

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa inwestycji: Rozbudowa oczyszczalni ścieków wraz z infrastrukturą towarzyszącą w miejscowości Jabłowo gmina Starogard Gdański

Temat: ST-01.00
ROBOTY ROZBIÓRKOWE
(Kod CPV 45111)

Adres: Dz. nr 78/1 obręb Jabłowo – oczyszczalnia ścieków
Dz. nr 94/1, 95/1 obręb Jabłowo – wylot do odbiornika

Jednostka projektowa: EcoTech Sp. Z o.o. Sp. K.
ul. Słoneczna 39A
83-430 Wiślina

Inwestor: Gmina Starogard Gdański
Ul. Sikorskiego 9
83 – 200 Starogard Gdański

| | Imię i Nazwisko | Podpis |
|------------|---------------------------|--------|
| Opracował: | mgr inż. Marcin Kaczmarek | |

KWIECIEŃ 2014

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

| | | |
|-----|---|---|
| 1 | WSTĘP | 3 |
| 1.1 | Przedmiot ST | 3 |
| 1.2 | Zakres stosowania ST | 3 |
| 1.3 | Zamawiający | 3 |
| 1.4 | Zakres robót objętych ST | 3 |
| 1.5 | Określenia podstawowe | 4 |
| 1.6 | Ogólne wymagania dotyczące robót | 4 |
| 2 | MATERIAŁY I SKŁADOWANIE | 4 |
| 3 | SPRZĘT | 4 |
| 4 | TRANSPORT | 5 |
| 5 | WYKONANIE ROBÓT | 6 |
| 5.1 | Wymagania ogólne | 6 |
| 5.2 | Rozbiórka dróg | 7 |
| 5.3 | Rozbiórka konstrukcji żelbetowych | 7 |
| 5.4 | Rozbiórka rurociągów | 7 |
| 5.5 | Rozbiórka elementów budynków | 7 |
| 6 | KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT | 7 |
| 7 | OBMIAR ROBÓT | 7 |
| 8 | ODBIÓR ROBÓT | 8 |
| 9 | PODSTAWA PŁATNOŚCI | 8 |
| 10 | PRZEPISY ZWIĄZANE | 8 |

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST – Specyfikacja Techniczna

WTWiO – Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są roboty rozbiórkowe dotyczące wykonania i odbioru robót w obiektach budowlanych pn.

„Rozbudowa oczyszczalni ścieków wraz z infrastrukturą towarzyszącą w miejscowości Jabłowo gmina Starogard Gdański”

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (ST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. Projektant sporządzający dokumentację projektową i odpowiednie szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych może wprowadzać do niniejszej standardowej specyfikacji zmiany, uzupełnienia lub uściślenia, odpowiednie dla przewidzianych projektem zadania, obiektu i robót, uwzględniające wymagania Zamawiającego oraz konkretne warunki realizacji zadania, obiektu i robót, które są niezbędne do określania ich standardu i jakości. Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

1.3 Zamawiający

Gmina Starogard Gdański
Ul. Sikorskiego 9
83 – 200 Starogard Gdański

1.4 Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą prowadzenia robót w zakresie robót rozbiórkowych i obejmują Roboty wykonywane na obiektach i robotach ujętych w dokumentacji projektowej.

Zakres robót rozbiórkowych obejmuje:

- demontaż istniejącego sito piaskownika,
- rozbiórkę ściany i okna w miejscu projektowanego przejścia do budynku technologicznego,
- demontaż rurociągów technologicznych związanych z wymianą sito piaskownika i włączeniem nowego ciągu technologicznego,
- rozbiórka nawierzchni utwardzonej placu manewrowego w celu ułożenia kanalizacji deszczowej.
- demontaż systemu napowietrzania, armatury,
- demontaż instalacji elektrycznej, szaf sterowniczych i AKPiA,
- demontaż dmuchawy, rurociągu powietrza,
- odbicie tynków zewnętrznych i wewnętrznych,
- zdjęcie istniejących posadzek i glazury na ścianach,

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

- demontaż pomp, rurociągów, armatury,
- demontaż instalacji elektrycznej.

Zbieranie, transport i zagospodarowanie odpadów (gruzu, osadów itp.) ze wszystkich obiektów oraz inne nie wymienione wyżej roboty rozbiórkowe niezbędne do wykonania w celu realizacji projektu.

1.5 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST - 00 „Wymagania ogólne”.

1.6 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST - 00 „Wymagania ogólne”. Przed przystąpieniem przez Wykonawcę do wykonywania robót rozbiórkowych Zamawiający wskaże urządzenia przydatne do dalszego użycia, które Wykonawca po zdemontowaniu przekaze Zamawiającemu. Pozostałe urządzenia i materiały są własnością Wykonawcy. Utylizacja na koszt wykonawcy. Wszystkie roboty rozbiórkowe wykonywane będą przy zastosowaniu sprzętu mechanicznego lub ręcznie.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z projektem, wymaganiami ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji Inspektora Nadzoru. W przypadkach szczególnych Inspektora Nadzoru na wniosek Wykonawcy może wyrazić zgodę na zmianę technologii robót.

