

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT
ROBOTY ROZBIÓRKOWE
(45111100-9)**

Zawartość opracowania

1. WSTĘP

- 1.1. Przedmiot ST
- 1.2. Zakres robót
- 1.3. Opis obiektów przeznaczonych do rozbiórki
- 1.4. Kolejność robót rozbiórkowych
- 1.5. Materiały pochodzące z rozbiórek
- 1.6. Sprzęt
- 1.7. Transport

2. Wykonanie robót

- 2.1. Ogólne warunki wykonania robót
- 2.2. Szczegółowe warunki prowadzenia prac rozbiórkowych

3. Kontrola jakości

- 4. Jednostki obmiaru
- 5. Odbiór robót
- 6. Podstawa płatności
- 7. Przepisy związane

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką, wyburzeniami i demontażem elementów konstrukcyjnych i wykończeniowych budynku gospodarczego na terenie Szkoły Podstawowej nr 6 w Mławie. Specyfikacja techniczna jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres robót

Obiektem przeznaczonym do rozbiórki jest budynek gospodarczy w technologii tradycyjnej o powierzchni zabudowy ok. 50m²

1.3. Opis obiektów przeznaczonych do rozbiórki

- Budynek parterowy niepodpiwniczony w technologii tradycyjnej.

Stropodach - pokrycie papą asfaltową, na belkach drewnianych

Ściany murowane z cegły silikatowej z obu stron tynkiem cementowo-wapiennym.

Fundamenty betonowe.

Rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej.

Okna drewniane, drzwi drewniane płycinowe .

Podłoga – lastryko na podkładzie betonowych.

Ogólny stan techniczny jest dostateczny i nie wymaga dodatkowego zabezpieczenia na czas rozbiórki.

- Osłona istniejącej sali – osłona wykonana z siatki stalowej na konstrukcji z kątowników stalowych.

1.4. Kolejność robót rozbiórkowych:

Zagospodarowanie placu rozbiórki

Demontaż posadzek

Demontaż okien i drzwi

Rozbiórka ścianek działowych

Rozebranie pokrycia

Demontaż konstrukcji dachu

Rozebranie ścian

Rozkucie podkładów pod posadzki i innych elementów betonowych na gruncie

1.5. Materiały pochodzące z rozbiórek

Gruz ceglany, gruz betonowy, gruz ceramiczny, żużel, deski, drewno, szkło, elementy metalowe (żłom stalowy i kolorowy), tworzywa sztuczne.

1.6. Sprzęt

Łomy, kilofy, oskardy, łopaty, szufle, wiadra, taczki, piły do metalu i drewna, żuraw samojezdny, wciągarki ręczne lub elektryczne, rusztowania systemowe, pomosty wewnętrzne.

1.7. Transport

Samochód wywrotka. Odwiezienie drewna, złomu, szkła i gruzu na odpowiednie składowiska. Nie należy używać gruzu do ponownego zużycia w podłożu posadzek. Transport drewna do fumigacji.

2.0. Wykonanie robót

2.1. Ogólne warunki wykonania robót

Roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury (Dz.U. Nr 47 z 2003r.) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Teren, na którym prowadzone są roboty rozbiórkowe obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy obiekt odłączyć od sieci cieplnej, elektroenergetycznej, teletechnicznej, wodociągowej i kanalizacyjnej.

Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji obiektu przez wiatr, jest zabronione. Roboty należy wstrzymać w przypadku, gdy prędkość wiatru przekracza 10m/s.

W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach jest zabronione.

Do usuwania gruzu w czasie robót rozbiórkowych należy stosować zsuwnice pochyle lub rynny zsypane, które powinny mieć zabezpieczenie przed wypadaniem gruzu.

Przewracanie ścian lub innych części obiektu przez podkopywanie i podcinanie jest zabronione.

W czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobami zmechanizowanymi wszystkie osoby maszyny powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobem przewracania, długość umocowanych lin powinna być trzykrotnie większa od wysokości obiektu, a ich umocowanie powinno być niezawodne.

