

## **D - 01.02.04. ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot STWiORB**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką elementów drogi w związku z modernizacją dróg gruntowych na terenie miasta Łodzi.

#### **1.2. Zakres stosowania STWiORB**

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych powinna być stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p. 1.1.

#### **1.3. Zakres robót objętych STWiORB**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z rozbiórką:

- warstw nawierzchni, podbudów,
- krawężników, obrzeży i oporników,
- ścieków,
- chodników,
- zjazdów,
- przepustów,
- bram,
- sygnalizacji świetlnej,
- azyli,
- wiat,
- ogrodzeń,
- znaków drogowych
- urządzeń BRD i ew. innych

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

### **2. MATERIAŁY**

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

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich składowania podano w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

#### **3.2. Sprzęt do rozbiórki**

Do wykonania robót związanych z rozbiórką elementów dróg, ogrodzeń może być wykorzystany sprzęt podany poniżej, lub inny zaakceptowany przez Inżyniera:

- spycharki,
- ładowarki,
  - żurawie samochodowe,
  - samochody ciężarowe,
  - zrywarki,
  - młoty pneumatyczne,
  - piły mechaniczne,
  - frezarki nawierzchni,
  - koparki,
  - inny sprzęt do robót ręcznych jak młoty, kilofy, łopaty itp.

#### **4. TRANSPORT**

##### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

##### **4.2. Transport materiałów z rozbiórki**

Materiał z rozbiórki można przewozić dowolnym środkiem transportu. Z zastrzeżeniem, że materiały które można ponownie wykorzystać w procesie budowlanym należy przewozić w sposób zapobiegający wymieszaniu z innymi materiałami.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

##### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

##### **5.2. Wykonanie robót rozbiórkowych**

Roboty rozbiórkowe elementów dróg, ogrodzeń i innych wymienionych w punkcie 1.3 obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów zgodnie z dokumentacją projektową, STWiORB lub wskazanych przez Inżyniera.

Jeśli dokumentacja projektowa nie zawiera dokumentacji inwentaryzacyjnej lub/i rozbiórkowej, Inżynier może polecić Wykonawcy sporządzenie takiej dokumentacji, w której zostanie określony przewidziany odzysk materiałów.

Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie w sposób określony w STWiORB lub przez Inżyniera.

W przypadku usuwania warstw nawierzchni z zastosowaniem frezarek drogowych, należy spełnić warunki określone w STWiORB D - 05.03.11.FREZOWANIE NAWIERZCHNI ASFALTOWYCH NA ZIMNO.

Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń. O ile uzyskane elementy nie stają się własnością Wykonawcy, powinien on przewieźć je na miejsce określone w STWiORB lub wskazane przez Inżyniera.

Elementy i materiały, które zgodnie z umową kontraktową stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy.

Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce elementów dróg, ogrodzeń znajdujące się w miejscach, gdzie zgodnie z dokumentacją projektową będą wykonane wykopy drogowe, powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej.

Doły w miejscach, gdzie nie przewiduje się wykonania wykopów drogowych należy wypełnić, warstwami, odpowiednim gruntem do poziomu otaczającego terenu i zagęścić zgodnie z wymaganiami określonymi w odpowiedniej STWiORB.

Materiały rozbiórkowe nadające się do ponownego wykorzystania np. kostka kamienna, bruk, oporniki kamienne (decyduje o tym Inżynier) są własnością Zamawiającego i powinny być usunięte z terenu budowy we wskazane miejsce, na koszt Wykonawcy.

Materiały z rozbiórki nie nadające się do jakiegokolwiek wykorzystania są własnością Wykonawcy i zostaną wywiezione z budowy na jego koszt, zgodnie z zasadami Ustawy o odpadach.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

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

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, ogrodzeń powinno spełniać odpowiednie wymagania określone w STWiORB.

#### **7. OBMIAR ROBÓT**

##### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

##### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową robót związanych z rozbiórką elementów dróg i ogrodzeń jest:

- dla nawierzchni, podbudów, chodników - m<sup>2</sup> (metr kwadratowy),
- dla krawężnika, opornika, obrzeża, ścieków prefabrykowanych, przepustów ogrodzeń, - m (metr),
- dla znaków i tablic drogowych oraz elementów bezpieczeństwa ruchu – szt. (sztuka),

- dla bram, wjazdów, wiat, azyli dla pieszych – szt. (sztuka),
- dla sygnalizacji świetlnej – komplet,
- dla ogrodzeń – m (metr)

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9. Należy rozebrać elementy wyszczególnione w przedmiarze.

