

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST -02 „Roboty rozbiórkowe i demontażowe”

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

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę.
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45111100-9 Roboty w zakresie burzenia
45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu

SPIS TREŚCI

1. RODZAJ, NAZWA I LOKALIZACJA OGÓLNA PRZEDSIĘWZIĘCIA	3
2. PRZEDMIOT ST	3
3. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ	3
4. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ.....	3
4.1. PRACE ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE ETAP I.....	4
4.2. PRACE ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE ETAP II.....	4
4.3. PRACE ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE ETAP III.....	4
5. MATERIAŁY.....	5
5.1. WYMAGANIA OGÓLNE	5
6. SPRZĘT.....	5
7. TRANSPORT	5
8. WYKONANIE ROBÓT	6
8.2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	6
8.3. ZABEZPIECZENIE PLACU BUDOWY	6
8.4. ROBOTY ROZBIÓRKOWE	6
8.4.1. <i>Rozbiórka urządzeń i instalacji</i>	<i>7</i>
8.4.2. <i>Rozbiórka stropów</i>	<i>7</i>
8.4.3. <i>Rozbiórka ścian.....</i>	<i>7</i>
8.4.4. <i>Rozbiórka fundamentów i ścian żelbetowych</i>	<i>7</i>
8.5. DOPROWADZENIE PLACU BUDOWY DO PORZĄDKU	7
8.6. PRZECHOWYWANIE MATERIAŁÓW Z ROZBIÓRKI PRZEZNACZONYCH DO ODZYSKU	8
8.7. WYWÓZ GRUZU I INNYCH ELEMENTÓW POCHODZĄCYCH Z ROZBIÓRKI.....	8
9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	8
10. OBMIAR ROBÓT	8
11. ODBIÓR ROBÓT	8
12. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	8
13. PRZEPISY ZWIĄZANE	9

1. Rodzaj, nazwa i lokalizacja ogólna przedsięwzięcia

Rodzaj przedsięwzięcia – mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków komunalnych.

Nazwa przedsięwzięcia – „Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Sępólnie Krajeńskim”.

Teren oczyszczalni ścieków to działki nr ew. 169/6; 171/1; 173/1 o powierzchni ok. 3,297 ha oraz działka 247 związana z wylotem ścieków oczyszczonych do potoku (działki – obręb Sikorz).

2. Przedmiot ST

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – ST-02 są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych i demontażowych przewidzianych przy realizacji inwestycji pn.: „Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Sępólnie Krajeńskim”.

3. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji inwestycji pn.: „Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Sępólnie Krajeńskim”.

4. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót rozbiórkowych oraz demontażowych przy realizacji zadania pn.: „Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Sępólnie Krajeńskim” z zachowaniem etapowania, zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Do podstawowych robót należy:

- Prace geodezyjne związane z wyznaczeniem zakresu robót i obiektu (ST-01);
- Wykonanie dokumentacji fotograficznej;
- Zabezpieczenie lub usunięcie istniejących urządzeń technicznych uzbrojenia terenu;
- Odłączenie od rozbiieranych obiektów instalacji elektrycznych, wodociągowych, odcięcie dopływu ścieków, odpompowanie pozostałych ścieków, oczyszczenie, dezynfekcja;
- Zabezpieczenie w sposób oznakowany miejsca rozbiórek poprzez wykonanie tymczasowego ogrodzenia;
- Zabezpieczenie obiektów i urządzeń w pobliżu wykonywanych robót;
- Demontaż wyposażenia technologicznego;
- Rozbiórka istniejących obiektów technologicznych przewidzianych do wyłączenia z eksploatacji;

- Przebudowa instalacji i rurociągów;
- **Załadunek, wywiezienie i utylizacja (po uprzednim uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru);**
- Wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu.

4.1. Prace rozbiórkowe i demontażowe ETAP I

- punkt zlewny dla ścieków dowożonych - zlokalizowany na działce nr 167/3 przeznaczony do likwidacji,
- przepompownia ścieków surowych (budynek nr I) – obiekt modernizowany, część nadziemna do wyburzenia,
- piaskownik poziomy – do likwidacji,
- krata schodkowa o prześwicie 3mm - do likwidacji,
- przelew z sondą pomiarową - do likwidacji,
- wiatra zlokalizowana pomiędzy budynkami A i B - do likwidacji,
- Separator zlokalizowany przed budynkiem C – do likwidacji,
- skład opału wydzielony betonowymi płytami przylegający do budynku gospodarczego nr B od północy - do likwidacji.

4.2. Prace rozbiórkowe i demontażowe ETAP II

Prace rozbiórkowe i demontażowe prowadzone w Etapie II polegają na demontażu, usunięciu wyposażenia reaktora biologicznego i mogą być rozpoczęte po wykonaniu i uruchomieniu nowego ciągu technologicznego.

Usunięte zostanie całe wyposażenie, które nie zostanie przeznaczone do użytku po rozbudowie, usunięcie obiektów budowlanych nad ziemią, pozostaną części budowlane podziemne, wolne przestrzenie uzupełnione będą ziemią z wykopów jakie będą wykonywane w ramach rozbudowy + ewentualny dowóz ziemi.

