

ST – 1.5.	Roboty w zakresie burzenia i demontażu	I
-----------	--	---

ST – 1.5.

ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA I DEMONTAŻU

Kategoria robót 45111100-9

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie burzenia i demontażu.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa 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

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót rozbiórkowych.

Roboty rozbiórkowe będą prowadzone na nieczynnym obiekcie. Roboty rozbiórkowe obejmują następujące czynności:

- skucie tynków,
- rozbiórka kominów.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne ze Specyfikacją ST-0.0 „Wymagania ogólne” oraz obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0.0.

2. MATERIAŁY

Nie dotyczy.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-0.0. Do wykonania robót związanych z rozbiórką elementów obiektów budowlanych należy stosować:

- specjalistyczny sprzęt (urządzenia hydrauliczne, pneumatyczne oraz elektryczne),
- młoty pneumatyczne,
- nożyce do cięcia żelbetu,
- tarczowe lub linowe piły do betonu,
- elektronarzędzia i drobny sprzęt budowlany,
- rury do odprowadzania gruzu z miejsca rozbiórki do kontenerów,
- kontenery na gruz.

Zastosowany sprzęt powinien być uzgodniony i uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0.0. Wybór miejsca składowania materiałów z rozbiórki wraz z uzyskaniem niezbędnych pozwoleń i kosztów składowania należą do Wykonawcy. Wybór środków transportu zależy od warunków lokalnych. Transport materiałów z demontażu należy wykonać zgodnie z przepisami transportu drogowego i bezpieczeństwa załadunku. Środki transportu powinny zabezpieczać materiały z rozbiórek przed niekontrolowanym wysypianiem lub utratą.

5. WYKONANIE ROBÓT

Kolejność wykonywania prac rozbiórkowych zgodnie z technologią. Metoda wykonywania prac rozbiórkowych mieszana: mechaniczna i ręczna.

Przed przystąpieniem do robót tak rozbiórkowych jak i wyburzeniowych trzeba przeprowadzić dokładne badanie konstrukcji i stanu technicznego poszczególnych elementów składowych budynku, rozeznaczyć jego otoczenie, ustalić metodę rozbiórki, opracować projekt organizacji robót rozbiórkowych i zagospodarować plac rozbiórki. Usunięcie elementu nie może powodować naruszenia stateczności elementów konstrukcyjnych.

Rozbiórkę rozpoczyna się od demontażu instalacji (należy je odłączyć od sieci miejskich, szczególnej ostrożności wymaga instalacja gazowa - nie wolno stosować palników do cięcia oraz pił powodujących iskrzenie), stolarki, ślusarki i innych elementów wykończenia oraz ścianek działowych.

Elementy wykończenia i wyposażenia oraz materiały z odzysku znosi się ręcznie lub przy zastosowaniu prostych przenośników, gruz zaś spuszcza rynnami z tworzyw sztucznych lub metali. Elementy z betonu wysokiej klasy, trudne do rozdrobnienia miotami pneumatycznymi, tnie się tarczowymi lub linowymi piłami do betonu. Elementy dużych rozmiarów są też rozdrabniane przez rozpieranie za pomocą płaskich pras hydraulicznych lub urządzeń rozpierających albo przez cięcie metodą termiczną płomieniem o temperaturze ponad 4000C, którą uzyskuje się przez spalanie rury stalowej wypełnionej wiązką drutów stalowych lub aluminiowych w strumieniu tlenu o ciśnieniu 1,2-1,5 MPa lub sproszkowanej stali i aluminium w płomieniu acetylenowo-tlenowym.

Mur z cegły pełnej (lub bloczków) można rozbić ręcznie, kilofami odbijając poszczególne cegły (lub bloczki).

Wszystkie prace rozbiórkowe należy prowadzić pod stałym uprawnionym nadzorem, z zachowaniem szczególnej ostrożności i wszystkich niezbędnych środków bezpieczeństwa, między innymi:

a/ stemplowanie, wykonanie filarów odciażających konstrukcje przy rozbiórce ścian lub fragmentów ścian, pomosty, daszki, rękawy do zrzutu gruzu

b/ środki ochrony osobistej

c/ ogrodzenie i zabezpieczenie terenu, oraz ograniczenie ruchu w sąsiedztwie obiektu

d/ zabezpieczenie elementów budynku;

Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych muszą przejść szkolenie obowiązkowe w zakresie BHP. Materiały z rozbiórki należy wywozić na bieżąco nie dopuszczając do jego gromadzenia na składowisku przyobiekowym. Materiały z rozbiórki szkodliwe (azbest, bitumy) należy poddać utylizacji zgodnie z odpowiednimi przepisami. W razie potrzeby wezwać autora w ramach i na zasadach nadzoru autorskiego. Elementy nadające się do odzysku jako surowce wtórne należy dostarczyć do właściwych punktów odzysku materiałów, uzyskane środki ze sprzedaży stanowią własność Inwestora. Teren prowadzenia robót rozbiórkowych należy ogrodzić i oznakować. Należy ustawić tablice ostrzegawczo-informacyjne o tematyce BHP: „Teren rozbiórki - wstęp wzbroniony”, „Uwaga przejście niebezpieczne”, „Strefa rozbiórki zachowaj ostrożność”, „Uwaga roboty rozbiórkowe”, „Uwaga praca na wysokości”.

