

**WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU  
ROBÓT BUDOWLANYCH**

**D.01.02.04**  
**45111000-8**

**ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ  
I PRZEPUSTÓW**

**CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne.**

## **1. Wstęp**

## **1.1. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej WWiORB są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i WWiORB D.00.00.00. „Wymagania ogólne”.

## **1.2. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, WWiORB i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

## **2. Materiały**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w WWiORB D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

### **2.2. Studzienki**

2.2.1 Żelbetowa płyta pokrywowa o wymiarach 950x950x150 mm z osadzonym centralnie włazem kanałowym żeliwnym klasy D400, z betonu C40/50 (wg PN-EN 1917:2004/AC:2009 lub równoważne „Studzienki włazowe i niewłazowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknom stalowym i żelbetowe”) – zestaw naprawczy.

### **2.3. Zaprawa cementowa**

Zaprawa cementowa powinna odpowiadać wymaganiom PN-B-14501 lub równoważne.

### **2.4. Mała architektura i ogrodzenie**

Ławki z oparciem i podłokietnikami, kosze na śmieci, stojaki na rowery, wiata na rowerowy i przystankowa oraz odtwarzane ogrodzenie, należy dobrać w uzgodnieniu z Zamawiającym.

### **2.5. Beton i jego składniki**

Deskowanie powinno zapewnić sztywność i niezmienność układu oraz bezpieczeństwo konstrukcji. Deskowanie powinno być skonstruowane w sposób umożliwiający łatwy jego montaż i demontaż. Przed wypełnieniem masą betonową, deskowanie powinno być sprawdzone, aby wykluczało wyciek zaprawy z masy betonowej, możliwość zniekształceń lub odchyłeń w betonowanej konstrukcji.

Klasa betonu - jeśli w dokumentacji projektowej lub ST nie określono inaczej, powinna być C 16/20. Beton powinien odpowiadać wymaganiom PN-EN 206-1:2003 lub równoważne. Składnikami betonu są: cement, kruszywo, woda i domieszki.

Cement stosowany do betonu powinien być cementem portlandzkim klasy co najmniej „32,5”, odpowiadającym wymaganiom PN-EN 197-1:2002 lub równoważne. Transport i przechowywanie cementu powinny być zgodne z postanowieniami BN-88/B-6731-08 lub równoważne.

Kruszywo do betonu - kruszywo naturalne niełamane 0/2 powinno odpowiadać wymaganiom PN-EN 12620+A1:2008 lub równoważne.

Woda powinna odpowiadać wymaganiom PN-EN 1008:2004 lub równoważne. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodę pitną.

Domieszki chemiczne do betonu powinny być stosowane, jeśli przewidują to dokumentacja projektowa, ST lub wskazania Inżyniera, przy czym w przypadku braku danych dotyczących rodzaju domieszek, ich dobór powinien być dokonany zgodnie z zaleceniami PN- EN 206-1:2003 lub równoważne. Domieszki powinny odpowiadać PN-EN 934-2:2010 lub równoważne.

## 2.6. Rury osłonowe

- rura osłonowa dwudzielna typu RHDPE-D 160 mm (odporność na ściskanie nie mniejsza niż 750 N).

Końcówki rury ochronnej uszczelnić przy użyciu łańcuchów lub manszet uszczelniających.

## 3. Sprzęt

### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w WWiORB D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

### 3.2. Sprzęt do rozbiórki

Roboty związane z rozbiórką elementów dróg i ulic będą wykonywane mechanicznie i ręcznie. Wykonawca powinien posiadać sprzęt umożliwiający rozbiórkę i wywóz materiałów podanych w pkt. 1.3

## 4. Transport

### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w WWiORB D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

### 4.2. Transport materiałów z rozbiórki

Materiały uzyskane z rozbiórki mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inżyniera dla danego asortymentu materiału rozbiórkowego.

Transport bariery może odbywać się dowolnymi środkami transportu (z uwzględnieniem wymiarów i ciężaru elementów) akceptowanymi przez Inżyniera. W czasie transportu nie może dojść do uszkodzeń mechanicznych, a także nie może ulec uszkodzeniu zabezpieczenie antykorozyjne balustrad. Należy stosować przekładki z miękkiego drewna lub inne o podobnych cechach.

## 5. Wykonanie robót

### 5.1. Ogólne warunki wykonania robot

Ogólne warunki wykonania robót podano w WWiORB D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

### 5.2. Zakres wykonywanych robót przy rozbiórkach elementów dróg

Roboty rozbiórkowe elementów dróg obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów wymienionych w pkt. 1.3, zgodnie z dokumentacją projektową lub wskazanymi przez Inżyniera.

Oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym. Odcinki wykonywanych robót należy oznakować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. nr 220 z 2003 roku poz. 2181) – zał. nr 4.

**5.2.1.** Wyznaczenie elementów dróg i ulic przeznaczonych do rozbiórki należy wykonać na podstawie Dokumentacji Projektowej.

