

SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Kod CPV 45111300-1
ROBOTY ROZBIÓRKOWE

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

B.02.00.00 SST

Kod CPV 45111300-1 - ROBOTY ROZBIÓRKOWE

SPIS TREŚCI

1.	CZĘŚĆ OGÓLNA	strona	3
2.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW	strona	9
3.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I NARZĘDZI	strona	9
4.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU	strona	10
5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH	strona	10
6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	strona	13
7.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMARU ROBÓT	strona	14
8.	SPOSÓB ODBIORU ROBÓT	strona	14
9.	PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT PODSTAWOWYCH, TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH	strona	15
10.	PRZEPISY ZWIĄZANE	strona	16

NAJWAŻNIEJSZE OZNACZENIA I SKRÓTY

ST	Specyfikacja Techniczna
SST	Szczegółowa Specyfikacja Techniczna
ITB	Instytut Techniki Budowlanej
PZJ	Program Zabezpieczenia Jakości
BHP	Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego

Remont pomieszczeń sanitarnych męskich w budynku (B) Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach przy ulicy Bogucickiej 3A (działka Nr 136, 147).

1.2 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych. Szczegółowe dane dotyczące przedmiotu robót podano w ST B.01.00.00 - Wymagania ogólne - pkt. 1.2. oraz w „Projekcie budowlanym remontu pomieszczeń sanitarnych męskich w budynku (B) Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach przy ulicy Bogucickiej 3A (działka Nr 136, 147)”.

1.3 Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.2. Projektant sporządzający dokumentację projektową i odpowiednie szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych podaje w niniejszej specyfikacji uściślenia odpowiednie dla przewidzianych projektem robót, uwzględniające konkretne warunki realizacji robót, niezbędne do uzyskania wymaganego standardu i jakości tych robót. Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej oraz przy uwzględnieniu przepisów bhp.

1.4 Przedmiot i zakres robót objętych SST

Przedmiotem specyfikacji jest określenie wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót rozbiórkowych w pomieszczeniu gospodarczym nr 3 usytuowanym na kondygnacji piwnic (sutereny) oraz w pomieszczeniach sanitarnych WC mężczyzn: nr 118 usytuowanym na kondygnacji parteru, nr 211 usytuowanym na kondygnacji I piętra, nr 311 usytuowanym na kondygnacji II piętra i nr 415 usytuowanym na kondygnacji III piętra w budynku (B) Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach przy ulicy Bogucickiej 3A (działka Nr 136, 147) wraz z pracami towarzyszącymi.

Zakres robót i prac towarzyszących objętych SST:

- a/ zabezpieczenie remontowanych pomieszczeń i terenu przed dostępem osób niepowołanych,
- c/ roboty rozbiórkowe,
- d/ roboty transportowe,
- e/ roboty zabezpieczające materiał do odzysku przed zniszczeniem,
- f/ roboty porządkowe.

1.5 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podano w ST „Wymagania ogólne” - Kod CPV 45000000-7, pkt. 1.5.

1.6 Ogólne wymagania dotyczące robót rozbiórkowych

Wykonawca robót rozbiórkowych i prac towarzyszących jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót, za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, szczegółowymi specyfikacjami technicznymi i poleceniami Inspektora nadzoru.

Ogólne powszechnie stosowane wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne” - Kod CPV 45000000-7. Decyzje Zarządzającego realizacją umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej i szczegółowej specyfikacji technicznej, a także w wytycznych wykonania i odbioru robót. Polecenia Zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

1.6.1 Dokumentacja projektowa

Szczegółowe dane podano w:

- a/ „Projekcie budowlanym remontu pomieszczeń sanitarnych męskich w budynku (B) Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach przy ulicy Bogucickiej 3A (działka Nr 136, 147)”,
- b/ „Projekcie budowlanym instalacji wodociągowej i kanalizacji sanitarnej - remont pomieszczeń sanitarnych męskich w budynku (B) Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach przy ulicy Bogucickiej 3A (działka Nr 136, 147)”,
- c/ „Projekcie budowlanym instalacji centralnego ogrzewania (wymiana grzejników) - remont pomieszczeń sanitarnych męskich w budynku (B) Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach przy ulicy Bogucickiej 3A (działka Nr 136, 147)”,
- d/ „Projekcie budowlanym instalacji elektrycznych - remont pomieszczeń sanitarnych męskich w budynku (B) Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach przy ulicy Bogucickiej 3A (działka Nr 136, 147)”,

opracowanych przez Pracownię Projektową „LABUD-PROJEKT” (kwiecień 2020 r - nr zlecenia 03/2020),

Powyższe projekty stanowią integralną część specyfikacji technicznej ST.

