

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-03

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

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

Grupa robót – 45100000-8 –przygotowanie terenu pod budowę

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

Kategoria robót – 45111000-8 – roboty w zakresie burzenia i roboty ziemne
w tym:
45111100-9 – roboty w zakresie burzenia,

| | | |
|--------|--|----|
| 1. | WSTĘP..... | 3 |
| 1.1. | Przedmiot ST..... | 3 |
| 1.2. | Zakres stosowania ST..... | 3 |
| 1.3. | Zakres robót objętych ST..... | 3 |
| 1.4. | Określenia podstawowe..... | 3 |
| 1.5. | Ogólne wymagania dotyczące robót..... | 3 |
| 2. | MATERIAŁY..... | 3 |
| 3. | SPRZĘT Wykonawcy..... | 3 |
| 4. | TRANSPORT..... | 4 |
| 5. | WYKONANIE ROBÓT..... | 4 |
| 5.1. | Ogólne warunki wykonania robót..... | 4 |
| 5.1.1. | Roboty rozbiórkowe ogólnobudowlane..... | 4 |
| 5.1.2. | Roboty spawalnicze..... | 6 |
| 5.1.3. | Rozbiórka urządzeń i instalacji..... | 7 |
| 5.2. | Szczegółowe warunki wykonania robót..... | 7 |
| 5.2.3. | Osadnik Imhoffa..... | 7 |
| 6. | KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT..... | 9 |
| 7. | OBMIAR ROBÓT..... | 9 |
| 8. | ODBIÓR ROBÓT..... | 9 |
| 9. | Opis SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT - PODSTAWA PŁATNOŚCI..... | 9 |
| 9.1. | Ogólne wymagania..... | 9 |
| 9.2. | Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących..... | 9 |
| 10. | Dokumenty odniesienia..... | 10 |
| 10.1. | Elementy dokumentacji projektowej..... | 10 |
| 10.2. | Normy..... | 10 |
| 10.3. | Inne dokumenty i ustalenia techniczne..... | 10 |

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie burzenia (rozbiórki i usuwanie gruzu), które zostaną wykonane w ramach zadania pn. : „Przebudowa i budowa oczyszczalni ścieków w Ośnie”.

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

Zakres robót obejmuje roboty rozbiórkowe następujących obiektów istniejącej oczyszczalni ścieków:

- Poletka osadowe
- Chodnik obsługowy poletek osadowych
- Płyta kompostowa osadu
- Osadnik Imhoffa nieczynny

1.4. Określenia podstawowe.

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00-Wymagania ogólne.

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

Zgodnie z art. 31.1 oraz art. 29.1. Ustawy z dnia 07.07.1994 „Prawo budowlane” rozbiórka w/w obiektów nie wymaga pozwolenia na rozbiórkę.

Przed przystąpieniem do rozbiórek Wykonawca zgłosi ten fakt organowi, który wydał pozwolenie na budowę 30 dni przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót (zgodnie z art. 31 ust.2., art.84. ust.1., art. 85 a. ust. 1., art.85 b. Prawa budowlanego)

Wykonawca sam znajdzie miejsce odwozu materiałów rozbiórkowych, nie nadających się do wykorzystania.

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

2. MATERIAŁY.

Materiały nie występują.

3. SPRZĘT WYKONAWCY.

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST-00-Wymagania ogólne.

Sprzęt budowlany powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez zarządzającego realizacją umowy.

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

- Koparka przedsiębiorna przystosowana do łyżki o pojemności 0,4m³

- Koparka chwytakowa
- Spycharka średnia
- Żuraw samojezdny
- Wiązki tlenu i acetylenu
- Przecinarki z tarczą diamentową do cięcia elementów żelbetowych
- Młoty ręczne typu lekkiego
- Młoty ręczne do rozbiórek murów masywnych i żelbetu
- Młoty hydrauliczne montowane do koparek
- Ładowarki kołowe o pojemności łyżki 0,60m³
- Sprężarka przenośna śrubowa
- Pomosty robocze typu lekkiego

4. TRANSPORT

Transport zgodnie z warunkami ogólnymi ST-00- Wymagania ogólne. Zgodnie z technologią założoną do transportu proponuje się użyć takich środków transportu, jak:

- Samochód skrzyniowy
- Wywrotki o udźwigu 7,0t
- Ciągnik kołowy z przyczepą dłużyca
- Przyczepa skrzyniowa

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki wykonania robót.

