

## **STWIORB-01 ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

SPIS TREŚCI:

1.	WPROWADZENIE .....	33
1.1.	PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.....	33
1.2.	PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT .....	33
1.3.	NAZWY I KODY WSZ DLA PRZEWIDZIANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH .....	33
1.4.	OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	33
2.	MATERIAŁY.....	33
3.	SPRZĘT.....	33
4.	ŚRODKI TRANSPORTU .....	34
5.	WYKONANIE ROBÓT .....	34
5.1.	ROBOTY ROZBIÓRKOWE .....	34
5.2.	ZAGOSPODAROWANIE MATERIAŁÓW Z ROZBIÓRKI .....	35
5.3.	WARUNKI BHP PRZY WYKONYWANIU ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH .....	35
6.	KONTROLA JAKOŚCI .....	36
6.1.	WYMAGANIA SZCZEGÓLNE.....	36
6.2.	ZAKRES KONTROLI ROBÓT .....	36
7.	OBMIAR ROBÓT .....	37
8.	ODBIÓR ROBÓT .....	37
9.	PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	37
10.	DOKUMENTY ZWIĄZANE .....	38

## **1. WPROWADZENIE**

### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące robót rozbiórkowych wykonania i odbioru magistrali wodociągowej dla zadania pod nazwą "Modernizacja (renowacja) magistrali wodociągowej wraz z komorami zasuw".

W celu pełnego zrozumienia zakresu robót, standardów materiałów i wykonania robót niniejszą Specyfikację Techniczną należy rozpatrywać łącznie z pozostałymi dokumentami umowy.

### **1.2. Przedmiot i zakres robót**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych.

### **1.3. Nazwy i kody WSZ dla przewidzianych robót budowlanych**

Przedmiot zamówienia objęty niniejszą Specyfikacją odpowiada następującym robotom budowlanym opisanym kodem WSZ (CPV) wg Rozporządzenia Komisji Wspólnoty Europejskiej Nr2151/003 z dnia 16 grudnia 2003 r.

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszych STWiORB są zgodne z STWiORB-00 „Wymagania ogólne”.

Określenia podane w niniejszej STWiORB są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Normami Technicznymi (PN i EN-PN) i umową.

## **2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania dotyczące Materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w STWiORB-00 – „Wymagania Ogólne” punkt 2.

Materiały z rozbiórek i demontażu nie nadające się do dalszego użytku Wykonawca zobowiązany jest zagospodarować zgodnie z zapisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz. 21 z późniejszymi zm.). Koszty utylizacji materiałów ponosi Wykonawca.

## **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące Sprzętu podano w STWiORB-00 „Wymagania Ogólne” punkt 3.

Do wykonania robót będących przedmiotem niniejszej STWiORB stosować następujący, sprawny technicznie i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru, sprzęt:

- koparki samobieżne: chwytakowa i podsiębierna,
- spycharka gąsienicowa,
- frezarki do nawierzchni bitumicznych,
- żuraw samojezdny,
- palniki,
- piły do cięcia metalu,
- piły do cięcia betonu,
- podręczne narzędzia ręczne.

Uwaga: wykaz sprzętu podany jest orientacyjnie.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót.

Sprzęt używany do realizacji robót powinien być zgodny z ustaleniami STWIORB, PZJ oraz projektu organizacji robót, który uzyskał akceptację Inspektora Nadzoru.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

#### **4. ŚRODKI TRANSPORTU**

Ogólne wymagania dotyczące środków transportu zawarto w STWIORB-00 "Wymagania ogólne" punkt 4.

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować następujące, sprawne technicznie i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru środki transportu:

- samochód ciężarowy, samowyładowczy,
- samochód ciężarowy, skrzyniowy.

Uwaga: wykaz sprzętu podany jest orientacyjnie.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Środki transportu winny być zgodne z ustaleniami STWIORB, PZJ oraz projektu organizacji robót, który uzyskał akceptację Inspektora Nadzoru.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego (kołowego, szynowego, wodnego) tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

Wymagania ogólne dotyczące wykonania Robót podano w STWIORB-00 „Wymagania Ogólne” punkt 5.

