

Specyfikacja Wykonania i Odbioru **Robót Budowlanych**

nazwa projektu:

Projekt rozbiórki oczyszczalni ścieków przy
ul. Skarpowej w Przywidzu wraz z poletkami
osadowymi i infrastrukturą
dz. nr 416/10 Obręb Przywidz
Jednostka Ewidencyjna Gmina Przywidz 220405_2

Kategoria obiektu: XXX

inwestor: Gmina Przywidz
ul. Gdańska 7
83-047 Przywidz

PROJEKTANCI	BRANŻA	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIENÍ	PODPIS
mgr inż. Andrzej Zajączkowski	Architektura, konstrukcja, ocena techniczna	Konstrukcyjno - budowlana	GP-KZ-7210/244/90	

Gdańsk, 25 stycznia 2022

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie rozbiórki oczyszczalni ścieków przy ul. Skarpowej w Przywidzu wraz z poletkami osadowymi i infrastrukturą. Dz. nr 416/10 Obręb Przywidz.

1.2 Zakres stosowania ST

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

1.3 Zakres robót objętych ST

1.3.1 Roboty podstawowe

Zakres robót obejmuje:

1. Rozbiórkę wszystkich obiektów budowlanych wraz z utylizacją materiałów
2. Rozebranie fundamentu pod zespół pomp.
3. Przerobienie gruzu betonowego i ceglanego na kruszywo (kruszbet). Materiał pozostanie na placu do dyspozycji Inwestora.
4. Wyrównanie terenu w miejscu rozebranych obiektów budowlanych oraz wykonanie łąki kwietnej.
5. Wyrównanie terenu poletek filtracyjnych z pozostawieniem układu tarasowego na zboczu oraz wykonanie łąki kwietnej.
6. Rozbiórkę sieci kanalizacji sanitarnej
7. Rozbiórkę sieci wodociągowej
8. Rozbiórkę sieci energetycznej
9. Rozbiórkę wszystkich możliwych do wystąpienia niezainwentaryzowanych elementów związanych z technologią oczyszczalni ścieków.

1.3.2 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

Do wykonania robót budowlanych podstawowych niezbędne są następujące roboty tymczasowe:

- prace pomiarowe i pomocnicze,
- oczyszczenie demontowanych elementów,
- transport wewnętrzny materiałów z rozbiórki i usunięcie ich na zewnątrz obiektów,
- niezbędne rozdrabnianie, segregowanie, sortowanie i układanie materiałów z rozbiórki,
- przecinanie elementów metalowych wraz z obsługą sprzętu do przecinania,
- składowanie na poboczu materiałów z rozbiórki, oczyszczenie ich, segregowanie, pryzmowanie lub układanie w stosy,
- zabezpieczenie innych obiektów przed zniszczeniem (w miejscach zagrożenia),
- utrzymywanie w stanie przejezdnym dróg dojazdowych, oraz prace towarzyszące:
- geodezyjne wytyczanie,
- załadunek i transport materiałów z rozbiórki i gruzu na miejsce składowania (wybrany przez Wykonawcę), wyładunek w miejscu składowania,
- zabezpieczenie odciętych końcówek istniejących instalacji przed zanieczyszczeniem,
- opłaty za składowanie gruzu na składowisku odpadów,
- uporządkowanie miejsca prowadzenia robót.

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

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

Materiały rozbiórkowe, nie nadające się do wykorzystania Wykonawca odwiezie na składowisko odpadów.

Wykonawca prac rozbiórkowych przed przystąpieniem do ich realizacji przedstawi Inżynierowi i uzgodni z nim harmonogram prac rozbiórkowych oraz przedstawi umowę w zakresie odbioru materiałów rozbiórkowych z odbiorcą, na czas trwania Kontraktu.

2. MATERIAŁY

Zgodnie z Prawem Budowlanym materiały muszą posiadać certyfikaty na znak bezpieczeństwa wykazujący zgodność z polskimi normami, aprobatami technicznymi oraz właściwymi przepisami zgodnie z następującymi rozporządzeniami: Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych. Wszystkie materiały i urządzenia dostarcza Wykonawca.

2.1. Materiały i urządzenia muszą pochodzić z krajów UE lub krajów otrzymujących fundusz pomocowy oraz być zgodne z dokumentacją projektową i wymaganiami określonymi w STWiORB.

2.2 Materiały użyte zarówno przez Wykonawcę, jak i przez Podwykonawcę muszą odpowiadać wymaganiom STWiORB. Wykonawca przedkłada wyniki badań, na podstawie, których Inspektor ocenia jakość. Inspektor musi mieć zagwarantowane prawo pobrania próbek do badań.

