojawiają się wykwity solne, przebarwienia i złuszczenia powłok malarskich, destrukcja tynków. Wykonanie nowych izolacji poziomych oraz pionowych powoduje przerwanie kapilarnego transportu wody w murach i przez to umożliwia wysychanie murów. Z wysychaniem murów wiąże się niestety wynoszenie soli znajdujących się w murze na powierzchnię. Sole krystalizując mogą zniszczyć tradycyjne tynki i powłoki ochronne.
- Podczas prac renowacyjnych na zawilgoconych i zasolonych podłożach należy stosować materiały, które są odporne na sole, mogą magazynować krystalizujące sole w swojej strukturze oraz umożliwiają szybkie wysychanie podłoża. Wymagania takie spełniają tynki o właściwościach zgodnych z wymaganiami instrukcji WTA (Naukowo Techniczny Zespół Roboczy d/s Zachowania Budowli i Ochrony Zabytków).

Poza systemem tynków renowacyjnych należy zastosować preparaty blokujące szkodliwe sole oraz farby przepuszczalne dla pary wodnej. Prace renowacyjne powinny przebiegać w następujący sposób:

- skucie istniejących tynków - 80% skuć tynków dla elewacji zachodniej i południowej
- 40 % skuć tynków dla pozostałych elewacji

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami oraz określeniami podanymi w dokumentacji projektowej.

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robot**

Wykonawca robot jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robot podano w ST „Wymagania ogólne”

## **2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne”. Materiały stosowane przy pracach tynkarskich:

obrzutka z zaprawy, tynki renowacyjne, zaprawa szpachlowa, farba żelazo-krzemianowa

2.1. Wodorozcieńczalny środek impregnujący przeciw szkodliwym solom występującym w murze, zwłaszcza przeciw azotanom i chlorkom.

2.2. Wodny roztwór związków baru nie zawierający chlorków i azotanów. Preparat przeprowadzający łatwo rozpuszczalne siarczany w związki słabo rozpuszczalne. Preparat zawierający między innymi związki baru, które w reakcji ze znajdującymi się w murze rozpuszczalnymi siarczanami tworzą nierozpuszczalny siarczan baru.

2.3. Obzutka odporna na siarczany stosowana jako podkład zwiększający przyczepność nakładanych później warstw tynku.

2.4. Tynk wyrównawczy i magazynujący sole, tynk podkładowy, do nakładania w pojedynczych warstwach o grubości do 40 mm, wewnątrz i na zewnątrz.

2.5. Tynk renowacyjny, zawierający włókna, do zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych, także jednowarstwowo, jako tynk podkładowy i wierzchni.

2.6. Tynk renowacyjny, zawierający włókna, do zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych, także jednowarstwowo, jako tynk podkładowy i wierzchni.

2.7. Mineralna szpachlówka powierzchniowa, tynk drobnoziarnisty i zaprawa zbrojona - nadająca się do filcowania, do stosowania na podłożach mineralnych.

2.8. Wodorozcieńczalny preparat do głębokiego gruntowania o właściwościach wzmacniających i hydrofobizujących.

## **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podane w ST „Wymagania ogólne”

Wykonawca przystępujący do prac powinien posiadać następujący sprzęt i narzędzia:

- do przygotowania podłoża - narzędzia do skucia uszkodzonych tynków: młotki, przecinaki, młoty udarowe pneumatyczne lub elektryczne; narzędzia do oczyszczenia powierzchni: szczotki, szczotki druciane, urządzenie do delikatnego piaskowania (strumieniowanie mgławicowe).
- do przygotowania zapraw - mieszarka przeciwbieżna, przy małych ilościach mieszarka z pojedynczym mieszadłem lub wiertarka o regulowanej prędkości obrotowej z zamocowanym mieszadłem, pojemniki na zaprawę,
- do nakładania preparatów antysolnych - niskociśnieniowe urządzenie natryskowe, szczotka, pędzel,
- do nakładania i zacierania zapraw - narzędzia tynkarskie: kielnia, łąta tynkarska, paca, paca gąbkowa, kratowy zdzierak, paca stalowa; do nakładania maszynowego należy stosować odpowiednie agregaty tynkarskie z mieszarkami,
- do nakładania preparatu gruntującego po powłoki malarskie - pędzel, szczotka, wałek lub niskociśnieniowe urządzenie natryskowe,
- do nakładania powłok malarskich - pędzel, wałek lub urządzenie natryskowe.

## **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”

Materiały konfekcjonowane i dostarczane w pojemnikach z tworzywa sztucznego lub blaszanych oraz workach papierowych. Typowe opakowania mogą być przenoszone przez jedną osobę. Można je przewozić dowolnymi środkami transportu. Materiały proszkowe zawierające cement należy chronić przed zawilgoceniem, wodorozcieńczalne grunty i farby należy chronić przed mrozem. Materiały należy składować w zadaszonych magazynach.

Należy sprawdzać termin ważności produktu.

Wodę, (jeżeli nie istnieje możliwość poboru na miejscu wykonywania robót) należy dowozić w szczelnych i czystych pojemnikach lub cysternach. Zabrania się przewożenia i przechowywania wody w opakowaniach po środkach chemicznych lub w takich, w których wcześniej przetrzymywano inne płyny lub substancje mogące zmienić skład chemiczny wody..