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

5.1.1. Roboty rozbiórkowe ogólnobudowlane.

- Teren prowadzonych robót rozbiórkowych należy wygrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.
- Roboty rozbiórkowe można rozpocząć po odłączeniu od obiektu sieci wodociągowej, ciepłej, elektrycznej, kanalizacyjnej i innych.
- Rozbiórkę należy prowadzić w następującej kolejności: demontaż urządzeń i armatury, demontaż przewodów instalacyjnych, rozbiórka okien i drzwi, rozbiórka ścianek działowych wykonanych z dybli lub elementów drobnowymiarowych, demontaż nadbudówek, masztów, wentylatorów, rozbiórka pokrycia dachu obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych, demontaż ocieplenia, rozbiórka stropu, rozbiórka ścian wewnętrznych i zewnętrznych, rozbiórka elementów betonowych i żelbetowych wewnętrznych.
- Nie można prowadzić rozbiórki elementów konstrukcyjnych jednocześnie na kilku poziomach.
- 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.
- Podczas wiatru o szybkości większej niż 10m/s roboty należy wstrzymać.
- W czasie rozbiórki przebywanie ludzi na niższych kondygnacjach jest wzbronione.
- Nie wolno gromadzić gruzów na stropach, klatkach schodowych, daszkach, gruz należy usuwać stosując zsuwnice pochyłe lub rynny zsypowe.
- Nie wolno obalać ścian lub innych części rozbieranego obiektu przez podkopywanie lub podcinanie.

- Przy rozbiórce sposobem obalania długość stosowanych lin powinna być trzy razy większa od wysokości obiektu.
- Przy obalaniu sposobem mechanicznym zatrudnionych pracowników i maszyny należy usunąć poza strefę niebezpieczną.
- Prowadzenie robót rozbiórkowych o zmroku, przy sztucznym świetle lub przy złej widoczności jest zabronione.
- Terminowo dokonywać przeglądu i kontroli urządzeń linowych i pomocniczych.
- Przed dopuszczeniem pracownika do pracy należy zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną.
- Wszyscy pracownicy zagrożeni wypadkiem powinni być zaopatrzeni w atestowany sprzęt ochrony osobistej (pasy bezpieczeństwa, hełmy ochronne).
- Dla budynków o wysokości powyżej 8,0m wyznaczyć strefę ochronną o szerokości 20,0m; dla obiektów o wysokości poniżej 8,0m strefę ochronną o szerokości 10,0m.
- Nie dopuszcza się przebywania pod wysięgiem i demontowanym elementem w trakcie podnoszenia i podawania.
- Nie dopuszczać do przebywania w strefach ochronnych osób nie związanych bezpośrednio z rozbiórką.
- Stosować ochrony zabezpieczające przed upadkiem – bariery, odbojnice.
- Składowanie materiałów budowlanych i urządzeń powinno być wykonane w sposób zabezpieczający przed możliwością wywrócenia, zsunięcia lub rozsunięcia się składowanych materiałów i elementów.
- Opieranie składowanych materiałów o płoty, budynki, słupy linii napowietrznych jest zabronione.
- Przy składowaniu materiałów odległość stosów powinna być nie mniejsza niż 0,75m od ogrodzeń i zabudowań i 5,0m od stanowisk pracy.
- Między stosami pryzmami lub pojedynczymi elementami należy pozostawić przejście o szerokości co najmniej 1m oraz przejazdu o szer. środka transportu powiększone o 2m.
- Materiały powinny być składowane w miejscu wyrównanym do poziomu.
- Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów.
- Zabronione jest urządzenie stanowisk pracy, składowisk materiałów i elementów lub maszyn i urządzeń bezpośrednio pod liniami napowietrznymi lub w odległości bliższej (licząc do poziomu) od skrajnych przewodów niż:
 - * 2m dla linii NN
 - * 5m dla linii WN do 15kV
 - * 10m dla linii WN do 30kV
 - * 30m dla linii WN powyżej 30kV
- W razie stosowania urządzeń załadunkowo-wyładowczych zachowanie powyższych odległości odnosi się do najdalej wysuniętego punktu ruchomego lub stałego elementu tych urządzeń oraz ładunku transportowanego tymi urządzeniami.
- Podczas mechanicznego załadunku i rozładunku materiałów budowlanych, ziemi, gruzu itp. przemieszczanie ich bezpośrednio nad ludźmi i kabiną kierowcy jest zabronione. Na czas tych czynności kierowca obowiązany jest opuścić kabinę.
- Prace polegające na usuwaniu lub naprawie wyrobów zawierających azbest mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie BHP przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest. Wykonawca prac powinien posiadać zezwolenie na prowadzenie działalności w wyniku, której powstają odpady niebezpieczne.