Przed przystąpieniem do rozbiórek należy wykonać inwentaryzację geodezyjną stanu istniejącego. W przypadku jezdni inwentaryzację należy wykonać również po rozbiórkach.

**5.2.2.** Rozbiórka nawierzchni i podbudów (warstw konstrukcyjnych jezdni)

Powyższe roboty należy wykonać odpowiednią zrywarką, młotem pneumatycznym.

Materiał uzyskany z rozbiórki nawierzchni nie powinien być mieszany w trakcie wykonywanych robót, transportu i składowania z innymi materiałami rozbiórkowymi.

Nie przewiduje się odzysku materiałów z rozbiórki a odpady powinny być usunięte przez Wykonawcę z terenu budowy przy zachowaniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2001 Nr 62 poz. 628).

**5.2.3.** Rozbiórka krawężników, oporników, obrzeży, nawierzchni z betonowych płyt chodnikowych

Powyższe roboty należy wykonać ręcznie. Ławy betonowe pod krawężnikami należy rozebrać przy pomocy młotów pneumatycznych.

Znaki pionowe występujące w zakresie wykonywanych robót ziemnych należy zdemontować na czas ich prowadzenia i przechować w bezpiecznym miejscu do czasu ich ponownego wbudowania (na zakończenie robót).

**5.2.4** Rozbiórka istniejącego oznakowania pionowego

Rozbiórkę istniejące oznakowania należy wykonać ręcznie. Uzyskane oznakowanie z rozbiórki stanowi własność Wykonawcy.

### **5.3. Regulacja studni telekomunikacyjnej oraz zasuw gazowych i wodociągowych**

Zakres robót obejmuje, odkucie, rozbiórkę istniejących pokryw, następnie wykonanie deskowania, ułożenie i zagęszczenie mieszanki betonowej, pielęgnację betonu, rozebranie deskowania i osadzenie pokrywy.

Rzędna studzienek, zasuw, powinna być po regulacji, równa projektowanej rzędnej nawierzchni chodnika/peronu/ścieżki/jezdni.

### **5.4. Regulacja wjazdu studzienki rewizyjnej**

Zakres robót obejmuje demontaż istniejącego wjazdu na studziennicę rewizyjnej a następnie montaż żelbetowej płyty pokrywowej z osadzonym centralnie włazem kanałowym.

### **5.5. Montaż malej architektury i ogrodzenia**

Montaż elementów małej architektury i ogrodzenia należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta. Montaż ławek i stojaków na trwale z podłożem.

## **6. Kontrola jakości robót**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w WWiORB D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

### **6.2. Kontrola jakości robót rozbiórkowych**

#### **6.2.1. Roboty rozbiórkowe**

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót rozbiórkowych oraz sprawdzeniu stopnia uszkodzenia elementów przewidzianych do powtórnego wykorzystania.

Zagęszczenie gruntu wypełniającego ewentualne doły po usuniętych elementach nawierzchni, powinno spełniać odpowiednie wymagania określone w WWiORB D.02.00.00 „Roboty ziemne”.

Kontroli podlega również prawidłowość transportu i składowania materiałów uzyskanych podczas rozbiórki.

#### **6.2.2. Regulacja wysokościowa**

Pokrywy zasuw powinny licować z poziomem jezdni/chodnika.

#### **6.2.3. Roboty montażowe**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien:

- uzyskać wymagane dokumenty, dopuszczające wyroby budowlane do obrotu i powszechnego stosowania (aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności, ew. badania materiałów wykonane przez dostawców itp.),
- ew. wykonać własne badania właściwości materiałów przeznaczonych do wykonania robót, określone zgodnie z wytycznymi Inżyniera,
- sprawdzić cechy zewnętrzne gotowych materiałów z tworzyw i prefabrykowanych.

Wszystkie dokumenty oraz wyniki badań Wykonawca przedstawia Inżynierowi do akceptacji.

Roboty montażowe należy wykonać zgodnie z instrukcją i wymaganiami producenta.

Badaniu podlega ułożenie i wytyczenie rury przepustu oraz prawidłowe połączenie poszczególnych jej odcinków. Dopuszczalna tolerancja rzędnych  $\pm 2$  cm.

## **7. Obmiar robót**

Nie dotyczy.

## **8. Odbiór robót**

Ogólne zasady odbioru robót podano w WWiORB D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

## **9. Podstawa płatności**

Nie dotyczy.

## 10. Przepisy związane

**Brak.**

### **Uwaga**

- wywóz na Bazę Materiałową Zamawiającego obejmuje:

- destrukty,
- płyty betonowe,

wywóz na Bazę PWiK obejmuje:

- włazy studni rewizyjnych.

\* - Należy opracować dokumentację na materiały z rozbiórek przewidziane do odwiezienia na teren Bazy Materiałowej Zamawiającego (powinna zawierać ilość i charakterystykę materiału oraz sposób składowania na placu). Powyższe materiały z rozbiórek należy na Bazie materiałowej ułożyć, posegregować i policzyć w obecności i w uzgodnieniu z Kierownikiem Bazy Materiałowej.

