

Pracownia Projektowa "MIZAWA" mgr inż. Mirosław Zawartka
41-200 Sosnowiec, ul. Andersa 31

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**Wyburzenie budynku mieszkalnego wielorodzinnego
ul. Plac Kazimierza Wielkiego 27, 42-500 Będzin,
dz. nr 147 obręb 0001 Będzin.**

Kody CPV

ST	CPV	Opis
ST-00	45000000-7	Roboty budowlane - Część ogólna
SST-01	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
SST-02	45111100-9	Roboty w zakresie burzenia
SST-03	45410000-4	Tynkowanie
SST-04	45162100-2	Roboty przy wznoszeniu rusztowań
SST-05	45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu

**Inwestor: Miejski Zakład Budynków Mieszkalnych Sp. z o.o.
ul. Krakowska 16, 42-500 Będzin**

PRACOWNIA PROJEKTOWA

"MIZAWA"

mgr inż. Mirosław Zawartka
41-200 Sosnowiec, ul. Andersa 31
NIP: 644-308-73-97 REGON: 240165347

Sosnowiec, listopad 2020r.

ST-00
ROBOTY BUDOWLANE - CZĘŚĆ OGÓLNA (CPV 45000000-7)

1. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1.1. Przedmiot specyfikacji:

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych budynku mieszkalnego zlokalizowanego w Będzinie przy ul. Plac Kazimierza Wielkiego 27 wraz z robotami towarzyszącymi, niezbędnymi do zabezpieczenia budynku na sąsiedniej posesji, tj. zamurowaniem otworów okiennych i drzwiowych w pozostawionych murach stanowiących przypory oraz wykonaniem tynków zewnętrznych na odśnieżonej ścianie budynku sąsiedniego i przyporach.

1.2. Zakres stosowania:

Niniejsza specyfikacja jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy realizacji robót jak w punkcie 1.1. i dotyczy prac objętych zakresem w dokumentacji projektowej i robót towarzyszących.

1.3. Zakres robót objętych niniejszą Specyfikacją Techniczną

Zakres robót objętych niniejszą specyfikacją:

- 1.3.1. przygotowanie placu rozbiórki,
- 1.3.2. zamurowanie otworów okiennych i drzwiowych w ścianach budynku frontowego,
- 1.3.3. rozbiórka urządzeń i instalacji,
- 1.3.4. rozbiórka kominów ponad dachem i pokrycia dachu,
- 1.3.5. rozbiórka konstrukcji drewnianych dachu,
- 1.3.6. rozbiórka podłóg,
- 1.3.7. rozbiórka stropów,
- 1.3.8. rozbiórka ścian,
- 1.3.9. częściowa rozbiórka ścian piwnic,
- 1.3.10. zasypanie piwnic budynku skruszonymi materiałami z rozbiórki,
- 1.3.11. przykrycie zasypanych piwnic 20cm warstwą humusu i obsianie trawą.
- 1.3.12. otynkowanie odśnieżonej ściany budynku sąsiedniego stykającej się z budynkiem rozbieranym,

1.4. Określenia podstawowe

Ilekoć w ST jest mowa o:

- 1.4.1. 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,
- 1.4.2. robotach budowlanych - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego,
- 1.4.3. terenie budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy,
- 1.4.4. 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.
- 1.4.5. pozwoleniu na budowę - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.
- 1.4.6. 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,
- 1.4.7. właściwym organie — należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości,
- 1.4.8. opłacie - należy przez to rozumieć kwotę należności wnoszoną przez zobowiązanego

za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ,

1.4.9. 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,

1.4.10. 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.

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

1.4.12. 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,

1.4.13. rekultywacji - należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji robót budowlanych,

1.4.14. 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,

1.4.15. Inspektor - oznacza Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za swoje metody pracy i powinien uwzględniać zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora.

Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania i przedstawienia metod przyjętych do wykonania głównych elementów robót, w tym: projektu zagospodarowania placu rozbiórki, projektu organizacji i zabezpieczenia robót, projektu organizacji ruchu

1.5.1. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego robót w sposób uniemożliwiający dostęp osób trzecich. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót oraz wygody społeczności.

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

Po zakończeniu realizacji tymczasowe ogrodzenie terenu zostanie zlikwidowane a teren przywrócony do stanu poprzedniego na koszt Wykonawcy.

1.5.2. Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy

Wykonawca jest zobowiązany do ustawienia oraz utrzymania na swój koszt niezbędnego zaplecza budowy. Miejsce ustawienia zaplecza budowy należy uzgodnić z Zamawiającym przed rozpoczęciem realizacji Inwestycji.

1.5.3. Ochrona środowiska

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

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

1) lokalizację składowisk,

2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

a/ zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,

b/ możliwością powstania pożaru.

1.5.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy. 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.

1.5.5. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały rozbiórkowe zostaną usunięte poza teren budowy oraz poddane utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

1.5.6. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Wykonawca odpowiada za ochronę własności publicznej i prywatnej, a w szczególności, instalacji i urządzeń na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne. 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 i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie, spowodowane przez jego działania, uszkodzenia budynków gospodarczych przyległych od strony północnej do rozbieranej oficyny, znajdujących się na sąsiedniej posesji (działka nr 14/1)

1.5.7. 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.

1.5.8. 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 końcowego.

1.5.9. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy i wytyczne, 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 o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2. Materiały

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.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

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, PB lub opracowanym projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora.

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

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów

potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Tam gdzie dokumentacja projektowa, SIWZ lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót.

Liczba i rodzaj środków transportu muszą zapewniać, że roboty będą wykonane i zakończone zgodnie z Kontraktem.

Pojazdy używane przez Wykonawcę na drogach publicznych muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń osi i innych. Po uprzednim poinstruowaniu przez Inspektora, środki transportu nie odpowiadające tym warunkom będą usunięte z placu budowy.

Wykonawca powinien utrzymywać wszystkie drogi publiczne i drogi dojazdowe do placu budowy w czystości.

5. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość wykonywanych robót, za ich zgodność z ofertą Wykonawcy, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora.

Wykonawca ma obowiązek zabezpieczenia terenu prowadzonych robót przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca ma obowiązek prowadzenia prac zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności przestrzegania warunków bezpieczeństwa pracy.

Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca. Wykonawca po zakończeniu robót ma obowiązek doprowadzenia terenu prowadzonych robót do porządku oraz usunięcia wszelkich pozostałości po pracach budowlanych.

6. Kontrola jakości

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych prac.

Celem kontroli jakości jest osiągnięcie wymaganych standardów.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

6.2. Dokumenty budowy

6.2.1. Dziennik budowy

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

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

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej wraz z załącznikami,
- 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,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Inspektora,

- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

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

6.2.2. Księga obmiarów

Księga obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w przedmiarze robót i wpisuje do rejestru obmiarów.

Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora.

6.2.3. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach 6.2.1. i 6.2.2. następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego jeśli jest wymagane,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i instrukcje Inspektora,
- f) korespondencje na budowie.

6.2.4. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje wymóg jego natychmiastowego odtworzenia w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora 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 ST, w jednostkach ustalonych w Przedmiarze Robót.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą do celu realizacji płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora.

