

3. Opis technologii prac rozbiórkowych

3.1. Uwagi ogólne

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy bezwzględnie sprawdzić, czy budynek jest odłączony od sieci zewnętrznych: energetycznej. Podczas rozbiórki należy uniemożliwić przejścia i przejazdy w ich rejonie, jak ich penetrację przez osoby postronne. Teren, na którym będzie rozbiórka obiektów budowlanych należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi i tablicą informacyjną.

Należy na bieżąco prowadzić dziennik budowy (rozbiórki). W szczególności zapisy:

- kolejność i sposób wykonywania robót,
- protokolarne stwierdzenie czy ściany, stropy, schody i dach oraz inne części budynku na których będą pracowali robotnicy lub będą ustawiane rusztowania lub drabiny, mają dostateczną wytrzymałość,
- opis środków zabezpieczających użytych przy rozbiórce,
- opis okoliczności towarzyszących rozbiórce i mających wpływ na przebieg robót i bezpieczeństwo ludzi.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni zostać zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania. Usuwanie jednego elementu nie powinno wywołać nieprzewidzianego spadania lub zwalania innego elementu. Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji przez wiatr, jest zabroniona.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić przy użyciu narzędzi ręcznych oraz mechanicznie.

Projektuje się następującą kolejność wykonywania robót rozbiórkowych:

- roboty przygotowawcze,
- rozbiórka urządzeń instalacji,
- rozbiórka okien, drzwi,
- ścianek działowych,
- rozbiórka pokrycia dachu,
- rozbiórka konstrukcji dachu,
- rozbiórka stropu,
- rozbiórka ścianek murowanych i ścian drewnianych,
- rozbiórka posadzek i fundamentów,
- uporządkowanie placu rozbiórki.

3.2. Roboty przygotowawcze

Projektuje się następującą kolejność wykonywania robót przygotowawczych na terenie wokół budynku:

- wyznaczenie miejsca na zaplecze socjalno - biurowe placu rozbiórki,
- ustawienie suchych toalet przenośnych,

- zabezpieczenie drzewostanu podlegającego zachowaniu przed ewentualnymi uszkodzeniami,
- wykarczowanie i usunięcie z terenu rozbiórki roślinności dzikiej,
- wyznaczenie miejsc składowania materiałów z przyszłej rozbiórki.

3.3. Rozbiórka urządzeń instalacji

Do rozbiórki urządzeń i instalacji elektrycznej, można przystąpić dopiero po potwierdzeniu, że wszystkie te instalacje zostały odłączone od sieci zewnętrznych przez pracowników właściwych instytucji. Fakt odłączenia należy potwierdzić odpowiednim wpisem w dzienniku rozbiórki. Demontaż instalacji powinni wykonywać pracownicy odpowiednich specjalności.

3.4. Rozbiórka okien i drzwi

Przed demontażem okien i drzwi należy sprawdzić, czy wskutek osiadania lub uszkodzenia nadproża ościeżnice nie spełniają funkcji podpory ściany. W takim przypadku należy je rozbierać podczas rozbiórki ściany.

Skrzydła drzwiowe i okienne zdjąć z zawiasów, zdemontować opaski, ościeżnice wykuć z muru. Po wyjęciu okien otwory zaleca się zabić deskami lub blatami dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy przy następnych robotach.

3.5. Rozbiórka ścianek działowych

Ścianki działowe należy rozbierać kolejno warstwami, po odbiciu tynków. Do pracy rozbiórkowej należy wykorzystać lekkie rusztowania przestawne. Przed rozbiórką ścianek działowych trzeba sprawdzić, czy nie podtrzymują one belek stropowych lub więźby dachowej. Ściankę obciążoną można rozebrać dopiero po rozebraniu spoczywającego na niej stropu czy dachu. Rozbiórka murów nie może być wykonana przez zawalenie. Rozbiórkę należy wykonać ręcznie bez użycia materiałów wybuchowych i ciężkich narzędzi pneumatycznych. Ścianki działowe lekkie rozbierać poprzez zdjęcie poszycia i odcięcie szkieletu.

3.6. Rozbiórka pokrycia dachu

Rozbiórkę rozpocząć od zdjęcia pozostałości po rynnach (wieszaki stalowe). Demontaż pokrycia z papy prowadzić od góry kalenicy w kierunku okapu.

3.7. Rozbiórka konstrukcji dachu

W pierwszej kolejności dokonać demontażu łąt z desek rozpoczynając od kalenicy i posuwając się w dół. Następnie należy zdemontować krokwie. Transport krokwi na ziemię z uwagi na ich długość i ciężar powinien odbywać się za pomocą dźwigu lub wyciągu. Następnie dokonać demontażu jętek i płatwi. W następnej kolejności zdemontować murlaty, słupy podtrzymujące oraz podwalinę. Drewno zeszkładować.

3.8. Rozbiórka stropu

Rozbiórkę stropu rozpocząć, po rozebraniu dachu. Do rozbiórki stropu można przystąpić po dokładnym zbadaniu jego konstrukcji i zabezpieczeniu przez podstemplowanie, rozparcie itp. miejsc grożących awarią.

3.9. Rozbiórka ścian murowanych i ścian drewnianych

Przed przystąpieniem do rozbiórek ścian wewnętrznych i zewnętrznych należy rozebrać strop. Ze ścian należy wykuć belki nadproży murowanych lub żelbetowych. Do rozbiórki ścian używać lekkich rusztowań przestawnych. Mur z cegły pełnej można rozbierać ręcznie, kilofami odbijając poszczególne cegły. Ściany z pustaków nie dają się tak rozbierać, bo pustaki się kruszą. Przy słabej zaprawie można je zdejmować, stosując przecinaki. W żadnym wypadku nie należy gruzu np. wyrzucać poprzez okna na zewnątrz budynku. Rozbiórka murów nie może być wykonana przez zawalenie. Rozbiórkę należy wykonać ręcznie bez użycia materiałów wybuchowych i ciężkich narzędzi pneumatycznych.

Ściany drewniane należy rozebrać zaczynając od zdjęcia pokrywających je desek a następnie słupów nośnych. Drewno zeszkładować.

3.10. Rozbiórka podłóg i fundamentów

Drewnianą konstrukcję podłogi rozebrać i zeszkładować.

Dokonać rozbiórki ścian fundamentowych budynku oraz fundamentów. Należy je odkopać, następnie po analizie konstrukcji rozbić za pomocą sprzętu wyburzeniowego lub rozebrać. Uzyskany gruz załadować i wywieźć. Powstały w wyniku rozbiórki dół po zabudowie zniwelować poprzez wypełnienie gruboziarnistym piaskiem, z zagęszczeniem warstwami. Wierzchnią warstwę grubości ok. 20 cm zasypać gruntem rodzimym.

3.11. Uporządkowanie placu rozbiórki

- segregacja i wywóz odpadów z rozbiórki,
- usunięcie zaplecza socjalno - biurowego i toalet tymczasowych z terenu rozbiórki,
- usunięcie ewentualnych zabezpieczeń z pni drzew;
- przekazanie Inwestorowi placu po uprzednim uporządkowaniu terenu i oczyszczeniu dróg transportowych.

UWAGA: Materiały syntetyczne jak: papa, kable, tworzywa sztuczne itp. przekazać koncesjonowanym firmom do przeróbki lub utylizacji.

4. Szacunkowe zestawienie materiałów uzyskanych z rozbiórki

- materiały bitumiczne – papa	1,0	m ³
- materiały murarskie – cegła, pustaki itd.	65,0	m ³
- beton	40,0	m ³
- drewno	85,0	m ³