Rozbiórkę elementów żelbetowych należy wykonywać niewielkimi odcinkami, odbijając uprzednio warstwę ochronną betonu i przecinając pręty zbrojenia.

Elementy konstrukcji stalowych należy rozbierać przez cięcie.

Roboty rozbiórkowe powinny być tak prowadzone, aby stopniowo odciążać elementy nośne konstrukcji. Usunięcie jednej części budowli lub jednego elementu konstrukcyjnego nie może spowodować naruszenia stateczności sąsiedniego elementu konstrukcyjnego.

Robotnicy wykonujący prace rozbiórkowe na wysokości powyżej 4 m powinni być zabezpieczeni pasami, przy czym lina od pasa musi być przymocowana do części trwałych budowli, nie rozbieranych w tym momencie.

2.2. Szczegółowe warunki prowadzenia prac rozbiórkowych

2.2.1. Rozebranie urządzeń i sieci instalacyjnych

Przed rozpoczęciem demontażu należy odłączyć obiekt od zewnętrznych sieci zasilających, co należy wykonać w obecności przedstawicieli firm zarządzających nimi i potwierdzić to wpisem w dzienniku budowy.

Demontaż rozpoczyna się od sprawdzenia, czy wszystkie instalacje zostały odłączone od sieci zewnętrznych.

2.2.2. Rozebranie okien i drzwi

Przed przystąpieniem do rozbiórki należy zdemontować kraty i siatki zabezpieczające okna. Sprawdzić czy wskutek osiadania ościeżnice nie spełniają podpory dla danej części ściany. W tym przypadku należy pozdejmować z zawiasów skrzydła, a ościeżnice wyjąć dopiero po rozebraniu górnej części ściany. Przy wyjmowaniu ościeżnic należy odbić tynk od wewnątrz, a następnie wyjąć haki lub wykucć klocki kotwiące je w murze.

2.2.3. Rozebranie podłóg

Następnie należy zdemontować wierzchnie warstwy podłóg.

2.2.4. Rozebranie ścianek działowych

Przed przystąpieniem do rozbiórki należy sprawdzić czy ścianki działowe nie stały się nośnymi z powodu osiadania stropów. W tym przypadku należy najpierw je odciążyć od dodatkowych obciążeń poprzez podstemplowanie stropu, a dopiero potem przystąpić do ich rozbiórki.

Ścianki tynkowane – odbić tynk, usunąć gruz, rozebrać ściankę ostrożnie, warstwami, przy zastosowaniu lekkich rusztowań.

2.2.5. Rozebranie dachów

Przed przystąpieniem do rozbiórki należy zdjąć rury spustowe, rynny i obróbki blacharskie. Części te zdejmuje się całymi pasami i zrzuca na dół, przy czym cały odcinek budynku powinien być odgrodzony dla uniknięcia wypadku. Po zdjęciu i zrzuceniu należy usunąć wszystkie elementy na miejsce przeznaczone do składowania.

Następnie należy usunąć wszystkie elementy znajdujące się ponad pokryciem dachu.

Kominy rozbierać wg zasad ostrożności wymaganych przy rozbieraniu ścian.

Obróbki z blachy należy rozbierać od góry połączy dachowej całymi pasami, rozcinając je nożycami dekarскими i zwijając w rulony. Rulony zrzuca się na dół.

Pokrycia papowe zdejmuje się przecinając je ostrym nożem w miejscach połączenia arkuszy papy i zwiija następnie w rulony, które zrzuca się na dół.

Następnie należy usunąć wszystkie warstwy ocieplenia znajdujące się na powierzchni stropu.

Przed przystąpieniem do następnego etapu teren wokół budynku należy dokładnie uporządkować.

2.2.7. Rozebranie ścian

Rozbiórkę ścian można wykonywać po rozebraniu wszystkich innych elementów budynku przypadku obiektów parterowych lub stopniowo kondygnacjami łącznie z rozbiórką stropów i elementów schodów.

