

STB.01.00 kod CPV 45111300 -1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ZABEZPIEZAJĄCE

Kod CPV 45262100-2 ROBORY PRZY WZNOSZENIU RUSZTOWAŃ

1. WSTĘP

1.2. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych wytypowanych elementów budowlanych związanych z realizacją projektu budowlanego pt. „Remont obiektu budowlanego - budowli . Wieża widokowa na Górze Sołtysiej w Jeleniej Górze , działka nr 23/1, obręb 0011 , Jelenia Góra”.

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych ze wszystkimi czynnościami umożliwiającymi i mającymi na celu rozbiórkę, demontaż elementów budowlanych.

1.4. Klasyfikacja robót wg CPV

Klasyfikacja robót objętych Specyfikacją wg CPV (Wspólnego Słownika Zamówień):

<i>Grupa</i>	<i>Klasa</i>	<i>Kategoria</i>	
45100000-8			Przygotowanie terenu pod budowę
	45110000-1		Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
		45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
			45111300-1 Roboty rozbiórkowe
		45113000-2	Roboty na placu budowy
45200000-9			Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
	45260000-7		Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
		45262000-1	Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe
			45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań

1.5. Wyszczególnienie robót rozbiórkowych i demontażowych

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wszystkimi czynnościami umożliwiającymi i mającymi na celu rozbiórkę i demontaż wskazanych elementów budowlanych:

- montaż rusztowań zewnętrznych i wewnętrznych dla wykonywanych prac budowlanych z montażem siatek zabezpieczających i wykonaniem instalacji odgromowej
- ogrodzenia drewniane z pręseł przenośnych - wykonanie pręseł, przygotowanie słupów, ustawienie słupów i pręseł
- oczyszczenie wnętrza wieży i terenu wokół wieży z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie gruzu i zanieczyszczeń w pryzmy na zewnątrz wieży
- rozebranie zamurowanych obecnie otworów drzwiowych i okiennych blockami z betonu komórkowego
- rozebranie rury spustowej z blachy nie nadającej się do użytku
- rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej
- rozebranie ceglanych sklepień odcinkowych o grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej
- rozebranie belek stropowych
- demontaż zachowanych elementów balustrady
- rozebranie konstrukcji biegów schodowych spoczników i podestów z elementów stalowych w poziomie II kondygnacji
- rozebranie konstrukcji biegów schodowych, spoczników i podestów z elementów stalowych w poziomie III kondygnacji
- rozebranie konstrukcji biegów schodowych, spoczników i podestów z elementów stalowych w poziomie IV kondygnacji
- demontaż zachowanych elementów balustrady i rozebranie pozostałości konstrukcji galerii widokowej z elementów

- stalowych, w poziomie IV kondygnacji
- wywiezienie odpadów gruzu betonowego, ceglanego i innego na wysypisko śmieci
 - opłata za składowanie odpadów gruzu betonowego i ceglanego z rozbiórek i remontów
- Szczegółowy zakres robót określa projekt budowlany.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót rozbiórkowych

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową SST i poleceniami Inspektora nadzoru. Roboty należy wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych oraz zgodnie z treścią PN wykazanych w p. 10 „Przepisy związane”.

2. MATERIAŁY - WZNOSZENIE RUSZTOWAŃ

2.1. Materiały

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

Rusztowania robocze przyściennie z rur stalowych, systemowe, rozbieralne. Należy zastosować rusztowania przystosowane do robót elewacyjnych, posiadające certyfikat bezpieczeństwa oraz instrukcję montażu i eksploatacji. (Dla rusztowań nieobjętych certyfikatem konieczna jest indywidualna dokumentacja techniczna rusztowania). Folie PE i siatki z tworzyw sztucznych do zabezpieczenia istniejących murów i otoczenia.

2.2. Sprzęt

Sprzęt montażowy - dostosowany do rodzaju zastosowanych rusztowań, bloczki, dźwigi i podnośniki, buty ochronne wzmocnione, rękawice ochronne, pasy monerskie, kaski ochronne.

2.3. Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne”.

Sprzęt i materiały należy przewozić środkami transportu dostosowanymi do ciężaru i gabarytów przewożonych ładunków. Sposób transportu na drogach ogólnodostępnych powinien być zgodny z wymaganiami przepisów ruchu drogowego. Przewożony ładunek należy zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem. Transport w ostatnim etapie - drogi gruntowe - Z uwagi na znaczną pochyłość terenu - droga dojazdowa w ostatnim etapie gruntowa o kącie nachylenia do 45° i nierównościach płaszczyzny drogi (wyboje, wystające kamienie, żłoby) należy zastosować środki transportu leśnego o napędzie na cztery koła.