7.2. Zasady określania ilości robót

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej. Jeśli ST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej.

Objętości będą wyliczone w m^3 jako długość pomnożona przez średni przekrój.

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami ST.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora. 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. Czas i częstotliwość przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem odcinków robót, a także

w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie rejestru obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do rejestru obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem.

8. Odbiór robót

8.1. Odbiór robót i odcinków

Wykonawca będzie mógł wystąpić o Protokół Odbioru Robót za pomocą powiadomienia Zamawiającego nie wcześniej niż 7 dni przed tym, kiedy roboty będą w opinii Wykonawcy ukończone i gotowe do odbioru. Jeżeli roboty podzielone są na odcinki, to Wykonawca będzie mógł podobnie wystąpić o Protokół Odbioru dla każdego odcinka.

Zamawiający, w ciągu 5 dni od otrzymania wniosku Wykonawcy, powinien wystawić Wykonawcy Protokół Odbioru Robót, podając datę, z którą roboty zostały ukończone.

8.1.1. Dokumenty do odbioru Robót

Zamawiający określa formę dokumentacji Protokołu Odbioru częściowego lub końcowego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dziennik budowy i rejestry obmiarów (oryginały),
2. dokument potwierdzający wywóz i składowanie materiałów na składowisku, w tym materiałów niebezpiecznych
3. ew. dokumentację fotograficzną

8.1.2. Protokół Odbioru

Inspektor wystawi Protokół Odbioru w ciągu 5 dni od najpóźniejszej z dat upływu okresów zgłaszania wad, lub później jak tylko Wykonawca dostarczy wszystkie dokumenty Inspektorowi oraz ukończy wszystkie roboty.

Oryginał Protokołu Odbioru zostanie wystawiony dla Zamawiającego.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne przepisy

Podstawą płatności będzie jednostka obmiarowa stosowana przez Wykonawcę opisana w Przedmiarze Robót. Podstawą płatności dla jednostek obmiarowych podanych jako ich suma, będzie cena lub kwota podana przez Wykonawcę w kosztorysie ofertowym.

Jednostka obmiarowa lub cena powinna zawierać wszystkie wymagania zakończenia Robót zgodnie ze standardami i normami jakości opisanymi w ST i Dokumentacji i powinna zawierać koszty badań.

Cena wykonania robót obejmuje:

- koszty robocizny i koszty dodatkowe z tym związane,
- koszt użytych materiałów razem z kosztami zakupu, przechowywania i możliwie najkrótszej drogi dostawy na miejsce budowy,
- koszt sprzętu razem z kosztami dodatkowymi,
- koszty pośrednie, kalkulacja zysku,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującym prawem,
- podatek VAT nie powinien być zawarty w cenie jednostkowej

10. Przepisy związane

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (z późn. zmianami).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. z dnia 17 lipca 2002 r.)
3. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (z późniejszymi zmianami).

SST – 01
PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ (CPV 45100000-8)

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące robót związanych z przygotowaniem terenu do rozbiórki budynku mieszkalnego zlokalizowanego w Będzinie przy ul. Plac Kazimierza Wielkiego 27.

1.2. Zakres stosowania SST.

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

1.3. Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą zasad prowadzenia robót związanych rozbiórką budynku określonego w punkcie 1.1.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST-00.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

1.5.1. Wymagania dotyczące właściwości robót

Teren rozbiórki przed rozpoczęciem robót należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych oraz zabezpieczyć interes osób trzecich w bezpośrednim sąsiedztwie terenu rozbiórki, w szczególności:

- zapewnić ochronę przed nadmiernym hałasem i zapyleniem,
- zapewnić dostawy prądu i wody na czas trwania rozbiórki,
- zapewnić swobodny dojazd i dojście do lokali osób trzecich.
- zabezpieczyć budynek niepodlegający rozbiórce, zlokalizowany na sąsiedniej posesji przed uszkodzeniem lub zawaleniem,
- zapewnić środki transportu do wywozu gruzu.

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych budynku należy:

- opracować projekt organizacji ruchu oraz uzyskać pozwolenie w zarządzie dróg dla zamknięcia pasa ruchu drogi wojewódzkiej nr 910 (wraz z chodnikiem) na czas prac rozbiórkowych prowadzonych od strony ww. drogi (front budynku),
- wyznaczyć strefę bezpieczeństwa wynoszącą nie mniej 6,0m + 1/10 wysokości obiektu. Strefę należy wyznaczyć taśmą dwubarwną, biało – czerwoną oraz oznaczyć tablicami ostrzegawczymi o treści „UWAGA PRACE NA WYSOKOŚCI”, „PRACE ROBIÓRKOWE, WSTĘP OSOBOM POSTRONNYM WZBRONIONY”.
- przygotować trasę dojazdu oraz stanowiska dla pracy sprzętu ciężkiego.
- wyznaczyć tymczasowe miejsce składowania dla gruzu i innych materiałów z rozbiórki.
- wyznaczyć i wykonać tymczasowe trasy komunikacyjne dla pracowników dostosowując je do ogólnych warunków BHP,
- trwale odłączyć wszystkie instalacje zewnętrzne zasilające budynek,
- oznakować trasę przebiegu w pobliżu obiektu czynnych instalacji energetycznych, wodnych i kanalizacyjnych,
- rozebrać istniejące ogrodzenie z prefabrykowanych elementów żelbetowych, celem umożliwienia dostępu i dojazdu do przedmiotowego obiektu,
- usunąć chwasty i jednoroczne samosiewy przylegające bezpośrednio do ścian budynku.
- rozmieścić znaki ostrzegawcze, informujące o prowadzonych pracach,

- wyznaczyć miejsca składowania materiałów, gruzu, pomieszczenia sanitarne, pomieszczenia socjalne, magazyn sprzętu, itp.,
- przeprowadzić właściwe szkolenia w zakresie realizowanych robót,

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST-00 pkt. 2.

2.2. Występują jedynie materiały pomocnicze.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w w ST-00 pkt. 3.

3.2. Sprzęt budowlany powinien odpowiadać pod względem typów i ilości w wymaganiom dostosowanym do charakteru i rozmiaru robót.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-00, pkt. 4.

4.2. Transport i składowanie materiałów z rozbiórki spełniać powinien wymogi ustawy o odpadach z dnia 27.06.1997 r. (z późniejszymi zmianami).

5. Wykonanie Robót

5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00, pkt. 5.

5.2 Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych wykonawca na własny koszt powinien odpowiednio przygotować teren, na którym te roboty mają być wykonane, a w szczególności wykonać w porozumieniu z Zarządcą drogi tymczasową organizację ruchu.

6. Kontrola jakości Robót

6.1. Ogólne zasady dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-00, pkt. 6.

6.2. Inspektor Nadzoru sprawdza przedstawiony przez Wykonawcę do akceptacji Inwestora projekt organizacji robót, zawierający min. zamierzony sposób wykonania robót.

Projekt organizacji robót winien obejmować: terminy i sposób prowadzenia robót rozbiórkowych, organizację ruchu na budowie, oznakowanie i sposób zabezpieczenia placu budowy, wykaz maszyn i urządzeń oraz ich charakterystykę, wykaz środków transportu, wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania kontraktu.