1.6.2 Zgodność robót z projektem budowlanym i specyfikacją techniczną ST

Projekty budowlane, specyfikacje techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią część kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje następująca kolejność ich ważności:

- a/ projekty budowlane,
- b/ specyfikacja techniczna.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały muszą być zgodne z projektami budowlanymi i specyfikacją techniczną.

1.7 Teren rozbiórki

1.7.1 Charakterystyka terenu rozbiórki

Granice terenu rozbiórki stanowi pomieszczenie gospodarcze nr 3 usytuowane na kondygnacji piwnic (sutereny) oraz pomieszczenia sanitarne męskie w budynku (B): nr 118 usytuowane na kondygnacji parteru, nr 211 usytuowane na kondygnacji I piętra, nr 311 usytuowane na kondygnacji II piętra i nr 415 usytuowane na kondygnacji III piętra a także wyznaczona część terenu dla ustawienia kontenera i zsypu. Obszar i teren rozbiórki należy wydzielić taśmą zabezpieczającą.

1.7.2 Przekazanie terenu rozbiórki

Zamawiający protokolarnie przekaze Wykonawcy teren rozbiórki w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy. Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaze Wykonawcy plac rozbiórki wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi wyszczególnionymi w projektach budowlanych. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanego mu placu rozbiórki do chwili odbioru końcowego robót. Terenem przeznaczonym na zaplecze budowy jest teren działki. Zamawiający dopuszcza możliwość zapewnienia korzystania z mediów, to jest z energii elektrycznej, wody i kanalizacji sanitarnej zgodnie z dokumentami kontraktowymi.

1.7.3 Ochrona i utrzymanie terenu rozbiórki

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu rozbiórki oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymane w sposób satysfakcjonujący Zarządzającego realizacją umowy. Może on wstrzymać realizację robót, jeśli w jakimkolwiek czasie Wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne. Wykonawca będzie także odpowiedzialny do czasu zakończenia robót za utrzymanie wszystkich znaków geodezyjnych istniejących na terenie rozbiórki i w razie ich uszkodzenia lub zniszczenia do odbudowy na własny koszt. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca poda ten fakt do wiadomości zainteresowanych użytkowników terenu w sposób ustalony z zarządzającym realizacją umowy. Wykonawca umieści, w miejscach i ilościach określonych przez Zarządzającego, tablice podające informacje o zawartej umowie zgodnie z Rozporządzeniem z dnia 15.12.1995 r. wydanym przez Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa.

1.8 Ochrona własności i urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak: rurociągi, kable i inne oraz za ochronę instalacji wewnętrznych znajdujących się w budynku (B) takich jak: przewody, kable i inne. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach zewnętrznych i wewnętrznych pokazanych na planie sytuacyjnym i na rysunkach zawartych w projekcie budowlanym dostarczonym przez Zamawiającego, który stanowi integralną część ST.

1.9 Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

W trakcie realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, Wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością. W przypadku istnienia specjalnych wymagań wynikających z warunków miejscowych Zamawiający przekaze takie informacje Wykonawcy robót.

1.10 Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy.

Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną. Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał na placu budowy wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregośkolwiek z jego pracowników.

1.11 Projekt organizacji robót wraz z towarzyszącymi dokumentami

1.11.1 Przygotowanie dokumentów wchodzących w skład projektu organizacji robót

Zgodnie z umową, w ramach prac przygotowawczych, przed przystąpieniem do wykonania zasadniczych robót, Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przekazania Zarządzającemu realizacją umowy do akceptacji następujących dokumentów:

- a/ projektu organizacji robót,
- b/ planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- c/ programu zapewnienia jakości.

1.11.2 Projekt organizacji robót

Opracowany przez Wykonawcę projekt organizacji robót musi być dostosowany do charakteru i zakresu przewidywanych do wykonania robót. Ma on zapewnić zaplanowany sposób realizacji robót, w oparciu o zasoby techniczne, ludzkie i organizacyjne, które zapewnią realizację robót zgodnie z projektem budowlanym, specyfikacją techniczną i instrukcjami Zarządzającego realizacją umowy oraz harmonogramem robót.

