

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

OBIEKT : BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY– KATEGORIA XIII

ADRES : WAŁBRZYCH, UL. GEN. ANDERSA 79,
DZIAŁKA NR 383, OBR. 0014 BIAŁY KAMIEŃ 14

INWESTOR : MZB WAŁBRZYCH, UL. GEN. ANDERSA 48, 58-304 WAŁBRZYCH

**JEDNOSTKA
PROJEKTOWA:** BIURO KONSTRUKCYJNE MGR INŻ. NATALIA KISIEL
UL. JODŁOWA 27/2, 58-100 ŚWIDNICA
NR TEL. 665 216 466

OPRACOWAŁ:
mgr inż. Natalia Kisiel

ŚWIDNICA 24.03.2017

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa zamówienia: REMONT BIEGÓW SCHODOWYCH ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM WYMIANY STOPNI ORAZ CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ STROPU POMIĘDZY MIESZKANIEM NR 4, A KLATKĄ SCHODOWĄ (II PIĘTRO) I CZĘŚCIĄ MIESZKANIA NR 6 W BUDYNKU PRZY UL. GEN. ANDERSA 79 W WAŁBRZYCHU

KLASYFIKACJA ROBÓT WG WSPÓLNEGO SŁOWNICKA ZAMÓWIEŃ:

Kody i nazwy:

GRUPY ROBÓT:

45100000-8 -	Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9 -	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45300000-0 -	Roboty instalacyjne w budynkach
45400000-1 -	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

KLASY ROBÓT:

45110000-1 -	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne
45220000-5 -	Roboty inżynieryjne i budowlane
45260000-7 -	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
45320000-6 -	Roboty izolacyjne
45330000-9 -	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45410000-4 -	Tynkowanie
45420000-7 -	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45430000-0 -	Pokrywanie podłóg i ścian
45440000-3 -	Roboty malarskie i szklarskie

KATEGORIE ROBÓT:

45111000-8 -	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5 -	Roboty w zakresie usuwania gleby
45223000-6 -	Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
45261000-4 -	Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
45262000-1 -	Specjalne roboty budowlane inne, niż dachowe
45321000-3 -	Izolacja cieplna
45324000-4 -	Roboty w zakresie okładziny tynkowej
45331000-6 -	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45421000-4 -	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45431000-7 -	Kładzenie płytek
45432000-4 -	Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian
45442000-7 -	Nakładanie powierzchni kryjących

PODKATEGORIE ROBÓT:

45112710-5 -	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45262300-4 -	Roboty betonowe
45262500-6 -	Roboty murarskie i murowe
45421141-4 -	Instalowanie przegród

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót dla zadania pn.: REMONT BIEGÓW SCHODOWYCH ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM WYMIANY STOPNI ORAZ CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ STROPU POMIĘDZY MIESZKANIEM NR 4, A KLATKĄ SCHODOWĄ (II PIĘTRO) I CZĘŚCIĄ MIESZKANIA NR 6 W BUDYNKU PRZY UL. GEN. ANDERSA 79 W WAŁBRZYCHU

WYMAGANIA OGÓLNE:

- 1. ZAGANIENIA OGÓLNE**
- 2. MATERIAŁY**
- 3. SPRZĘT**
- 4. TRANSPORT**
- 5. WYKONANIE ROBÓT**
- 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**
- 7. OBMIAR ROBÓT**
- 8. ODBIÓR ROBÓT**
- 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**
- 10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

SPECYFIKACJE TECHNICZNE:

STB. 01.01.00 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE ELEMENTÓW BUDOWLANYCH;

STB. 01.02.00 REMONT SCHODÓW BETONOWYCH;

STB. 01.03.00 REMONT I WYMIANA SCHODÓW DREWNIANYCH;

STB. 01.04.00 WYMIANA STROPU DREWNIANEGO;

WYMAGANIA OGÓLNE

1. ZAGADNIENIA OGÓLNE

1.1. WPROWADZENIE

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych dal zadania pn. **REMONT BIEGÓW SCHODOWYCH ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM WYMIANY STOPNI ORAZ CZĘŚCIOWĄ WYMIANĄ STROPU POMIĘDZY MIESZKANIEM NR 4, A KLATKĄ SCHODOWĄ (II PIĘTRO) I CZĘŚCIĄ MIESZKANIA NR 6 W BUDYNKU PRZY UL. GEN. ANDERSA 79 W WAŁBRZYCHU**

określa wymagania w zakresie:

- właściwości materiałów;
- sposobu i jakości wykonania robót;
- oceny prawidłowości wykonania robót oraz próby sprawdzenia i odbioru robót.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót opracowano na podstawie:

- projektu budowlanego – architektura i konstrukcja,
- przedmiarów robót;
- kosztorysu inwestorskiego,

1.3. WYMAGANIA OGÓLNE (ST)

1.3.1. WSTĘP

1.3.1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót w obiektach budowlanych.

1.3.1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST dla konkretnej roboty budowlanej) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót w obiektach budowlanych.

1.3.1.3. Zakres robót objętych ST

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

1.3.2. Określenia podstawowe

1.3.2.1. 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.