##### **5.1. Roboty rozbiórkowe**

Warunki i tryb postępowania przy prowadzeniu robót rozbiórkowych określa szczegółowo Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 30 sierpnia 2004 w sprawie warunków i trybu postępowania w sprawach rozbiórek nieużytkowanych lub niewykończonych obiektów budowlanych (Dz. U. z 2004, nr 198 poz. 2043).

Wykonawca przed przystąpieniem do rozbiórek przedstawi Inspektorowi Nadzoru umowę w zakresie odbioru materiałów rozbiórkowych z odbiorcą, na czas trwania umowy.

Sposób postępowania z odpadami powinien być zgodny z postanowieniami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, z późniejszymi zmianami.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych zobowiązany jest do uzyskania wszystkich niezbędnych pozwoleń. Uważa się, że wszystkie koszty z tym związane oraz z zagospodarowaniem odpadów porzbiórkowych Wykonawca uwzględnił w swojej Ofercie i nie podlegają one dodatkowej zapłacie.

Przed rozpoczęciem rozbiórek Wykonawca winien uzgodnić trasę (w kierunku miejsca zagospodarowania odpadów z rozbiórek) i możliwość korzystania z dróg publicznych z właściwymi zarządcami dróg.

Ze względu na prowadzenie prac przy utrzymaniu ciągłości ruchu drogowego należy przestrzegać przepisów i wymogów obowiązujących na terenie dróg. Szczególną uwagę należy zwrócić na niezapylanie powietrza i na nieskładowanie na dłuższy czas materiałów z rozbiórki na placach przyobiektowych. Materiały rozbiórkowe należy w miarę możliwości szybko wywozić poza teren budowy a recykling materiałów prowadzić w odpowiednio do tego przygotowanych punktach.

## **5.2. Zagospodarowanie materiałów z rozbiórki**

Wytworzone odpady inne niż niebezpieczne należy w pierwszej kolejności zagospodarować ponownie, a w przypadku braku takich możliwości wynikających ze względów technologicznych, ekologicznych lub ekonomicznych Wykonawca na własny koszt usunie je z Terenu Budowy oraz podda zagospodarowaniu zgodnie z wymaganiami Ustawy o odpadach.

Materiał z rozbiórki nawierzchni nie podlegający ponownemu wbudowaniu (oprócz materiałów z frezowania nawierzchni) oraz złom winien być wywieziony z Terenu Budowy i unieszkodliwiony na koszt Wykonawcy.

Zdemontowane włązy, zasuwy i inna armatura winny zostać przekazane Zamawiającemu.

Materiał z frezowania nawierzchni Wykonawca powinien wywieźć i zdeponować na składowisku zgodnie z obowiązującymi przepisami, na własny koszt.

## **5.3. Warunki BHP przy wykonywaniu robót rozbiórkowych**

Przy wykonywaniu robót stosować następujące przepisy BHP:

- przed rozpoczęciem robót należy przełożyć lub odłączyć istniejące sieci: wody itp., które znajdują się na trasie magistrali; przyłączenie lub odłączenie instalacji musi być wykonane przez osoby uprawnione z ramienia Zamawiającego i potwierdzone wpisem do dziennika budowy,
- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania,
- usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalania innego,
- pracownicy znajdujący się na wysokości muszą mieć kontakt wzrokowy i słuchowy z pracownikami przebywającymi na poziomie zerowym,
- niedopuszczalne jest prowadzenie robót w czasie opadów i przy gołoledzi,
- sprzęt budowlany jak: liny, zblocza, haki i pęta muszą być codziennie przeglądane przez operatora żurawia czy znajdują się w stanie zdatnym do pracy; żuraw przed rozpoczęciem robót winien posiadać aktualne badania dopuszczenia do pracy przez Rejonowy Dozór Techniczny; pozostały sprzęt budowlany również winien być sprawny;
- znajdujące się w pobliżu terenu robót urządzenia jak latarnie, słupy, przewody linii napowietrznych oraz zieleni należy zabezpieczyć przed zniszczeniem i uszkodzeniem, a napięcie w liniach energetycznych wyłączyć,
- w czasie prowadzenia robót robotnicy winni być wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochronny jak: hełmy, okulary, rękawice, obuwie, pasy bezpieczeństwa.