## 5. WYKONANIE ROBOT

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne”

Wytyczne związane z przygotowaniem powierzchni ścian

Przed przystąpieniem do prac, należy wykonać dokumentację konserwatorską stanu zachowania – opisową i fotograficzną.

Przygotowanie powierzchni ścian należy wykonać w następującym zakresie:

- Dezynfekcja powierzchni tynków w miejscach zakażenia mikrobiologicznego preparatem biobójczym
- Umycie elewacji za pomocą myjek niskociśnieniowych w celu zmycia nawarstwień oraz usunięcia martwych mikroorganizmów oraz łusek farby
- Mechaniczne usunięcie/wykucie zdegradowanych partii wypraw tynkarskich ścian, fragmentów odspojonych, rozwarstwionych i spękanych
- Przygotowanie podłoża, po okresie stabilizacji wilgotnościowej, wzmocnienie preparatem, na bazie szkła wodnego, a w przypadku głębszych ubytków lica muru wymiana zdegradowanych cegieł, przemurowanie z użyciem zaprawy hydraulicznej na bazie cementu trassowego.
- Uzupełnienie drobnych rys i spękań starych wypraw tynkarskich specjalną zaprawą do uzupełniania szczelin i rys włosowatych
- Naprawa głębokich ubytków starych wypraw tynkarskich wapienno-cementową renowacyjną zaprawą szpachlową dobrej jakości z dodatkowym wzmocnieniem uzupełnień siatką pancerną z włókna węglowego.

### 10.3.2. Wykonanie wyprawy tynkarskiej

- Wykonanie obrzutki z zaprawy, zużycie ok. 6 kg/m<sup>2</sup>
- Wykonanie nowego tynku szlachetnego w technologii tynku czesanego
  - narzucenie pierwszej, wyrównawczej warstwy tynku z Tynku podkładowego wapienno-trassowego o uziarnieniu 0-4 mm, zużycie ok. 15 kg/m<sup>2</sup>/10 mm grubości
  - narzucenie drugiej, nawierzchniowej warstwy z Tynku podkładowego wapienno-trassowego o uziarnieniu 0-2 mm, zużycie ok. 15 kg/m<sup>2</sup>/10 mm grubości
  - po ok. 14 dniach ułożenie warstwy fakturującej z zaprawy szpachlowej o uziarnieniu od 0-0,6 mm. Zużycie ok. 1,1 kg/m<sup>2</sup>/1 mm. Powierzchni szpachli nadać fakturę tynku czesanego o układzie pionowym. Kształt pacy dopasować do istniejących tynków czesanych.

- Wykonanie nowego tynku szlachetnego w technologii tynku kornik:

- narzucenie pierwszej, wyrównawczej warstwy tynku z tynku podkładowego wapienno-trassowego o uziarnieniu 0-4 mm, zużycie ok. 15 kg/m<sup>2</sup>/10 mm grubości
- narzucenie drugiej, nawierzchniowej warstwy z Tynku podkładowego wapienno-trassowego o uziarnieniu 0-2 mm, zużycie ok. 15 kg/m<sup>2</sup>/10 mm grubości
- po ok. 14 dniach ułożenie warstwy fakturującej z zaprawy szpachlowej o uziarnieniu od 0-0,6 mm. Do szpachli dodać ok. 5 % wagowo kruszywa o uziarnieniu 5 mm. Zużycie szpachli ok. 1,1 kg/m<sup>2</sup>/1 mm. Powierzchni szpachli nadać fakturę tynku kornik zacieranie pacą plastikową.

Fakturę tynków wykonać odtworzeniowo w oparciu o tynk istniejący. Powierzchnie ryflowane wykonać w mokrym tynku przeciągając odpowiednie narzędzie/grzebień z blachy.

Fakturę kornika wykonać w takim samym tynku imitując przeciągnięcia ziarna za pomocą narożnika pacy. W celu lepszego dostosowania do istniejącego tynku można dodać do zaprawy kruszywa w formie kamyczków o frakcji ziarna około 1-3 mm.

Należy wykonać próby uzupełnień powierzchni około 1m<sup>2</sup> i przedstawić je do akceptacji Inwestora oraz WUOZ w Legnicy.

- Zabezpieczenie wypraw tynkarskich w miejscach szczególnie narażonych na opady atmosferyczne np. na i nad gzymsami, hydrofobizacja preparatem „pod farbę”.

- Wykonanie powłok malarskich powierzchni wypraw tynkarskich ścian zewnętrznych farbą żółto-krzemianową bez bieli tytanowej o bardzo wysokiej paroprzepuszczalności Sd=0,01, malowanie zgodnie z projektowaną kolorystyką.\*

Ostateczny dobór odpowiedniej kolorystyki należy poprzedzić wykonaniem próbnych wymalowań na elewacji budynku do akceptacji przez WUOZ w Legnicy oraz Inwestora. Wymiary prób należy ustalić z WUOZ na etapie budowy.