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności przygotowania terenu rozbiórki.

7. Obmiar Robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru podano w ST-00, pkt. 7.

7.2. Obmiaru robót dokonuje się z natury (wykonanej roboty) przyjmując jednostki miary odpowiadające danym zawartym w „przedmiarze robót”.

8. Odbiór robót

8.1 Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w ST-00, pkt 8.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w ST-00, pkt 9.

Podstawę płatności za wykonane roboty określa umowa. O ile w umowie nie zostanie określona inna forma wynagrodzenia, obowiązującą formą jest wynagrodzenie ryczałtowe określone na podstawie oferty Wykonawcy.

9.2. Cena poszczególnych pozycji kosztorysowych dla ustalenia kwoty będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej. Ceny robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu i magazynowania,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko.

10. Przepisy związane

10.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 26.06.2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U z 2002r. Nr 108, poz 838 z późniejszymi zmianami).

10.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U z 2003r. Nr 48, poz.4010).

10.3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (2001.62.627).

SST – 02
ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA (CPV 45111110-9)

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych budynku mieszkalnego zlokalizowanego w Będzinie przy ul. Plac Kazimierza Wielkiego 27.

Budynek mieszkalny wielorodzinny o stosunkowo prostej bryle kształtem rzutu poziomego zbliżony do prostokąta. Budynek przylega ścianą wschodnią do budynku sąsiedniego. Dach budynku dwuspadowy z odwodnieniem na zewnątrz poprzez system rynien i rur spustowych. Budynek podpiwniczony.

Elementy konstrukcyjne wykazują widoczne wady i uszkodzenia. Elementy konstrukcyjne stropów, stare spękane nie nadające się do dalszej eksploatacji. Ściany nośne oraz wierzchnia warstwa tynku w złym stanie technicznym. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe zużyte, skorodowane stan techniczny zły. Schody wejściowe wewnętrzne spękane z licznymi odspojeniami warstw posadzkowych stan techniczny zły. Stolarka drzwiowa i okienna stara, drewniana stan techniczny zły. Kominy murowane z cegły ceramicznej, otynkowane tynkiem cementowym w złym stanie technicznym, widoczne liczne spękania. Konstrukcja dachu stara, w złym stanie technicznym.

1.2. Zakres stosowania SST.

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

1.3. Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą zasad prowadzenia robót związanych rozbiórką oficyny budynku i komórek określonych w punkcie 1.1.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST-00.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. Wymagania dotyczące właściwości robót

2.1. Rozbiórka ręczna

Rozbiórka powinna być przeprowadzona tak, aby stopniowo odciąć elementy nośne konstrukcji.

Usunięcie elementu nie może powodować naruszenia stateczności elementów przyległych. Rozbiórkę rozpoczyna się od demontażu instalacji wewnętrznych, stolarki okiennej i drzwiowej.

Rozbiórkę budynku, z uwagi na sąsiedztwo budynku mieszkalnego przylegającego bezpośrednio do budynku podlegającego rozbiórce powinno się wykonywać przy użyciu koparki wyburzeniowej bądź ręcznego młota udarowego.

Wykonawca ustanawia Kierownika budowy, posiadającego przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

2.2. Przebieg robót rozbiórkowych, dziennik robót rozbiórkowych

Przebieg robót rozbiórkowych powinien być odnotowany w dzienniku rozbiórki, który oprócz danych porządkowych powinien podawać

- kolejność i sposób wykonywania robót,
- opis środków zabezpieczających, które zostały użyte przy rozbiórce,
- opis okoliczności towarzyszących rozbiórce i mających wpływ na przebieg robót i bezpieczeństwo ludzi prowadzących rozbiórkę.

2.3. Przechowywanie gruzu na placu budowy

Dopuszcza się składowanie czasowe gruzu na terenie rozbiórki w asortymencie i ilości nie pozostającej w sprzeczności z obowiązującymi odpadami. Składowisko tymczasowe odpadów na placu budowy powinno być zlokalizowane w sposób zapewniający swobodny wywóz gruzu z terenu i nie naruszający interesu osób trzecich.

2.4. Wywóz gruzu z terenu budowy

Wykonawca musi przedstawić dokumenty potwierdzające, że gruz z terenu budowy w odpowiedniej ilości i asortymencie został złożony w miejscu do tego przeznaczonym a jeśli zachodzi taka konieczność – zutilizowany. W przypadku występowania gruzu lub odpadów niebezpiecznych nie wolno ich składować na placu budowy a Wykonawca musi wskazać do transportu osoby posiadające stosowne zezwolenia w tym zakresie.

2.5. Podstawowe zasady bhp przy robotach rozbiórkowych

Roboty rozbiórkowe powinien prowadzić kierownik o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu oraz zatrudniać robotników obeznanych z tego rodzaju robotami. Przez cały czas trwania robót należy pilnować, aby na plac rozbiórki nie wchodziły osoby postronne.

Teren robót rozbiórkowych ogrodzić i oznaczyć tablicami ostrzegawczymi.

Zabronione jest m.in.:

- wykonywanie rozbiórki w otwartym terenie podczas silnych wiatrów (80 km/h),
- przewracania murów.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00, pkt. 3.

3.2. O dopuszczeniu sprzętu mechanicznego do rozbiórki decyduje przedstawiciel Zamawiającego na budowie. Sprzęt użyty przy wykonywaniu robót rozbiórkowych musi posiadać aktualne dokumenty kontroli okresowej dokonywanej przez Urząd Dozoru Technicznego, dopuszczające go do prac.

Jeśli sprzęt lub urządzenia nie wymagają okresowej kontroli UDT, należy okazać stosowne dokumenty fabryczne potwierdzające ten fakt.

Wszystkie urządzenia i maszyny użyte na budowie muszą spełniać normy w zakresie bhp podczas ich obsługi, w szczególności dot. izolacyjności urządzeń elektrycznych, poziomu drgań i hałasu.

Podczas pracy urządzeń przekraczających dopuszczalne normy należy zapewnić pracownikom przebywającym w strefie zagrożenia właściwe środki ochrony na czas pracy urządzeń.

Do robót rozbiórkowych należy użyć następujących narzędzi i sprzętu:

- koparki wyburzeniowej (z młotem hydraulicznym, nożycami do kruszenia murów) bądź ręcznego młota udarowego;
- koparko ładowarki;
- wywrotek;
- narzędzi ręcznych takich jak łopata, młot, kilof, itp.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-00, pkt. 4.

4.2. Środki transportu przeznaczone do wywozu gruzu muszą posiadać dopuszczalną masę pojazdu dostosowaną do ograniczeń wynikających z lokalizacji placu budowy oraz posiadać pozwolenia wymagane odrębnymi przepisami, uprawniające do dojazdu na teren budowy, jeśli takie występują.

Gruz na środkach transportu otwartych musi być zabezpieczony na czas transportu przed spadaniem, pyleniem, wyciekaniem podczas jazdy (plandeki, siatki).