1.3.2.2. 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.

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

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

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

1.3.2.6. 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.

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

1.3.2.8. dokumentacji budowy – należy przez to rozumieć zgłoszenie na budowę wraz z załączonym szkicem, wewnętrzny 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.

1.3.2.9. dokumentacji powykonawczej – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót.

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

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

1.3.2.12. 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, wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

1.3.2.13. 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 późniejszymi zmianami).

1.3.2.14. 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.

1.3.2.15. kierowniku 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.

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

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

1.3.2.18. 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.

1.3.2.19. 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.

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

1.3.2.21. przedmiarze robót – należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych.

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

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

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

1.4.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje *Wykonawcy* teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, a także przekazuje dokumentację projektową i SST.

1.4.2. Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis i część graficzną, oraz dokumenty, zgodnie z wykazem podanym w szczególnych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację techniczną:

- dostarczoną przez *Zamawiającego*,
- sporządzoną przez *Wykonawcę*.

1.4.3. Zgodność robót z dokumentacją techniczną 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.

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją techniczną i SST.

Wielkości określone w dokumentacji technicznej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowy muszą być jednolite i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją techniczną lub SST i mają wpływ na niezadawalającą jakość elementu budowy, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowy rozebrane i wykonane ponownie na koszt *Wykonawcy*.

1.4.4. Zabezpieczenie terenu budowy

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

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

1.4.5. 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
- 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 środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- a) zanieczyszczeniem powietrza pyłami,
- b) możliwością powstania pożaru.

1.4.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie budowy oraz pojazdach (środkach transportowych).

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*.

1.4.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji oraz innych elementów budynku w obrębie przestrzeni w której prowadzone są roboty budowlane, a w szczególności: wewnętrznych instalacji (c.o.), okien PCV, szaf wbudowanych, paneli ściennych oraz parapetów.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych elementów *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 wewnętrznych i elementów budynku.

1.4.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu budowy.

1.4.9. 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, 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.

1.4.10. 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.

1.4.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organ 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

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.

2.0. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Materiały stosowane do wykonywania robót powinny odpowiadać odpowiednim wymaganiom ST i dokumentacji projektowej Zamawiającego.

Podczas wykonywania robót budowlanych należy stosować wyłącznie te wyroby budowlane, które zostały wprowadzone do obrotu zgodnie z obowiązującymi przepisami (Ustawa o wyrobach budowlanych z 16.04.2004 r. z późn. zm., rozporządzenie PE Nr 305/2011 z dn. 09.03.2011 r.) i które posiadają właściwości użytkowe umożliwiające prawidłowo zaprojektowanym i wybudowanym obiektom budowlanym spełnienie podstawowych wymagań.

Wykonawca przedstawi *Inspektorowi nadzoru* szczegółowe informacje dotyczące zamawiania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych.

Materiały budowlane powinny posiadać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez *Wykonawcę* wywiezione z terenu budowy.

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

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

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

Miejsce czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z *Inspektorem nadzoru*.

UWAGA !!!

Wszelkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w projekcie i specyfikacji służą wyłącznie określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań.

Dopuszcza się zamienne rozwiązania (w oparciu o produkty innych producentów) pod warunkiem ;

1. spełnienia tych samych właściwości technicznych i estetycznych w zakresie mat. wykończeniowych .
2. przedstawienia zamiennych rozwiązań na piśmie (dane techn. atesty, dopuszczenia do stosowania)
3. Uzyskania akceptacji inspektora nadzoru

3.0. 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 SST, 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, SST 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 oraz 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.

4.0. 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 technicznej, 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.

5.0. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją techniczną, wymaganiami SST i PZJ, oraz poleceniami *Inspektora nadzoru*.

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

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

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

6.0. 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 (PZJ) winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia 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,
- 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,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonania 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, sprzęt 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 technicznej 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 przekazywać *Wykonawcy* pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących sprzętu, 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 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 pobierania 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 pokrywa *Zamawiający*.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez *Wykonawcę* i zatwierdzone przez *Inspektora nadzoru*.

Próbki 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*.

Przed przystąpieniem do pomiarów i badań, *Wykonawca* powiadomi *Inspektora nadzoru* o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania.

Po wykonaniu pomiaru lub badania, *Wykonawca* przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji *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 zaaprobowanych.

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 techniczną 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 znak CE i deklarację właściwości użytkowych (wyroby budowlane objęte normą zharmonizowaną),
2. posiadają znak B i deklarację zgodności (wyroby budowlane nie objęte normą zharmonizowaną),
3. 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,
4. posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

Polską Normą lub Aprobata techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 3 i które spełniają wymogi SST.

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. Dokumentacja budowy

6.8.1. 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 wpisać w szczególności:

- datę przekazania *Wykonawcy* teren 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,
- daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje *Wykonawcy*,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,

- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowlanych 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 stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń *Wykonawcy* robót.

6.9. 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 i winny być udostępnione na każde życzenie *Inspektora nadzoru*.

