

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ST- 01.03. Demontaże i rozbiórki.

Nazwy i kody robót według kodu numerycznego słownika głównego Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

Grupa robót

45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę

Klasy robót

45110000-1 - roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

SPIS TREŚCI:

1. WSTĘP	3
1.1. Nazwa zamówienia.....	3
1.2. Zakres stosowania.....	3
1.3. Zakres robót	3
1.4. Określenia podstawowe.....	3
1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót.....	3
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW	3
3. SPRZĘT	3
4. ŚRODKI TRANSPORTU	4
5. WYKONANIE ROBÓT	4
5.1. Ogólne warunki wykonania robót.....	4
5.2. Czynności przed rozpoczęciem robót demontażowych i rozbiórkowych.	4
5.3. Zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania robót demontażowych i rozbiórkowych.	5
5.4. Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych.....	6
5.5. Organizacja robót demontażowych i rozbiórkowych.	6
5.5.1. Zasady BHP.....	6
5.5.2. Demontaż i rozbiórka urządzeń i instalacji.	7
5.5.3. Materiały z demontażu	7
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	7
7. ODBIÓR ROBÓT	7
8. ROZLICZENIE ROBÓT	7
9.0. DOKUMENTY ODNIESIENIA	8

1. WSTĘP

1.1. Nazwa zamówienia

„Modernizacja oczyszczalni ścieków w Starogardzie Gdańskim – Etap I”.

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja niniejsza jest stosowana, jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.3. w ramach realizacji zamówienia podanego w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót

Roboty rozbiórkowe i demontażowe występują w następujących obiektach:

- plac tymczasowego składowania osadu PTSO,
- rozbiórka komina murowanego na dachu budynku BA,
- istniejące fragmenty dróg wewnętrznych.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową i ST.

Wykonawca prac rozbiórkowych przed przystąpieniem do ich realizacji przedstawi Inżynierowi/inspektorowi nadzoru i uzgodni z nim harmonogram prac rozbiórkowych.

Wykonawca będzie wykonywał roboty zgodnie z przyjętymi do stosowania normami, instrukcjami, przepisami.

Wszystkie prace rozbiórkowe wykonywać pod nadzorem technicznym. W razie stwierdzenia nieprawidłowości wstrzymać roboty i powiadomić nadzór budowy.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

Sposób zagospodarowania materiałów i urządzeń z rozbiórki i demontażu powinien być uzgodniony z Zamawiającym.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne". Do wykonania robót rozbiórkowych i remontowych należy użyć następującego sprzętu:

- koparko-spycharki z osprzętem,
- młot udarowy,
- sprzęt do robót ręcznych,
- nożyce mechaniczne,
- palnik,
- piły do cięcia metalu.
- ładowarki,
- piły mechaniczne.

Stosowany sprzęt nie może spowodować niekorzystnego wpływu na właściwości gruntu podłoża.

4. ŚRODKI TRANSPORTU

Wykonawca ma obowiązek zorganizowania transportu z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa zarówno w obrębie pasa robót drogowych, jak i poza nim. Środki transportowe poruszające się po drogach poza pasem robót powinny spełniać odpowiednie wymagania w zakresie parametrów charakteryzujących pojazdy, w szczególności w odniesieniu do gabarytów i obciążenia na oś.

Jakiegokolwiek skutki finansowe oraz prawne wynikające z niedotrzymania wymienionych powyżej warunków obciążają Wykonawcę. Zwiększenie odległości transportu ponad wartości zatwierdzone nie może być podstawą roszczeń Wykonawcy dotyczącej dodatkowej zapłaty za transport, o ile zwiększone odległości nie zostały wcześniej zaakceptowane na piśmie przez Inżyniera.

Materiał z rozbiórki należy przewozić na miejsce zaakceptowane przez Inżyniera.

Zgodnie z technologią założoną do transportu proponowane jest użycie takich środków transportu, jak:

- samochód skrzyniowy
- ciągnik kołowy
- przyczepa dłużycowa
- przyczepa skrzyniowa.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki wykonania robót.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w specyfikacji ST-00.01.