Projekt powinien zawierać:

- a/ organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- b/ projekt zagospodarowania zaplecza Wykonawcy,
- c/ organizację placu budowy wraz z niezbędnym oznakowaniem,
- d/ wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne.

1.11.3 Szczegółowy harmonogram robót i finansowania

Szczegółowy harmonogram robót i finansowania musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z ustaleń zawartych w umowie. Możliwości przerobowe Wykonawcy w dziedzinie robót rozbiórkowych i transportowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie. Wykonawca przedstawi Zarządzającemu realizacją umowy do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram robót i płatności, opracowany zgodnie z wymaganiami warunków umowy. Harmonogram winien wyraźnie przedstawiać proponowany postęp robót budowlanych. Zgodnie z postanowieniami umowy harmonogram będzie w miarę potrzeb korygowany w trakcie realizacji robót.

1.12 Program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

W trakcie realizacji robót Wykonawca będzie stosował się do wszystkich obowiązujących przepisów i wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1.13 Program zapewnienia jakości

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za jakość robót. W tym celu przygotowuje program zapewnienia jakości i uzyska jego zatwierdzenie przez Zarządzającego realizacją umowy. Program zapewnienia jakości będzie zawierał:

- a/ część ogólną opisującą: system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- b/ część szczegółową opisującą dla każdego rodzaju robót: wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia do załadunku materiałów, sposób zabezpieczenia i ochrony materiałów i urządzeń przed utratą ich właściwości w czasie transportu i przechowywania na budowie, sposób postępowania z materiałami nie nadającymi się do ponownego wbudowania,

1.14 Dokumenty budowy / rozbiórki

1.14.1 Dziennik budowy / rozbiórki

Wykonawca (kierownik budowy) robót budowlanych i rozbiórkowych zobowiązany jest do prowadzenia dziennika budowy / rozbiórki.

1.14.2 Książka obmiaru robót

Książka obmiaru robót jest dokumentem, w którym rejestruje się ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót robione są na bieżąco i zapisywane do książki obmiaru robót, wykorzystując opis pozycji i jednostki użyte w przekazanym przedmiarze robót i wycenionym przez Wykonawcę kosztorysie ofertowym, stanowiącym załącznik do umowy.

1.14.3 Inne istotne dokumenty budowy

Oprócz dokumentów wyżej wyszczególnionych dokumenty budowy / rozbiórki zawierają też:

- a/ dokumenty wchodzące w skład umowy,
- b/ protokół przekazania placu budowy Wykonawcy,
- c/ umowy cywilno -prawne z osobami trzecimi i inne umowy oraz porozumienia cywilno -prawne,
- d/ protokoły odbioru robót,
- e/ korespondencja dotycząca robót remontowych.

1.14.4 Przechowywanie dokumentów budowy

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy / rozbiórki we właściwie zabezpieczonym miejscu. Wszystkie dokumenty zagubione będą natychmiast odtworzone zgodnie ze stosownymi wymaganiami prawa. Wszystkie dokumenty budowy będą stale dostępne do wglądu Zarządzającego realizacją umowy oraz upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie.

1.15 Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy

1.15.1 Informacje ogólne

Po zakończeniu robót rozbiórkowych i innych Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na polecenie Zarządzającego realizacją umowy dokumentacji powykonawczej. Dokumenty składane Zarządzającemu realizacją umowy winny być wyraźnie oznaczone nazwą przedsięwzięcia i zaadresowane. Przekazywane dane powinny być na tyle szczegółowe, aby można było ustalić ich zgodność z dokumentami wchodzącymi w skład umowy.

Sprawdzenie, przyjęcie i zatwierdzenie rysunków roboczych, wykazów materiałów oraz procedur złożonych lub wnioskowanych przez Wykonawcę nie będą miały wpływu na kwotę kontraktu i wszelkie wynikające stąd koszty ponoszone będą wyłącznie przez Wykonawcę.