Wszelkie szkody wynikające z niewłaściwego transportu gruzu, uszkodzenia spowodowane przekroczeniem dopuszczalnej ładowności jak również kary nałożone za nieprzestrzeganie przepisów ruchu drogowego obciążają Wykonawcę.

5. Wykonanie Robót

5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00, pkt. 5.

5.2. demontaże

Należy zdemontować: wszelką stolarkę / ślusarkę okienną i drzwiową; wyposażenie wewnętrzne i zewnętrzne budynku np.: pozostałości wyposażenia toalet, meble, rynny i rury spustowe, obróbki blacharskie; instalacje wewn. c.o. i kanały wentylacyjne. Następnie należy rozebrać ścianki działowe rozpoczynając od ostatniej kondygnacji.

Gruz i inne demontowane elementy budynku należy sukcesywnie usuwać poza budynek tak aby nie doprowadzić do przeciążenia stropu i spowodowania jego awarii zagrażającej bezpieczeństwu pracowników. W związku z licznymi brakami podstawowych elementów budynku (części ścian, stropów, klatki schodowej) prace należy wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności, zgodnie z przepisami BHP i planem BIOZ opracowanym przez uprawnione osoby.

5.3. rozbiórka pokrycia z papy, rozbiórka dachu

Pokrycie dachu z papy przecinać w miejscach klejenia arkuszy papy, następnie rolować i usuwać na wyznaczony, przylegający do budynku teren. Następnie należy rozpocząć usuwanie konstrukcji drewnianej dachu za pomocą sprzętu ciężkiego w postaci dźwigu. Konstrukcje dachu należy rozbierać pasami w całości usuwając wszystkie elementy składowe dachu (zabrania się pozostawienia np. płatwi i słupów niezabezpieczonych (niepodpartych) poprzez usunięte krokwie). Nie wolno dopuścić do przewrócenia elementów więźby oraz fragmentów dachu o znacznych gabarytach na strop niższej kondygnacji.

Gruz, drewno i inne demontowane elementy budynku należy sukcesywnie usuwać poza budynek tak aby nie doprowadzić do przeciążenia stropu i spowodowania jego awarii zagrażającej bezpieczeństwu pracowników.

5.4. rozbiórka ścian nośnych

Rozbiórkę ścian nośnych należy rozpocząć od ścian zewnętrznych. Wyburzenie należy prowadzić za pomocą sprzętu ciężkiego w postaci koparki wyposażonej w nożyce do kruszenia murów lub za pomocą ręcznego młota udarowego.

Nie wolno dopuścić do przewrócenia na strop fragmentów murów o znacznych gabarytach. W miejscu murów stykających się z budynkiem sąsiednim, istniejące ściany należy wyburzać tak aby pozostawić przypory dla budynku sąsiedniego. Przypory należy pozostawić na każdej ścianie nośnej wewnętrznej i zewnętrznej. W ścianach zewnętrznych i wewnętrznych, istniejące otwory okienne i drzwiowe należy zamurować cegłami ceramicznymi, tak aby powstałe przypory tworzyły jednolitą bryłę (otwory w stanie istniejącym usytuowane są w części projektowanych przypór). Zamurowania przewiązać z istniejącymi ścianami budynku istniejącego i sąsiedniego lub połączyć prętami 2x#8 umieszczanymi w każdej warstwie cegieł.

W trakcie rozbiórki ściany nośnej wschodniej należy demontować istniejące przypory stalowe sukcesywnie, wraz z rozbiórką kolejnych pięter.

5.5. rozbiórka stropów

Ze względu na rodzaj stropu należy usuwać kolejne pasma stropu w kierunku równoległym do jego rozpiętości. Nie wolno dopuścić do przewrócenia na strop niższej kondygnacji fragmentów stropu o znacznych gabarytach.

Nie wolno dopuścić do przewrócenia na strop niższej kondygnacji fragmentów stropu o znacznych gabarytach. Doprowadzić to może do niekontrolowanej awarii stropu.

Gruz i inne demontowane elementy budynku należy sukcesywnie usuwać poza budynek tak aby nie doprowadzić do przeciążenia stropu i spowodowania jego awarii zagrażającej bezpieczeństwu pracowników.

UWAGA:

Przed przystąpieniem do rozbiórki budynek należy sprawdzić pod kątem przebywania w nim nieupoważnionych osób postronnych.

Prace w rejonie budynku sąsiedniego wykonywać z odpowiednią starannością tak aby nie naruszyć żadnych elementów konstrukcyjnych i wykończeniowych. Należy zachować szczególną ostrożność w trakcie robót ziemnych, zabronione jest podkopywanie fundamentów budynku sąsiedniego.

5.6. zakończenie robót.

Po zakończeniu robót rozbiórkowych i wyburzeniowych wykonać następujące prace:

- zasypianie piwnic do poziomu terenu gruzem powstałym z rozbiórki ścian,

- załadowanie i wywiezienie na składowisko resztek gruzu betonów, murów i innych materiałów odpadowych
- nawiezenie humusu, wyplantowanie całego terenu – niwelacja terenu do poziomu rzędnej terenu otaczającego,
- obsianie terenu trawą,
- sporządzenie protokołu odbioru robót rozbiórkowych,

5.7. Zamurowanie otworów okiennych i drzwiowych w ścianach pozostawionych w przyporach. Otwory należy zamurować na pełno, na grubość muru, cegłą uzyskaną z rozbiórki.

Zamurowania przewiązać z istniejącymi ścianami budynku istniejącego i sąsiedniego lub połączyć prętami 2x#8 umieszczanymi w każdej warstwie cegieł.

UWAGA:

Roboty rozbiórkowe powinny być prowadzone w kolejności odwrotnej do technologii wznoszenia obiektu.

W czasie wykonywania robót rozbiórkowych przebywanie ludzi na niższej kondygnacji jest zabronione. Do usuwania gruzu w trakcie robót rozbiórkowych należy stosować rynny zsypane lub rękawy. Rynny zsypane powinny być zabezpieczone przed wypadaniem gruzu. Gruz powinien być usuwany ze stanowiska na bieżąco.

Przewracanie ścian lub innych części obiektu przez podkopywanie lub podcinanie jest zabronione. Zabronione również jest przewracanie ścian przy pomocy liny.

Stanowiska pracy muszą mieć zapewnioną wynikającą z technologii powierzchnię oraz odpowiednie urządzenia pomocnicze przeznaczone na składowanie materiałów, wyrobów, przyrządów, narzędzi i odpadów.

W razie niebezpieczeństwa powinno być możliwe szybkie opuszczenie stanowiska pracy przez pracowników.

Strefę niebezpieczną, w której istnieje źródło zagrożenia należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi na odległość co najmniej 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty lub materiały, nie mniej niż 6,0m. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,40m od terenu, a ich spadek w kierunku źródła zagrożenia winien wynosić 45⁰; pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie spadającymi przedmiotami. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszków powinna wynosić co najmniej 1,0m więcej niż szerokość przejścia lub przejazdu.

Pomosty komunikacyjne powinny być zabezpieczone w taki sam sposób jak dojścia w miejscach niebezpiecznych. Przeciążenie pomostów roboczych ponad dopuszczalne obciążenie jest zabronione.