6.10. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy oprócz dziennika budowy i dokumentów laboratoryjnych zalicza się:

- a) zgłoszenia,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) protokoły odbioru robót,
- d) protokoły odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu,
- e) protokoły prób i badań,
- f) protokoły z porad i ustaleń,
- g) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- h) program zapewnienia jakości

6.11. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla *Inspektora nadzoru* i przedstawiane do wglądu na życzenie *Zamawiającego*.

7.0. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją techniczną i SST, w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i przedmiarze robót.

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

8.0. 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 ostatecznemu (końcowemu),
- c) odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru tego dokonuje *Inspektor nadzoru*.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza *Wykonawca* wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym 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 ostateczny (końcowy)

8.3.1. 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 wewnętrznego 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 techniczną i SST.

W przypadku 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 techniczną 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.

8.3.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)

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

Do odbioru ostatecznego *Wykonawca* jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację powykonawczą tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ewentualne uzupełniające lub zamienne),
3. recepty i ustalenia technologiczne,
4. dziennik budowy
5. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z SST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
6. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),

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

Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawiane według wzoru ustalonego przez *Zamawiającego*.

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

8.4. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawniają się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. „Odbiór ostateczny robót”.

9.0. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności dla robót wycenionych ofertowo jest wartość (kwota) podana przez *Wykonawcę* i przyjęta przez *Zamawiającego* w dokumentach umownych (ofercie).

Wynagrodzenie będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Wynagrodzenie będzie obejmować:

- Robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- Wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- 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

Koszty wybudowania, utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów oraz organizacji ruchu nie wystąpią przy wykonywaniu robót budowlanych polegających na remoncie dachu i strychu

10.0. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 9 lutego 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami)

- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. - o wyborach budowlanych (Dz. U. z 2014, poz. 883 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. - o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz.U. 2016 poz. 191 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. - o dozorze technicznym (Dz.U. 2015 poz. 1125 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2016 poz. 672 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. - o drogach publicznych (Dz.U. 2015 poz. 460 z późniejszymi zm.).
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. - o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2016 poz. 655 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz.U. 2015 poz. 1483 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie parlamentu europejskiego i rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. - w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz.U. 2014 poz. 1040).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie nadawania i wykorzystywania znaku zgodności z Polską Normą (Dz.U. 2002 nr 241 poz. 2077 z późniejszymi zmianami)
- 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 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. - w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 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. 2013 poz. 1129).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. - w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. - w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953 z późn. zmianami).
- *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.

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.

STB 01.01.00. ROZBIÓRKI I DEMONTAŻ ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Przedmiotem opracowania jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót rozbiórkowych i demontażowych elementów budowlanych oraz sposobu postępowania z materiałami pochodzącymi z rozbiórek i demontaży. Rozdział ten obejmuje następujące elementy, które podlegają rozbiórkom i demontażom w części lub w całości:

Na klatce schodowej:

- demontaż istniejących balustrad drewnianych
- demontaż stopnic drewnianych na schodach parteru i I piętra
- demontaż schodów na poddasze nieużytkowe
- demontaż urządzeń i instalacji uniemożliwiających bezpieczne i prawidłowe prowadzenie robót budowlanych

Na klatce schodowej i w lokalu mieszkalnym nr 4 (pomiędzy 4 a 6):

- demontaż części stropu drewnianego,
- demontaż urządzeń i instalacji uniemożliwiających bezpieczne i prawidłowe prowadzenie robót budowlanych

Wszystkie elementy i materiały pochodzące z rozbiórek i demontaży zostaną ocenione przez komisję Zamawiającego pod względem dalszej przydatności do użycia i wykorzystania. W zależności od stanu technicznego elementy i materiały pochodzące z rozbiórek i demontaży mogą być zaklasyfikowane do następujących grup:

- materiały nadające się do powtórnego użycia lub wbudowania;
- materiały nie nadające się do powtórnego użycia lub wbudowania.

Obowiązkiem Wykonawcy jest wstępne posegregowanie materiałów pochodzących z rozbiórki wg rodzaju materiału i grupy. Komisja powołana przez Zamawiającego dokona oceny wartości technicznej i użytkowej materiałów pochodzących z rozbiórek lub demontaży i sporządzi z tych czynności protokół przeklasyfikowania materiałów.

Materiały zaklasyfikowane do grupy materiałów nie nadających się do powtórnego użycia lub wbudowania zostaną pozbawione cech użytkowych (przez Wykonawcę) (wybrakowane), a następnie wywiezione z terenu budowy na składowisko odpadów, do skupu złomu itp. Wybrakowane materiały, które są surowcami wtórnymi (złom, drewno, gruz) Wykonawca sprzeda w punkcie skupu w imieniu Zamawiającego. Środki finansowe uzyskane z ich sprzedaży powinny wpłynąć na konto Zamawiającego. Pozostałe wybrakowane materiały Wykonawca powinien wywieźć na składowisko odpadów. Koszty składowania odpadów ponosi Wykonawca, nie podlega odrębnej zapłacie i jest wliczony w cenę umowną.