2 MATERIAŁY I SKŁADOWANIE

Materiały nie występują.

Materiały pochodzące z rozbiórki stanowiące surowce wtórne lub wskazane przez Zamawiającego jako przydatne pozostają własnością Zamawiającego i należy przekazać je protokolarnie przedstawicielowi Zamawiającego. Materiały te należy składować w miejscu wskazanym przez przedstawiciela Zamawiającego.

3 SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST - 00 „Wymagania ogólne”. Zastosowany sprzęt budowlany użyty do robót rozbiórkowych powinien być zgodny z technologią założoną w Dokumentacji Projektowej oraz odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem specjalistycznym:

- koparki przedsiębiorna przystosowana do łyżki o pojemności 0,4 m³,
- koparka chwytakowa,
- sycharka średnia,
- żuraw samojezdny (q=40kn, h=6m),
- związki tlenu i acetylenu,
- przecinarki z tarczą diamentową do cięcia elementów żelbetowych,
- młot ręczny typu lekkiego,
- młoty ręczne do rozbiórek murów masywnych i żelbetu,

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

- młoty hydrauliczne montowane do koparek,
- ładowarki kołowe o pojemności łyżki 0,6 m³,
- sprężarka przenośna śrubowa,
- rusztowania i pomosty robocze typu lekkiego,
- drobnym sprzętem mechanicznym do wykonywania robót sposobem ręcznym,
- piły mechaniczne,
- specjalne maszyny przeznaczone do karczowania pni oraz ich usunięcia z pasa drogowego.
- odkurzaczem przemysłowym,
- wyciągiem budowlanym do pionowego transportu odpadów lub innym urządzeniem o
- podobnym zastosowaniu,
- dźwig o znacznym wysięgniku i udźwig,
- sprzęt do cięcia metali mechaniczny i gazowy, butle tlenowe, palniki do cięcia tlenem, lance tlenowe, urządzenia do cięcia strumieniem plazmy,
- podnośniki hydrauliczne o zróżnicowanym udźwigu,
- samochodami do wywozu odpadów,
- kontenerami do gromadzenia odpadów na placu budowy.

4 TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące środków transportowych podano w ST - 00 „Wymagania ogólne”.

Zastosowane środki transportowe do robót rozbiórkowych powinny być zgodne z technologią założoną w Dokumentacji Projektowej oraz odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.

Odpady należy przewozić zabezpieczone, aby nie spowodować w trakcie transportu zanieczyszczenia środowiska.

Transport odpadów niebezpiecznych winien odbywać się specjalistycznymi środkami transportu lub w szczelnie zamkniętych kontenerach.

Przewiduje się zastosowanie niżej wymienionych środków transportu

- samochody skrzyniowe o ładowności min. 5 Mg,
- wywrotki o udźwigu 7,0 t,
- ciągnik kołowy z przyczepą dłużyca,
- przyczepa skrzyniowa.

5 WYKONANIE ROBÓT

5.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-00 Wymagania ogólne. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy teren wygrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP, a same Roboty prowadzić przestrzegając przepisów rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. (Dz.U. Nr 47 poz.401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Roboty obejmują rozbiórkę, wydobycie gruzu, demontowanych urządzeń i instalacji, segregację wszelkich odpadów i załadunek na środki transportowe, wywóz i zagospodarowanie lub składowanie odpadów. Rozbiórka wszelkich obiektów i konstrukcji winna być wykonana sposobem ręcznym i mechanicznym, przez rozkuwanie lub zwalanie. Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek robót rozbiórkowych Wykonawca dokona:

- opróżnienia instalacji i obiektów,
- sprawdzenia skierowania dopływających dotychczas cieczy do nowo wybudowanych lub modernizowanych obiektów lub też instalacji,
- zaślepienia instalacji na dopływie,
- oczyszczenia instalacji i obiektów technologicznych z pozostałych cieczy i osadów,
- odłączenia obiektów przewidzianych do rozbiórki od wszelkich instalacji.

Roboty rozbiórkowe prowadzone będą ponad poziomem terenu jak również w wykopach wykonanych specjalnie dla wykonania robót rozbiórkowych, dlatego też, podczas prowadzenia robót należy ze szczególną starannością zadbać o przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W szczególności zabronione jest:

- zwalanie ścian metodą podcinania lub podkopywania,
- prowadzenie rozbiórki elementów konstrukcyjnych jednocześnie na kilku poziomach,
- prowadzenie robót rozbiórkowych na zewnątrz w złych warunkach atmosferycznych w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów.