Plac budowy musi posiadać punkt p. poż. wyposażony w gaśnicę, beczkę z wodą (hydronetkę), wiadra, łopaty, skrzynię z piaskiem itp. Na widocznym miejscu należy wywiesić wykaz zawierający adres i telefon najbliższej straży pożarnej.

Prowadzenie prac spawalniczych (likwidacja istniejących przypór) należy dostosować do ogólnych przepisów p. poż.

6. Kontrola jakości Robót

6.1. Ogólne zasady dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-00, pkt. 6.

6.2. Inspektor Nadzoru sprawdza jakość i dokładność robót rozbiórkowych oraz ich zgodność z przedstawionym przez Wykonawcę do akceptacji Inwestora projektem organizacji robót, zawierającym min. zamierzony sposób wykonania robót.

Projekt organizacji robót winien obejmować: terminy i sposób prowadzenia robót rozbiórkowych, organizację ruchu na budowie, oznakowanie i sposób zabezpieczenia placu budowy, wykaz maszyn i urządzeń oraz ich charakterystykę, wykaz środków transportu, wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania kontraktu.

Inspektor nadzoru sprawdza przestrzeganie przepisów bhp.

7. Obmiar Robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru podano w ST-00, pkt. 7.

7.2. Obmiaru robót dokonuje się z natury (wykonanej roboty) przyjmując jednostki miary odpowiadające danym zawartym w „przedmiarze robót”.

7.3. Obmiar robót:

- m³ rozbiórki ścian, wywozu gruzu, zasypiania piwnic,
- m² powierzchni ścianek, dachu, podłóg i stropów,
- mb legarów i belek stropowych.

8. Odbiór Robót

8.1. Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w ST-00, pkt. 8.

8.2. Odbiór robót rozbiórkowych

Odbiorowi podlega budynek poddany robotom rozbiórkowym wraz z robotami towarzyszącymi.

8.3. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy robót rozbiórkowych powinien być przeprowadzony po ich zakończeniu i powinien być dokonywany na podstawie wizji lokalnej w terenie, dziennika rozbiórki, protokołów z odbiorów częściowych i oceny aktualnego stanu wykonanych robót. W razie gdy to jest konieczne, przy odbiorze końcowym mogą być przeprowadzane dodatkowe badania. Odbiorowi końcowemu podlega także kontrola stanu uprzątnięcia terenu po rozbiórce i wywozu gruzu, w tym kontrola sposobu składowania gruzu (dokumenty potwierdzające dostarczenie gruzu na wysypisko, dokumenty potwierdzające dokonanie utylizacji gruzu, kontrola ilości gruzu na budowie i gruzu dostarczonego na wysypisko, kontrola uprawnień Wykonawcy lub podwykonawcy, któremu powierzył to zadanie pod kątem posiadanych uprawnień do usuwania i utylizacji gruzu oraz usuwania odpadów niebezpiecznych, (jeśli takie występują). Odbiorowi końcowemu podlegają również drogi dojazdowe do terenu budowy pod względem ewentualnych uszkodzeń nawierzchni, elementów architektury (słupki, znaki, ogrodzenia, naroża budynków) oraz stan zanieczyszczenia tych dróg.

8.4 Ocena wyników odbioru

Jeżeli wszystkie przewidziane badania, kontrole i odbiory częściowe robót oraz odbiór końcowy wykazują, że zostały spełnione wymagania określone w projekcie roboty rozbiórkowe należy w przypadku gdy choćby jedno badanie, jedna kontrola lub jeden z odbiorów dał wynik negatywny i nie zostały dokonane poprawki doprowadzające stan robót rozbiórkowych do ustalonych wymagań oraz gdy dokonany odbiór końcowy robót jest negatywny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami.

Roboty uznane przy odbiorze za niezgodne z projektem i obowiązującymi normami należy poprawić w ustalonym terminie. Roboty, które po wykonaniu poprawek nadal wykazują brak zgodności z wymaganiami, należy ocenić pod względem celu jakim miały służyć, jeśli to możliwe wykonać ponownie, albo uznać za mające obniżoną jakość i uwzględnić skutki tego obniżenia dla Zamawiającego.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne zasady dotyczące płatności podano w ST-00, pkt. 9.

9.2. Podstawą płatności jest wynagrodzenie określone w umowie. Wynagrodzenie obejmuje wszelkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia. Obejmuje również wszelkie roboty konieczne do wykonania w celu prawidłowej realizacji robót rozbiórkowych.

10. Przepisy związane

10.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 26.06.2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U z 2002r. Nr 108, poz 838 z późniejszymi zmianami).

10.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U z 2003r. Nr 48, poz.4010).

10.3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (2001.62.627).

10.4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz.1206)

10.5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001r. w sprawie rodzajów odpadów, lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów, oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczona ewidencje odpadów (2001.152.1735).

SST-03
TYNKOWANIE (CPV 45410000-4)

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków zwykłych zewnętrznych - budynku sąsiedniego zlokalizowanego od strony wschodniej, na działce nr ewidencyjny 148 przy ul. Plac Kazimierza Wielkiego 28 w Będzinie oraz ścian rozebranego budynku, pozostawionych jako przypory.

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Tynki zwykłe, których dotyczy specyfikacja, stanowią warstwę ochronną, wyrównawczą lub kształtującą formę architektoniczną tynkowanego elementu, nanoszoną ręcznie lub mechanicznie, do której wykonania zostały użyte zaprawy odpowiadające wymaganiom norm lub aprobat technicznych.

Tynki zwykłe ze względu na miejsce stosowania, rodzaj podłoża, rodzaj zaprawy, liczbę warstw i technikę wykonania powinny odpowiadać normie PN-70/B-10100 p. 3. „Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze”.

Przy wykonaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-70/B-10100 p.3.1.1. Podłoża w zależności od ich rodzaju powinny być przygotowane zgodnie z wymaganiami normy PN-70/B-10100 p. 3.3.2.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z SST i poleceniami Inspektora. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST - 00, pkt 5.

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST - 00 pkt. 2.

2.2. Zaprawy do wykonania tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe” lub aprobatom technicznym.

2.3. Woda

Do przygotowania zapraw i skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-88/B-32250 „Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw”. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.4. Piasek

2.4.1. Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-06711 „Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych”, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0mm.

2.4.2. Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty odmiany 1, do warstw wierzchnich - średnioziarnisty odmiany 2.

2.4.3. Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5mm.

2.5. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

- Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”.
- Przygotowanie zapraw do robót tynkarskich powinno być wykonywane mechanicznie.
- Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu, tj. w okresie ok. 3 godzin.
- Do zaprawy tynkarskiej należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.
- Do zaprawy cementowo-wapiennej należy stosować cement portlandzki według normy PN-B-19701:1997 „Cementy powszechnego użytku”. Za zgodą Inspektora można stosować cement z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili wbudowania zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.
- Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowych składników zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podane w ST-00 pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonywania tynków zwykłych

Wykonawca przystępujący do wykonania tynków zwykłych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- mieszarki do zapraw,
- agregatu tynkarskiego,
- betoniarki wolnospadowej,
- pompy do zapraw,
- przenośnych zbiorników na wodę.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-00 pkt 4.

