

INDUSTRIA PROJECT Sp. z o.o. 80-298 Gdańsk, ul. Azymutalna 9 T. +48 (0)58 554 81 96, F. +48 (0)58 551 18 57 biuro@ibg.gda.pl, www.ibg.gda.pl		EGZEMPLARZ NR
---	--	----------------------

Inwestor: Uniwersytet Medyczny w Łodzi, al. Kościuszki 4, 90-419 Łódź
Temat: DRUGI ETAP BUDOWY CENTRUM KLINICZNO-DYDAKTYCZNEGO
UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO W ŁODZI WRAZ Z AKADEMICKIM
OŚRODKIEM ONKOLOGICZNYM
Adres: ul. Pomorska 251, 92-213 Łódź
dz. nr ewid. 411, obręb 106106_9.0014, W-14, jedn. ewid. ŁÓDŹ-WIDZEW
Kat. obiektu: IX, XI, XVII
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY
Nr projektu: IBG-P/240/18
Tom: III – SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH
Część/Branża: K– KONSTRUKCJA
Nazwa specyfikacji: B-00.00.01 – ROBOTY ROZBIÓRKOWE
Kody CPV:

ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA I ROZBIÓRKI	CVP 45110000-1
ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA	CVP 45111100-9
ROBOTY W ZAKRESIE USUWANIA GRUZU	CVP 41112200-6

Wykonujący: inż. arch. Monika Bogucka
mgr inż. Hanna Maciejewska

1	CZĘŚĆ OGÓLNA	3
1.1	Przedmiot ST	3
1.2	Zakres stosowania ST	3
1.3	Określenia podstawowe	3
1.4	Zakres robót objętych ST	3
1.5	Ogólne wymagania dotyczące robót	3
2	MATERIAŁY	3
3	SPRZĘT	3
4	TRANSPORT	4
4.1	Ogólne wymagania dotyczące transportu	4
4.2	Transport materiałów podlegających rozbiórce	4
5	WYKONANIE ROBÓT	4
5.1	Roboty przygotowawcze	5
5.2	Zabezpieczenie placu budowy	5
5.3	Roboty rozbiórkowe	6
5.4	Porządkowanie terenu po przeprowadzeniu robót rozbiórkowych	6
5.5	Składowanie i usuwanie odpadów	7
6	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	7
6.1	Wymagania ogólne	7
6.2	Badania po wykonaniu robót	7
7	OBMIAR ROBÓT	7
7.1	Ogólne zasady obmiaru robót	7
7.2	Zasady obmiarowania	8
7.3	Jednostka obmiarowania	8
8	ODBIÓR ROBÓT	8
8.1	Wymagania ogólne	8
8.2	Zgodność z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną	8
9	PODSTAWA PŁATNOŚCI	8
10	PRZEPISY POWIĄZANE	8
10.1	Normy	8
10.2	Inne dokumenty i instrukcje	8

1 CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej „Roboty rozbiórkowe” są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wchodzących w zakres inwestycji o nazwie: DRUGI ETAP BUDOWY CENTRUM KLINICZNO-DYDAKTYCZNEGO UNIwersYTETU MEDYCZNEGO W ŁODZI WRAZ Z AKADEMICKIM OŚRODKIEM ONKOLOGICZNYM.

1.2 Zakres stosowania ST

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

Specyfikacja techniczna zawiera informacje oraz wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót, związanych z pracami posadzkowymi przy projektowanych obiektach.

Specyfikację techniczną należy rozpatrywać razem z opisem technicznym.

1.3 Określenia podstawowe

Określenia stosowane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w O-00.00.00. „Wymagania ogólne”.

Dodatkowo w Specyfikacji używane są następujące terminy:

Roboty rozbiórkowe – roboty budowlane mające na celu demontaż elementów wchodzących w skład istniejącego obiektu budowlanego.

Odpady – każda substancja lub przedmiot, których posiadacz pozbywa się, zamierza pozbyć lub do ich pozbycia jest obowiązany.

1.4 Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą prowadzenia robót związanych z rozbiórką, a także późniejszego wywozu gruzu po zakończeniu prac. Przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych wymaga się zabezpieczenia terenu oraz zabezpieczenia go na czas i przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w O-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

2 MATERIAŁY

Nie występują.

3 SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podane w O-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Roboty związane z rozbiórką będą wykonywane ręcznie i mechanicznie.

Cały sprzęt potrzebny na placu budowy zostanie dostarczony przez Wykonawcę, włącznie z ewentualnymi rusztowaniami, podnośnikami i oświetleniem. Wykonawca powinien posługiwać się sprzętem zapewniającym spełnienie wymogów jakościowych, ilościowych i wymogów bezpieczeństwa. Zastosowany przy prowadzeniu robót sprzęt nie może powodować uszkodzeń pozostałych, nierozbieranych elementów.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót.