6.3 Inspektor może dopuścić do użycia materiały posiadające aprobatę lub certyfikat przed wykonaniem badań jakości. Materiały oparte o aprobatę lub certyfikat mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność właściwości z wymaganiami STWiORB, to takie materiały zostaną usunięte, a w to miejsce wbudowane nowe.

6.4 Wykonawca jest zobowiązany do składowania i przechowania materiałów w sposób zapewniający ich jakość i przydatność do robót. Materiały powinny być składowane oddzielnie - wg asortymentu, frakcji i źródeł dostaw, z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i możliwością pobrania reprezentatywnych próbek. Szczególne zasady obowiązują dla składowania i przechowania cementu, bitumów, materiałów chemicznych, paliw i innych materiałów łatwo ulegających zniszczeniu lub niebezpiecznych.

6.5. Materiały, których jakość nie została zaakceptowana lub, do których zachodzi wątpliwość pod względem jakości, powinny być składowane oddzielnie. Dostawy tych materiałów należy przerwać, a już dostarczone Wykonawca musi wywieźć poza teren budowy.

6.6. Materiały po demontażu i rozbiórce Materiały z demontażu należy kwalifikować i segregować na nadające się do dalszego wykorzystania i nie nadające się do dalszej zabudowy. Materiały nie nadające się do dalszej zabudowy, należy traktować jako odpady i poddać je w pierwszej kolejności odzyskowi, a Jeżeli jest to niemożliwe procesom unieszkodliwiania. Posiadacz (wytwórca) odpadów, który jest Wykonawcą robót, zobowiązany jest do posiadania wymaganych przepisami ochrony środowiska pozwoleń i postępować z odpadami zgodnie z obowiązującymi uregulowaniami prawnymi. Niezbędne koszty oraz czynności za- i wyładunkowe, transport oraz demontaż na części, segregacja i utylizacja należą do Wykonawcy.

3. SPRZĘT WYKONAWCY

Sprzęt budowlany powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zaakceptowanym przez Inżyniera.

Zgodnie z technologią założoną do wykonania robót rozbiórkowych i wycinek proponuje się użyć następującego sprzętu:

młot hydrauliczny,
młot udarowy,
nożyce hydrauliczne,
palniki acetylenowo-tlenowe,
dźwig samojezdny,
piły mechaniczne,
kontenery do gromadzenia odpadów,
drobne sprzęty mechaniczne do wykonywania robót sposobem ręcznym,
spycharka,
koparka,
ładowarka,
zrywarka,

4. TRANSPORT

Zgodnie z technologią założoną do transportu proponuje się użyć takich środków transportu, jak:

- samochód skrzyniowy,
- samochód
- samowyładowczy,
- ciągnik kołowy,
- przyczepa skrzyniowa.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki wykonania robót

Wymagania dotyczące wykonania robót są następujące:

- prace geodezyjne związane z wyznaczeniem zakresu robót i obiektu,
- prace geotechniczne w zakresie kontroli zgodności warunków istniejących z Kontraktem,
- roboty rozbiórkowe należy prowadzić ręcznie, przy użyciu narzędzi pneumatycznych, przez rozkuwanie lub zwalanie,
- elementy Żelbetowe należy rozbijać za pomocą narzędzi pneumatycznych, przecinając zbrojenie palnikiem acetylenowo-tlenowym,
- zwalanie ścian metodą podcinania lub podkopywania jest zabronione,
- elementy konstrukcji stalowych należy przecinać palnikiem acetylenowo-tlenowym,
- nie można prowadzić rozbiórki elementów konstrukcyjnych jednocześnie na kilku poziomach,
- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy odłączyć instalację elektryczną, wodociągową i inne,
- nie należy prowadzić robót rozbiórkowych na zewnątrz w złych warunkach atmosferycznych: w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów,
- oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym,
- zabezpieczenie lub usunięcie istniejących urządzeń technicznych uzbrojenia terenu,
- zabezpieczenie obiektów chronionych prawem,
- 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,
- znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami.

5.1.1 Rozbiórka urządzeń i instalacji

Do rozbiórki urządzeń i instalacji elektrycznej, wodociągowej, kanalizacyjnej można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że wszystkie te instalacje zostały odłączone od sieci miejskich przez pracowników właściwych instytucji oraz, że dokonano odpowiedniego wpisu

do dziennika rozbiórki.

Demontaż instalacji powinni wykonywać robotnicy odpowiednich specjalności. Rozbiórkę należy rozpocząć od demontażu armatury, aparatów, grzejników, umywalek, misek klozetowych itp., a następnie przejść do demontażu przewodów. Rozbieranie instalacji elektrycznych rozpoczyna się również od demontażu oprawek, wyłączników itp., urządzeń instalacji elektrycznych, a następnie zdejmuje przewody.