4.2. Transport materiałów

Transport cementu i wapna sucho gaszonego powinien odbywać się zgodnie z normą BN-88/6731-08. Cement i wapno sucho gaszone luzem należy przewozić cementowozem, natomiast cement i wapno sucho gaszone workowane można przewozić dowolnymi środkami transportu i w odpowiedni sposób zabezpieczone przed zawilgoceniem.

Wapno gaszone w postaci ciasta wapiennego można przewozić w skrzyniach lub pojemnikach stalowych.

Kruszywa można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami i nadmiernym zawilgoceniem.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w ST-00 pkt 5.

5.2. Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osądzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów, tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.

Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C.

W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.

W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

5.3. Przygotowanie podłoża

5.3.1. Podłoża tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-70/B-10100p.

5.3.2. Spoiny w murach ceglanych

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć 10-proc. roztworem szarego mydła lub wypełniając je lampą benzynową.

Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

5.4. Wykonywanie tynków zwykłych

5.4.1. Przy wykonywaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-70/B-10100p. 3.3.1.

5.4.2. Sposoby wykonania tynków zwykłych jedno- i wielowarstwowych powinny być zgodne z danymi określonymi w tabl. 4 normy PN-70/B-10100.

5.4.3. Grubości tynków zwykłych w zależności od ich kategorii oraz od rodzaju podłoża lub podkładu powinny być zgodne z normą PN-70/B-10100.

5.4.4. Tynki zwykłe kategorii II i III należą do odmian powszechnie stosowanych, wykonywanych w sposób standardowy.

5.4.5. Tynki zwykłe kategorii IV zalicza się do odmian doborowych.

5.4.6. Tynk trójwarstwowy powinien się składać z obrzutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych.

5.4.7. Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu.

5.4.8. Do wykonania tynków należy stosować zaprawę cementowo-wapienne: tynków nienarażonych na zawilgocenie - w proporcji 1:1:4, narażonych na zawilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych - w proporcji 1:1:2.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST -00 pkt 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót tynkowych

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania cementu, wapna oraz kruszywa przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić wyniki tych badań Inspektorowi do akceptacji.

Badania te powinny obejmować wszystkie właściwości cementu, wapna, wody oraz kruszywa określone w pkt. 2 niniejszej specyfikacji.

6.3. Badania w czasie robót

6.3.1. Częstotliwość oraz zakres badań zaprawy wytwarzanej na placu budowy, a w szczególności jej marki i konsystencji, powinny wynikać z normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”,

6.3.2. Wyniki badań materiałów i zaprawy powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora.

6.4. Badania w czasie odbioru robót

6.4.1. Badania tynków zwykłych powinny być przeprowadzane w sposób podany w normie PN-70/B-10100 p. 4.3. i powinny umożliwić ocenę wszystkich wymagań, a w szczególności:

- zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- mrozoodporności tynków zewnętrznych,
- przyczepności tynków do podłoża,
- grubości tynku,
- wyglądu powierzchni tynku,
- prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynku,
- wykończenie tynku na narożach, stykach i szczelinach dylatacyjnych.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-00 pkt 7.

7.2. Jednostka i zasady obmiarowania.

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.

Powierzchnię stropów żebrowych i kasetonowych oblicza się w rozwinięciu według wymiarów w stanie surowym. Z powierzchni tynków nie potrąca się powierzchni nieotynkowanych, ciągnionych, obróbek kamiennych, kratek, drzwiczek i innych, jeżeli każda z nich jest mniejsza od 0,5 m.

7.3. Ilość tynków w m² określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-00 pkt. 8.

8.2. 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.

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

Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, tynk nie powinien być odebrany.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- tynk poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości tynku, zaliczyć tynk do niższej kategorii,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania, usunąć tynk i ponownie wykonać roboty tynkowe.

8.4. Odbiór tynków

8.4.1. Ukształtowanie powierzchni, krawędzie, przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją projektową.

8.4.2. Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości kontrolnej dwumetrowej łaty.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- pionowego - nie mogą być większe niż 2 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniu,
- poziomego — nie mogą być większe niż 3 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ścianami, belkami itp.).

8.4.3. Niedopuszczalne są następujące wady:

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

8.4.4. Odbiór gotowych tynków powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać:

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

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST-00 pkt 9.

9.2. Płaci się za wykonaną i odebraną ilość m² powierzchni tynku według ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,

- przygotowanie zaprawy,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań przenośnych umożliwiających wykonanie robót na wysokości do 4m,
- przygotowanie podłoża,
- umocowanie i zdjęcie listew tynkarskich,
- osiatkowanie bruzd,
- obsadzenie kraterki wentylacyjnych i innych drobnych elementów,
- wykonanie tynków,
- reperacja tynków po dziurach i hakach,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego.

10. Przepisy związane

10.1. Normy

PN-85/B-04500	Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-88/B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
PN-B-30020:1999	Wapno.
PN-79/B-06711	Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
PN-90/B-14501	Zaprawy budowlane zwykłe.
PN-B-19701 ;1997	Cementy powszechnego użytku.
PN-ISO-9000	(Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości.

10.2. Inne dokumenty i instrukcje

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B - Roboty wykończeniowe, zeszyt 1 „Tynki”, wydanie ITB - 2003 rok.

SST - 04
ROBOTY PRZY WZNOSZENIU RUSZTOWAŃ (CPV 45262100-2)

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem i demontażem rusztowań przy ręcznej rozbiórce budynku.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu 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, montaż i demontaż rusztowań ramowych. Nie dotyczy rusztowań specjalnych, których wykonanie wymaga sporządzenia projektów i obliczeń statycznych.

1.4. Określenia podstawowe.

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność z Rysunkami, Specyfikacją oraz zaleceniami Inżyniera.

Rusztowanie może być użytkowane dopiero po dokonaniu odbioru technicznego i dopuszczeniu rusztowania do użytkowania.

Rusztowanie winno posiadać certyfikat bezpieczeństwa (znak B lub CE) co oznacza, że dany rodzaj rusztowania został dopuszczony do stosowania w budownictwie po sprawdzeniu zgodności wymagań z przepisami.

Każde rusztowanie stawiane na budowie musi posiadać dokumentację techniczną.

Dokumentację techniczną może stanowić instrukcja montażu i eksploatacji rusztowania opracowana przez producenta rusztowania i projekt techniczny rusztowania sporządzony dla konkretnego przypadku rusztowania.