Materiały zaklasyfikowane do grupy materiałów nadających się do dalszego użycia lub wbudowania komisja dodatkowo przeklasyfikuje i wyceni. Ponadto materiały zostaną podzielone na część, która zostanie wbudowana w remontowany obiekt oraz część, która nie może być wbudowana w remontowany obiekt. Materiały stanowiące część, która zostanie powtórnie wbudowana w remontowany obiekt zostaną przekazane dla Wykonawcy za odpowiednim dokumentem przekazania (ilościowo - wartościowym). Natomiast materiały stanowiące część, która nie zostanie wbudowana w remontowany obiekt Wykonawca jest obowiązany do przewiezienia do wskazanego magazynu Zamawiającego. Dokumenty potwierdzające podział materiałów z rozbiórki na grupy, przeklasyfikowania, wyceny oraz przekazania dla Wykonawcy, do magazynu Zamawiającego lub sprzedaży stanowią podstawę do rozliczenia robót rozbiórkowych i demontaży. Rozliczenie robót rozbiórkowych i demontażowych jest warunkiem koniecznym do rozpoczęcia czynności odbiorowych związanych z odbiorem końcowym obiektu.

1.1. ROZBIÓRKI

1.1.1. WSTĘP

Przedmiotem opracowania jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót rozbiórkowych i demontażowych. Sposób postępowania z materiałami pochodzącymi z rozbiórek i demontażu został opisany we wstępie rozdziału „Rozbiórki i demontaże elementów budowlanych”.

1.2. ROZBIÓRKA RÓŻNYCH ELEMENTÓW ZEWNĘTRZNYCH

1.2.1. WSTĘP

Przedmiotem opracowania jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót rozbiórkowych różnych elementów zewnętrznych, elementów betonowych, drewnianych i stalowych. Sposób postępowania z materiałami pochodzącymi z rozbiórek i demontażu został opisany we wstępie rozdziału "Rozbiórki i demontaże elementów budowlanych".

1.2.2. MATERIAŁ

W wyniku rozbiórek uzyskane zostaną następujące materiały:

- elementy drewniane (deski, belki, elementy toczone balustrady)
- zasypka piaskowa w stropie
- materiały izolacyjne
- inne.
-

1.2.3. TECHNOLOGIA I OGÓLNE WYMAGANIA WYKONANIA ROZBIÓREK

Rozbiórki różnych elementów zewnętrznych należy wykonać sposobem ręcznym. W czasie wykonywania rozbiórek należy przestrzegać warunki BHP. Gruz betonowy, ceglany i inny należy składować osobno z zadbać aby nie uległ zanieczyszczeniu. Gruz betonowy, ceglany i inny należy rozdrobnić na bryły nie większe niż 10 cm (maksymalny wymiar).

1.2.4. ODBIÓR ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

Odbiór robót rozbiórkowych obejmuje:

- 1) sprawdzenie przygotowania brygady roboczej do wykonania rozbiórek (ubiór ochronny, narzędzia, sprzęt, znajomość technologii rozbiórki i warunków BHP),
- 2) sprawdzenie podziału materiałów pochodzących z rozbiórki wg rodzaju materiału i grupy oraz określenie ich ilości,
- 3) wybrakowanie i przeklasyfikowanie oraz wycena materiałów pochodzących z rozbiórki,
- 4) sprawdzenie rozliczenia materiałów pochodzących z rozbiórki,
- 5) protokół utylizacji materiałów szkodliwych dla środowiska (np. papa)

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.

STB 01.02.00. REMONT SCHODÓW BETONOWYCH

1.WSTĘP

1.1.Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru remontu schodów betonowych.

1.2.Zakres stosowania ST.

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przy przetargach i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3.Zakres robót objętych ST.

Wykonanie oczyszczenia i naprawy schodów betonowych do piwnicy z zastosowaniem rozwiązań systemowych.

Wykonanie poręczy stalowej jednostronnej mocowanej do ściany.

1.4.Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm, aprobat technicznych, a mianowicie:

- roboty budowlane przy remoncie schodów betonowych i montażu poręczy stalowej należy rozumieć wszystkie prace budowlane zgodnie z ustaleniami projektowymi
- Wykonawca - osoba lub organizacja wykonująca ww. roboty budowlane,
- procedura - dokument zapewniający jakość, jak, kiedy, gdzie i kto .? wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze - procedura może być zastąpiona przez normy, aprobaty techniczne i instrukcje
- ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji technicznej zawierają dane opisujące przedmiot i wymagania jakościowe

1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót.

Przy osadzeniu nadproży należy przestrzegać zasad podanych w normach. Wykonawca robót 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 "Wymagania ogólne" pkt.1.5

2.MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w Wymagania ogólne pkt.2

2.2. Preparat do systemowej naprawy betonu, np. Ceresit CD25 lub równoważny

2.2. Poręcz z kształtowników stalowych zamkniętych, ze stali S235, ocynkowanej i malowanej proszkowo na kolor czarny (RAL 9005)

Nazwy własne materiałów podane w Dokumentacji Projektowej oraz w ST mają tylko charakter przykładowy. Można zastosować inne materiały o parametrach równoważnych bądź lepszych od parametrów materiałów podanych.

