

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

D – 01.02.04 ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką elementów dróg w ramach **przebudowy drogi wojewódzkiej nr 478 Rzymisko - Krępa polegającej na budowie chodnika i dwóch zatok autobusowych w granicach istniejącego pasa drogowego od km 4+065,76 do km 4+722,45.**

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót rozbiórkowych w obrębie terenu budowy i obejmują:

- Frezowanie korekcyjne nawierzchni bitumicznej drogi wojewódzkiej i na szerokości podłączenia nawierzchni drogi powiatowej i drogi wewnętrznej z odwiezieniem urobku we wskazane miejsce . Grubość frezowania 2 cm.
- Rozebranie nawierzchni chodnika z kostki betonowej brukowej gr.6 cm
- Rozebranie nawierzchni chodnika z betonowych płyt chodnikowych 35 x 35 x 5 cm
- Rozebranie nawierzchni chodnika z płyty betonowej gr 15 cm
- Rozebranie nawierzchni bitumicznej gr.6 cm na istniejących zatokach , pod projektowane ścieki na drodze wojewódzkiej, pod korektę łuków wyjazdowych na drodze powiatowej, wewnętrznej i zjazdach z załadowaniem odwiezieniem i utylizacją gruzu.
- Rozebranie podbudowy o grubości do 20 cm z kruszywa z załadowaniem, odwiezieniem i wyładowaniem na odkład we wskazane miejsce.
- Rozebranie przepustów fi 300 mm pod istniejącą zatoką i zjazdem z załadowaniem i odwiezieniem rur na odkład we wskazane miejsce,
- Rozebranie krawężnika 15x30 z załadowaniem, odwiezieniem i wyładowaniem we wskazane miejsce,
- Rozebranie obrzeża 6x20 na podsypce piaskowej z załadunkiem , odwiezieniem i wyładowaniem we wskazane miejsce ,
- Rozebranie barier betonowych typu „zakopiańskiego” wraz ze słupkami z załadowaniem, przewiezieniem i rozładunkiem we wskazane miejsce ,
- Rozebranie ławy betonowej po rozbiórce krawężnika 15x30 cm i obrzeża 6x20 cm z załadowaniem , przewiezieniem i wyładowaniem we wskazane miejsce,
- Obcięcie krawędzi jezdni pod ułożenie ścieku przy krawężnikowego , krawężnika betonowego 20 x 30 i 20x22 na zjazdach , przejściach i przy nawierzchni zatok autobusowych i połączenie w-wy ścieralnej na drodze wojewódzkiej, na drodze powiatowej i drogach wewnętrznych. Głębokość cięcia 6 cm.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST 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 ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

3.2. Sprzęt do rozbiórki

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

- spycharki,
- ładowarki,
- dźwigi,
- samochody ciężarowe,
- zrywarki,
- młoty pneumatyczne,
- piły mechaniczne,

- frezarki nawierzchni,
- koparki.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

4.2. Transport materiałów z rozbiórki

Materiał z rozbiórki można przewozić dowolnym środkiem transportu zaakceptowanym przez Inżyniera dla danego asortymentu materiału rozbiórkowego.

Elementy z rozbiórki należy ustawiać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania podczas transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 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, ST lub wskazanych przez Inżyniera.

Inżynier może polecić Wykonawcy sporządzenie dokumentacji inwentaryzacyjnej lub/i rozbiórkowej. Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie w sposób określony w ST lub przez Inżyniera.

Elementy i materiały z rozbiórki powinny być usunięte z terenu budowy na koszt Wykonawcy.

Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce elementów dróg i przepustów 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.

Za bezpieczeństwo ruchu na odcinku wykonywanych robót należy oznakować zgodnie z „Instrukcją oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym” stanowiącą Załącznik nr 1 do zarządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej nr 184 z dnia 6.06.1990 r.