Roboty obejmują wszystkie pozycje punktu 1.3, w stosunku do których zostało to przewidziane w dokumentacji projektowej lub wskazane przez Inżyniera. Roboty należy wykonywać przy użyciu sprzętu mechanicznego lub ręcznie w sposób określony w dokumentacji projektowej lub przez Inżyniera. Materiał uzyskany z rozbiórki załadować na samochody samowyładowcze i odwieźć na miejsce wskazane przez Inżyniera.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych i demontażowych należy wykonać:

- wszelkie niezbędne zabezpieczenia
- wygradzenia stref bezpieczeństwa

Roboty rozbiórkowe i demontażowe należą do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Najczęściej występujące zagrożenia to:

- podrażnienia błon śluzowych
- uszkodzenia głowy
- uszkodzenia rąk i nóg.

5.2. Czynności przed rozpoczęciem robót demontażowych i rozbiórkowych.

- przed rozpoczęciem robót należy odłączyć od rozbieranego obiektu sieć technologiczną, elektryczną, kanalizacyjną i inną,
- przygotować urządzenia pomocnicze do składowania materiałów, przyrządów, narzędzi i odpadów,
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności,
- przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, konieczne ochrony osobiste, np.

01. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
ST-01.03. Demontaże i rozbiórki

- okulary, maski, ochronniki słuchu, kaski, itp.
- zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast przełożonemu,
- sprawdzić:
 - prawidłowość przyłączenia urządzeń do sieci elektrycznej i sprężonego powietrza (czy przewody nie są przetarte, załamane lub uszkodzone w inny sposób)
- przed przystąpieniem do robót pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

5.3. Zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania robót demontażowych i rozbiórkowych.

NIE WOLNO:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężary o masie przekraczającej ustalone normy,
- obsługiwać urządzenia bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń,
- prowadzić robót jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr,
- prowadzić robót na zewnątrz w złych warunkach atmosferycznych: w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów (przy prędkości przekraczającej 10 m/s prace należy bezwzględnie wstrzymać),

Roboty rozbiórkowe i demontażowe 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 pochyle lub rynny zsypowe, które powinny mieć zabezpieczenie przed spadaniem lub wypadaniem gruzu.

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych i demontażowych należy:

- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nie uszkodzonych, prawidłowo oprawionych,
- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki,
- przy obalaniu obiektu sposobami zmechanizowanymi zatrudnionych pracowników i maszyny należy usunąć poza strefę niebezpieczną,
- 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 powinni stale pracować w kaskach

ochronnych.

5.4. Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych.

Bezwzględnie należy udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym. O problemach prowadzenia robót należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego

W razie sytuacji awaryjnej stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą i dostrzegalną sygnalizację ostrzegawczą i alarmową.

Każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek.

5.5. Organizacja robót demontażowych i rozbiórkowych.

Wykonanie robót powinno być jak określono w dokumentacji projektowej i specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostanie przez Inżyniera/inspektora nadzoru. Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty wyburzeniowe i rozbiórkowe.

5.5.1. Zasady BHP.

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401) - Rozdział 18.

- Roboty powinno wykonywać przedsiębiorstwo mające doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantujące właściwą jakość wykonania.
- Robotami mogą kierować osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje , uprawnienia budowlane do kierowania robotami, określające rodzaj robót w danej specjalności budowlanej, są członkami Izby Inżynierów Budowlanych, posiadają aktualne ubezpieczenie OC oraz aktualne zaświadczenie o ukończeniu szkolenia BHP.
- Osoba kierująca pracami jest zobowiązana do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych. Osoba kierująca pracami powinna określić szczegółowe wymagania BHP przy wykonywaniu robót szczególnie niebezpiecznych a zwłaszcza zapewnić bezpośredni nadzór nad tymi pracami prowadzony przez wyznaczone osoby, odpowiednie środki zabezpieczające. Ponadto należy zapewnić instruktaż pracowników obejmujący imienny podział pracy, kolejność wykonywania zadań oraz wymagania BHP przy poszczególnych czynnościach.
- Pracownicy wykonujący prace muszą posiadać odpowiednie kwalifikacje zawodowe potwierdzone świadectwem szkoły (uczelni) kształcącej w danej specjalności budowlanej oraz aktualne zaświadczenie o ukończeniu szkolenia BHP.
- Pracownicy bezwzględnie powinni stosować się do poleceń kierownika budowy odpowiedzialnego na mocy Prawa Budowlanego za koordynację działań zapewniających podczas wykonywania robót zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawartych w przepisach BHP oraz w opracowanym przezeń planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Do wszystkich czynności umożliwiających i mających na celu rozbiórki stosuje się przepisy BHP, w szczególności dotyczące prac na wysokości oraz zasady zawarte w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Teren prowadzenia robót powinien być wydzielony, wyraźnie oznakowany, a w miejscach szczególnie niebezpiecznych należy umieścić dodatkowe znaki

informujące o zagrożeniu oraz ogrodzić je w sposób trudny do sforsowania przez osoby postronne.