Istniejący ciąg oczyszczalni działać będzie nieprzerwanie do momentu wykonania nowych obiektów oczyszczalni, następnie obiekty niewykorzystane w modernizacji zostaną rozebrane.

4.3. Prace rozbiórkowe i demontażowe ETAP III

Na terenie oczyszczalni znajdują się pola biologiczne, na których terenie wykonane zostaną obiekty 13, 14, 15 i 16. - wg. odrębnych projektów. Istniejące barierki kaskady – zdemontować (wymienić na nowe, zgodnie z dokumentacją projektową).

5. MATERIAŁY

5.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST-00 – „Wymagania ogólne”

6. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-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. Wykaz sprzętu przed przystąpieniem do prac powinien być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

7. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-00 – „Wymagania ogólne”.

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

8. WYKONANIE ROBÓT

8.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-00 – „Wymagania ogólne”.

Roboty rozbiórkowe i demontażowe dotyczą wszystkich pozycji wymienionych w pkt. 4.1-4.3, dokumentacji projektowej i wskazanych przez Inspektora Nadzoru.

8.2. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- miejsce prac oznakować zgodnie z wymogami BHP,
- zapoznać pracowników z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania,
- przygotować i zabezpieczyć miejsce do składowania materiałów,
- odłączyć sieci wodociągowe, elektryczne, gazowe, kanalizacyjne i inne,

8.3. Zabezpieczenie placu budowy

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

Teren rozbiórki należy ogrodzić w sposób uniemożliwiający przedostanie się osób nieupoważnionych w obręb prac rozbiórkowych i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Wykonawca odpowiada za: prawidłowe wykonanie prac, bezpieczeństwo dóbr i osób, utrzymanie czystości oraz za zanieczyszczenie środowiska.

8.4. 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, balkonach, 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:

0,75m – od ogrodzenia i zabudowań,

5,00m – od stałego stanowiska pracy.

Między 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: 2m 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.

Elementy nadające się do odzysku w ramach inwestycji będą przechowywane w zabezpieczonym miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru.

8.4.1. Rozbiórka urządzeń i instalacji

Do rozbiórki urządzeń i instalacji instalacji elektrycznej, c.o., ciepłej wody, wodociągowej, kanalizacyjnej, technologicznej można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że wszystkie instalacje zostały odłączone od sieci zewnętrznych przez pracowników właściwych instytucji.

Demontaż instalacji powinni wykonywać robotnicy odpowiednich specjalności. Rozbiórkę należy rozpocząć od demontażu armatury, aparatów, urządzeń technologicznych itp., a następnie przejść do demontażu przewodów. Demontaż instalacji należy rozpocząć od demontażu oprawek, wyłączników, urządzeń instalacji elektrycznych, a następnie zdjąć przewody. Prace powinny być prowadzone ze szczególną ostrożnością. Należy dbać, aby materiały przeznaczone do odzysku nie były uszkodzone podczas demontażu.

8.4.2. Rozbiórka stropów

Przed rozbiórką stropów należy zbadać konstrukcję stropu w celu ustalenia stanu technicznego i obrania właściwej metody rozbiórki. Wszelkie wątpliwe miejsca należy podstemplować. Po usunięciu tynku i podłogi rozbiórkę stropu wykonuje się z pomostów opartych na belkach, przy czym strop niższej kondygnacji należy podstemplować.

8.4.3. Rozbiórka ścian

Ściany rozbiera się ręcznie, za pomocą ciągników, spychaczy i wciągarek.

8.4.4. Rozbiórka fundamentów i ścian żelbetowych

Przy pracach wyburzeniowych obiektów o konstrukcji betonu zbrojonego stosuje się nożyce do cięcia betonu i stali wyposażone w głowice obrotową, dostosowane do współpracy z wysięgnikami koparek.

8.5. Doprowadzenie placu budowy do porządku

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.

8.6. Przechowywanie materiałów z rozbiórki przeznaczonych do odzysku

Elementy nadające się do odzysku w ramach inwestycji będą przechowywane w zabezpieczonym miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru.

8.7. Wywóz gruzu i innych elementów pochodzących z rozbiórki

Gruz oraz elementy pochodzące z rozbiórek (inne niż wskazane w pkt. 8.6 niniejszej ST) będą wywożone w miarę postępowania robót rozbiórkowych. Gruz i inne elementy pochodzące z rozbiórek będą ładowane na samochody ciężarowe dojeżdżające do obiektu na terenie budowy i wywożone na autoryzowane wysypiska.

9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-00 – „Wymagania ogólne”.

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

10. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

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

11. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-00 – „Wymagania ogólne”.

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Celem odbioru jest protokolarnie dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST-00 – „Wymagania ogólne”.

13. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity- Dz. U.2003r Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. Nr 108, poz. 953),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity, Dz. U. 2010 nr 243, poz. 1623)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2002r. – o odpadach (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 ze zm.).

Opracował: mgr inż. Iwona Regulska