1.15.2 Dokumentacja powykonawcza.

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian w odniesieniu do projektów budowlanych. Zmiany należy rejestrować na komplecie rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych. Wykonawca winien przedkładać Zarządzającemu realizacją umowy aktualizowane na bieżąco rysunki powykonawcze, w celu dokonania ich przeglądu i sprawdzenia. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków zostanie przekazany Zarządzającemu realizacją umowy. Wykonawca przedkłada Zarządzającemu realizacją umowy do sprawdzenia po 4 egzemplarze wszystkich dokumentów w formacie A4 lub A3. W przypadku większych rysunków, które nie mogą być łatwo reprodukowane przy użyciu standardowej kserokopiarki, Wykonawca złoży 3 kopie dokumentu lub dostarczy jego zapis w formie elektronicznej. Rysunki robocze będą przedkładane Zarządzającemu realizacją umowy w odpowiednim terminie tak, by zapewnić mu nie mniej niż 3 dni robocze na ich przeanalizowanie. Rysunki robocze powinny być dokładne, wyraźne i kompletne. Powinny zawierać wszelkie niezbędne informacje, w tym dokładne oznaczenie elementów w odniesieniu do dokumentacji projektowej i szczegółowej specyfikacji technicznej. Składanym dokumentom każdorazowo powinno towarzyszyć pismo przewodnie, zawierające następujące informacje:

- a/ nazwa inwestycji,
- b/ numer umowy,
- c/ ilość egzemplarzy każdego składanego dokumentu,
- d/ tytuł dokumentu,
- e/ numer dokumentu lub rysunku,
- f/ określenie jakiego dokumentu lub rysunku dotyczy,
- g/ data przekazania,

O ile Zarządzający realizacją umowy nie postanowi inaczej, rysunki robocze składane będą przez Wykonawcę, który potwierdzi swoim podpisem i stemplem umieszczonym na rysunku roboczym, lub w inny uzgodniony sposób, że sprawdził je i zatwierdził oraz, że roboty w nich przedstawione są zgodne z warunkami umowy i zostały sprawdzone pod względem oznaczeń i powiązań z wszelkimi innymi elementami obiektu budowlanego w którym prowadzone będą prace rozbiórkowe. Zarządzający realizacją umowy, w uzasadnionych przypadkach, może wymagać akceptacji składanych dokumentów przez nadzór inwestorski.

1.16 Zarządzający realizacją umowy.

Zarządzający realizacją umowy w ramach posiadanego umocowania od Zamawiającego reprezentuje interesy Zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót budowlanych z projektami budowlanymi, specyfikacją techniczną, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy. Dla prawidłowej realizacji swoich obowiązków, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, Zarządzający realizacją umowy pisemnie wyznacza Inspektora nadzoru działającego w jego imieniu, w zakresie przekazanych uprawnień i obowiązków. Wydawane przez niego polecenia mają moc poleceń Zarządzającego realizacją umowy.

Zgodnie z umową Wykonawca jest zobowiązany w ramach kwoty ryczałtowej, przewidzianej w cenie ofertowej, zorganizować miejsce rozbiórki i utrzymywać je do końca robót.

1.17 Dokumentacja dla wykonania robót rozbiórkowych

Roboty rozbiórkowe i prace towarzyszące należy wykonywać na podstawie dokumentacji, której wykaz oraz podstawy prawne podano w ST „Wymagania ogólne” - Kod CPV 45000000-7.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

Przy prowadzeniu robót rozbiórkowych należy zgromadzić materiały potrzebne do wykonywania zabezpieczeń, podstemplowań, wzmocnień jak:

- a/ folia, plandeki, tektura, płyty pilśniowe - do wykonania ochrony (zabezpieczenia) elementów nie przewidzianych do rozbiórki,
- b/ deski, kliny krawędziaki, stemple w odpowiedniej klasie jakości do wykonania stemplowań, wzmocnień, deskowań i inne,
- c/ gwoździe, klamry ciesielskie i inne do wykonywania odpowiednich połączeń i łączników,
- d/ materiały na pomosty lub gotowe pomosty inwentaryzowane,
- e/ inne według szczegółowych potrzeb.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I NARZĘDZI

3.1 Wymagania ogólne

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, maszyn i narzędzi który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Sprzęt, maszyny i narzędzia używane do robót powinny być zgodne z ofertą Wykonawcy oraz powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganej do wykonania robót rozbiórkowych i transportowych. Liczba i wydajność sprzętu, maszyn i narzędzi powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót. Sprzęt, maszyny i narzędzia będące własnością Wykonawcy lub wynajęte do wykonania robót muszą być utrzymywane w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodne z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Tam gdzie jest to wymagane przepisami, Wykonawca dostarczy Zarządzającemu przed realizacją umowy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu, maszyn i narzędzi do użytkowania. Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy nie zostaną dopuszczone do robót.