3.SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Wymagania ogólne. pkt.3

3.2 Sprzęt do osadzenia belek nadprożowych

Wykonawca przystępujący do napraw schodów betonowych oraz montażu stalowej poręczy, powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Wymagania ogólne" pkt.4

4.2. Pakowanie i magazynowanie nadproży prefabrykowanych

Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

4.3. Transport nadproży należy wykonać zgodnie z wymogami aktualnej normy.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi

5.WYKONANIE ROBÓT

5.1 Naprawa schodów betonowych z zastosowaniem rozwiązań systemowych - należy przestrzegać zasad podanych w wytycznych, instrukcjach producenta systemu oraz kartach technicznych produktu i przywołanych w nich normach

5.1.1 Przygotowanie podłoża

Skorodowany i skarbonatyzowany beton oraz wszystkie luźne elementy należy dokładnie usunąć. Zabrudzenia, warstwę mleczka, środki antyadhezyjne, stare powłoki należy usunąć mechanicznie. Powierzchnia betonu musi być szorstka i porowata, zapewniająca dobrą przyczepność. Podłoże trzeba przygotować mechanicznie np. poprzez hydripiaskowanie, śrutowanie, skuwanie itp.

5.1.2 Wykonanie napraw

Zaprawę do wykonania napraw przygotować zgodnie z zaleceniami producenta systemu.. Przed upływem czasu zużycia, gotową zaprawę nałożyć na świeżą warstwę kontaktową przy pomocy kielni, pacy, poprzez natrysk lub wylać w szalunku i odpowiednio uformować. Przy większych powierzchniach należy stosować łaty vibracyjne. Powierzchnię zaprawy zaraz po nałożeniu można wygładzić stalową pacą lub po około 5-20 min zatrzeć pacą plastikową lub gąbką. Zaprawę nanosić jednorazowo na powierzchnie pionowe warstwą do 30 mm grubości. W przypadku nakładania zaprawy w kilku warstwach odstęp czasu pomiędzy kolejnymi warstwami nie może przekroczyć 3 godzin. W przeciwnym wypadku należy odczekać 24 godz., podłoże zwilżyć wodą, nanieść warstwę kontaktową i dopiero nakładać zaprawę naprawczą.

5.2 Wykonanie poręczy z kształtowników stalowych zamkniętych, mocowanej jednostronnie do ściany w piwnicy.

Poręcz należy wykonać na zamówienie o wymiarach zgodnie z dokumentacją projektową. Poręcz zaprojektowano kształtownika zamkniętego o przekroju kwadratowych RK50x50x2, ze stali S235. Montaż do ściany za pomocą kotew rozporowych lub wklejanych (chemicznych), w uprzednio nawierconych otworach. Poręcz zamontowania zostanie na wysokości 1,1m. Wszystkie elementy poręczy wykonać ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo na kolor czarny (RAL 9005).

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Wymagania ogólne" pkt.6

7. OBMAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w „Wymagania ogólne” pkt.7

7.2. Jednostka i zasada obmiarowania

Jednostką obmiarową dla napraw schodów betonowych jest m².

Jednostką obmiarowa dla poręczy stalowej jest metr bieżący.

7.3 Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru j sprawdzonych w naturze

8.0 DBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót podano w Wymagania ogólne" pkt.8

8.2 Odbiór podłoża (betonu) należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do nakładania zaprawy.

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

8.4 Wymagania przy odbiorze

Wymagania przy odbiorze określają normy

Sprawdzeniu podlega:

- a. zgodność z dokumentacją techniczną,
- b. rodzaj zastosowanych materiałów,
- c. przygotowanie podłoża,
- d. prawidłowość wykonania napraw

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w Wymagania ogólne pkt. 9

9.2. Podstawą rozliczenia finansowego, będzie umowa Wykonawcy z Zamawiającym.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

Wymagania nie uregulowane powyższym opisem obowiązują wg :

- PN-EN 1504-3:2006 Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych -- Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności -- Część 3: Naprawy konstrukcyjne i niekonstrukcyjne
- PN-EN 10020:2000 Definicje i klasyfikacja gatunków stali
- PN-EN 10027-1:1994 Systemy oznaczania stali. Znaki stali, symbole główne,
- PN-EN 10027-2:1994 Systemy oznaczania stali. Systemy cyfrowe,
- PN-EN 10021: 1997 Ogólne techniczne warunki dostawy stali i wyrobów stalowych,
- PN-EN 10079:1996 Stal. Wyroby. Terminologia,
- PN-EN 10204+AK:1997 Wyroby metalowe. Rodzaje dokumentów kontroli,
- PN-ISO 1891:1999 Śruby, wkręty, nakrętki i akcesoria. Terminologia.
- PN-ISO 8992:1996 Części złączne. Ogólne wymagania dla śrub dwustronnych i nakrętek.
- PN-EN/22063:1996 Ochrona przed korozją. Powłoki metalizacyjne. Wymagania i badania.
- PN-EN/24624:1994 Farby i lakiery. Próba odrywania do oceny przyczepności powłoki malarskiej.

Stosować się do wymagań zawartych w ST „ Wymagania ogólne"

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.