### 10.3.3. Detale architektoniczne

Przed przystąpieniem do prac związanych z detalem należy wykonać dokumentację stanu zachowania – opisową i fotograficzną.

Istniejące elementy należy oczyścić z nawarstwień pochodzenia chemicznego i biologicznego metodami chemicznymi wspomaganymi mechanicznie. Spękania należy skleić metodą iniekcji. Następnie należy wykonać dezynfekcję biobójczą.

Naprawę ubytków w detalach architektonicznych wykonać w technologii tynków ciągnionych zaprawą cementowo-wapienną lub wapienną (gzymsy, opaski okienne)

- obrzutka z zaprawy, zużycie ok. 6 kg/m<sup>2</sup>
- odtworzenie rdzenia profili gruboziarnistą zaprawą sztukatorską o uziarnieniu 0-2 mm
- szpachlowanie profili drobnoziarnistą zaprawą sztukatorską o uziarnieniu 0-0,4 mm

Ubytki elementów rzeźbiarskich należy uzupełnić z zapraw na spoiwie cementowym po opracowaniu odpowiedniej formy.

Po uzyskaniu powietrznosuchości zapraw, należy wykonać impregnację hydrofobizującą z zastosowaniem małącząsteczkowych impregnatów krzemooorganicznych w roztworach rozpuszczalnikowych.

Po zakończeniu prac należy wykonać końcową dokumentację konserwatorską

Dla elementów z piaskowca należy wykonać zabiegi konserwatorskie zgodnie z opisem zawartym w dokumentacji konserwatorskiej :

- Dokumentacja stanu zachowania (fotograficzna i opisowa).
- W pierwszej kolejności należy usunąć mechanicznie kity przebarwione, spękanе i odspojone. Spoinę również należy usunąć w miejscach gdzie jest zasolona i osłabiona, a także spękana lub zastosowano zaprawę cementową do uzupełnień.
- W dalszej kolejności należy przystąpić do oczyszczania powierzchni kamienia przy użyciu metody CP, a następnie nawarstwienia należy spłukać wodą pod lekkim ciśnieniem. Wszystkie działania związane z czyszczeniem metodą CP powinny zostać poprzedzone próbami w celu ustalenia ciśnienia, granulacji ścierniwa i ilości wody. Proponowane metody czyszczenia należy przetestować na powierzchniach próbnych w miejscach mało widocznych. Można również w razie konieczności, zastosować metody chemiczne w połączeniu z wodą i z ręcznym doczyszczaniem. Zaleca się zastosowanie materiałów firmowych, które ulegają biodegradacji.
- W połączeniu ze środkami chemicznymi należy stosować działania mechaniczne przy użyciu szczotek nylonowych lub wyłącznie mosiężnych z miękkiego drutu. Nie można stosować szczotek z drutu żelaznego.
- Wykonanie dezynfekcji biobójczej.
- W celu wzmocnienia struktury piaskowca zastosować należy preparaty oparte na siloksanach.
- W miejscach dużych ubytków należy wykonać uzupełnienia metodą taszowania, tj. uzupełnić tym samym materiałem kamiennym. Dopasowane tasze należy osadzić w ubytkach przy pomocy żywicy epoksydowej lub innego kleju polimerowego, przeznaczonego do tego rodzaju prac. Konieczne mogą być dodatkowe wzmocnienia z prętów metalowych nierdzewnych. Niewielkie, płytkie ubytki należy uzupełnić kitem mineralnym barwionym w masie.
- Scalanie kolorystyczne uzupełnień można wykonać farbą laserunkową na bazie żółto-krzemianowej.
- Spoinę należy uzupełnić zaprawą mineralną do tego przeznaczoną, barwioną w masie.
- Końcowa hydrofobizacja.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBOT

Ogólne zasady kontroli jakości robot podano w ST „Wymagania ogólne”

Kontroli podlegają wszystkie etapy prowadzenia robót. Prace należy wykonywać zgodnie z projektem, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz zgodnie ze sztuką budowlaną pod nadzorem technicznym według wymagań Prawa budowlanego.

System tynków renowacyjnych wymaga utrzymania odpowiednich warunków technicznych i klimatycznych. Ważne jest tu nie tylko zachowanie reżimu technologicznego w czasie aplikacji poszczególnych materiałów, ale również odpowiednich odstępów czasowych pomiędzy nakładaniem poszczególnych warstw. Czas ten uzależniony jest od panującej temperatury, wilgotności, sposobu wentylacji itp.

Wykonawca zobowiązany jest do ciągłej kontroli jakości wykonywanych prac. W tym celu konieczne jest aby spełnione zostały następujące warunki:

- Wykonawca powinien posiadać odpowiednio przeszkolony personel.
- Wykonawca powinien posiadać odpowiedni sprzęt do czyszczenia powierzchni, przygotowania, nakładania, pielęgnacji stosowanych materiałów. Sprzęt ten musi być utrzymywany w dobrym stanie



technicznym.