3.2 Sprzęt, maszyny i narzędzia do prowadzenia robót rozbiórkowych

- a/ roboty rozbiórkowe należy prowadzić metodą tradycyjną, przy użyciu narzędzi ręcznych lub drobnych elektronarzędzi sprawnych technicznie,
- b/ przy robotach rozbiórkowych należy używać rusztowań i lekkich przestawnych rusztowań,
- c/ przy robotach rozbiórkowych należy pamiętać o stosowaniu zabezpieczeń w postaci tymczasowych podstemplowań lub wzmocnień konstrukcji,
- d/ gruz i drobne materiały rozbiórkowe należy usuwać z budynku przy pomocy zsypu zewnętrznego lub worków do transportu ręcznego komunikacją wewnętrzną w budynku (B) lub innych bezpiecznych urządzeń.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w umowie i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

4.2 Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy. Środki transportu użyte do przewozu materiałów nie mogą powodować uszkodzeń nawierzchni dróg dojazdowych i placów. W przypadku ich uszkodzenia Wykonawca naprawi uszkodzenia powstałe z winy Wykonawcy:

a/ transport materiałów rozbiórkowych (odpadów pochodzących z rozbiórki) w miarę możliwości posegregowanych zgodnie z wymaganiami Ustawy o odpadach i Ustawy o ochronie środowiska, należy prowadzić systematycznie na składowisko odpadów wskazane przez Inwestora środkami transportowymi szczelnymi, nie powodującymi zanieczyszczenia dróg transportowych i zanieczyszczenia środowiska (np kontenery i inne). Materiały odpadowe oddziałujące szkodliwie na środowisko należy przekazać do utylizacji zgodnie z wymogami Ustawy o ochronie środowiska.

b/ nie można dopuścić do nadmiernego nagromadzenia się materiałów rozbiórkowych przy budynku jak również nie można spowodować zanieczyszczenia odpadami rozbiórkowymi otoczenia obiektu.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

5.1 Wytoczne technologii robót rozbiórkowych budynku

Ze względu na układ statyczny konstrukcji, stan techniczny, usytuowanie oraz przewidywany do użycia przez Wykonawcę sprzęt do rozbiórki przewiduje się ręczne i mechaniczne rozebranie ścianek działowych, wykonanie otworów dla przejść instalacyjnych itp.

5.2 Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do zasadniczych prac rozbiórkowych należy:

a/ poinformować użytkowników o planowanych robotach rozbiórkowych w celu ograniczenia ruchu pieszego wewnątrz i na zewnątrz budynku oraz ruchu kołowego na zewnątrz budynku,

b/ wprowadzić tymczasową organizację ruchu w rejonie remontowanych pomieszczeń sanitariatów męskich,

c/ wprowadzić tymczasową organizację ruchu na czas rozbiórki (w miejscu ustawienia kontenera),

d/ ogrodzić teren na czas rozbiórki ogrodzeniem (w miejscu ustawienia kontenera),

e/ odłączyć wszystkie instalacje pod nadzorem osób uprawnionych,

f/ przygotować stanowisko do składowania gruzu, złomu itp,

g/ przygotować punkt p.poż. i zapewnić opiekę medyczną.

5.3 Roboty rozbiórkowe

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić przy przestrzeganiu następującej kolejności:

a/ roboty przygotowawcze (zagospodarowanie miejsca i terenu rozbiórki, wykonanie odkrywek i poddanie próbek materiałowych badaniom na zawartość materiałów niebezpiecznych),

b/ demontaż wyposażenia pomieszczeń sanitarnych,

- c/ demontaż osprzętu i instalacji elektrycznej,
- d/ demontaż okien (naświetli),
- e/ demontaż drzwi drewnianych,
- f/ demontaż armatury sanitarnej i instalacji wod.-kan. (w niezbędnym zakresie),
- g/ demontaż grzejników i pionów instalacji centralnego ogrzewania (w niezbędnym zakresie),
- h/ demontaż posadzek,
- i/ wykonanie mechaniczne przejść instalacyjnych w ścianach i stropach i inne.