STB.01.03.00. REMONT I WYMIANA SCHODÓW DREWNIANYCH

1.WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru remontu schodów drewnianych parteru i I piętra oraz wymiany schodów na poddasze nieużytkowe.

1.2 Zakres stosowania ST

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

1.3 Zakres robót objętych ST

Remont schodów drewnianych:

- usunięcie powłok malarskich
- naprawy i uzupełnienia elementów konstrukcji schodów
- wymiana stopnic drewnianych
- wymiana balustrady drewnianej na nową o wys. 1,1m
- impregnacja schodów i balustrady preparatem ogniochronnym
- pomalowanie schodów i balustrady emalią akrylową

Wymiana schodów drewnianych:

- wykonanie i montaż nowych belek konstrukcji schodów
- wymiana i montaż stopnic drewnianych
- montaż balustrady drewnianej o wys. 1,1m
- impregnacja schodów i balustrady preparatem ogniochronnym
- pomalowanie schodów i balustrady emalią akrylową

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm, aprobat technicznych, a mianowicie:

- roboty budowlane przy remoncie i wymianie schodów drewnianych należy rozumieć wszystkie prace budowlane związane z remontem, naprawą i wymianą schodów drewnianych zgodnie z ustaleniami projektowymi,
- Wykonawca - osoba lub organizacja wykonująca ww. roboty budowlane,
- procedura - dokument zapewniający jakość, jak, kiedy, gdzie i kto " wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze - procedura może być zastąpiona przez normy. Aprobaty techniczne i instrukcje,
- ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji technicznej zawierają dane opisujące przedmiot i wymagania jakościowe

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót 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 Wymagania ogólne. pkt.1.5

2. MATERIAŁY

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w .Wymagania ogólne pkt 2

2.2 Deski sosnowe gr. 32mm, klasa drewna C24

2.3 Belki drewniane o wymiarach, zgodnych z dokumentacją projektową, z drewna sosnowego klasy C24

2.4 Balustrada drewniana: tralki, słupki, pochwyt wykonane z drewna sosnowego, elementy toczone, strugane, o kształcie wykonanym na wzór istniejących, o wysokości całkowitej 1,1m i max. prześwicie pomiędzy elementami pionowymi 0,12m.

2.5 Impregnat ogniochronny do drewna, np. Vidaron lub równoważny – preparat o działaniu 4-fazowym (przed działaniem ognia, przeciw grzybom, owadom i pleśniam), umożliwiający nakładanie na elementy drewniane kolejnych warstw malarskich, dekoracyjnych

2.6 Emalia akrylowa do drewna w kolorze jasnobieżowym (RAL 1011)

2.7 Łączniki do drewna: śruby, wkręty, gwoździe, złącza metalowe, ze stali ocynkowanej

2.8 Listwa antypoślizgowa na stopnie schodowe z PCV

2.9 Belki stalowe – kształtowniki C160, stal S235

Nazwy własne materiałów podane w Dokumentacji Projektowej oraz w ST mają tylko charakter przykładowy. Można zastosować inne materiały o parametrach równoważnych bądź lepszych od parametrów materiałów podanych.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w "Wymagania ogólne" pkt.3

3.2. Sprzęt do wykonania napraw, remontu i wymiany schodów drewnianych

Wykonawca przystępujący do robót związanych z naprawą, remontem i wymianą elementów schodów drewnianych, powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w "Wymagania ogólne" pkt.4

4.2. Pakowanie i magazynowanie elementów drewnianych i pozostałych materiałów.

Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

4.3. Transport materiałów należy wykonać zgodnie z wymogami aktualnej normy.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi.

Przewożona stolarka powinna być ustawiona pionowo na dolnych powierzchniach.

Wyroby ustawione w środkach transportu należy łączyć w bloki zapewniające stabilność i zwartość ładunku.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w "Wymagania ogólne" pkt.5

5.2. Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do robót związanych z remontem i wymianą elementów schodów drewnianych należy sprawdzić wymiary na budowie. Dokładnie pomierzyć istniejące stopnice oraz balustradę na ich wzór wykonać nowe stopnice z desek gr.32mm.

Przed przystąpieniem do remontu schodów drewnianych należy sprawdzić jakość elementów i innych materiałów pomocniczych

5.3 Remont schodów drewnianych

Zaprojektowano remont istniejących schodów drewnianych, oczyszczenie ze starych powłok malarskich, uzupełnienie ubytków, wzmocnienie elementów konstrukcji schodów, wymianę stopnic oraz wymianę istniejącej balustrady na nową

o wymiarach zgodnych z warunkami technicznymi (prześwit między tralkami max 0,12m, wys. balustrady min. 1,1m). Stopnice wykonać na wzór istniejących (kształt) z desek gr. 32mm. Konstrukcję schodów i elementy wykończenia należy zaimpregnować ogniochronnie, np. impregnatem do zabezpieczeń ogniochronnych drewna Vidaron lub równoważnym. Wszystkie elementy biegów schodowych pomalować emalią akrylową w kolorze jasnobrązowym (RAL 1011). Stopnice zabezpieczyć listwami antypoślizgowymi z tworzywa sztucznego.

