

**OGÓLNE SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

**D-01.02.04**

**ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ  
I PRZEPUSTÓW**

## **SPIS TREŚCI**

**D-01.02.04**

### **ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ I PRZEPUSTÓW**

<b>1.</b>	<b>WSTĘP.....</b>	<b>35</b>
<b>2.</b>	<b>MATERIAŁY.....</b>	<b>35</b>
<b>3.</b>	<b>SPRZĘT.....</b>	<b>36</b>
<b>4.</b>	<b>TRANSPORT.....</b>	<b>37</b>
<b>5.</b>	<b>WYKONANIE ROBÓT.....</b>	<b>37</b>
<b>6.</b>	<b>KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....</b>	<b>38</b>
<b>7.</b>	<b>OBMIAR ROBÓT.....</b>	<b>38</b>
<b>8.</b>	<b>ODBIÓR ROBÓT.....</b>	<b>39</b>
<b>9.</b>	<b>PODSTAWA PŁATNOŚCI.....</b>	<b>39</b>
<b>10.</b>	<b>PRZEPISY ZWIĄZANE.....</b>	<b>40</b>

## **1. WSTĘP**

### **1. 1.Przedmiot OST**









Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką elementów dróg, ogrodzeń i przepustów.

#### **1.2. Zakres stosowania OST**

Ogólna specyfikacja techniczna (OST) stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST).

#### **1.3. Zakres robót objętych OST**

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

-  warstw nawierzchni,
-  krawężników, obrzeży i oporników,
-  ścieków,
-  chodników,
-  ogrodzeń,
-  barier i poręczy,
-  znaków drogowych,
-  przepustów: betonowych, żelbetowych, kamiennych, ceglanych itp.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

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

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

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




## **2. MATERIAŁY**

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


Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w OST DM-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

#### **2.2. Rusztowania**


Rusztowania robocze przestawne przy rozbiórce przepustów mogą być wykonane z drewna lub rur stalowych w postaci:

-  rusztowań kozłowych, wysokości od 1,0 do 1,5 m, składających się z leżni z bali (np. 12,5 x 12,5 cm), nóg z krawędziaków (np. 7,6 x 7,6 cm), stężeń (np. 3,2 x 12,5 cm) i pomostu z desek,
-  rusztowań drabinowych, składających się z drabin (np. długości 6 m, szerokości 52 cm), usztywnionych stężeniami z desek (np. 3,2 x 12,5 cm), na których szczeblach (np. 3,2 x 6,3 cm) układa się pomosty z desek,
-  przestawnych klatek rusztowaniowych z rur stalowych średnicy od 38 do 63,5 mm, o wymiarach klatek około 1,2 x 1,5 m lub płaskich klatek rusztowaniowych (np. z rur stalowych



średnicy 108 mm i kątowników 45 x 45 x 5 mm i 70 x 70 x 7 mm), o wymiarach klatek około 1,1 x 1,5 m,

 rusztowań z rur stalowych średnicy od 33,5 do 76,1 mm połączonych łącznikami w ramownice i kratownice.

Rusztowanie należy wykonać z materiałów odpowiadających następującym normom:

 drewno i tarcica wg PN-D-95017 [1], PN-D-96000 [2], PN-D-96002 [3] lub innej zaakceptowanej przez Inżyniera,

 gwoździe wg BN-87/5028-12 [8],

 rury stalowe wg PN-H-74219 [4], PN-H-74220 [5] lub innej zaakceptowanej przez Inżyniera,  kątowniki wg PN-H-93401 [6], PN-H-93402 [7] lub innej zaakceptowanej przez Inżyniera.



### **3. SPRZĘT**

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


Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt


3.


#### **3.2. Sprzęt do rozbiórki**


Do wykonania robót związanych z rozbiórką elementów dróg, ogrodzeń i przepustów 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.



### **4. TRANSPORT**

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

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

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

Materiał z rozbiórki można przewozić dowolnym środkiem transportu.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

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

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

## **5.2. Wykonanie robót rozbiórkowych**






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

W przypadku usuwania warstw nawierzchni z zastosowaniem frezarek drogowych, należy spełnić warunki określone w OST D-05.03.11 „Recykling”.