2.4. Wykonanie robót - rusztowania

1. Przed przystąpieniem do montażu rusztowań, należy usunąć wszelkie ruchome elementy otoczenia znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie elewacji.
2. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym.
3. Rusztowania systemowe powinny być montowane zgodnie z dokumentacją projektową z elementów poddanych przez producenta badaniom na zgodność z wymaganiami konstrukcyjnymi i materiałowymi, określonymi w kryteriach oceny wyrobów pod względem bezpieczeństwa.
4. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz podestów roboczych powinni posiadać wymagane uprawnienia.
5. Przed montażem lub demontażem rusztowań należy wyznaczyć i ogrodzić strefę niebezpieczną. Strefa niebezpieczna w swym najmniejszym wymiarze liniowym liczonym od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6m.
6. Strefę niebezpieczną w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, ogrodza się balustradami. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości.

7. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego wynosi co najmniej o 0,5 m więcej z każdej strony niż szerokość przejścia lub przejazdu
8. Na rusztowaniu powinna być umieszczona tablica określająca:
 - a) wykonawcę montażu rusztowania lub ruchomego podestu roboczego z podaniem imienia i nazwiska albo nazwy oraz numeru telefonu;
 - b) dopuszczalne obciążenia pomostów i konstrukcji rusztowania
9. Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym, ze spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych.
10. Liczbę i rozmieszczenie zakotwień rusztowania oraz wielkość siły kotwiącej należy określić w projekcie rusztowania lub dokumentacji producenta. Składowa pozioma jednego zamocowania rusztowania nie powinna być mniejsza niż 2,5 kN.
11. Udźwig urządzenia do transportu materiałów na wysięgnikach mocowanych do konstrukcji rusztowania nie może przekraczać 1,5 kN.
12. Rusztowanie z elementów metalowych powinno być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.
13. Usytuowanie rusztowania w obrębie ciągów komunikacyjnych wymaga zgody właściwych organów nadzorujących te ciągi oraz zastosowania wymaganych przez nie środków bezpieczeństwa. Środki bezpieczeństwa powinny być określone w projekcie organizacji ruchu.
14. Otwory okienne i drzwiowe należy zabezpieczyć za pomocą folii PE przed przenikaniem pyłów z rozbiórki do wnętrza budynku.

2.5. Kontrola jakości i odbiór robót - rusztowania

1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST „Wymagania ogólne”.
2. Kontrola jakości robót montażowych polega na ocenie zgodności sposobu montażu rusztowań ze specyfikacją techniczną zastosowanego typu rusztowań.
3. Kontrole rusztowań powinny obejmować stan podłoża, posadowienie, stężenie, zakotwienie, pomosty robocze i zabezpieczenie urządzeń piorunochronne
4. Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub Inspektora Nadzoru. Odbiór rusztowania potwierdza się wpisem w dzienniku budowy lub w protokole od odbioru technicznego.
5. Wpis w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego rusztowania określa w szczególności:
 - a) użytkownika rusztowania;
 - b) przeznaczenie rusztowania;
 - c) wykonawcę montażu rusztowania z podaniem imienia i nazwiska albo nazwy oraz numeru telefonu;
 - d) dopuszczalne obciążenia pomostów i konstrukcji rusztowania;
 - e) datę przekazania rusztowania do użytkowania;
 - f) oporność uziomu;
 - g) terminy kolejnych przeglądów rusztowania
6. Rusztowania powinny być każdorazowo sprawdzane, przez kierownika budowy lub Inspektora Nadzoru, po silnym wietrze, opadach atmosferycznych oraz działaniu innych czynników, stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa wykonania prac, i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni oraz okresowo, nie rzadziej niż raz w miesiącu. Zakres czynności objętych sprawdzeniem określa instrukcja producenta lub projekt indywidualny.
7. Demontaż rusztowania należy wykonać wg zasad zawartych w instrukcji demontażu rusztowania oraz uwag wynikających z kontroli stanu technicznego rusztowania dokonanej przed demontażem.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne”

3.2. Sprzęt do robót rozbiórkowych

Palniki acetylenowe, przecinaki, piły tarczowe, widiowe, kliny i młoty łopaty i szufle, przecinki stalowe, agregaty acetylenowe, narzędzia pneumatyczne, dźwigi, podnośniki, taczki, samochody ciężarowe.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne”.

4.2. Transport sprzętu i materiałów

Sprzęt i materiały do robót rozbiórkowych można przewozić odpowiednimi środkami transportu w zależności od ciężaru elementów. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania wykonania robót rozbiórkowych

Ogólne zasady wykonania robót rozbiórkowych podano w OST „Wymagania ogólne”.