5.5.2. Demontaż i rozbiórka urządzeń i instalacji.

Do rozbiórki urządzeń i instalacji elektrycznej, technologicznej można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że wszystkie te instalacje zostały odłączone od sieci oraz, że dokonano odpowiedniego wpisu do dziennika rozbiórki.

Rozbieranie instalacji elektrycznych rozpoczyna się od demontażu oprawek, wyłączników itp., urządzeń instalacji elektrycznych, a następnie zdejmuje przewody.

Rozbiórkę urządzeń do ponownego montażu wykonać ze szczególną ostrożnością. Zaleca się aby demontaż i ponowny montaż był wykonany przez autoryzowane serwisy producentów. Należy wszystkie elementy delikatne zabezpieczyć przed uszkodzeniem na czas transportu i składowania do czasu ponownego zamontowania.

5.5.3. Materiały z demontażu

Miejsce złomowania wskazuje Wykonawca. Wszelkie dostawy do odbiorcy złomu Wykonawca realizował będzie w imieniu Zamawiającego na podstawie upoważnienia. Środki finansowe pozyskane ze sprzedaży złomu przelewane będą na konto podane przez Zamawiającego. Wszystkie faktury opisuje Wykonawca i potwierdza przedstawiciel Zamawiającego. Opis faktury musi zawierać informację o nazwie obiektu/urządzenia/instalacji, która została zdemontowana i w efekcie złomowana.

Materiały z rozbiórek i demontażu nienadające się do dalszego użytku Wykonawca zobowiązany jest zagospodarować zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. z 2007r. nr 39, poz. 251 z późniejszymi zm.). Koszty utylizacji materiałów ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-00.01 pkt. 6.

Sprawdzenie jakości robót polega na sprawdzeniu kompletności wykonanych robót rozbiórkowych, demontażowych i opróżnień obiektów.

7. ODBIÓR ROBÓT

Zastosowanie mają ogólne wymagania w zakresie odbioru robót podane w ST-00.01 pkt. 7.

8. ROZLICZENIE ROBÓT

Wynagrodzenie przysługujące Wykonawcy za realizację przedmiotu zamówienia jest wynagrodzeniem ryczałtowym.

Wymagania dotyczące płatności podano w ST-00.01 pkt. 8.

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych podanych w pkt. 7 zgodnie z obmiarem po odbiorze robót i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

Cena wykonanej rozbiórki budowli technologicznych w kpl obejmuje:

- roboty tymczasowe niezbędne dla dokonania demontażu i/lub rozbiórki
- odłączenie od rozbieranych obiektów instalacji elektrycznej, wodociągowej i innych,

01. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
ST-01.03. Demontaże i rozbiórki

- badanie atmosfery wewnątrz komór na obecność gazu,
- dostarczenie na teren budowy niezbędnych materiałów, urządzeń i sprzętu budowlanego,
- demontaż urządzeń i armatury,
- demontaż przewodów instalacyjnych,
- rozbiórka elementów betonowych, żelbetowych, stalowych,
- przesortowanie materiału uzyskanego z rozbiórki,
- transport wewnętrzny materiałów z rozbiórki i usunięcie ich na zewnątrz obiektów,
- załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,
- uporządkowanie terenu rozbiórki;
- koszty oczyszczania, składowania, deponowania

Cena opróżnienia zbiornika (obiektu) w kpl. obejmuje:

- dostarczenie na teren budowy niezbędnych materiałów, urządzeń i sprzętu budowlanego,
- przygotowanie obiektu do opróżnienia
- wypompowanie (usunięcie) medium,
- przewietrzenie komór,
- badanie atmosfery wewnątrz komór na obecność gazu,
- odwodnienie osadu,
- uporządkowanie terenu.

9.0. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- PN-IEC 60364-7-704:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Tekst jednolity Dz.U.2003.169.1650 (R) Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych - Dz.U. nr 47 poz. 401 z 2003 r.
- Prawo budowlane - Dz.U nr 207 poz. 2016 z 2003 r.
- Ustawa o odpadach - Dz.U nr 62 poz. 628 z 2001 r. z późn. zmianami
- Dz.U.2002.74.686 (R) Lista rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będącymi przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby. Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. (poz. 686)