W przypadku robót rozbiórkowych przepustu należy dokonać:

-  odkopania przepustu,
-  ew. ustawienia przenośnych rusztowań przy przepustach wyższych od około 2 m,
-  rozbicia elementów, których nie przewiduje się odzyskać, w sposób ręczny lub mechaniczny z ew. przecięciem prętów zbrojeniowych i ich odgięciem,
-  demontażu prefabrykowanych elementów przepustów (np. rur, elementów skrzynkowych, ramowych) z uprzednim oczyszczeniem spoin i częściowym usunięciu ław, względnie ostrożnego rozebrania konstrukcji kamiennych, ceglanych, klinkierowych itp. przy założeniu ponownego ich wykorzystania,
-  oczyszczenia rozebranych elementów, przewidzianych do powtórnego użycia (z zaprawy, kawałków betonu, izolacji itp.) i ich posortowania.

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 SST lub wskazane przez Inżyniera.

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

Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce elementów dróg, ogrodzeń i przepustów znajdujące się w miejscach, gdzie zgodnie z dokumentacją projektową będą wykonane wykopy drogowy, 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 OST D-02.00.00 „Roboty ziemne”.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST 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 i przepustów powinno spełniać odpowiednie wymagania określone w OST D-02.00.00 „Roboty ziemne”.





## **7. OBMIAR ROBÓT**

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

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST 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 i chodnika - m<sup>2</sup> (metr kwadratowy),
-  dla krawężnika, opornika, obrzeża, ścieków prefabrykowanych, ogrodzeń, barier i poręczy - m (metr),
-  dla znaków drogowych - szt. (sztuka),
-  dla przepustów i ich elementów
  - a) betonowych, kamiennych, ceglanych - m<sup>3</sup> (metr sześcienny),
  - b) prefabrykowanych betonowych, żelbetowych - m (metr).

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST 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 OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Cena wykonania robót obejmuje:

- a) dla rozbiórki warstw nawierzchni:
  -  wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,
  -  rozkucie i zerwanie nawierzchni,
  -  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:
  -  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, 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,
  - ☞ załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki, ☞ wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki; e) dla rozbiórki ogrodzeń:
  - ☞ demontaż elementów ogrodzenia,
  - ☞ odkopanie i wydobywanie słupków wraz z fundamentem,
  - ☞ zasypanie dołów po słupkach z zagęszczeniem do uzyskania  $I_s \approx 1,00$  wg BN-77/8931-12 [9],
  - ☞ 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; f) dla rozbiórki barier i poręczy:
  - ☞ demontaż elementów bariery lub poręczy,
  - ☞ odkopanie i wydobywanie słupków wraz z fundamentem,
  - ☞ zasypanie dołów po słupkach wraz z zagęszczeniem do uzyskania  $I_s \approx 1,00$  wg BN-77/8931-12 [9],
  - ☞ załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki, ☞ uporządkowanie terenu rozbiórki; g) dla rozbiórki znaków drogowych:
  - ☞ demontaż tablic znaków drogowych ze słupków,
  - ☞ odkopanie i wydobywanie słupków,
  - ☞ zasypanie dołów po słupkach wraz z zagęszczeniem do uzyskania  $I_s \approx 1,00$  wg BN-77/8931-12 [9],
  - ☞ załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki, ☞ uporządkowanie terenu rozbiórki; h) dla rozbiórki przepustu:
  - ☞ odkopanie przepustu, fundamentów, ław, umocnień itp.,
  - ☞ ew. ustawienie rusztowań i ich późniejsze rozebranie,
  - ☞ rozebranie elementów przepustu,
  - ☞ sortowanie i pryzmowanie odzyskanych materiałów,
  - ☞ załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,
  - ☞ zasypanie dołów (wykopów) gruntem z zagęszczeniem do uzyskania  $I_s \approx 1,00$  wg BN-77/8931-12 [9],
  - ☞ uporządkowanie terenu rozbiórki.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### Normy

1. PN-D-95017 Surowiec drzewny. Drewno tartaczne iglaste.
2. PN-D-96000 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia
3. PN-D-96002 Tarcica liściasta ogólnego przeznaczenia
4. PN-H-74219 Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego stosowania
5. PN-H-74220 Rury stalowe bez szwu ciągnione i walcowane na zimno ogólnego przeznaczenia
6. PN-H-93401 Stal walcowana. Kątowniki równoramienne
7. PN-H-93402 Kątowniki nierównoramienne stalowe walcowane na gorąco
8. BN-87/5028-12 Gwoździe budowlane. Gwoździe z trzpieniem gładkim, okrągłym i kwadratowym
9. BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.