Instrukcja montażu i eksploatacji rusztowania sporządzona przez producenta winna zawierać :

- nazwę producenta z danymi adresowymi,
- system rusztowania (rusztowanie ramowe, modułowe, ruchome lub inne),
- zakres stosowania rusztowania ze szczególnym uwzględnieniem podziału rusztowań na typowe i nietypowe, w którym powinny się znaleźć informacje na temat:
 - dopuszczalne obciążenie pomostów roboczych,
 - dopuszczalne wysokości rusztowań, dla których nie ma konieczności wykonania projektu technicznego,
 - dopuszczalne parcie wiatru (strefa obciążeń wiatrem), przy którym eksploatacja rusztowań jest możliwa,
- sposób montażu i warunki eksploatacji urządzeń transportu pionowego (wciągarki),
- informację na temat ilości poziomów roboczych i ich wyposażenia,
- warunki montażu i demontażu rusztowania,
- schematy montażowe konstrukcji rusztowań typowych, sposoby postępowania w przypadku montażu rusztowania nietypowego , specyfikacje elementów, które należą do danego systemu rusztowania, sposób kotwienia rusztowania, zabezpieczenia rusztowania,
- wzór protokołu odbioru,
- wymagania montażowe i eksploatacyjne, zasady montażu i demontażu rusztowania,
- certyfikat bezpieczeństwa rusztowania (kryteria oceny zgodności wyrobu pod względem bezpieczeństwa), określający zgodność danego rusztowania z dokumentami odniesienia,

tj. dokumentacją rusztowania, oznakowaniem, wytrzymałością konstrukcji rusztowania i podestów, stateczności rusztowania, urządzenia piorunochronne, urządzenia ostrzegawcze, urządzenia transportowe, zabezpieczenia przed upadkiem osób i przedmiotów z wysokości, wysiłek fizyczny przy montażu i demontażu, wygoda pracy na rusztowaniu, zakres merytoryczny instrukcji stosowania

i montażu oraz eksploatacji rusztowań.

Zabrania się stosowania na budowie rusztowań, które nie posiadają certyfikatu i dokumentacji rusztowania.

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST-00, pkt 2.

Rusztowania należy wykonywać tylko z materiałów wchodzących w skład danego systemu rusztowania, stanowiących integralną część całego rusztowania.

Parametry rusztowania, które winny być określone w projekcie technicznym i dokumentacji rusztowania to:

- wysokość rusztowania,
- wysokość przęsła,
- długość przęsła,
- szerokość przęsła,

Elementami rusztowania wchodzącymi w skład danego kompletu rusztowania są:

- stężenie płaszczyzny pionowe (zamknięte ramy ze wzmocnieniem narożnym, ramy drabinowe z włazami, sztywne połączenia pomiędzy poprzecznicami i rurami pionowymi, klamry stężeń, oraz inne elementy używane jako wzmocnienia pionowe),
- stężenie płaszczyzny poziomej (ramy, płyty ramowe, klamry stężeń i sztywne połączenia pomiędzy poprzecznicami i podłużnicami oraz inne elementy używane jako wzmocnienie poziome),
- słupki poręczowe (rura z łącznikami, umożliwiającą zamontowanie poręczy ostatniej kondygnacji rusztowania),
- stężenie wsporników (rura z łącznikami, służąca do podparcia wsporników rozszerzających rusztowanie, w razie potrzeby),
- węzeł – miejsce rozłącznego połączenia 2-óch lub więcej elementów rurowych,
- stężenie wzdłużne,
- stojaki, poprzecznice, podłużnice, podłużnice wzmacniające,
- odciąg-element łączący rusztowanie z kotwą w elewacji budynku,
- pomosty robocze – podesty, które tworzą miejsce do pracy pomiędzy dwoma stojakami,
- wspornik – element konstrukcyjny rusztowania, zamontowany na konstrukcji nośnej, służący do układania dodatkowych pomostów roboczych lub daszków ochronnych,
- podstawki (sztywna płyta, służąca do rozłożenia nacisku na większą powierzchnię),
- fundament rusztowania, dźwigar mocujący (samodzielnie przenoszący obciążenie),
- rama pozioma -element rusztowania pracujący po zamontowaniu rusztowania w pozycji poziomej, składający się z 2-ch podłużnic połączonych poprzeczkami,
- rama pionowa – główny element pracujący po zamontowaniu rusztowania w pozycji pionowej, składający się z 2-óch stojaków połączonych poprzeczkami,
- kotwy – elementy wmontowane lub przytwierdzone do elewacji budynku w celu zamontowania odciągu,
- siatki ochronne, zabezpieczają rusztowanie przed upadkiem z wysokości przedmiotów i materiałów budowlanych,
- poręcz główna, poręcz pośrednia, krawężnik zabezpieczający, zabezpieczenie boczne,
- podstawki śrubowe, złącza (krzyżowe, obrotowe, równoległe, wzdłużne itp.).

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00, pkt 3.

3.2. Przy montażu rusztowań używa się sprzętu systemowego dla danego rusztowania.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dla transportu podano w ST-00, pkt 4.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w ST-00, pkt 5.

W przypadku gdy rusztowanie systemowe jest montowane zgodnie z instrukcją montażu i eksploatacji rusztowania jest nazwane rusztowaniem typowym i nie wymaga wykonania dodatkowej dokumentacji projektowej. Wszystkie pozostałe rusztowania, czyli rusztowania systemowe, które są montowane w konfiguracji innej niż zawarta w instrukcji montażu lub rusztowania niesystemowe są nazywane rusztowaniami nietypowymi i wymagają wykonania dokumentacji projektowej.

Rusztowanie rurowo-złączkowe nie jest rusztowaniem systemowym i wymaga opracowania projektu technicznego. Zaleca się stosowanie rusztowanie systemowe, którego montaż, demontaż i eksploatację należy prowadzić zgodnie z Instrukcją montażu i eksploatacji, dostarczoną z rusztowaniem przez producenta.

Najważniejszym działaniem w budowie i eksploatacji rusztowania jest odbiór techniczny rusztowania oraz jego przegląd techniczny. Wynikiem odbioru lub przeglądu technicznego jest protokolarne przekazanie rusztowania do eksploatacji. Zabrania się eksploatacji rusztowania przed jego odbiorem. Po zakończeniu robót (eksploatacji rusztowania) należy zgłosić je do demontażu, dokonując wpisu w dzienniku budowy.

Podczas montażu, demontażu i eksploatacji rusztowań należy przestrzegać przepisów bhp.

Praca na rusztowaniach wymaga posiadania przez pracowników badań lekarskich zgodnych z Kodeksem Pracy i przepisami BHP oraz Planem Bezpieczeństwa i Ochrony zdrowia.

Zabronione jest ustawianie i rozbieranie rusztowań oraz pracy na rusztowaniach:

- w czasie zmroku, jeżeli nie zapewniono światła dającego dobrą widoczność,
- w czasie gęstej mgły, opadów deszczu, śniegu, gołoledzi,
- podczas burzy i silnego wiatru,
- w sąsiedztwie czynnych linii elektroenergetycznych, jeśli odległość licząc od skrajnych przewodów jest mniejsza niż 2m dla linii NN, 5m dla linii do 15kV, 10m dla linii do 30KV, 15m dla linii powyżej 30kV (jeżeli warunki te nie są spełnione linię energetyczną należy zdemontować lub wyłączyć napięcie).

Na rusztowaniach winna być wywieszona tablica informująca o dopuszczalnym obciążeniu pomostów. W miejscach wejść, przejść, przejazdów i przy drogach rusztowania winny mieć wykonane daszki ochronne na wysokości 2,4 m od terenu i ze spadkiem 45 stopni w kierunku źródła zagrożenia.

Rusztowanie musi być ustawione w odpowiedniej odległości od ściany, należy przewidzieć, że zostanie dołożone kilkanaście centymetrów materiału ocieplającego oraz wyrównującego.