5.4 Wymiana schodów drewnianych

Zaprojektowano wymianę istniejących schodów drewnianych prowadzących na poddasze nieużytkowe. Istniejące belki konstrukcji schodów wymienić na nowe o wym. 15x20cm. Stopnice wykonać z desek gr. 32mm. Wzmocnienia przeznaczono jętki więźby dachowej na których opierają się belki konstrukcji schodów. Wzmocnienie wykonać poprzez jednostronnie zamocowanie belek stalowych C160, ze stali S235. Należy wykonać balustradę, mocowaną do nowych stopni drewnianych o wymiarach zgodnych z warunkami technicznymi (prześwit między tralkami max 0,12m, wys. balustrady min. 1,1m). Konstrukcję schodów i elementy wykończenia należy zaimpregnować ogniochronnie, np. impregnatem do zabezpieczeń ogniochronnych drewna Vidaron lub równoważnym. Wszystkie elementy biegów schodowych pomalować emalią akrylową w kolorze jasnobrązowym (RAL 1011). Stopnice zabezpieczyć listwami antypoślizgowymi z tworzywa sztucznego.

Wszystkie elementy konstrukcji schodów oraz stopnice wykonać z drewna sosnowego klasy C24, spełniającego wymagania normy PN-B-03150. Elementy drewniane winny być zaimpregnowane ogniochronnie, bio- i pleśniobójczo, metoda smarowania lub kąpieli (elementy nowoprojektowane). Elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjne (ocynkowanie lub malowanie farbami antykorozyjnymi).

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Wymagania ogólne pkt.6 oraz instrukcji producenta

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w „Wymagania ogólne” pkt.7

7.2. Jednostka i zasada obmiarowania

Jednostka obmiarowa stopnic drewnianych – szt.

Jednostka obmiarowa balustrad drewnianych wraz z malowaniem – metry bieżące

Jednostka obmiarowa dla belek schodów – m

Jednostka obmiarowa powłok malarskich schodów – m²

Jednostka obmiarowa listwy antypoślizgowej PCV – metry bieżące

Jednostka obmiarowa belek stalowych – metry bieżące

7.3. Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót podano w Wymagania ogólne" pkt.8

8.2. Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót.

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w Wymagania ogólne" pkt.9

9.2. Podstawą rozliczenia finansowego, będzie umowa Wykonawcy z Zamawiającym.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE .

10.1 . Normy

Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

Należy stosować przepisy zgodnie z wymaganiami ogólnymi ST.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych -Arkady 1989

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.

STB.01.04.00. WYMIANA STROPU DREWNIANEGO

1.WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wymiany części stropu drewnianego pomiędzy mieszkaniem nr 4, a klatką schodową (ii piętro) i częścią mieszkania nr 6.

1.2 Zakres stosowania ST

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

1.3 Zakres robót objętych ST

Wymiana części stropu drewnianego pomiędzy mieszkaniem nr 4, a klatką schodową (ii piętro) i częścią mieszkania nr 6.

Remont desek posadzkowych na klatce schodowej.

Wykonanie nowych ścianek działowych na strychu, z uwagi na demontaż stropu

Wykonanie obudowy więźby w obrębie klatki schodowej

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm, aprobat technicznych, a mianowicie:

- roboty budowlane przy wykonywaniu wymiany stropu drewnianego należy rozumieć wszystkie prace budowlane zgodnie z ustaleniami projektowymi,
- Wykonawca - osoba lub organizacja wykonująca ww. roboty budowlane,
- procedura - dokument zapewniający jakość, jak, kiedy, gdzie i kto " wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze - procedura może być zastąpiona przez normy. Aprobaty techniczne i instrukcje,
- ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji technicznej zawierają dane opisujące przedmiot i wymagania jakościowe

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót 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 Wymagania ogólne. pkt.1.5

2. MATERIAŁY

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w .Wymagania ogólne pkt 2

2.2 Deski sosnowe gr. 32mm, klasa drewna C24

2.3 Belki drewniane o wymiarach, zgodnych z dokumentacją projektową, z drewna sosnowego klasy C24

2.4 Płyty OSB gr.22mm

2.5 Impregnat ogniochronny do drewna, np. Vidaron lub równoważny – preparat o działaniu 4-fazowym (przed działaniem ognia, przeciw grzybom, owadom i pleśniam), umożliwiający nakładanie na elementy drewniane kolejnych warstw malarskich, dekoracyjnych

2.6 Emalia akrylowa do drewna w kolorze jasnobezowym (RAL 1011)

2.7 Łączniki do drewna: śruby, wkręty, gwoździe, złącza metalowe, ze stali ocynkowanej

2.8 Wełna mineralna, gr.10cm oraz gr.3cm

2.9 Jastrych cementowy gr.3cm

2.10 Belki stalowe – kształtowniki I180, stal S235

2.11 Płyty g-k na ruszcie drewnianym – płyty o gr. 12,5mm, ogniochronne, ruszt drewniany systemowy

2.12 Płyty g-k na ruszcie stalowym – płyty o gr. 12,5mm, ogniochronne, ruszt stalowy systemowy – ścianki działowe gr.15cm

Nazwy własne materiałów podane w Dokumentacji Projektowej oraz w ST mają tylko charakter przykładowy. Można zastosować inne materiały o parametrach równoważnych bądź lepszych od parametrów materiałów podanych.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w "Wymagania ogólne" pkt.3

3.2. Sprzęt do wykonania montażu stolarki drzwiowej

Wykonawca przystępujący do wymiany stropu drewnianego powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi drobnego sprzętu budowlanego

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Wymagania ogólne" pkt.4

4.2. Pakowanie i magazynowanie.

Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

4.3. Transport elementów należy wykonać zgodnie z wymogami aktualnej normy.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi.