- Wykonawca prac polegających na usuwaniu azbestu zobowiązany jest do izolowania od otoczenia obszaru prac przez zastosowanie odpowiednich osłon i zastosowanie środków technicznych celem zmniejszenia emisji włókien azbestu.
- Prace związane z usuwaniem azbestu lub wyrobów zawierających azbest powinny być prowadzone w taki sposób, żeby wyeliminować uwalnianie azbestu lub zminimalizować pylenie. Zapewnienie tego wymaga:
 - * nawilżania wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy
 - * demontaż całych wyrobów bez jakiegokolwiek uszkodzenia jeśli jest to technicznie możliwe
 - * odspajania materiałów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze.
- Składowanie wyrobów zawierających azbest powinno się odbywać w osobnych pomieszczeniach zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych. Materiały te powinny być opakowane w folię grubości nie mniejszej jak 0,2mmi oznakowane.
- Na budowie zorganizować punkt pierwszej pomocy medycznej wyposażony w apteczkę z niezbędnymi lekami.
- Na terenie powinna być wywieszona na widocznym miejscu tablica z następującymi adresami i telefonami: najbliższego punktu medycznego, najbliższej straży pożarnej, policji, pogotowia ratunkowego.

5.1.2. Roboty spawalnicze.

- Przy wykonywaniu robót spawalniczych oraz związanych z cięciem metali jest dozwolone używanie wyłącznie butli do gazów technicznych posiadających ważną cechę organu dozoru technicznego.
- Ręczne przenoszenie butli o pojemności wodnej powyżej 10m³ powinno być wykonywane przez 2 osoby.
- Przewożenie napełnionych lub pustych butli bez nałożonych kołpaków ochronnych jest zabronione.
- Butle na budowie i w czasie transportu należy chronić przed zanieczyszczeniami tłuszczem, działaniem promieni słonecznych, deszczu i śniegu.
- Przechowywanie w tym samym pomieszczeniu butli z tlenem i materiałów lub gazów tworzących w połączeniu z nim mieszaninę wybuchową jest zabronione.
- W czasie pobierania gazów technicznych butle powinny być ustawione w pozycji pionowej lub pod kątem nie mniejszym niż 45° do poziomu.
- Odległość płomienia palnika od butli nie może być mniejsza niż 1m.
- Butlę, która nagrzewa się od wewnątrz należy usunąć poza miejsce pracy, otworzyć zawór oraz polewać silnym strumieniem wody lub środka gaśniczego.
- Wężę do tlenu i acetyleny powinny różnić się między sobą barwą, a ich długość powinna wynosić co najmniej 5m.
- Nie wolno zmieniać przeznaczenia węży używanych uprzednio do innych gazów.
- Miejsca uszkodzone w wężach powinny być wycięte. Łączenie końców dwóch węży należy wykonać za pomocą specjalnych łączników metalowych o przekroju wewnętrznym odpowiadającym prześwitowi łączonego węża.
- Zamocowanie węży na nasadkach reduktorów, bezpieczników wodnych, palników i łączników powinno być dokonane wyłącznie za pomocą płaskich zacisków.

- Stosowanie do tlenu i acetylenu przewodów igielitowych lub z tworzyw sztucznych jest zabronione.

5.1.3. Rozbiórka urządzeń i instalacji.

Do rozbiórki urządzeń i instalacji elektrycznej, c.o., ciepłej wody, 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 zdejmując przewody.