Jeżeli rusztowanie będzie stało za blisko, pojawią się problemy z właściwym wykonaniem złącz technologicznych wyprawy tynkarskiej na wysokości podestów.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne wymagania dotyczące jakości robót podano w ST-00, pkt 6.

Przed odbiorem należy poddać rusztowanie sprawdzeniu i kontroli jakości.

Sprawdzeniem objąć należy:

- stan podłoża – przeprowadzenie badań podłoża na którym będą montowane rusztowania,
- posadowienie rusztowania,
- siatkę konstrukcyjną - sprawdzenie wymiarów zamontowanych rusztowań z uwzględnieniem dopuszczalnych odchyłek,
- stężenia – czy zgodne z instrukcją montażu lub projektem technicznym rusztowania,
- zakotwienia – poprzez próby wrywania kotew zgodnie z instrukcją montażu lub projektem technicznym rusztowania,
- pomosty robocze i zabezpieczające ,czy zgodne z instrukcją montażu lub projektem technicznym rusztowania komunikację, czy zgodne z instrukcją montażu lub projektem technicznym rusztowania,
- urządzenia piorunochronne, poprzez pomiary oporności,
- usytuowanie względem linii energetycznych ,poprzez pomiar odległości od linii,

- zabezpieczenia rusztowań, czy zgodne z instrukcją montażu lub projektem technicznym rusztowania i czy zapewniają warunki bezpiecznej pracy.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady dotyczące obmiaru robót podano w ST-00, pkt 7.

Obmiar robót wykonuje w jednostkach m² zamontowanego rusztowania wg rzutu ściany na płaszczyznę poziomą, o ile wytyczne producenta nie określają inaczej. Czas eksploatacji (pracy) rusztowań wg ilości roboczogodzin danych robót wykonywanych z rusztowania w zależności od składu brygady roboczej.

8. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady dotyczące obmiaru robót podano w ST-00, pkt 8.

Odbiór robót należy przeprowadzić każdorazowo po montażu rusztowań. Odbioru dokonuje Kierownik budowy przy udziale wykonawcy montażu oraz Inspektora Nadzoru.

Warunki i wymagania odbiorowe określa Instrukcja montażu i eksploatacji danego rusztowania.

Odbiory rusztowań (przeglądy rusztowań) należy wykonywać codziennie przed rozpoczęciem pracy, sprawdzając, czy:

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

Należy prowadzić przeglądy dekadowe co 10 dni. Powinien je przeprowadzać kierownik budowy lub konserwator, który sprawdzić winien stan rusztowań, czy w konstrukcji rusztowań nie ma zmian, które mogą spowodować katastrofę budowlaną lub stworzyć niebezpieczne warunki pracy na rusztowaniach i eksploatacji rusztowania.

Należy prowadzić doraźne przeglądy rusztowania, zawsze po dłuższej przerwie w pracy niż 2 tygodnie oraz po każdej burzy, po każdym silniejszym wietrze, opadach deszczu itp. Czynności sprawdzające

są takie jak w odbiorze technicznym, przeglądzie codziennym i dekadowym.

Przeglądy wykonuje się komisyjnie jak przy odbiorze.

Wszystkie odbiory rusztowań i przeglądy winny być odnotowane w dzienniku budowy. Wszystkie zauważone usterki winne być w trybie pilnym po każdym przeglądzie usunięte z potwierdzeniem ich wykonania w dzienniku budowy przez osoby dokonujące kontroli.

Każdorazowo po demontażu rusztowania należy dokonać oceny stanu technicznego wszystkich elementów rusztowania i sporządzić protokół pokontrolny.

9. Warunki płatności

9.1. Ogólne zasady dotyczące warunków płatności podano w ST-00, pkt.9.

Podstawą płatności jest wynagrodzenie określone w umowie. Wynagrodzenie obejmuje wszelkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia.

10. Przepisy związane

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

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

Ustawa o systemie oceny zgodności .

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

Rozporządzenie w sprawie wymagań zasadniczych w sprawie środków ochrony indywidualnej

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

Rozporządzenie w sprawie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

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

PN-EN 39 – Rury stalowe do budowy rusztowań.

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

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

PN-EN 12810- Rusztowania elewacyjne z elementów prefabrykowanych.

SST-05
ROBOTY W ZAKRESIE USUWANIA GRUZU (CPV-45111220-6)

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wywozu gruzu i odpadów powstałych na placu budowy.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna (SST) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Zakres robót obejmuje:

- załadunek gruzu,
- wywóz gruzu na odległość określoną w przedmiarze robót przez Zamawiającego,
- składowanie i utylizację gruzu.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za zgodność SST i poleceniami Inspektora.

2. Materiały

Nie występują.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00, pkt. 3.

3.2. Roboty mogą być wykonywane mechanicznie lub ręcznie. Roboty można wykonywane przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora. Stosowany sprzęt ręczny, mechaniczny, samochód samowyładowczy dostosowany do gabarytów bramy przejazdowej.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-00, pkt. 4.

4.2. Powstały gruz może być przewożony środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora. Środki transportu użyte do przewozu gruzu nie mogą powodować uszkodzeń nawierzchni dróg dojazdowych i placów. W przypadku ich uszkodzenia wykonawca naprawi uszkodzenia powstałe z winy Wykonawcy.

5. Wykonanie robót.

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-00, pkt. 5.

5.2. Wykonawca zobowiązany jest po zakończeniu robót do uporządkowania terenu i oczyszczenia go z wszelkich odpadów i gruzu powstałych w trakcie realizacji robót.

Wszystkie materiały z rozbiórki należy na bieżąco segregować, składować w kontenerach, a następnie sukcesywnie wywozić na wysypisko w miejsce ich utylizacji. Uzyskany złom z rozbiórki obróbek blacharskich, rur stalowych, itp., należy systematycznie wywozić do skupu złomu.

Roboty należy wykonać zgodnie z zasadami ochrony środowiska i warunkami bezpieczeństwa pracy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i wymaganiami specyfikacji technicznej.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-00, pkt. 6.

6.2. Sprawdzenie robót polega na skontrolowaniu ich zgodności z wymaganiami określonymi w niniejszej Specyfikacji i wskazaniach Inspektora. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru podano w ST-00, pkt. 7.

7.2. Szczegółowe zasady obmiaru:

- jednostką obmiarową wywozu gruzu jest m³,
- jednostką obmiarową utylizacji gruzu jest m³.

8. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w ST-00, pkt. 8.

8.2. Roboty winny być wykonane zgodnie z ST ; SST i pisemnymi decyzjami Inspektora.

Odbiór końcowy robót nastąpi po wykonaniu prac zgodnie z warunkami umowy.

Do odbioru końcowego wykonawca powinien załączyć karty przekazania odpadu na składowisko.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne zasady dotyczące płatności podano w ST-00, pkt. 9.

9.2. Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez zamawiającego w dokumentach umownych.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na wykonanie danej roboty.

Ceny jednostkowe robót będą obejmować:

- załadunek i wywóz gruzu
- opłatę za utylizację gruzu,

10. Przepisy związane

- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót,
- obowiązujące przepisy w szczególności zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane – (t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.).