5.4 Zasady wykonywania robót rozbiórkowych

- a/ podstawową zasadą przy robotach rozbiórkowych jest stopniowe zmniejszanie obciążenia elementów konstrukcyjnych, toteż zgodnie z tą zasadą rozbiórkę należy rozpoczynać od góry,
- b/ przed przystąpieniem do bezpośrednich robót rozbiórkowych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, a więc ogrodzenie miejsca robót. Dla prowadzonych prac demontażowych należy wyznaczyć strefę niebezpieczną o szerokości 6,00 m, którą należy oznakować tablicami informacyjnymi i ogrodzić. W przypadku strefy niebezpiecznej o szerokości mniejszej niż 6,00 m należy wykonać rusztowania z zadaszeniem nad przejściami dla pieszych.
- c/ przed przystąpieniem do robót demontażowych i rozbiórkowych należy odłączyć wszystkie instalacje. Ponadto należy usunąć wszystkie elementy zagrażające bezpieczeństwu pracujących.
- d/ roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, dokładnie przestrzegając przepisów bezpieczeństwa pracy,
- e/ przy prowadzeniu robót rozbiórkowych należy usunąć wszystkie elementy zagrażające bezpieczeństwu pracujących. Ponadto należy dokładnie sprawdzić, czy na terenie prowadzonych robót nie występują materiały niebezpieczne,
- f/ gruz i materiały drobnicowe należy usunąć przez specjalne kryte zsypy drewniane lub z PVC. W żadnym przypadku nie wolno gruzu itp wyrzucać przez okna na zewnątrz,
- g/ zwalnianie murów metodą podcinania jest zakazane,
- h/ rozbiórkę elementów żelbetowych należy wykonywać niewielkimi odcinkami odbijając uprzednio warstwę ochronną betonu i przecinając pręty zbrojenia za pomocą aparatów acetylenowych. Do rozbijania betonu zaleca się stosować narzędzia pneumatyczne,
- i/ elementy konstrukcji stalowych należy rozbierać przez cięcie aparatami acetylenowymi lub benzynowo -tlenowymi, a w przypadku ich braku za pomocą pił do cięcia stali,
- j/ wszystkie roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane w taki sposób, aby zapewnić maksymalny odzysk materiałów nadających się do ponownego użycia,
- k/ rozbiórkę murów należy wykonywać, z rusztowania, ręcznie lub przy użyciu narzędzi pneumatycznych,
- l/ do robót demontażowych i rozbiórkowych można przystąpić po spełnieniu wszelkich uwarunkowań i stwierdzeniu tego przez odpowiedni wpis w dzienniku budowy / rozbiórki.

5.5 Sposoby wykonywania robót rozbiórkowych

5.5.1 Urządzenia i sieci instalacyjne

Urządzenia elektryczne itp podlegają rozbiórce, a ściślej mówiąc demontażowi, w pierwszej kolejności. Przed rozpoczęciem demontażu konieczne jest odłączenie tych urządzeń od zewnętrznych sieci zasilających, czego wolno dokonywać jedynie w obecności przedstawicieli zarządzających tymi urządzeniami.

Do właściwych robót demontażowych można przystąpić dopiero po odłączeniu instalacji wewnętrznych od sieci zewnętrznych.

5.5.2 Okna i drzwi

Przed przystąpieniem do rozbiórki okien lub drzwi trzeba sprawdzić, czy wskutek osiadania ścian lub utraty nośności nadproża ościeżnice nie spełniają roli podpory dla danej ściany, by przy wyjmowaniu ich nie spowodować zawalenia się ścian.

5.5.3 Ściany

Najbardziej pracochłonną i odpowiedzialną robotą jest rozbiórka ścian działowych. Roboty te można rozpoczynać dopiero po ukończeniu rozbiórki wszystkich innych elementów remontowanych pomieszczeń i po uprzątnięciu materiałów odzyskowych. Rozbiórkę ścian murowanych można wykonywać sposobem ręcznym. Ręczna rozbiórka murów wymaga dużej ostrożności ze strony robotników pracujących przy murze. Zaleca się do rozbiórki stosować narzędzia pneumatyczne, znacznie ułatwiające i przyspieszające pracę.