5.2.1. Rozbiórka warstwy bitumicznej.

Powyższe roboty należy wykonać frezarką. Materiał uzyskany z rozbiórki warstwy bitumicznej nie powinien być mieszany w trakcie wykonywanych robót, transportu i składowania z innymi materiałami rozbiórkowymi.

5.2.2. Materiały do ponownego wykorzystania.

Materiały nadające się do powtórnego wykorzystania stają się własnością Zamawiającego. Inżynier podejmie decyzję co do ich dalszego wykorzystania.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 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 ST.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST D-0.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót związanych z rozbiórką elementów dróg lub przepustów jest:

- dla frezowania korekcyjnego nawierzchni bitumicznej - m² (metr kwadratowy),
- dla rozbiórki nawierzchni chodnika z kostki betonowej brukowej gr.6 cm - m² (metr kwadratowy),
- dla rozbiórki nawierzchni chodnika z beton. płyt chodnik. 35 x 35 x 5 cm - m² (metr kwadratowy),
- dla rozbiórki nawierzchni chodnika z płyty betonowej gr 15 cm - m² (metr kwadratowy),
- dla rozbiórki nawierzchni bitumicznej gr.6 cm na istniejących zatokach , pod projektowane ścieki na drodze wojewódzkiej, pod korektę łuków wyjazdowych na drodze powiatowej, wewnętrznej i zjazdach - m² (metr kwadratowy),
- dla rozbiórki podbudowy o grubości do 20 cm z kruszywa łamanego - m² (metr kwadratowy),
- dla rozbiórki przepustów fi 300 mm pod istniejącą zatoką i zjazdem - mb (metr bieżący),
- dla rozbiórki krawężnika 15x30 - mb (metr bieżący),

- dla rozbiórki obrzeża 6x20 na podsypce piaskowej - mb (metr bieżący),
- dla rozbiórki barier betonowych typu „zakopiańskiego” wraz ze słupkami - mb (metr bieżący),
- dla rozbiórki ścieku przy krawężnikowego z kostki betonowej gr.8 cm na ławie betonowej - m² (metr kwadratowy),
- dla rozbiórki ławy betonowej pod krawężnik - m³ (metr sześcienny),
- dla obcięcia krawędzi jezdni - mb (metr bieżący),

8. ODBIÓR ROBÓT

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

Cena wykonania robót obejmuje:

a) dla rozbiórki warstw nawierzchni:

- wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,
- frezowanie nawierzchni,
- rozkucie i zerwanie nawierzchni,
- ew. presortowanie 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:

- odkopanie krawężników, obrzeży i oporników wraz z wyjęciem i oczyszczeniem,
- zerwanie podsypki cementowo-piaskowej,
- załadunek i wywiezienie materiału z rozbiórki,
- wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki;

c) dla rozbiórki chodników:

- ręczne wyjęcie kostek chodnikowych, lub rozkucie i zerwanie innych materiałów chodnikowych,
- presortowanie 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;
- zasypanie dołów po słupkach wraz z zagęszczeniem do uzyskania $I_s \geq 1,00$ wg BN-77/8931-12 [9],
- załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,
- uporządkowanie terenu rozbiórki;

d) dla rozbiórki ław:

- rozebranie i wyburzenie ław,
- odwiezienie materiału z rozbiórki,
- sortowanie i przyzbowanie odzyskanych materiałów,
- ewentualne zasypanie i zagęszczenie gruntu w dołach (wykopach) po usuniętych obiektach,
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót.

e) dla rozbiórki przepustu:

- odkopanie przepustu, fundamentów, ław, umocnień itp.,
- ew. ustawienie rusztowań i ich późniejsze rozebranie,
- rozebranie elementów przepustu,
- sortowanie i przyzbowanie odzyskanych materiałów,
- załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,
- zasypanie dołów (wykopów) gruntem z zagęszczeniem do uzyskania $I_s \geq 1,00$ 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 ciągnięte 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