W trakcie wykonywania cięć konstrukcji stalowej palnikami gazowymi należy stosować się do następujących zasad:

- praca spawaczy w zatłuszczonych ubraniach roboczych jest zabroniona,
- pobieranie gazu powinno odbywać się z butli ustawionych w pozycji pionowej i zamocowanych do ścian, słupów itp. za pomocą obejm,
- węże gumowe powinny posiadać długość co najmniej 5 m,
- przechowywanie w jednym pomieszczeniu butli z tlenem wspólnie z materiałami lub gazami tworzącymi z nim mieszkankę wybuchową jest zabronione,
- po zakończeniu prac spawalniczych należy sprawdzić czy nie pozostawiono tłących lub żarzących się cząsteczek na stanowisku pracy lub w jego bezpośrednim otoczeniu oraz czy nie występują oznaki tlenia się materiałów bądź inne wskazujące na możliwość zaistnienia pożaru,

Roboty należy prowadzić pod kierownictwem i stałym nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie przy tego rodzaju robotach; każdy zatrudniony pracownik powinien posiadać przeszkolenie w zakresie BHP i posiadać aktualne badania lekarskie.

Wykonanie robót rozbiórkowych musi być zgodne z Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWIORB-00 „Wymagania ogólne” punkt 6.

### **6.1. Wymagania szczególne**

Sprawdzeniu podlega zgodność sposobu prowadzenia robót z zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru projektem technologii i organizacji robót oraz PZJ.

Kontrola jakości robót przygotowawczych polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót, zgodności zakresu wykonanych robót z dokumentacją projektową i STWiORB, sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu, wywozu gruzu oraz uporządkowaniu Terenu Budowy po robotach, jak również sprawdzeniu stopnia uszkodzenia elementów przewidzianych do powtórnego wykorzystania.

Poszczególne etapy wykonania robót przygotowawczych powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Fakt ten należy potwierdzić wpisem do dziennika budowy.

### **6.2. Zakres kontroli robót**

Przed przystąpieniem do robót osoby do tego uprawnione wpisem do dziennika budowy stwierdzają, że odłączone zostały istniejące sieci:

- elektryczne,
- technologiczne,
- sterownicze,
- telekomunikacyjne.

Na podstawie takiego wpisu Inspektor Nadzoru dopuszcza Wykonawcę do prac.

Ponadto na budowie niezbędne jest:

- ścisłe przestrzeganie przepisów BHP,
- sprawdzenie, czy w gruncie nie pozostały elementy rozbieranych konstrukcji.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady podano w STWIORB-00 „Wymagania Ogólne” punkt 7.

Jednostkami obmiaru wykonanych robót są:

- m<sup>2</sup> – rozbiórki chodników, nawierzchni ulic, placów i wjazdów, podbudów,

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

Ilość robót oblicza się według sporządzonych przez służby geodezyjne pomiarów z natury, udokumentowanych operatem powykonawczym, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w STWIORB i ujmuje w książce obmiaru.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji Inżyniera Nadzoru i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano STWIORB-00 „Wymagania ogólne” punkt 8.

Roboty rozbiórkowe podlegają zasadom odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w STWIORB-00 „Wymagania ogólne” punkt 9.

Ceny jednostkowe wykonanych robót objętych niniejszą STWIORB obejmują m.in.:

- roboty tymczasowe niezbędne dla dokonania demontażu i/lub rozbiórki,
- demontaże i/lub rozbiórki,
- kruszenie rozbieranych elementów betonowych w kruszarkach,
- segregacja materiałów z demontażu i rozbiórki,
- opróżnienie obiektów, urządzeń i armatury,
- zabezpieczenie do transportu urządzeń i armatury,
- załadunek, transport i wyładunek materiałów z rozbiórki w miejsce zagospodarowania/ utylizacji,
- koszty związane z utylizacją materiałów pochodzących z rozbiórki/demontażu w tym wszelkie opłaty,
- utrzymywanie w stanie przejezdnym dróg dojazdowych dla pojazdów samochodowych
- uporządkowanie budowy terenu Budowy po robotach.

## **10. DOKUMENTY ZWIĄZANE**

Niniejsze STWiORB należy rozpatrywać łącznie z przepisami i dokumentami wymienionymi w punkcie 10 STWiORB-00 "Wymagania ogólne" oraz z następującymi dokumentami:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844).
- 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),
- Ustawa o odpadach z dnia 14.12.2014 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2013 poz. 21),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.12.2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014, poz. 1923).