Przypomina się o ograniczeniach w stosowaniu urządzeń o wysokim poziomie hałasu. Urządzenia takie, jak hydrauliczne młoty do kruszenia, mogą być używane tylko przy spełnieniu określonych warunków.

Sprzęt i narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawne działanie, stosowane do prac, do jakich zostały przeznaczone i obsługiwane przez przeszkolone osoby.

Podczas wykonywania prac demontażowych należy używać następujących środków transportowych:

- Samochody wywrotki,
- Przenośniki taśmowe,
- Ładowarka,
- Koparka,
- Pomosty rurowe przesuwne i nieprzesuwne,
- Dźwigi.

4 TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podane w O-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

4.2 Transport materiałów podlegających rozbiórce

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonanych robót i właściwości przewożonych materiałów

Ładunek, transport jak i wyładunek materiałów z rozbiórek musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa ludzi pracujących przy robotach rozbiórkowych. Należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie wszystkich elementów o ostrych krawędziach, mogących powodować uszkodzenie ciała.

5 WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podane w O-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Uwaga: Należy monitorować konstrukcję podczas prowadzenia prac związanych z rozbiórką dachu, wyburzeniami.

5.1 Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- upewnić się, że wszystkie instalacje podlegające rozbiórce lub mogące ulec uszkodzeniu w jej wyniku zostały odłączone od zasilania w sposób prawidłowy lub też odpowiednio zabezpieczone,
- miejsce prac oznakować zgodnie z wymogami BHP,
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności,
- zapoznać pracowników z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania,
- zabezpieczyć wszelkie otwory i szczeliny w stropach / ścianach, które zagrażają bezpieczeństwu,
- wstępnie oczyścić teren, wyznaczyć miejsca socjalne dla pracowników, miejsca składowe materiałów budowlanych, miejsca postojowe dla maszyn,
- zabezpieczyć obiekty i ich elementy, które nie podlegają rozbiórce.

Roboty rozbiórkowe należy:

Prowadzić ręcznie, przy użyciu narzędzi pneumatycznych, przez rozkuwanie lub zwalanie.

Prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji,

Elementy żelbetowe należy rozbijać za pomocą narzędzi pneumatycznych, przecinając zbrojenie palnikiem acetylenowym lub nożycami do cięcia betonu i stali,

Elementy konstrukcji stalowych należy przecinać palnikiem acetylenowym,

Znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami,

Przy usuwaniu gruzu z rozbieranego obiektu należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsypowe, które muszą mieć zabezpieczenie przed spadaniem lub wypadaniem gruzu bądź stosować dźwig.

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy:

- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nieuszkodzonych, prawidłowo oprawionych,
- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki,
- konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej,
- w razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne,
- w czasie trwania robót wszyscy pracownicy muszą stale pracować w kaskach.

5.2 Zabezpieczenie placu budowy

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, Generalny Wykonawca winien ustawić niezbędne zabezpieczenia w miejscach przewidzianych w planie zagospodarowania placu budowy. Teren

rozbiórki należy ogrodzić w sposób uniemożliwiającym przedostanie się osób nieupoważnionych w obręb prac rozbiórkowych i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Generalny Wykonawca odpowiada za bezpieczeństwo dóbr i osób.

Odpowiada też za utrzymanie czystości oraz za pyły zanieczyszczające środowisko.

Wszelkie inne postanowienia, które Wykonawca uzna za przydatne, będą podejmowane w uzgodnieniu ze służbami BHP, Architektem i Inwestorem.

5.3 Roboty rozbiórkowe

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Elementy betonowe, żelbetowe rozebrać ręcznie lub mechanicznie.

Na czas prowadzenia prac rozbiórkowych należy przygotować tymczasowe stanowisko gruzu, stali oraz innych materiałów. Materiały z rozbiórki powinny być składowane w miejscu wyrównanym do poziomu. Gromadzenie gruzu na stropach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu jest zabronione. Materiały pyłące i inne, które może rozwiewać wiatr należy przykryć plandekami lub siatką.

Przy składowaniu materiałów z rozbiórki odległość stosów nie powinna być mniejsza niż:

- 0,75 m – od ogrodzenia i zabudowań,
- 5,00 m – od stałego stanowiska pracy.

Miedzy stosami, pryzmami lub pojedynczymi elementami należy pozostawić przejścia o szerokości co najmniej 1 m oraz przejazdy o szerokości odpowiadającej gabarytowi naładowanych środków transportowych i powiększonej:

- 2 m przy ruchu jednokierunkowym i o 3 m przy ruchu dwukierunkowym środków poruszanych siłą mechaniczną,
- 0,6 m przy ruchu jednokierunkowym oraz o 0,9 m przy ruchu dwukierunkowym środków poruszanych przy pomocy siły ludzkiej.