5.5.6 Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych

W odniesieniu do robót rozbiórkowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach budowlanych:

a/ urządzenia zabezpieczające i ochronne

- przejścia i inne niebezpieczne miejsca powinny być zabezpieczone odpowiednio np taśmami i tablicami informacyjnymi,
- znajdujące się w pobliżu miejsca rozbiórki, urządzenia i wyposażenie powinny być odpowiednio zabezpieczone.

b/ środki zabezpieczające pracowników i narzędzia

- miejsce rozbiórki należy wyposażać we wszystkie niezbędne urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- pracownicy zatrudnieni przy rozbiórce powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje, uzyskać orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy,
- pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni w odzież i urządzenia ochronne (hełmy, rękawice, okulary ochronne, narzędzia i inne),
- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych Kierownik budowy zobowiązany jest dokładnie poinformować pracowników o sposobie wykonywania robót i pouczyć ich o warunkach i przepisach bezpieczeństwa pracy,
- miejsca ustawienia drabin powinien wskazywać kierownik robót lub majster.

c/ wpływ warunków atmosferycznych na prowadzenie robót

- przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy uwzględnić wpływ na nie warunków atmosferycznych, jak np ciemność itp.,

d/ zapewnienie bezpieczeństwa publicznego

- przy prowadzeniu robót demontażowych i rozbiórkowych należy zapewnić bezpieczeństwo publiczne,
- wszystkie przejścia i przejazdy pozostające w zasięgu prowadzonych robót rozbiórkowych powinny być w sposób odpowiedni zabezpieczone,
- wytyczyć i wyraźnie oznakować tymczasowe drogi okrężne (obejścia i objazdy),

- przed przystąpieniem do robót demontażowych i rozbiórkowych Wykonawcy mają obowiązek sprawdzenia, czy w miejscach zagrożonych nie ma osób postronnych.

e/ rozbiórka ręczna

- zrzucanie gruzu zsytem zewnętrznym powinno być wykonywane szczególnie ostrożnie pod osobistym nadzorem kierownika robót lub majstra. Miejsca zrzucania gruzu powinny być należycie zabezpieczone,
- przy usuwaniu gruzu z większych płaszczyzn stosować zsyty. Nie zezwala się na gromadzenie gruzu na stropach, klatkach schodowych i innych konstrukcjach budynku,

f/ inne warunki

- kierownik robót decyduje o kolejności i organizacji robót, o obsadzie stanowisk pracy, o rozpoczęciu robót i ich zakończeniu,
- prowadzenie robót pod nieobecność kierownika robót jest zabronione,
- podczas prowadzenia robót rozbiórkowych obowiązuje całkowity zakaz wstępu na obiekt osobom nie zatrudnionym przy robotach rozbiórkowych,
- po zakończeniu dnia pracy kierownik robót kontroluje stan obiektu, czy nie pozostawiono elementów grożących zawaleniem, a następnie podejmuje decyzję o sposobie zabezpieczenia sprzętu i terenu na czas przerwy w pracy,
- przebywanie osób w zasięgu pracy sprzętu mechanicznego jest zabronione,
- wywóz i utylizację odpadów z rozbiórki nie nadających się do powtórnego wbudowania należy wykonać według wskazań Zamawiającego w umowie. Wywóz odpadów należy udokumentować kartą przekazania odpadu na wysypisko,
- po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania placu budowy i usunięcia negatywnych skutków realizacji zamierzenia w obrębie wszystkich terenów objętych skutkami prac rozbiórkowych,
- Zamawiający dopuszcza zapewnienie dostawy energii elektrycznej, wody oraz zaplecza socjalnego i dozoru mienia Wykonawcy.

5.6 Roboty porządkowe na miejscu rozbiórki

Po wykonaniu robót rozbiórkowych Wykonawca wywiezie na wskazane Zamawiającemu miejsce na gruz i inne materiały nie nadające się do powtórnego wbudowania. Miejsce po wykonanej rozbiórce należy uporządkować, a zabezpieczenia miejsca rozbiórki rozebrać. Materiały pomocnicze użyte do rozbiórki, narzędzia i inne Wykonawca jest zobowiązany wywieźć.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontroli jakości robót podlega na sprawdzeniu:

- a/ zakresu robót rozbiórkowych i kolejności ich wykonywania,
- b/ zabezpieczenia terenu (miejsca) robót rozbiórkowych,
- c/ ochrony elementów i detali obiektów sąsiadujących z miejscem prowadzenia prac rozbiórkowych,
- d/ przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów p.poż,
- e/ przestrzegania przepisów ochrony środowiska,
- f/ jakości i prawidłowości wykonanych prac rozbiórkowych,
- g/ ładu i porządku na stanowisku pracy, uprzątnięciu odpadów i uprzątnięciu miejsca rozbiórki.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT

Prowadzenie obmiarów robót jest niezbędne tylko dla umów obmiarowych. Dla umów ryczałtowych obmiar sprowadza się jedynie do szacunkowego określenia zaawansowania robót dla potrzeb wystawienia przejściowej faktury.