- Wykonawca powinien posiadać przyrządy umożliwiające kontrolę jakości wykonywanych prac:
  - termometry powierzchniowe,
  - termometry do pomiaru temperatury powietrza,
  - przyrządy do pomiaru grubości warstw tynku.
- Każda dostarczona partia materiału musi być zaopatrzona w deklarację zgodności z odpowiednim dokumentem odniesienia wystawioną przez upoważnioną jednostkę. W razie jakichkolwiek wątpliwości dotyczących jakości materiału należy przeprowadzić niezbędne badania.
- W czasie prac musi być prowadzona kontrola jakości wykonywanych prac i ich etapów zgodnie z odpowiednimi normami, specyfikacją i opracowanym harmonogramem.
- Wykonawca powinien prowadzić bieżący zapis realizowanych prac, badań jakościowych i warunków atmosferycznych w odpowiednio przygotowanych i uzgodnionych dziennikach. Kopia tej dokumentacji powinna być częścią dokumentacji powykonawczej.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”

Powierzchnię tynków oblicza się w metrach kwadratowych jako iloczyn długości ścian w stanie surowym i wysokości mierzonej od podłoża lub warstwy wyrównawczej na stropie do spodu stropu.

Powierzchnię pilastrów i słupów oblicza się w rozwinięciu tych elementów w stanie surowym.

Powierzchnię tynków stropów płaskich oblicza się w metrach kwadratowych ich rzutu w świetle ścian surowych na płaszczyznę poziomą.

Ilość tynków w m<sup>2</sup> określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

Badania tynków, w tym także tynków renowacyjnych należy przeprowadzić w sposób podany w normie PN-70/B-10100 p. 4.3.. Powinny one umożliwić ocenę pod kątem następujących wymagań:

- zgodność z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,
- jakość zastosowanych wyrobów,
- prawidłowość przygotowania podłoża,
- przyczepność tynków do podłoża,
- grubości warstw tynku zgodnie z tabelą w punkcie 5.5,
- wygląd zewnętrznej powierzchni tynku,
- prawidłowość wykonania powierzchni i krawędzi tynku,
- przestrzeganie właściwej długości przerw technologicznych między poszczególnymi warstwami,
- wykończenie tynku na narożach, stykach i szczelinach dylatacyjnych.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne”

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych.

Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i umyć wodą.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania omówione w pkt. 6, dały pozytywne wyniki.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST „Wymagania ogólne”

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami i odebrane przez Inspektora nadzoru mierzone w jednostkach podanych w punkcie 7.

- Ceny jednostkowe (obejmujące zakres robót określonych w projekcie, specyfikacji technicznej oraz przedmiarze robót) należy przyjmować dla poszczególnych robót zgodnie z kosztorysem ofertowym.

## **10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-EN 998-1 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 1: Zaprawa tynkarska

PN-EN 1015-2:2000 Metody badań zapraw do murów. Część 2: Pobieranie i przygotowanie próbek zapraw do murów

PN-EN 1015-3:2000 Metody badań zapraw do murów. Część 3: Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą stolika rozplywu)

PN-EN 1015-4:2000 Metody badań zapraw do murów. Część 4: Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą penetrometru)

PN-EN 1015-7:2000 Metody badań zapraw do murów. Część 7: Określenie zawartości powietrza w świeżej zaprawie  
PN-EN 1015-10:2001 Metody badań zapraw do murów. Część 10: Określenie gęstości wysuszonej stwardniałej zaprawy  
PN-EN 1015-11:2001 Metody badań zapraw do murów. Część 11: Określenie wytrzymałości na zginanie i ściskanie stwardniałej zaprawy  
PN-EN 1015-12:2002 Metody badań zapraw do murów. Część 12: Określenie przyczepności do podłoża stwardniałych zapraw na obrzutkę i do tynkowania  
PN-EN 1015-18:2001 Metody badań zapraw do murów. Część 18: Określenie współczynnika absorpcji wody spowodowanej podciąganiem kapilarnym stwardniałej zaprawy  
PN-EN 1015-19:2002 Metody badań zapraw do murów. Część 19: Określenie współczynnika przenoszenia pary wodnej w stwardniałych zaprawach na obrzutkę i do tynkowania  
PN-B-10106:1997 Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych  
PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze  
PN-65/B-10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze  
PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw  
Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B - Roboty wykończeniowe, zeszyt 1 „Tynki”, wydanie ITB - 2003 rok.

## **REMONT (RESTAURACJA I ODNOWIENIE) ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU GŁÓWNEGO "PAŁAC" DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ DLA DOROSŁYCH "PRZAŚNIK" W BRENNIKU**

### **ST-B04**

#### **OBRÓBKI BLACHARSKIE Kod CPV 45261310-0**

##### **1. WSTĘP**

###### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót w zadaniu pt. **REMONT (RESTAURACJA I ODNOWIENIE) ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU GŁÓWNEGO "PAŁAC" DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ DLA DOROSŁYCH "PRZAŚNIK" W BRENNIKU**

###### **1.2. Zakres stosowania SST**

Specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

###### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie obróbek blacharskich gzymsów i parapetów okiennych zewnętrznych

###### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z ustawą Prawo budowlane, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm, aprobat technicznych.

###### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robot jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne”

##### **2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne”

- obróbki blacharskie, parapety itp. wymiana na blachę miedzianą patynowaną - wymiana częściowa tylko w obrębie skuwanych całkowicie tynków.