5.1.2 Rozbiórka obiektów budowlanych

Roboty rozbiórkowe obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich zbędnych elementów (rozbiórkę), wydobycie gruzu, segregację wszelkich odpadów i załadunek na środki transportowe, wywóz i utylizację lub składowanie odpadów, zgodnie z Dokumentacją Projektową lub w sposób wskazany przez Inżyniera.

Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie. Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń. O ile uzyskane elementy nie stają się własnością użytkownika, Wykonawca powinien je zutylizować. Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce, znajdujące się w miejscach, gdzie zgodnie z Dokumentacją Projektową będą wykonane wykopy, powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej. Doły w miejscach, gdzie nie przewiduje się wykonania wykopów pod projektowane obiekty należy wypełnić warstwowo piaskiem do poziomu otaczającego terenu i zagęścić.

5.2. Warunki szczegółowe realizacji robót

5.2.1 Rozbiórka budynku techniczno - socjalnego

Budynek techniczno - socjalny o rzucie poziomym w kształcie prostokąta składa się z:

- części technicznej
- części techniczno - socjalnej

Przed przystąpieniem do rozpoczęcia robót rozbiórkowych należy teren rozbiórki ogrodzić taśmą BHP i rozmieścić tablice ostrzegawcze oraz tablicę informacyjną budowy.

W pierwszej kolejności należy wyłączyć budynek z eksploatacji - poprzez odcięcie dopływu prądu, wody i innych ewentualnych sieci.

Wykonanie rozbiórki elementów budynków polega m.in. na:

1. rozbiórce urządzeń i instalacji.
2. rozbiórce dachów i pokryć dachowych.

Rozbiórkę rozpoczyna się od wszystkich elementów, jakie znajdują się na jego powierzchni (wywietrzaki, wentylatory itp.).

Po rozebraniu obróbek blacharskich, rynien oraz rur spustowych należy ręcznie zdjąć warstwy pokrycia dachowego, izolację cieplną a następnie rozebrać konstrukcję stalową dachu.

3. rozbiórce konstrukcji murowych i żelbetowych.

Rozbiórki elementów żelbetowych i murowych należy dokonać akceptowanymi przez Inżyniera metodami przy pomocy właściwych narzędzi. Roboty prowadzić należy do poziomu terenu, a po uprzątnięciu gruzu należy odkopać konstrukcje zagłębione (ściany podziemia, fundamenty, itp.), rozebrać konstrukcje, a gruz wydobyć na powierzchnię terenu.

Gruz można gromadzić na przyległym terenie, a elementy metalowe należy posegregować i gromadzić w miejscu przeznaczonym na złom.

Gruz ceglany i betonowy należy rozkruszyć i składować w miejscu wskazanym przez Inżyniera.

Pręty zbrojeniowe gromadzić w miejscu przeznaczonym na stal.

Roboty rozbiórkowe mogą być prowadzone 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 trakcie wykonywania robót Wykonawca winien przeprowadzić segregację składowanych

odpadów aby możliwy był ich wywóz w jednorodnych partiach (w rozumieniu obowiązującej klasyfikacji odpadów), w celu zastosowania właściwego sposobu ich utylizacji. Odpady należy utylizować w miejscu i w sposób zgodny z wymogami prawa.

5.2.1 Rozbiórka silosów, osadnika Imhoffa i fundamentów pod zespół pomp

Przed przystąpieniem do rozpoczęcia robót rozbiórkowych należy teren rozbiórki ogrodzić taśmą BHP i rozmieścić tablice ostrzegawcze oraz tablicę informacyjną budowy.

W pierwszej kolejności należy wyłączyć obiekty z eksploatacji - poprzez odcięcie dopływu prądu, wody i innych ewentualnych sieci.

Wykonanie rozbiórki elementów budynków polega m.in. na:

1. rozbiórce urządzeń i instalacji.
2. rozbiórce dachów i pokryć dachowych.

Należy ręcznie zdjąć warstwy pokrycia dachowego (płyty warstwowe na silosach separatorów) a następnie rozebrać konstrukcję stalową dachu.

3. rozbiórce konstrukcji żelbetowych.

Rozbiórki elementów żelbetowych należy dokonać akceptowanymi przez Inżyniera metodami przy pomocy właściwych narzędzi. Roboty prowadzić należy do poziomu terenu, a po uprzątnięciu gruzu należy odkopać konstrukcje zagłębione (ściany podziemia, fundamenty, itp.), rozebrać konstrukcje, a gruz wydobyć na powierzchnię terenu.