UWAGA Przy robotach rozbiórkowych przestrzegać ustaleń zawarte w

Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z dnia 6 lutego 2003 r.).

Przerwy w pracy należy urządzać o tej samej porze dla wszystkich pracowników prowadzących rozbiórkę. Pod nieobecność na placu budowy osób posiadających odpowiednie uprawnienia (kierownik, majster) zabrania się pracy robotnikom bez nadzoru.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową i poleceniami Inspektora nadzoru. Po zakończeniu wszystkich robót rozbiórkowych należy oczyścić przedmiot robót.

Azbest

Wszystkie prace związane z usuwaniem i utylizacją odpadów zawierających azbest należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 02.04.2004 (Dz. U. Nr 71 poz. 649) w sprawie sposobu i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.

Przed rozpoczęciem usuwania odpadów zawierających azbest Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia tego faktu właściwemu organowi nadzoru budowlanego oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy.

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 materiałów zawierających azbest. Transport i składowanie odpadów może odbywać się tylko przez firmy posiadające stosowne zezwolenia. Transport materiałów do miejsca składowania powinien odbywać się z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie materiałów niebezpiecznych.

Wykonawca prac demontażowych okładzin z azbestu zobowiązany jest do:

- izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie odpowiednich osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska,
- ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1m, przy zachowaniu osłon zabezpieczających przed przenikaniem azbestu do środowiska,
- umieszczenia w strefie prac w widocznym miejscu tablic informacyjnych o następującej treści „Uwaga! Zagrożenie azbestem”,
- zastosowania odpowiednich środków technicznych ograniczających do minimum emisję azbestu do środowiska,
- zastosowania odpowiednich zabezpieczeń przed pyleniem i narażeniem na azbest,
- codziennego usuwania pozostałości pyłu azbestowego ze strefy prac przy zastosowaniu podciśnieniowego sprzętu odkurzającego lub metodą czyszczenia na mokro,
- stosowania zespołu szczelnych pomieszczeń, w których następuje oczyszczenie pracowników z azbestu, przy usuwaniu pyłu azbestowego przekraczającego dopuszczalne wartości stężeń,

- zapoznawania pracowników bezpośrednio zatrudnionych przy pracach z wyrobami zawierającymi azbest z planem prac, a w szczególności z wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania prac,
Prace związane z usuwaniem muszą być prowadzone w taki sposób, żeby wyeliminować uwalnianie azbestu lub co najmniej zminimalizować pylenie. Zapewnienie tego wymaga:
 - nawilżania wodą wyrobów zawierających azbest przed ich demontażem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
 - demontażu całych wyrobów bez jakiegokolwiek uszkodzania, tam gdzie jest to technicznie możliwe,
 - odspajania materiałów trwale związanych z podłożem przy zastosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze,
 - prowadzenia kontrolnego monitoringu powietrza w przypadku stwierdzenia występowania przekroczeń najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłu azbestu w środowisku pracy, w miejscach prowadzonych prac,
 - codziennego zabezpieczania zdemontowanych wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz ich magazynowania na wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu.
- Wszystkie materiały zawierające azbest powinny opakowane w folie o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm i oznakowane zgodnie z załącznikiem nr 2 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu kompletności usunięcia resztek elementów budowli, gruzu oraz kompletności wykonania robót. Szczególną uwagę należy zwrócić na spękania murów po zdjęciu warstwy tynków. O zauważonych nieprawidłowościach bezzwłocznie należy powiadomić Inspektora Nadzoru.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące obmiaru robót podano w ST-0.0. Jednostką obmiarową jest: m³ - elementów z betonu lub żelbetu, murów z cegły lub bloczków, wywiezienie gruzu, t - elementów konstrukcji stalowej, m² - stolarki okiennej i drzwiowej, podłóg.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót zostały podane w ST-0.0. Przebieg robót rozbiórkowych powinien być odnotowany w wewnętrznym dzienniku budowy, który oprócz danych porządkowych powinien podawać:

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

Wszystkie roboty rozbiórkowe podlegają zasadom odbioru robót zanikających, na które należy sporządzić protokół oraz dokonać wpisu w dzienniku budowy.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z dnia 6 lutego 2003 r.) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 02.04.2004 (Dz. U. Nr 71 poz. 649) w sprawie sposobu i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.