

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT DROGOWYCH

D - 01.02.04

ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG I PRZEPUSTÓW

W niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Drogowych (SSTWiORD) obowiązują wszystkie ustalenia zawarte w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) D-01.02.04 „Rozbiórka elementów dróg, ogrodzeń i przepustów” GDDP 1998 r.

OST	- ogólna specyfikacja techniczna
SST	- szczegółowa specyfikacja techniczna
GDDP	- Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych
GDDKiA	- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
bhp.	- bezpieczeństwo i higiena pracy
GUGiK	- Główny Urząd Geodezji i Kartografii

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot SSTWiORD.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Drogowych (SSTWiORD) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką elementów dróg i przepustów w związku z realizacją zadania pn.: **„Przebudowa drogi powiatowej nr 5532P w miejscowości Rawicz, na odcinku od Ronda im. Jerzego Zelka do skrzyżowania z ulicą Elizy Orzeszkowej”**.

1.2. Zakres stosowania SSTWiORD.

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Drogowych stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach krajowych i wojewódzkich.

Zaleca się wykorzystanie SSTWiORD przy zlecaniu robót na drogach powiatowych.

1.3. Zakres robót objętych SSTWiORD.

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

- nawierzchni,
- podbudowy,
- krawężników,
- ław pod krawężniki,
- obrzeży trawnikowych,
- ław pod obrzeża,
- chodników,
- ścieków,
- ław pod ścieki,
- przepustów rurowych.

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 D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Rusztowania.

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

- rusztowań koźlowych, 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, PN-D-96000, PN-D-96002 lub innej zaakceptowanej przez Inżyniera,
- gwoździe wg BN-87/5028-12,
- rury stalowe wg PN-H-74219, PN-H-74220 lub innej zaakceptowanej przez Inżyniera,
- kątowniki wg PN-H-93401, PN-H-93402 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 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 prowadzenia robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Wykonanie robót rozbiórkowych.

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

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

Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce elementów dróg 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 i przepustów powinno spełniać odpowiednie wymagania określone w OST D-02.00.00 „Roboty ziemne”.

7. OBMIAŁ 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 przepustów jest:

- dla nawierzchni, podbudowy, chodników i ścieków – m^2 (metr kwadratowy),
- dla krawężnika, obrzeża, cięcia nawierzchni i elementów przepustu (rur) – m (metr),
- dla ław pod krawężniki, obrzeża i ścieki; elementów przepustu (ścianek czołowych i ław); kosztów utylizacji destruktu, a także załadowania, wywieżenia i wyładowania gruzu – m^3 (metr sześcienny).

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 rozbiórkę wraz z załadowaniem, wywiezieniem i wyładowaniem gruzu oraz kosztami utylizacji destruktu.

Cena wykonania robót obejmuje:

a) dla rozbiórki warstw nawierzchni:

- wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,
- cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm (roboty przy kanalizacji),
- rozebranie nawierzchni:
 - z brukowca (kamienia polnego) ręcznie,
 - z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce piaskowej,
- rozebranie podbudowy:
 - z kruszywa gr. 26 cm mechanicznie (roboty przy kanalizacji),
 - z mas mineralno-bitumicznych średnio gr. 10 cm mechanicznie (roboty przy kanalizacji),
- załadunek i wywieżenie materiałów i gruzu z terenu rozbiórki,
- wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki;

b) dla rozbiórki krawężników betonowych i obrzeży trawnikowych:

- odkopanie krawężników betonowych o wym. 15x30 cm i obrzeży trawnikowych o wym. 6x20 cm i 8x30 cm wraz z wyjęciem i oczyszczeniem,
- zerwanie podsypki piaskowej i ław z betonu,
- załadunek i wywieżenie materiałów i gruzu z terenu rozbiórki,
- wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki;

c) dla rozbiórki ścieków:

- odsłonięcie ścieków,
- rozebranie ścieków z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm wraz z oczyszczeniem,
- ew. przesortowanie materiału uzyskanego z rozbiórki, w celu ponownego jego użycia, z ułożeniem na poboczu,
- zerwanie podsypki piaskowej i ław z betonu,
- uzupełnienie i wyrównanie podłoża,
- załadunek i wywieżenie materiałów i gruzu z terenu rozbiórki,
- uporządkowanie terenu rozbiórki;

d) dla rozbiórki chodników:

- rozebranie chodników z płyt betonowych o wym. 35x35x5 cm i 50x50x7 cm,
- ew. przesortowanie materiału uzyskanego z rozbiórki w celu ponownego jego użycia, z ułożeniem na poboczu,
- zerwanie podsypki piaskowej,
- załadunek i wywieżenie materiałów i gruzu z terenu rozbiórki,
- wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki;

e) dla rozbiórki przepustu:

- odkopanie przepustu, fundamentów, ław, umocnień itp.,
- ew. ustawienie rusztowań i ich późniejsze rozebranie,
- rozebranie elementów przepustu (rur betonowych o śr. 30 i 40 cm, rur PVC o śr. 40 cm, ścianek czołowych),
- zerwanie ław betonowych,
- sortowanie i przyzbowanie odzyskanych materiałów,
- załadunek i wywiezienie materiałów i gruzu z terenu rozbiórki,
- zasypanie dołów (wykopów) gruntem z zagęszczeniem do uzyskania $I_s \geq 1,00$ wg BN-77/8931-12,
- uporządkowanie terenu rozbiórki.

9.3. Szczegółowy zakres robót objętych płatnością:

- **Przedmiar robót, Lp.: od 7 do 20.**
- **Przedmiar robót, Lp.: od 27 do 33.**

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

10.1. OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

10.2. OST D-01.02.04 „Rozbiórka elementów dróg, ogrodzeń i przepustów”.

10.3. Normy podane w OST D-01.02.04 „Rozbiórka elementów dróg, ogrodzeń i przepustów” pkt 10.:

- | | |
|------------------|--|
| 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. |