Gruz można gromadzić na przyległym terenie, a elementy metalowe należy posegregować i gromadzić w miejscu przeznaczonym na złom .

Gruz betonowy należy rozkruszyć i składować w miejscu wskazanym przez Inżyniera.

Pręty zbrojeniowe gromadzić w miejscu przeznaczonym na stal.

Roboty rozbiórkowe będą prowadzone 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 trakcie wykonywania robót Wykonawca winien przeprowadzić segregację składowanych odpadów aby możliwy był ich wywóz w jednorodnych partiach (w rozumieniu obowiązującej klasyfikacji odpadów), w celu zastosowania właściwego sposobu ich utylizacji.

Odpady należy utylizować w miejscu i w sposób zgodny z wymogami prawa.

6. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest:

m₃ – rozebranie płyt fundamentowych, ław fundamentowych, ścian fundamentowych żelbetowych, ścian murowych , podłogi betonowych , wykonanie wykopów , zasypywanie wykopów, wywóz gruzu,

m – demontaż balustrad, rynien , betek stropowych

m₂ – rozbiórka pokrycia dachowego z blachy, izolacji styropianu , deskowania dachu, posadzek szt - demontaże okien, drzwi, krat , drabiny

ton - wywóz złomu

7. ODBIÓR ROBÓT

Odbiorowi podlega wykonanie rozbiórki obiektów budowlanych.

8. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT - PODSTAWA PŁATNOŚCI

8.1 Ogólne wymagania

Zgodnie z Dokumentacją należy wykonać zakres robót wymieniony w p. 1.3. niniejszej ST. Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

8.2 Cena wykonania robót

1. Cena wykonanej rozbiórki elementów betonowych i żelbetowych oraz rozebrania murów z cegły rozliczana w m3 obejmuje:

roboty przygotowawcze, oznakowanie terenu, wykonanie niezbędnych odkrywek i odkopania rozbieranych elementów, odłączenie od rozbieranych obiektów instalacji elektrycznej, wodociągowej, kanalizacyjnej i innych wraz w miarę potrzeb z zaślepieniem końcówek, wykonanie niezbędnych rusztowań i ich demontaż, dostarczenie na teren budowy niezbędnych materiałów, urządzeń i sprzętu budowlanego, cięcie piłą, rozkucie i rozbiórka elementów betonowych, żelbetowych, murowych oraz drewnianych, załadunek, wywiezienie odpadów z rozbiórki, łącznie z opłatami za składowanie, zasypanie powstałych dołów, wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki.

2. Cena wykonania rozbiórki elementów budowlanych rozliczana w m obejmuje:

roboty przygotowawcze, demontażu balustrad, rynien, belek stropowych, dostarczenie na teren budowy niezbędnych materiałów, urządzeń i sprzętu budowlanego, wykonanie niezbędnych rusztowań i ich demontaż, rozbiórka elementów, załadunek, wywiezienie złomu i złożenie w miejscu wskazanym przez Inżyniera, uporządkowanie terenu rozbiórki.

3. Cena wykonanej rozbiórki elementów budowlanych mierzonych w m2 obejmuje:

wyznaczenie miejsc przeznaczonych do rozbiórki, oznakowanie terenu prac, wykonanie niezbędnych rusztowań i ich demontaż, pocięcie elementów i rozbiórka izolacji, deskowania, skucie posadzek, załadunek, wywiezienie, unieszkodliwienie odpadów z rozbiórki (innych niż złom), utylizacja materiału rozbiórkowego nieprzewidzianego oraz nie nadającego się do ponownego wykorzystania, wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki

4. Cena wykonanej rozbiórki elementów budowlanych mierzonych w szt obejmuje:

wyznaczenie miejsc przeznaczonych do rozbiórki, oznakowanie terenu prac, wykucie i rozebranie elementów, okien, drzwi, krat, załadunek, wywiezienie, unieszkodliwienie odpadów z rozbiórki (innych niż złom),

9 DOKUMENTY ODNIESIENIA

Podstawą do wykonania robót są następujące niżej wymienione elementy dokumentacji projektowej, normy oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne.

9.1 Elementy dokumentacji projektowej

Podstawą do wykonania robót są następujące elementy dokumentacji projektowej:

- Przedmiar Robót
- Projekt budowlany w zakresie uwzględniającym specyfikę robót budowlanych;
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

9.2 Inne dokumenty i ustalenia techniczne

Należy zachować warunki bezpieczeństwa pracy przy robotach rozbiórkowych.

Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru robót Budowlano-Montażowych