

Tom IV

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORÓ ROBÓT

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA ROBÓT

1. Ogólne zasady wykonywania robót rozbiórkowych.

Do wykonania rozbiórki należy zatrudnić kierownika z uprawnieniami budowlanymi, z wszystkie zatrudnione do pracy osoby powinny posiadać aktualne badania lekarskie oraz zaświadczenia potwierdzające odbyte przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia jak oznakowanie i ogrodzenie terenu robót, zgromadzić potrzebne narzędzia i sprzęt, a także zainstalować odpowiednie urządzenia do usuwania z budynku materiałów z rozbiórki.

Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych muszą być dokładnie zaznajomieni z ich zakresem.

Przy prowadzeniu prac rozbiórkowych należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne. Znajdujące się w pobliżu rozbieranego budynku urządzenia użyteczności publicznej, latarnie, słupy z przewodami, drzewa itp. muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniami. Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi oraz odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice ochronne.

Roboty rozbiórkowych na zewnątrz budynku nie należy prowadzić w czasie opadów atmosferycznych i silnego wiatru.

Rozbiórka i utylizacja płyt azbestowo-cementowych

Wszystkie prace rozbiórkowe należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz.U. Nr 216, poz. 1824) oraz z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 02.04.2004r. w sprawie sposobów i warunków użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U.Nr 71, poz. 649)

- prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających

azbest. Wykonawcy prac powinni posiadać zezwolenie na prowadzenie działalności, w wyniku której powstają odpady niebezpieczne.

- wykonawca robót zgłosi rozpoczęcie prac do Nadzoru Budowlanego i Państwowej Inspekcji Pracy.
- obszar prowadzonych robót winien być izolowany od otoczenia, ogrodzony i stosownie oznakowany,
- demontaż pokrycia z płyt następować powinien w sposób ograniczający do minimum emisję azbestu,
- z uwagi na małą ilość płyt powinny one zostać usunięte z terenu działki tego samego dnia po ich demontażu,
- transport materiału do zakładu utylizacji odpadów odbywać się powinien w szczelnym opakowaniu w folię,
- po wykonaniu prac wykonawca prac ma obowiązek złożenia właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z płyt azbestowych, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych.

Wszystkie przejścia i przejazdy znajdujące się w zasięgu robót rozbiórkowych muszą być w sposób odpowiedni zabezpieczone lub wytyczone, a drogi, obejścia i objazdy wyraźnie oznakowane. Robotnicy pracujący na wysokości 1 m i powyżej powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi na liniach umocowanych do trwałych elementów budynku. W przypadku przewracania ścian należy teren odpowiednio zabezpieczyć, przy czym podcinanie czy też podkopywanie ścian w celu ich przewracania jest zabronione. W zależności od warunków i potrzeb rozbiórkę budynku można wykonywać ręcznie przy użyciu młotów pneumatycznych. Rozbiórkę elementów żelbetonowych zaleca się wykonywać za pomocą młotów pneumatycznych i planików acetylenowo-tlenowych, którymi przecina się kolejno odpowiednie pręty zbrojenia betonu. Elementy konstrukcji stalowych rozbiera się przez ciecie palnikami acetylenowymi.

Przy wykonywaniu rozbiórki roboty należy prowadzić w następującej kolejności:

- rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych,
- rozbiórka okien i drzwi,
- rozbiórka ścian działowych,
- rozbiórka dachu,
- rozbiórka stropów,
- rozbiórka ścian.

2. Rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych

Do rozbiórki urządzeń i instalacji elektrycznej, gazowej, telefonicznej, centralnego ogrzewania, ciepłej wody, wodociągowej, kanalizacyjnej itp. można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że wszystkie te instalacje zostały odłączone od sieci miejskich przez pracowników właściwych instytucji oraz dokonano odpowiedniego wpisu do dziennika rozbiórki. Demontaż instalacji powinna wykonywać brygada złożona z monterów i ich pomocników odpowiednich specjalności. Roboty rozbiórkowe należy rozpoczynać od demontażu armatury, aparatów, grzejników, wanien, umywalek, zlewów, misek klozetowych, płuczek, kotłów c.o., naczyń przelewowych itp. urządzeń wyposażenia budynku. Równocześnie należy wykonywać rozbiórkę trzonów kuchennych oraz pieców, w przypadku gdy w budynku nie ma centralnego ogrzewania. Po demontażu wszystkich urządzeń instalacyjnych w budynku przystępuje się do demontażu sieci instalacyjnych. Ze względu na znaczny stopień zużycia przewodów wszystkich instalacji budynku demontaż rurociągów wykonuje się przez cięcie palnikiem acetylenowym.

3. Rozbiórka okien i drzwi

Przed przystąpieniem do rozbiórki ścian należy zdemontować skrzydła okienne i drzwiowe.

4. Rozbiórka dachów

Rozbiórkę dachów o konstrukcji drewnianej rozpoczyna się od zdjęcia pokrycia. Pierwszą czynnością niezależnie od rodzaju pokrycia jest zdemontowanie rur spustowych, rynien oraz wszelkich obróbek blacharskich itp. i spuszczenie ich na ziemię. Przy pokryciu dachu eternitem należy przygotować eternit do demontażu przez specjalistyczną firmę. Po rozebraniu pokrycia dachu usuwa się następnie poszycie z łąt lub desek, przy czym rozbiórkę drewnianych elementów dachu powinna wykonywać brygada cieśli z pomocnikami.