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót ma za zadanie określać faktyczny zakres wykonanych robót według stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentach umowy, a ich ilość podaje się w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym wchodzącym w skład umowy. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Zarządzającego realizacją umowy o zakresie i terminie obmiaru. Powiadomienie powinno poprzedzać obmiar, co najmniej o 3 dni. Wyniki obmiaru wpisywane są do księgi obmiaru i zatwierdzane przez Zamawiającego. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku wykonania wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione według pisemnej instrukcji Zamawiającego.

7.2 Sprzęt pomiarowy

Sprzęt pomiarowy do dokonywania obmiaru robót dostarczony zostanie przez Wykonawcę. Musi być zaakceptowany przez Zarządzającego realizacją umowy i utrzymywany przez Wykonawcę w dobrym stanie w całym okresie trwania robót. Jeżeli sprzęt wymaga badań atestujących, to Wykonawca musi posiadać ważne świadectwa legalizacji.

7.3 Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością i terminach wymaganych w celu dokonywania określonych w umowie płatności na rzecz Wykonawcy, lub w innym czasie, określonym w umowie lub uzgodnionym przez Wykonawcę i Zarządzającego realizacją umowy. Obmiary będą także przeprowadzone przed częściowym i końcowym odbiorem robót, a także w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w robotach lub zmiany Wykonawcy.

8. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT

Obmiar robót rozbiórkowych i prac towarzyszących dokonuje się na podstawie protokołu robót rozbiórkowych oraz dokumentacji projektowej w następujących jednostkach obmiarowych:

- a/ m3 - dla rozbiórki: murów ścian, posadzek, wywozu gruzu i materiałów odpadowych,
- b/ m2 - dla rozbiórki: odbicia tynków wewnętrznych i zewnętrznych, konstrukcji dachu, pokrycia dachowego, ścian, podsufitek, podłóg, posadzek, ścianek działowych i innych,
- c/ szt. - dla rozbiórki: demontażu okien i drzwi, armatury sanitarnej, osprzętu elektrycznego i innych,
- d/ kg - dla rozbiórki: konstrukcji stalowych, aluminiowych i innych.

Wszystkie roboty rozbiórkowe i prace towarzyszące wyszczególnione w projekcie budowlanym i specyfikacji technicznej podlegają odbiorowi jako roboty zanikające i udokumentowane w książce obmiaru robót. Ponadto odbiór robót powinien być odnotowany w protokole zarówno co do jakości jak i zakresu.

9. PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT PODSTAWOWYCH, TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Podstawę rozliczenia robót podstawowych, tymczasowych i prac towarzyszących podano w umowie:

- a/ rozliczenie robót następuje po zakończeniu robót remontowych, protokolarnym przekazaniu wyposażenia pochodzącego z remontowanych pomieszczeń oraz przekazaniu miejsca rozbiórki, o ile strony w umowie nie postanowiły inaczej,
- b/ dopuszcza się rozliczenie robót według elementów robót w ofercie Wykonawcy, jeśli strony ustalą taki sposób rozliczenia w umowie,
- c/ do rozliczenia robót mają zastosowanie wyłącznie przepisy umowy pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą robót.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

10.1 Ustawy

- a/ Ustawa z dnia 07.07.1994 r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami),
- b/ Ustawa z dnia 29.01.2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. Nr 19, poz. 177),
- c/ Ustawa z dnia 16.04.2004 r. - o wyborach budowlanych (Dz.U. Nr 92, poz. 881),
- d/ Ustawa z dnia 24.08.1991 r. - o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229),
- e/ Ustawa z dnia 21.12.2004 r. - o dozorze technicznym (Dz.U. Nr 122, poz. 1321 z późniejszymi zmianami),
- f/ Ustawa z dnia 27.04.2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami),
- g/ Ustawa z dnia 21.03.1985 r. - o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086).

10.2 Rozporządzenia

- a/ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.12.2002 r. - w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz.U. Nr 209, poz. 1779),
- b/ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.12.2002 r. - w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz.U. Nr 209, poz. 1780),
- c/ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26.09.1997 r. - w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 169, poz. 1650),
- d/ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401),
- e/ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. - w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126),

- f/ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno -użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072),
- g/ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 r. - w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. Nr 198, poz. 2041).