5.3.1 Usuwanie dachu i płyt stropowych

Rozbiórkę należy wykonać od góry, nie dopuszcza się przebywania w środku podczas rozbiórki dachu.

Pokrycie dachu i płyty stropowe należy demontować przy pomocy żurawia dźwigowego o minimalnym udźwigu wynoszącym ok. 2500 kg z racji ciężaru płyt stropowych.

5.3.2 Usuwanie zewnętrznych płyt elewacyjnych

Demontaż płyt elewacyjnych należy przeprowadzić poprzez odcięcie dolnych marek, zamontowaniu zawiesi, haków itp. do płyty, a następnie odcięciu górnych marek.

Siła bezwładności zrzuca płyty w dół. W przypadku, gdy wystąpią przeszkody, należy użyć dźwigu.

5.3.3 Wyburzenia ścian i stropów

Rozbiórki ścianek nie można wykonywać przez zwalenie ich na strop. Ścianki powinno się rozbierać z lekkich, przestawnych rusztowań, a cały rozebrany ze ścianek materiał i gruz należy usuwać z obrębu budynku.

Zabrania się gromadzenia gruzu na rusztowaniach.

5.4 Porządkowanie terenu po przeprowadzeniu robót rozbiórkowych

Po zakończeniu robót rozbiórkowych, Wykonawca winien oczyścić całą strefę objętą robotami oraz tereny okoliczne.

Wykonawca winien oczyścić obszary zewnętrzne oraz elewacje budynków, na których osiadł pył wytworzony w trakcie robót rozbiórkowych.

Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody powstałe z jego winy w budynkach i na okolicznych terenach.

Z tego tytułu, Wykonawca ma obowiązek dokonać natychmiastowej naprawy na własny koszt wszystkich szkód znanych w momencie odbioru robót.

5.5 Składowanie i usuwanie odpadów

Otrzymane w związku z rozbiórką odpady należy unieszkodliwić oraz wywieźć na wskazane miejsce składowania odpadów. Miejsce składowania bądź usuwania odpadów na terenie rozbiórki powinno być wygradzone i oznakowane. Odpady należy usuwać w sposób ograniczający ich rozrzut oraz pylenie.

Z terenu rozbiórki gruz, odpady należy wywieźć samochodem samowyladowczym. Załadowanie gruzu na samochód zalecane jest przy użyciu koparko-ładowarki.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Wymagania ogólne

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w O-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń. Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót na terenie i poza placem budowy. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobatach Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia i licencje.

6.2 Badania po wykonaniu robót.

Kontrola jakości robót podlega na wizualnej ocenie kompletności wykonania robót rozbiórkowych, przeprowadzonych zgodnie ze specyfikacjami technicznymi oraz projektem budowlanym.

7 OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w O-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze Robót, lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotnością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

„Nadrzędnym dokumentem regulującym kwestie obmiarowe i przedmiarów jest Umowa podpisana pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym”

7.2 Zasady obmiarowania

Ilość robót oblicza się według sporządzonych z natury pomiarów z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej i projekcie wykonawczym.

7.3 Jednostka obmiarowania

Jednostkami obmiarowymi dla rozbiórek jest metr [m], metr kwadratowy [m²], metr sześcienny [m³], sztuka [szt.], komplet [1 kpl.] wykonanych robót rozbiórkowych obejmujących poszczególne elementy podlegające rozbiórkom.

8 ODBIÓR ROBÓT

8.1 Wymagania ogólne

Ogólne zasady odbioru robót podano w O-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

8.2 Zgodność z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny wykonania robót w odniesieniu do ich, jakości i kompletności oraz zgodności z dokumentami kontraktowymi, w tym zgodności z warunkami wykonania i odbioru robót.

Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy. Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Kontraktu oraz obowiązującymi Normami Technicznymi.

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z zapisami Umowy podpisanej pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym.

10 PRZEPISY POWIĄZANE

10.1 Normy

PN-EN 28662-5 Narzędzia z napędem. Pomiar drgań na uchwycie. Młoty do rozbijania betonu i młoty udarowe.

W przypadku zastąpienia normy polskiej normą europejską należy zastosować normę europejską.

10.2 Inne dokumenty i instrukcje

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszeni a zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. Nr 108, poz. 953)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Dz. U. Nr 47, poz. 401 z dnia 19 marca 2003r)
Rozporządzenie Ministra Pracy Ministra Polityki Społecznej z dnia 14.03.2000 w sprawie bezpieczeństwa pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U.2000.26.313)

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.