5.2. Szczegółowe warunki wykonania robót.

Prace rozbiórkowe rozpocząć od odcięcia:

- Przyłączy energetycznych oraz doprowadzenia ścieków do poszczególnych obiektów inżynierskich.
- Przyłączy energetycznych, wody do budynków.

Na działce należy wygospodarować plac o wymiarach 10x20m, przeznaczony na parkowanie sprzętu i maszyn budowlanych.

Gruz i inne materiały uzyskane w wyniku prowadzonych prac rozbiórkowych składować odpowiednio posegregowane wzdłuż obiektów, a następnie wywozić w miejsca przerobu lub składowania. Poszczególne elementy złomu stalowego ciąć na mniejsze elementy dostosowane do możliwości transportowych wykonawcy. Złom stalowy gromadzić tymczasowo w wyznaczonym miejscu, a następnie wywozić do punktu skupu surowców wtórnych.

Teren rozbiórki poszczególnych obiektów zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.

Z uwagi na różnorodność występujących konstrukcji obiektów przewiduje się różne sposoby rozbiórki:

- Obiekty kubaturowe metodami tradycyjnym przy użyciu: narzędzi ręcznych, pneumatycznych lub hydraulicznych oraz, elektronarzędzi - do wyburzeń (narzędzia udarowe, udarowo-obrotowe itp.) oraz żurawi samojezdnych do demontażu elementów prefabrykowanych itp.
- Fundamenty obiektów kubaturowych oraz obiekty inżynierskie metodami tradycyjnymi przy użyciu: narzędzi ręcznych, pneumatycznych lub hydraulicznych oraz elektronarzędzi (narzędzia udarowe, udarowo-obrotowe, przecinarki z tarczami diamentowymi do cięcia betonu), a także młotów hydraulicznych montowanych do koparek - do wyburzeń.

Rozbiórkę istniejących rurociągów należy realizować zgodnie z wytycznymi Użytkownika. Prace rozbiórkowe należy prowadzić pod ścisłym nadzorem przedstawiciela Użytkownika oczyszczalni.

5.2.3. Osadnik Imhoffa.

Należy rozebrać zbiornik żelbetowy średnicy zewnętrznej 7,2m o grubości ścian 0,30m. Zbiornik jest otwarty w części zagłębiony w gruncie i wyniesiony nad teren istniejący 3,0m. Grubość płyty dna zbiornika waha się od 50 do 60cm wykonanej na warstwie 10cm chudego betonu. Ściany zbiornika grubości 30cm ze skosem u podstawy.

W ramach rozbiórki należy wykonać:

- 1) Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowanie i ogrodzenie terenu robót, zgromadzić potrzebne narzędzia i sprzęt, a także zainstalować odpowiednie urządzenia do usuwania z obiektu materiałów rozbiórkowych.
- 2) Opróżnić zbiornik,
- 3) Odłączyć media od zbiornika,
- 4) Zdemontować urządzenia łącznie z barierkami i pozostałymi elementami stalowymi,
- 5) Rozbiórki ścian zbiornika po uprzednim odciążeniu ścian gruntem (od strony zewnętrznej) do głębokości 2,0m pod poziomem terenu.
- 6) Zasypanie wykopu piaskiem ze stabilizacją i zagęszczaniem ro 95% w skali Proctora, tak aby było późno możliwe posadowienie fundamentu projektowanego budynku usługowo technicznego.. Wykonawca robót ustali miejsce pozyskania piasku na podsypki i ustali koszty w ramach ceny ofertowej na przebudowę oczyszczalni ścieków.

Poletka osadowe.

Obiekt stanowi typowe poletko do suszenia osadu o kwaterach wygradzonych deskami i słupkami żelbetowymi. Powierzchnia całkowita poletek 651 m².kwatery zasypywane piaskiem i żwirem filtracyjnym. W osi każdego poletka przebiega drenaż z ścieżek ceramicznych wyprowadzony do kanalizacji odcieków ‘

W ramach rozbiórki należy wykonać:

Wywóz osadu z poletek. Miejsce wywozu ustali Wykonawca robót i określi koszt wywozu oraz deponowania w ramach ceny ofertowej na wykonanie przebudowy oczyszczalni ścieków .