Wyroby ustawione w środkach transportu należy łączyć w bloki zapewniające stabilność i zwartość ładunku.

5.WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w "Wymagania ogólne" pkt.5

5.2. Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do robót związanych z wyminą części stropu należy wykonać zabezpieczenia, tymczasowe poparcia stropu, podstemplowania stropu i ścian. Po wykonaniu zabezpieczeń należy wykonać odkrywki belek stropowych i dokonać oceny ich stanu technicznego. Skorodowane belki lub ich fragmenty z nadładkiem należy usunąć. Przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić jakość elementów i innych materiałów pomocniczych.

5.3 Wykonanie robót

Do wymiany przeznaczono część stropu pomiędzy mieszkaniem nr 4, klatką schodową, a mieszkaniem nr 6. Do wymiany przeznaczono cały strop nad pomieszczeniem kuchennych mieszkania nr 4 (belki, deski oraz podciąg drewniany) Belki stropu wykonać o wymiarach 15x25cm z drewna sosnowego klasy C24. Podciąg drewniany przeznaczono do wymiany na podciąg stalowy o przekroju złożonym z dwóch belek dwuteowych I180, ze stali S235. Pod ułożenie podciągu wykonać poduszki betonowe o gr. 15cm, z betonu klasy C16/20. Minimalna szerokość oparcia podciągu 20cm. Belki drewniane ułożyć w miejscach po zdemontowanych starych belkach stropu, rozstaw belek ok.100-110cm. Gniazda na osadzenie belek uprzednio oczyścić, osuszyć, wyłożyć szczelnie papą, lub końcówki belek owinać papą w celu zabezpieczenia ich przed wilgocią. Przestrzenie pomiędzy belkami wypełnić wełną mineralną gr. 10cm. Następnie na belkach ułożyć płyty OSB gr.22mm, płyty z wełny mineralnej twardej gr.3cm oraz wykonać posadzkę z

jastrychu cementowego gr.3cm. Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy wykonać odkrywkę stropu nad klatką schodową, w razie stwierdzenia potrzeby wymiany również w tej części należy zwrócić się do projektanta.

W pomieszczeniu wymienianego stropu wykonać podsufitkę z płyt g-k na ruszcie drewnianym. Zaleca się również wykonać obudowę elementów drewnianych więźby w obrębie klatki schodowej, po uprzednim wzmocnieniu (przy schodach na poddasze nieużytkowe) i impregnacji elementów drewnianych.

Wszystkie elementy konstrukcji stropu wykonać z drewna sosnowego klasy C24, spełniającego wymagania normy PN-B-03150. Elementy drewniane winny być zaimpregnowane ogniochronnie, bio- i pleśniobójczo, metoda smarowania lub kąpieli (elementy nowoprojektowane). Elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjne (ocynkowanie lub malowanie farbami antykorozyjnymi).

Z uwagi na demontaż stropu, przed przystąpieniem do robót konieczne będą rozbiórki części ścianek działowych na strychu. Zaprojektowano ponowne wykonanie ścianek działowych z płyt g-k (podwójne płytowanie) na ruszcie stalowym z wypełnieniem wełna mineralną gr.10cm. Grubość ścianek działowych 15cm

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Wymagania ogólne pkt.6 oraz instrukcji producenta

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w „Wymagania ogólne” pkt.7

7.2. Jednostka i zasada obmiarowania

Powierzchnię stropu oblicza się w metrach kwadratowych

Jednostka obmiarowa belek drewnianych – metry bieżące

Jednostka obmiarowa belek stalowych – metry bieżące

7.3. Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót podano w Wymagania ogólne" pkt.8

8.2. Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót.

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

8.4. Wymagania przy odbiorze określają odpowiednie normy

Sprawdzeniu podlega:

- a) zgodność z dokumentacją techniczną, b rodzaj zastosowanych materiałów,
- b) prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych
- c) wymiary i odchyłki

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w Wymagania ogólne" pkt.9

9.2. Podstawą rozliczenia finansowego, będzie umowa Wykonawcy z Zamawiającym.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE .

10.1 . Normy

PN-B-03150:2000/Az2:2003 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-EN 844-3:2002 Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne dotyczące tarcicy.

PN-EN 844-1:2001 Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne wspólne dla drewna okrągłego i tarcicy.

PN-82/D-94021 Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi.

PN-EN 10230-1:2003 Gwoździe z drutu stalowego.

PN-ISO 8991:1996 System oznaczenia części złącznych

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.