##### **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne”

Wykonawca przystępujący do wykonania suchych tynków, powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego.

##### **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”

Blachy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu.

Blachy powinny być układane w pozycji poziomej wzdłuż środka transportu. Jeżeli długość elementów z blachy jest większa niż długość pojazdu, wielkość nawisu nie może przekroczyć 1 m.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne”

- obróbki blacharskie powinny być dostosowane do wielkości gzymsów i parapetów itp. elementów,
- roboty blacharskie można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temp. nie niższej od -15°C.
- robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST Kod „Wymagania ogólne”

Do odbioru robót powinny być przedłożony projekt wykonawczy, dziennik budowy oraz dokumentacja powykonawcza wraz z naniesionymi na projekcie zmianami dokonanymi w trakcie wykonywania konstrukcji i realizacji budowy.

Odstępstwa od postanowień projektu powinny być uzasadnione zapisem w dzienniku budowy i potwierdzone przez nadzór techniczny albo innym równorzędnym dowodem.

Badania elementów przed ich zmontowaniem powinny obejmować:

- sprawdzenie wyk. połączeń na zgodność z wymaganiami podanymi w dokumentacji technicznej,
- Kontrola wykonania obróbek polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji.

## **7. OBMIAŁ ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”

Jednostkami obmiaru są jednostki zgodne z kosztorysem ofertowym dla danej pozycji robót.

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne”

Roboty zanikające, 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:

- podłoża (ukształtowania i wykonania spadków)
- jakości zastosowanych materiałów,
- dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z murami oraz stolarką okienną.

Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

Badania końcowe należy przeprowadzić po zakończeniu robót, po deszczu.

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanych blacharskich i połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi,

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 ST dały pozytywne wyniki.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik obróbki nie powinny być odebrane.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,
- w przypadku gdy nie są możliwe podane rozwiązania - rozebrać pokrycie (miejsc nie odpowiadających ST) i ponownie wykonać roboty.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST „Wymagania ogólne”

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami i odebrane przez Inspektora nadzoru mierzone w jednostkach podanych w punkcie 7.

- Ceny jednostkowe (obejmujące zakres robót określonych w projekcie, specyfikacji technicznej oraz przedmiarze robót) należy przyjmować dla poszczególnych robót zgodnie z kosztorysem ofertowym..

## **10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-61 /B-1 0245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej.

Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.

PN-79/H-92710 Miedź. Blachy i pasy

## **REMONT (RESTAURACJA I ODNOWIENIE) ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU GŁÓWNEGO "PAŁAC" DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ DLA DOROSŁYCH "PRZAŚNIK" W BRENNIKU**

### **ST-B05**

#### **ROBOTY MALARSKIE Kod CPV 45442100-8**

##### **1. WSTĘP**

###### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót w zadaniu pt. **REMONT (RESTAURACJA I ODNOWIENIE) ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU GŁÓWNEGO "PAŁAC" DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ DLA DOROSŁYCH "PRZAŚNIK" W BRENNIKU**

###### **1.2. Zakres stosowania Specyfikacji**

Specyfikacja jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

###### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej ST stanowią wymagania dotyczące wykonania robót związanych z wykonaniem prac malarskich i obejmują :

- Przygotowanie podłoża
  - Gruntowanie podłoża
  - Dwukrotne malowanie podłoża farbami o właściwościach nie gorszych niż farby KEIM
- Zakres robót obejmuje ponadto przygotowanie stanowisk roboczych oraz innych urządzeń pomocniczych służących do wykonania robót.

###### **1.4. Określenia podstawowe**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

###### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne”

##### **2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne” Malowanie tynków renowacyjnych za pomocą dyfuzyjnych powłok malarskich np.: Farby żelazo-krzemianowe .

### 3. SPRZĘT I NARZĘDZIA

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne”

Do wykonania robót związanych z wykonaniem robót malarskich przewiduje się wykorzystanie następującego sprzętu:

- Wałki malarskie, pędzle, szpachelki, agregaty malarskie, rusztowania, pojemniki na farby itp.

Sprzęt stosowany do robót malarskich powinien być kompletny, sprawny i zaakceptowany przez służby techniczne Inwestora

### 4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”

Transport i składowanie materiałów

Transport materiałów do robót malarskich w opakowaniach nie wymaga specjalnych urządzeń i środków transportu. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający uszkodzenie opakowań. W przypadku dużych ilości materiałów zalecane jest przewożenie ich na paletach i użycie do załadunku oraz rozładunku urządzeń mechanicznych.

Do transportu farb i innych materiałów w postaci suchych mieszanek, w opakowaniach papierowych zaleca się używać samochodów zamkniętych. Do przewozu farb w innych opakowaniach można wykorzystywać samochody pokryte plandekami lub zamknięte.

Materiały do robót malarskich należy składować na budowie w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami.