Demontaż elementów żelbetowych słupki i deski zasiekowe o łącznej masie 25500 kg

Usunięcie warstw filtracyjnych z drenażem o łącznej objętości ok. 500 m³

Gruz oraz nadmiar nieprzydatnego wypełnienia z poletek do wbudowania w skarpy obsypki reaktora Wykonawca robót wywiezie i zdeponuje w miejsce ustalone . koszty z tym związane należy uwzględnić w cenie ofertowej na przebudowę oczyszczalni ścieków Ośno.

Płyta kompostowa osadu.

Stanowi płytę betonową o wymiarach 10,0x6,5x 0,20m ze studzienką wpustu deszczowego.

W ramach rozbiórki należy wykonać:

Wywóz osadu z płyty ok. 100 m³. Miejsce wywozu ustali Wykonawca robót i określi koszt wywozu oraz deponowania w ramach ceny ofertowej na wykonanie przebudowy oczyszczalni ścieków podobnie należy postępować z gruzem betonowym nie nadającym się do odzysku

Demontaż konstrukcji betonowej płyty

Demontaż wpustu deszczowego i odcinka sieci kanalizacji z rur PVCΦ 200 mm

Chodnik usługowy poletek.

Stanowi chodnik z płytek 35x35x5 cm w obrzeżu 20x 8 cm.

W ramach rozbiórki należy wykonać:

Demontaż chodnika z możliwością zagospodarowania materiału na podbudowy lub wzmocnienie podłoża w rejonie obiektów projektowanych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-00- Wymagania ogólne.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-00-Wymagania ogólne”.

Jednostką obmiaru jest:

- mb odcinka rurociągu, odcinka kabla na podstawie pomiaru w terenie
- kpl rozbiórki obiektu kubaturowego lub inżynierskiego, na podstawie pomiaru w terenie,

8. ODBIÓR ROBÓT

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

Odbiorowi podlega wykonanie kompletnego demontażu każdego z obiektów przewidzianych do rozbiórki.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT - PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-00-Wymagania ogólne.

9.2. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących

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.

Cena jednostkowa wykonania robót oprócz prac zasadniczych obejmuje następujące prace tymczasowe:

- prace pomiarowe i pomocnicze,
- wykonanie niezbędnych robót ziemnych (odkopenie, zasypanie wykopu po rozbiórce, odwóz lub przywóz ziemi w przypadku jej nadmiaru lub niedoboru),
- wyłączenie obiektu z eksploatacji,
- opróżnienie obiektu z nieczystości (wypompowanie ścieków, usunięcie osadu),
- oczyszczenie demontowanych elementów,
- przecinanie zbrojenia elementów rozbiórkowych,
- przecinanie elementów metalowych wraz z obsługą sprzętu do przecinania,
- transport wewnętrzny materiałów z rozbiórki i usunięcie ich na zewnątrz obiektów,
- niezbędne rozdrabnianie (cięcie elementów stalowych na odcinki o długości od 2 do 6m), segregowanie, sortowanie i układanie materiałów z rozbiórki,
- składowanie na poboczu materiałów z rozbiórki, oczyszczenie ich, segregowanie, pryzmowanie lub układanie w stosy
- montaż i demontaż rusztowań, rynien do spuszczenia gruzu, drabin,
- 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
- opłaty za składowanie gruzu na wysypisku, koszt ewentualnych okresowych badań odpadów przed ich przyjęciem na wysypisko
- zabezpieczenie odciętych końcówek istniejących instalacji przed zanieczyszczeniem.
- uporządkowanie miejsca prowadzenia robót

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

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

10.1. Elementy dokumentacji projektowej

Podstawą do wykonania robót są następujące elementy dokumentacji projektowej:

- Przedmiar Robót – wg wskazania w kolumnie nr 3.
- informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

10.2. Normy

| Numer normy polskiej i odpowiadającej jej normy europejskiej i międzynarodowej | Tytuł normy |
|---|---|
| PN-IEC 60364-7-704:1999 | Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki. |

10.3. Inne dokumenty i ustalenia techniczne

Warunki bezpieczeństwa pracy przy robotach rozbiórkowych.