5.2. Zasady wykonywania robót rozbiórkowych

Prace rozbiórkowe prowadzić zgodnie z projektem organizacji robót.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowania i ogrodzenie terenu robót, zgromadzenie potrzebnych narzędzi i sprzętu. Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, przestrzegając przepisów bezpieczeństwa pracy. Teren, na którym prowadzone są prace rozbiórkowe, powinien być ogrodzony w sposób zabezpieczający osoby nie zatrudnione na budowie przed wejściem na teren obiektu i przed skutkami spadania materiałów. Roboty powinny być prowadzone tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji. Gruz i materiały drobnicowe należy usunąć przez specjalne kryte zsypy PCV. W żadnym wypadku nie wolno gruzu i demontowanych urządzeń wyrzucać na zewnątrz. Niedopuszczalne jest okresowe gromadzenie większych ilości materiałów rozbiórkowych we wnętrzu wieży. Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zapoznani z zakresem prac do wykonania i kolejnością prowadzenia robót rozbiórkowych. Pracownicy muszą być wyposażeni w odzież ochronną, hełmy, okulary i rękawice ochronne. Roboty rozbiórkowe nie mogą być prowadzone na kilku kondygnacjach równocześnie.

Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych, a w szczególności:

- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne
- stosować środki zabezpieczające pracowników
- uwzględniać wpływ warunków atmosferycznych na prowadzenie robót rozbiórkowych zewnętrznych i wewnętrznych –
wieża bez przekrycia dachem - lub wykonać prowizoryczne zadaszenie celem zapewnienia ciągłości prowadzenia prac budowlanych
- zapewnić bezpieczeństwo publiczne

5.3. Sposób wykonania robót rozbiórkowych

Prace rozbiórkowe powinny być wykonywane w kolejności:

- wykonanie zabezpieczenia terenu budowy poprzez ustawienie ogrodzenia
- ustawienie rusztowania fasadowego zewnętrznego z montażem siatek zabezpieczających, wykonaniem instalacji odgromowej, zabezpieczeniem otworów drzwiowych, montażem zsypu dla gruzu
- oczyszczenie wnętrza wieży i terenu wokół wieży z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie gruzu i zanieczyszczeń w pryzmy na zewnątrz wieży

- rozebranie zamurowanych obecnie otworów drzwiowych i okiennych bloczkami z betonu komórkowego
 - rozebranie ceglanych sklepień odcinkowych o grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej
 - rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej
 - rozebranie belek stropowych
 - rozebranie rury spustowej z blachy nie nadającej się do użytku
 - rozebranie konstrukcji biegów schodowych spoczników i podestów z elementów stalowych w poziomie II, III i IV kondygnacji
 - demontaż zachowanych elementów balustrady
 - wywiezienie odpadów gruzu betonowego, ceglanego i innego na wysypisko śmieci, składowisko odpadów
 - opłata za składowanie odpadów gruzu betonowego i ceglanego z rozbiórek i remontów
- Roboty rozbiórkowe należy wykonywać ręcznie przy użyciu elektronarzędzi lub narzędzi pneumatycznych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót rozbiórkowych

Ogólne zasady kontroli jakości robót rozbiórkowych podano w OST „Wymagania ogólne”

6.2. Kontrola jakości robót rozbiórkowych

Kontrola jakości robót rozbiórkowych polega na wizualnej ocenie kompletności wykonania robót oraz sprawdzeniu stopnia uszkodzenia elementów przewidzianych do pozostawienia.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady odbioru robót rozbiórkowych

Ogólne zasady obmiaru robót rozbiórkowych podano w OST „Wymagania ogólne”

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót rozbiórkowych

Ogólne zasady odbioru robót rozbiórkowych podano w OST „Wymagania ogólne”.
Wszystkie roboty rozbiórkowe podlegają zasadom robót zanikających.

8.2. Sposób odbioru robót rozbiórkowych

Roboty uznaje się za zgodne z wymaganiami Inspektora Nadzoru jeżeli są wykonane i sprawdzone wszystkie czynności, pomiary i atesty.

Podstawę dla odbioru powinny stanowić następujące dokumenty:

- dziennik budowy,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót szczególnie zanikających, jeżeli odbiory te nie były odnotowane w dzienniku robót,
- oświadczenie Wykonawcy o przeprowadzeniu wszystkich prac zgodnie z właściwymi przepisami technicznymi i sanitarnymi,
- potwierdzenie przyjęcia odpadów na składowisko przez firmę zajmującą się unieszkodliwianiem odpadów.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty będą określone w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Akty prawne

- Rozporządzenie Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich i architektonicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych (Dz. U. z 2004r.Nr 150, poz.1579);

10.2. Polskie Normy

PN-B-03163-3:1998	Konstrukcje drewniane. Rusztowania. Badania przy odbiorze.
PN-EN 12811 -1:2007	Tymczasowe konstrukcje stosowane na placu budowy. Część 1: Rusztowania. Warunki wykonania i ogólne zasady projektowania.
PN-N-01256-02:1992	Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja .
PN-ISO 7010:2006	Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa. Znaki bezpieczeństwa stosowane w miejscach pracy i w obszarach użyteczności publicznej.
PN-N-01256-5:1998	Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.
Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. „ARKADY” 1989 Tom I. Budownictwo ogólne	