### 5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne”

Przygotowanie podłoża

Przed przystąpieniem do malowania oczyścić powierzchnię z kurzu luźnych cząstek ewentualnych zabrudzeń. Lokalne ubytki tynków lub detalu uzupełnić zgodnie z dokumentacją projektową.

b) Gruntowanie podłoża

Do gruntowania przystąpić dopiero po wyschnięciu tynków i miejsc naprawianych. Po oczyszczeniu powierzchni z kurzu i pyłu zagruntować powierzchnię tynku preparatem do gruntowania powierzchniowego.

c) Malowanie

Do robót malarskich przystąpić dopiero po wyschnięciu gruntu

Dla elementów metalowych kutych tj. Balustrada stalowa należy wykonać zabiegi konserwatorskie zgodnie z opisem zawartym w dokumentacji konserwatorskiej :

Renowacja polegająca na oczyszczeniu ściernym z powłok malarskich i produktów korozji metalu (piaskowanie, szczotkowanie) oraz naniesieniu nowych powłok zabezpieczających metal – warstwa antykorozyjna oraz naniesienie nowych powłok malarskich. Należy wykonać konieczne naprawy kowalskie, w tym rekonstrukcje brakujących elementów, drobne uszkodzenia wypełnić kitem epoksydowym do metalu. Powierzchnię metalu należy pomalować w kolorze ciemno-grafitowym.

Pozostałe elementy kute tj. kraty w oknach należy oczyścić, zabezpieczyć antykorozyjnie, malować proszkowo i zamontować ponownie.

### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne”

Poszczególne etapy wykonania prac malarskich powinny być odebrane i zaakceptowane przez nadzór Inwestorski .

Fakt ten powinien znaleźć odzwierciedlenie odpowiednim wpisem do Dziennika Budowy .

Kontrola powinna obejmować :

- Jakość przygotowania podłoża

- Jakość użytych materiałów

- Jakość wykonanych wymalowań

- Kontrola poprawności wykonanych prac zgodnie z dokumentacją Projektową

Materiały przeznaczone do wykonania prac muszą posiadać odpowiednie atesty oraz być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Akceptacja polega na wizualnej ocenie stanu materiałów oraz udokumentowaniu jej wpisem do Dziennika Budowy .

### 7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru podano w ST „Wymagania ogólne”

Powierzchnię malowania oblicza się w metrach kwadratowych w rozwinięciu, według rzeczywistych wymiarów. Jednostką obmiarową robót zwianych z pracami malarskimi są:  
- dla powłok malarskich na tynkach: 1 m<sup>2</sup>

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne „  
Bezpośrednio przed przystąpieniem do prac malarskich należy odebrać przygotowanie podłoża.  
Poszczególne etapy robót malarskich powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.  
Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru , po zgłoszeniu ich przez Wykonawcę Robót do odbioru.  
Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru.  
Odbiory częściowe i końcowe należy prowadzić zgodnie z zasadami podanymi w części ogólnej.  
Jeżeli wszystkie badania dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami. Jeżeli chociaż jedno badanie dało wynik negatywny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymogami norm i kontraktu. W takiej sytuacji Wykonawca zobowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności z normą i Dokumentacja Projektowa i przedstawić je do ponownego odbioru.

## **9. WARUNKI PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w SST 00 „Wymagania ogólne”  
Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w p. 7.  
Ceny jednostkowe (obejmujące zakres robót określonych w projekcie, specyfikacji technicznej oraz przedmiarze robót) należy przyjmować dla poszczególnych robót zgodnie z kosztorysem ofertowym.

## **10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-89/B-81400 Wyroby lakierowe. Pakowanie, przechowywanie i transport.  
PN-EN ISO 2409:1999 Farby i lakiery. Metoda siatki naciąg.  
PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkidowe.  
Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Roboty ogólnobudowlane (aktualnie obowiązujące)  
Przepisy bhp przy robotach dotyczących wykonywania prac malarskich  
Instrukcje techniczne producenta zastosowanych materiałów – Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (tom I, część 4) Arkady, Warszawa 1990 r.  
– Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB część B: Roboty wykończeniowe. Zeszyt 4: Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne. Warszawa 2003 r.

# **REMONT (RESTAURACJA I ODNOWIENIE) ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU GŁÓWNEGO "PAŁAC" DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ DLA DOROSŁYCH "PRZAŚNIK" W BRENNIKU**

## **ST-B06**

### **IZOLACJE**

**Kod CPV 45320000-6**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót w zadaniu pt. **REMONT (RESTAURACJA I ODNOWIENIE) ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU GŁÓWNEGO "PAŁAC" DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ DLA DOROSŁYCH "PRZAŚNIK" W BRENNIKU**

##### **1.2 Zakres stosowania ST**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie

Izolacja ścian fundamentowych, remont cokołów

Zgodnie z wytycznymi Inwestora , projektuje się wykonanie izolacji pionowej ścian fundamentowych jedynie w obrębie tarasu zewnętrznego (w obrysie pomieszczenia pod tarasem).

##### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja , obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót określonych w piet. 1.1 związanych z wykonaniem robót wskazanych w dokumentacji projektowej. Projektuje się izolację pionową ścian fundamentowych w następującym zakresie:

- Odkopanie ścian piwnicznych, staranne oczyszczenie powierzchni ścian, ewentualne wyrównanie ubytków w ścianach, spoinowanie muru.
- Wykonanie pionowej, zewnętrznej izolacji przeciwwodnej ścian piwnicznych

##### **1.4. Określenia podstawowe.**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

##### **1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową ST i obowiązującymi normami. Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

#### **2. MATERIAŁY**

Materiały powinny być jak określono w specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostaną przez Inżyniera.