### 9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania robót obejmuje:

- a) dla rozbiórki warstw nawierzchni, podbudowy:
  - wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,
  - oznakowanie robót,
  - rozkucie i zerwanie nawierzchni ( usunięcie ),
  - ew. przesortowanie materiału uzyskanego z rozbiórki, w celu ponownego jej użycia, z ułożeniem na poboczu,
  - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,
  - wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki;
- b) dla rozbiórki krawężników, obrzeży i oporników:
  - wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,
  - oznakowanie robót,
  - odkopanie krawężników, obrzeży i oporników wraz z wyjęciem i oczyszczeniem,
  - zerwanie podsypki cementowo-piaskowej i ew. ław,
  - załadunek i wywiezienie materiału z rozbiórki,
  - wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki;
- c) dla rozbiórki ścieku:
  - odsłonięcie ścieku,
  - ręczne wyjęcie elementów ściekowych wraz z oczyszczeniem,
  - ew. przesortowanie materiału uzyskanego z rozbiórki, w celu ponownego jego użycia, z ułożeniem na poboczu,
  - zerwanie podsypki cementowo-piaskowej,
  - uzupełnienie i wyrównanie podłoża,
  - załadunek i wywóz materiałów z rozbiórki,
  - uporządkowanie terenu rozbiórki;
- d) dla rozbiórki chodników:
  - ręczne wyjęcie płyt chodnikowych (kostki betonowej, granitowej), lub rozkucie i zerwanie innych materiałów chodnikowych,
  - ew. przesortowanie materiału uzyskanego z rozbiórki w celu ponownego jego użycia, z ułożeniem na poboczu,
  - zerwanie podsypki cementowo-piaskowej,
  - zerwanie ewentualnej podbudowy zgodnie z dokumentacją projektową,
  - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,
  - wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki;
- e) dla rozbiórki zjazdów:
  - rozkucie i zerwanie nawierzchni zjazdów,
  - ewentualne przesortowanie materiału uzyskanego z rozbiórki w celu ponownego jego użycia, z ułożeniem w miejsce wskazane przez Inżyniera,
  - wyrównanie podłoża i przygotowanie podłoża do ułożenia nowych warstw nawierzchni lub uporządkowanie terenu rozbiórki zgodnie z Dokumentacją projektową;

- f) dla rozbiórki ogrodzeń:
  - demontaż elementów ogrodzenia,
  - odkopanie i wydobywanie słupków wraz z fundamentem,
  - zasypanie dołów po słupkach z zagęszczeniem do uzyskania  $Is \geq 1,00$ ,
  - ew. przesortowanie materiału uzyskanego z rozbiórki, w celu ponownego jego użycia, z ułożeniem w stosy na poboczu,
  - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,
  - uporządkowanie terenu rozbiórki;
- g) dla rozbiórki znaków i tablic drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu:
  - demontaż znaków i tablic drogowych ze słupków,
  - odkopanie i wydobywanie słupków,
  - zasypanie dołów po słupkach wraz z zagęszczeniem do uzyskania  $Is \geq 1,00$ ,
  - uporządkowanie terenu rozbiórki lub przygotowanie podłoża pod ustawienie nowego znaku;
- h) dla przestawienia tablic i masztów reklamowych:
  - demontaż tablic ze słupków,
  - odkopanie i wydobywanie słupków oraz masztów,
  - zasypanie dołów po słupkach oraz masztach wraz z zagęszczeniem,
  - wykonanie wykopów i nowych fundamentów betonowych,
  - osadzenie w nowym fundamencie słupów wraz z reklamami;
  - uporządkowanie terenu rozbiórki

UWAGA. W każdej pozycji dotyczącej rozbiórki należy ująć wywóz gruzu oraz koszty utylizacji gruzu.

Rozebrane elementy tablic i masztów reklamowych przeznaczone do przestawienia Wykonawca powinien chronić przed zniszczeniem. W przypadku uszkodzeń wszelkie naprawy, wymianę elementów na nowe pokrywa Wykonawca.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 14.12.2012 r. o odpadach Dz. U. 2013 poz. 21 z późniejszymi zmianami.