Rozbiórkę ścian można wykonać metodą zwalania murów linami ciągnionymi wciągarkami, ciągnikami lub innymi maszynami. Przed przystąpieniem do rozbiórki należy dokładnie zbadać otoczenie budynku. Należy zwrócić uwagę na linie elektryczne, telefoniczne, latarnie, drzewostan. Teren na który ściana ma być zwalona musi być oczyszczony z wszelkich elementów narażonych na niebezpieczeństwo uszkodzenia.

Ściana, która ma być zwalana wymaga odpowiedniego przygotowania, rozcięcia. Robotnicy przyuczeni do pracy na wysokościach dokonują rozcięcia murów za pomocą kilofów, dragów i klinów lub też narzędzi pneumatycznych. Należy zwrócić uwagę aby nie spowodować zbytniego osłabienia murów, co uniemożliwiłoby uwiązanie liny. Najłatwiej dokonać rozcięcia muru przez otwory okienne, co znacznie skróci długość przecięcia. Przycinanie należy wykonywać stopniowo, w miarę zwalania poszczególnych kolejnych części muru. Nie należy wykonywać ciecia długich murów w kilku miejscach na raz, gdyż

może to sprawić, że część muru, która w danym momencie nie miała być burzona zawali się w sposób niekontrolowany na skutek wstrząsu wywołanego upadkiem sąsiedniego odcinka. Część muru przeznaczoną do rozbiórki odcina się od powiązanych z nią ścian poprzecznych i obwiązuje się mocno liną stalową, następnie linę o długości 3x większej od wysokości burzonego obiektu naciąga się przystosowanymi do tego maszynami, będącymi w dyspozycji grupy prowadzącej rozbiórkę. Naciąganie liny odbywa się stopniowo do całkowitego jej wyprostowania. Zwalenia ściany nie można osiągnąć samym naciąganiem liny, trzeba kilkakrotnie rozhuścić mur, tak żeby jego środek ciężkości wychylił się ze środkowej pionowej płaszczyzny przekroju. Osiąga się to przez kilkakrotne naciąganie i odpuszczanie liny. Pamiętać należy o groźącym niebezpieczeństwie runięcia muru w przeciwnym kierunku, powodującym pęknięcie liny, zawsze niebezpieczne dla otoczenia. Powstały gruz należy usunąć.

W przypadku braku możliwości zabezpieczenia otoczenia przed wpływem zwalania murów, roboty rozbiórkowe trzeba prowadzić ręcznie. Specjalnie przeszkoleni pracownicy, przyzwyczajeni do pracy na wysokościach pracują stojąc na rusztowaniach roboczych ustawionych bezpośrednio przy murze i rozbierają go warstwami, cegłę zaś spuszcza się na dół. Dla oddzielenia poszczególnych warstw cegły posługują się kilofem, drągiem lub klinami i młotem, ewentualnie można zastosować narzędzia pneumatyczne znacznie ułatwiające i przyspieszające pracę. Robotnicy muszą być wyposażeni w pasy ochronne przywiązane do mocnych części ściany lub do rusztowań drabin ustawionych przy ścianie. Długość liny powinna być taka by zapewnić robotnikowi swobodę pracy na jego odcinku muru, nie może ona jednak być większa od 3 m.

Przy robotach rozbiórkowych należy przewidzieć wywóz materiałów szkodliwych do miejsca utylizacji.

3.0. Kontrola jakości

Polega na sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki

4.0. Jednostki obmiaru

Powierzchnia (m^2) – muru do 12cm szerokości, okładzin, posadzek, tynków, okna i drzwi o powierzchni powyżej $2m^2$. Dla drzwi i okien do $2 m^2$ – szt. Elementy żelbetowe konstrukcji, mury grube powyżej 12cm szerokości, kominy – m^3 .

5.0. Odbiór robót

Inspektor na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

6.0. Podstawa płatności

Zapisane w dzienniku budowy – m^3 , m^2 i szt. po odbiorze robót.

7.0. Przepisy związane

Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych – Rozp. Min. Bud. i Przemysłu Mat. Bud. z dnia 28.03.1972 – Dz. U. Nr. 13 poz. 93 z późniejszymi zmianami.