5. Rozbiórka stropów

Przed przystąpieniem do rozbiórki stropów należy, niezależnie od ich konstrukcji, dokładnie je zbadać w celu ustalenia ich stanu technicznego i obrania metody rozbiórki, zapewniającej maksimum bezpieczeństwa pracownikom zatrudnionym przy rozbiórce. Po zbadaniu stropów należy je – we wszystkich miejscach budzących wątpliwości co do ich stanu – podstemplować.

5.1. Rozbiórka stropów drewnianych

Rozbiórkę stropów drewnianych rozpoczyna się od usunięcia tynku, a następnie rozebrania podsufitki najwyżej położonego stropu. Po rozebraniu podsufitki należy przed dalszą rozbiórką stropu sprawdzić, czy któraś z belek nie grozi zawaleniem. Belki takie trzeba od spodu podstemplować. Przy rozbieraniu podłogi należy w odstępach co ok. 1,5 m pozostawić po dwie deski w celu umożliwienia swobodnego poruszania się robotnika rozbierającego strop. Po zdjęciu podłogi rozbiera się ślepy pułap, a następnie demontuje belki stropowe. W celu ułatwienia demontażu belek należy przed ich wyjęciem rozebrać fragmenty ścian położone nad miejscem oparcia belek. Po usunięciu drewna z rozebranego stropu rozbiera się ściany budynku do wierzchu belek niższego stropu, a następnie, po oczyszczeniu stropu z gruzu z rozebranych ścian, demontuje się go w poprzednio opisany sposób.

5.2. Rozbiórka stropów ceglanych i żelbetowych

Rozbiórkę stropów ceglanych na belkach stalowych rozpoczyna się od zbitcia tynku. Następnie usuwa się podłogę i warstwę wyrównawczą pod podłogą do wierzchu konstrukcji stropu między belkami. Rozbiórkę stropu między belkami należy wykonać z pomostu z desek, ułożonego na tych belkach w celu zapewnienia bezpieczeństwa pracownikom rozbierającym strop. W czasie rozbiórki stropów trzeba uniemożliwić dostęp do pomieszczeń znajdujących się pod nimi. Rozbiórkę powinno się wykonywać pasami, prostopadle do ułożonych belek stalowych, przy czym gdy istnieje obawa, że strop leżący

poniżej rozbieranego stropu może się pod ciężarem gruzu zawalić, trzeba go podstemplować. Należy wziąć pod uwagę, że przy stropach ceglanych, wykonanych w postaci sklepień ułożonych między belkami stalowymi, działają na belki poza siłami pionowymi, siły poziome i w przypadku rozebrania pasma stropu między belkami może nastąpić naruszenie równowagi sił grożące zawaleniem się pozostałej części stropu. Aby zabezpieczyć się przed tego rodzaju awarią należy przed przystąpieniem do rozbiórki sklepień wyciąć w środku rozpiętości belek, wzdłuż całego stropu pas szerokości ok. 0,5 m i ułożyć między belkami stalowymi rozpórki z krawędziaków o przekroju 10 x 10 cm. Po rozparciu w ten sposób całego stropu można przystąpić do jego rozbiórki pasmami w sposób opisany poprzednio. Z uwagi na bezpieczeństwo istnieje konieczność podstemplowania stropów w celu zabezpieczenia runięciu sklepień wraz ze ścianami stanowiącymi ich podpory pod wpływem działania sił poziomych występujących w tego rodzaju konstrukcjach. Rozebranie fragmentu sklepień stanowiących układ statyczny w równowadze, może naruszyć tę równowagę i być przyczyną poważnej awarii. Rozbiórkę stropów płytowo-żebrowych prowadzi się w ten sposób, że w pierwszej fazie rozbiera się płytę między żebrowymi stropu, a następnie dopiero żebra.

6. Rozbiórka ścian

Rozbiórkę ścian należy wykonywać na rusztowaniach równomiernie na całej długości. Montaż rusztowań wykonać zgodnie z instrukcją producenta ustawiając je na podkładkach z desek.

7. Odwóz i załadunek materiałów rozbiórkowych

Na terenie rozbiórki należy przygotować plac do składowania i segregowania materiałów pochodzących z rozbiórki. Załadunek materiałów budowlanych powinien odbywać się przy zachowaniu szczególnej ostrożności oraz przy użyciu kasków i rękawic ochronnych. Gruz i materiały drobnicowe należy usuwać na bieżąco poza rejon robót, do kontenerów, w sposób zabezpieczający przed pyleniem. Po wykonaniu zadania Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu dokument potwierdzający zgodny z prawem sposób składowania wywiezionego gruzu.

Odbiór wszystkich robót ogólnobudowlanych należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, obowiązującymi przepisami BHP i Prawa Budowlanego oraz pod nadzorem i kierownictwem osób posiadających odpowiednie uprawnienia.