Materiały do wykonania poszczególnych robót należy stosować zgodnie z dokumentacją projektową - opisem technicznym i rysunkami.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST 00

Materiały stosowane do izolacji

powłoka uszczelniająca



bitumiczna powłoka uszczelniająca  
styropian ekstrudowany  
preparat do zabezpieczania przed rozwojem grzybów i alg  
folia kubełkowa  
papa termozgrzewalna do izolacji tarasu

### **3.SPRZĘT**

Warunki ogólne sprzętu podano w ST-00. "Wymagania ogólne" pkt.3.

### **4.TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania środków transportu podano w ST-00. "Wymagania ogólne". Transport materiałów na budowę może odbywać się dowolnymi środkami transportu.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

Kolejność prac przy wykonaniu izolacji

Odkopanie ścian piwnicznych, staranne oczyszczenie powierzchni ścian, ewentualne wyrównanie ubytków w ścianach, spoinowanie muru.

- Wykonanie pionowej, zewnętrznej izolacji przeciwwodnej ścian piwnicznych w następujący sposób:
  - gruntowanie podłoża wodnym roztworem powłoki uszczelniającej ( rozcieńczonej wodą w proporcji 1:10)
  - powłoka wodoszczelna z bitumicznej powłoki uszczelniającej ( zużycie ok. 5,5kg/m<sup>2</sup>)
  - ocieplenie ścian piwnicznych poprzez przyklejenie do powłoki izolacyjnej płyt ze styropianu ekstrudowanego. Płyty kleić za pomocą elastycznej uszczelniającej powłoki bitumicznej wzmocnionej włóknem rozproszonym
- Z powierzchni ścian piwnicznych od wewnątrz skuć zagrzybione, zawilgocone, zasolone tynki.
- Wykonać prace odgrzybieniuowe za pomocą preparatu do zabezpieczania przed rozwojem grzybów i alg ( zużycie ok. 150 ml/m<sup>2</sup>)

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Specyfikacji ST– 00\_reszta jak poniżej.

Częstotliwość oraz zakres badań izolacji powinny być zgodne z PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.

Należy sprawdzić zgodność rzeczywistych warunków wykonania robót izolacyjnych z warunkami określonymi w Specyfikacji z potwierdzeniem ich w formie wpisu do dziennika budowy. Przy każdym odbiorze robót zanikających należy stwierdzić ich jakość w formie protokołów odbioru robót lub wpisów do dziennika budowy.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- zgodność z dokumentacją techniczną,
- rodzaj zastosowanych materiałów,
- przygotowanie podłoża,
- prawidłowość wykonania izolacji,

### **7.OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

Jednostką obmiaru jest :

- m<sup>2</sup> położonej izolacji

### **8.ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-00 "Wymagania ogólne".

Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robot Budowlano – Montażowych.

### **9.PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-00 "Wymagania ogólne".

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w p. 7.

Ceny jednostkowe (obejmujące zakres robót określonych w projekcie, specyfikacji technicznej oraz przedmiarze robót) należy przyjmować dla poszczególnych robót zgodnie z kosztorysem ofertowym.

## **10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-91/B-27618 Papa asfaltowa zgrzewalna na osnowie zdwojonej przeszywanej z tkaniny szklanej i welonu szklanego

PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania przy odbiorze.

PN-74/B-24620 Lepik asfalt, stosowany na zimno.

PN-74/B-24622 Roztwór asfaltowy do gruntowania.

PN-77/B-27604 Materiały izolacji przeciwwilgociowej

PN-89/B-27617 Papy asfalt, na tekturze.

PN-75/B-30175 Kit asfaltowy uszczelniający

BN-70/6112-24 Kity szpachlowe epoksydowe bezrozpuszczalnikowe. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz.U.2003.47.401),

Rozporządzenie Ministra Pracy Ministra Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 w sprawie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( tekst. jedn. Dz.U.2003.169.1650 )

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych ( Dz.U.2004.92.881)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu oznakowania ich znakiem budowlanym ( Dz.U.2004.198.2041 )

[1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2002 r. Nr 106 poz. 1126) z późniejszymi zmianami (ostatnia zmiana z 2003 r. Dz. U. Nr 80 poz. 718).

## **REMONT (RESTAURACJA I ODNOWIENIE) ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU GŁÓWNEGO "PAŁAC" DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ DLA DOROSŁYCH "PRZAŚNIK" W BRENNIKU**

### **ST-B07**

#### **POSADZKI**

Kod CPV 45430000-0

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót w zadaniu pt. **REMONT (RESTAURACJA I ODNOWIENIE) ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU GŁÓWNEGO "PAŁAC" DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ DLA DOROSŁYCH "PRZAŚNIK" W BRENNIKU**

##### **1.2 Zakres stosowania ST**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót związanych z remontem nawierzchni tarasu zewnętrznego przy wejściu do budynku od strony zachodniej.

##### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót określonych w pkt. 1.1 związanych z wykonaniem robót wskazanych w dokumentacji projektowej.

W zakres rzeczowy wchodzi wykonanie:

Rozebranie warstw nawierzchniowych tarasu aż do konstrukcji stropu odcinkowego

- Ułożenie warstwy spadowej z jastrychu cementowego.
  - Montaż nowych profesjonalnych wpustów tarasowych. Wpustów z kołnierzami umożliwiającymi szczelne połączenie obudowy wpustu z powłoką izolacyjną. Wpusty powinny umożliwiać odbieranie wody na poziomie okładzin płytkowej oraz na poziomie powłoki izolacyjnej.
  - Wykonanie powłoki izolacyjnej z papy termozgrzewalnej układanej w trzech warstwach.
  - Ułożenie nowych płytek z piaskowca na warstwie zaprawy drenażowej:
  - ułożenie warstwy zaprawy drenażowej, minimalna grubość ok. 5 cm
  - nałożenie na spodnią część płytek szlamu elastycznego, zużycie ok. 1,5 kg/m<sup>2</sup>
  - ułożenie płytek na niezwiązanej warstwie zaprawy drenażowej
- spoinowanie płytek zaprawą.

##### **1.4. Określenia podstawowe.**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

##### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową ST i obowiązującymi normami. Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

## **2. MATERIAŁY**

Materiały powinny być jak określono w specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostaną przez Inżyniera.

Materiały do wykonania poszczególnych robót należy stosować zgodnie z dokumentacją projektową - opisem technicznym i rysunkami.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST 00

## **3. SPRZĘT**

Warunki ogólne sprzętu podano w ST-00. "Wymagania ogólne" pkt.3.

Do wykonywania robót wykładzinowych i okładzinowych należy stosować:

- szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- narzędzia lub urządzenia mechaniczne do cięcia płytek,
- pace ząbkowane stalowe lub z tworzyw sztucznych o wysokości ząbków 6-12 mm do rozprowadzania kompozycji klejących,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni,
- poziomnice,
- mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowania kompozycji klejących,
- pace gumowe lub z tworzyw sztucznych do spoinowania,
- gąbki do mycia i czyszczenia,

## **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania środków transportu podano w ST-00. "Wymagania ogólne". Transport materiałów na budowę może odbywać się dowolnymi środkami transportu.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Roboty należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną, przy udziale środków, które zapewnią osiągnięcie projektowanej jakości i spełnienie wymagań technicznych.

Dopuszcza się zastosowanie zamiennie innych materiałów pod warunkiem uzyskania takich samych efektów działania oraz posiadania przez materiały pozytywnej opinii Zamawiającego.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Specyfikacji ST- 00\_reszta jak poniżej.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

Jednostką obmiaru jest :

- m<sup>2</sup> położonych płytek

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-00 "Wymagania ogólne".

Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robot Budowlano – Montażowych.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-00 "Wymagania ogólne".

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w p. 7.

Ceny jednostkowe (obejmujące zakres robót określonych w projekcie, specyfikacji technicznej oraz przedmiarze robót) należy przyjmować dla poszczególnych robót zgodnie z kosztorysem ofertowym.

## **10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-91/B-27618 Papa asfaltowa zgrzewalna na osnowie zdwojonej przeszywanej z tkaniny szklanej i welonu szklanego

PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.

PN-EN 13888:2003 Zaprawy do spoinowania płytek. Definicje i wymagania techniczne.

PN-EN 12808-2:2002(U) Zaprawy do spoinowania płytek. Cz. 2: oznaczenie odporności na ścieranie.

PN-EN 12808-3:2002(U) Zaprawy do spoinowania płytek. Cz. 3: oznaczenie wytrzymałości na zginanie i ściskanie.

PN-EN 12808-4:2002(U) Zaprawy do spoinowania płytek. Cz. 4: oznaczenie skurczu.

PN-EN 12808-5:2002(U) Zaprawy do spoinowania płytek. Cz. 5: oznaczenie nasiąkliwości wodnej.

PN-EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonywania. Terminologia.

Aprobata Techniczna AT-15-5795/2007; Certyfikat Zgodności ITB-0847/W

– Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych część B zeszyt 5 Okładziny i wykładziny z płytek ceramicznych, wydanie ITB – 2004 rok.

– Instrukcja układania płytek ceramicznych, wydanie Atlas – 2001 rok.

– Układanie i spoinowanie płytek materiałami Ceresit, wydanie Ceresit – 1999 rok.

– Katalog wyrobów Ceresit, wydanie Ceresit – 2001 rok.

Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych - Montażowych

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz.U.2003.47.401),

Rozporządzenie Ministra Pracy Ministra Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 w sprawie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( tekst. jedn. Dz.U.2003.169.1650 )

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych ( Dz.U.2004.92.881)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu oznakowania ich znakiem budowlanym ( Dz.U.2004.198.2041 )

[1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2002 r. Nr 106 poz. 1126) z późniejszymi zmianami (ostatnia zmiana z 2003 r. Dz. U. Nr 80 poz. 718).