Roboty należy 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 o większych gabarytach należy rozbijać przy pomocy narzędzi mechanicznych (pneumatycznych) przecinając zbrojenie palnikiem acetylenowym.

Elementy konstrukcji stalowych należy przecinać w zależności od ich grubości palnikiem acetylenowym lub przecinarkami elektrycznymi.

Przed przystąpieniem do demontażu instalacji energetycznych należy szczególnie dokładnie sprawdzić, że zostały wyłączone (nie znajdują się pod napięciem).

W trakcie wykonywania robót Wykonawca winien przeprowadzić segregację i składowanie odpadów, aby możliwy był ich wywóz w jednorodnych partiach (w rozumieniu obowiązującej klasyfikacji odpadów) w celu zastosowania właściwego sposobu ich zagospodarowania.

Zakres robót obejmuje transport i zagospodarowanie odpadów w miejscu i w sposób zgodny z wymogami prawa.

5.2 Rozbiórka dróg

Podbudowy i nawierzchnie z mas mineralno-bitumicznych i betonowych rozbierać poprzez mechaniczne lub ręczne wyłamanie nawierzchni. Granice rozbiórki nawierzchni asfaltowych należy oznaczyć i naciąć piłą do asfaltu. Drogi z płyt prefabrykowanych demontować przy użyciu właściwego sprzętu.

5.3 Rozbiórka konstrukcji żelbetowych

Konstrukcje żelbetowe należy rozbierać zaczynając od demontażu urządzeń i płyt stropowych. Ściany żelbetowe, fundament oraz nadbetony rozbierać mechanicznie przy pomocy sprzętu zaopatrzonego w młot hydrauliczny oraz narzędziami ręcznymi. Elementy stalowe i zbrojenia demontować przy użyciu przecinaki tarczowej ręcznej lub palnika acetylenowo-tlenowego.

5.4 Rozbiórka rurociągów

Rurociągi i urządzenia demontować we wcześniej wykonanym wykopie przy pomocy sprzętu mechanicznego etapami usuwając rurę przewodową przy pomocy koparki lub dźwigu. Pozostałe elementy oraz opaski połączeń usuwać ręcznie.

5.5 Rozbiórka elementów budynków

Rozbiórka urządzeń i instalacji. Do rozbiórki urządzeń, rurociągów oraz instalacji elektrycznej, co., ciepłej wody, wodociągowej, kanalizacyjnej można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że wszystkie te instalacje zostały odłączone od sieci przez pracowników właściwych instytucji oraz, że dokonano odpowiedniego wpisu do dziennika rozbiórki. Demontaż instalacji powinni wykonywać robotnicy odpowiednich specjalności. Rozbiórka konstrukcji murowych i żelbetowych. Rozbiórki elementów żelbetowych i murowych należy dokonać akceptowanymi przez Inspektora Nadzoru metodami przy pomocy właściwych narzędzi. Roboty prowadzić należy do poziomu terenu, a po uprzątnięciu gruzu należy odkopać konstrukcje zagłębione (ściany podziemia, fundamenty itp) rozebrać konstrukcję a gruz wydobyć na powierzchnię terenu.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST - 00 „Wymagania ogólne”. Kontrola jakości robót rozbiórkowych polega na wizualnej ocenie wykonania rozbiórki wszystkich elementów, w zakresie ich zgodność z projektem, warunkami ST i obowiązującymi przepisami jak również zagospodarowania odpadów, a w szczególności odpadów z czyszczenia instalacji.

7 OBMIAR ROBÓT

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

- dla wykonania rozbiórki elementów blacharskich jednostką obmiarową jest – m, m²
- dla wykonania poszczególnych elementów (na pokrycie dachy, odbicie tynków, rozebranie posadzki, ściany) jednostką obmiarową jest – m²,
- dla wykonania rozbiórki elementów żelbetowych jednostką obmiarową jest – m³,

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

- dla wykonania rozbiórki ślusarki i stolarki jednostką obmiarową jest – szt,
- dla wywieżenia gruzu jednostką obmiarową jest – m³,
- dla wywieżenia złomu jednostką obmiarową jest – t.

8 ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST - 00. Wymagania ogólne. Odbiór robót rozbiórkowych wykonywany jest w/g zasad przewidzianych dla odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu. Odbiorowi podlega wykonanie kompletnego demontażu każdego z obiektów lub instalacji przewidzianej dokumentacją projektową do rozbiórki.

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady i wymagania dotyczące płatności za wykonane Roboty podano w ST – 00 „Wymagania Ogólne”

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

1 Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r. Nr 47 poz. 401).

2 Obowiązujące na terenie Rzeczypospolitej Polskiej szczególne przepisy BHP i ochrony środowiska (w tym ustawa o odpadach i wynikające z niej przepisy szczegółowe).