

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
D-01.02.04
ROBOTY ROZBIÓRKOWE

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 dróg, w ramach zadania :

**Poszerzenie jezdni ul. Spychalskiego od ul. Parkowej do zjazdu na działkę 52/6
w ramach zadania „Wykonanie objazdu i remont dróg objazdowych
dla zamkniętego mostu w ciągu ul. Niemodlińskiej”**

1.2. Zakres stosowania STWiORB

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych stanowi o dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1 .

1.3. Zakres robót objętych STWiORB

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

- warstw nawierzchni
- warstw podbudów
- krawężników , obrzeży,
- oznakowania poziomego
- oznakowania pionowego
- słupków blokujących

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

3.2. Sprzęt do rozbiórki

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

- żurawie samochodowe,
- samochody ciężarowe,
- młoty pneumatyczne,
- koparki
- piły do cięcia nawierzchni bitumicznej
- drobny sprzęt budowlany

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STWiORB D-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 STWiORB D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy powiadomić właścicieli i użytkowników sieci celem dokonania przepokopów kontrolnych i oznaczenia przebiegu uzbrojenia podziemnego .

5.2. Wykonanie robót rozbiórkowych

Roboty rozbiórkowe elementów określonych w STWiORB obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów wymienionych w pkt 1.3, zgodnie z STWiORB lub wskazań Inżyniera.

Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie w sposób określony w STWiORB lub przez Inżyniera. W pobliżu urządzeń podziemnych , w rejonie zbliżeń do uzbrojenia podziemnego roboty prowadzić ręcznie .

- rozbiórkę nawierzchni z chodników z betonowej kostki brukowej „prostokątnej” szarej i czerwonej należy prowadzić ręcznie przy założeniu , że ich część będzie wykorzystana do odbudowy nawierzchni chodników po wykonaniu poszerzenia jezdni, kostki należy posegregować , część przewidzianą do późniejszego wbudowania pozostawić na tymczasowym odkładzie , pozostałą część kostek nie przewidzianych do wbudowania należy wywieźć na składowisko Inwestora
- rozbiórkę nawierzchni z płyt betonowych 50 x 50 x 7 cm należy prowadzić ręcznie ze względu na niewielką powierzchnię rozbiórki , płyty betonowe chodnikowe należy wywieźć na składowisko Inwestora
- rozbiórkę nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm przy zjeździe na ul. Parkową prowadzić ręcznie , materiał z rozbiórki wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora
- strefę rozbiórki nawierzchni bitumicznej należy ograniczyć przez cięcie piłą . Cięcie i rozbiórkę nawierzchni bitumicznej należy wykonać tak by nie uszkodzić nawierzchni nie przewidzianej do rozbiórki i wywieźć na składowisko Inwestora . Cięcie nawierzchni bitumicznej należy wykonać w celu :
 - sfrezowania pasów nawierzchni bitumicznej ul. Spychalskiego na styku z projektowanym poszerzeniem w celu połączenia istniejącej i projektowanej nawierzchni bitumicznej . Frezowanie zgodnie STWiORB D-05.03.11 „Frezowanie nawierzchni bitumicznej na zimno”. Cięcia
 - ograniczenia zakresu rozbiórek nawierzchni bitumicznej przy rozbiórkach związanych z wykonaniem wykopu w jezdni ul. Spychalskiego dla wykonania przykrycia wpustu W-7
 - ograniczenia zakresu rozbiórek nawierzchni bitumicznej przy rozbiórkach związanych z odbudową nawierzchni po wykonaniu wpustów W-4,W-5,W-6 i przykrycia wpustu W-7
- rozbiórkę krawężników kamiennych prowadzić ręcznie ze względu na projektowane wykorzystanie rozebranych krawężników kamiennych do ponownego wbudowania
- rozbiórkę krawężników betonowych i obrzeży należy wykonać ręcznie i wywieźć na wysypisko
- rozbiórkę ław betonowych , kamiennych , obrzeży należy wykonać ręcznie , materiał z rozbiórki wywieźć na wysypisko
- rozbiórkę podbudów z kruszywa ze względu na intensywne uzbrojenie podziemne należy wykonać ręcznie i wywieźć na wysypisko
- rozbiórkę tarcz znaków wykonać ręcznie tak by ich nie uszkodzić i wywieźć na składowisko Inwestora
- rozbiórkę słupków znaków drogowych wykonać ręcznie ze względu na gęstą sieć uzbrojenia podziemnego , słupki wywieźć na składowisko Inwestora
- rozbiórkę słupków blokujących wykonać ręcznie ze względu na gęstą sieć uzbrojenia podziemnego , słupki wywieźć na składowisko Inwestora
- usunięcie istniejącego oznakowania poziomego wykonać przez ścieranie w taki sposób by jak najmniej uszkodzić istniejącą nawierzchnię bitumiczną

Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce elementów nawierzchni , obramowań znajdujące się w miejscach, gdzie zgodnie z dokumentacją projektową będą wykonane wykopy lub nasypy 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 piaszczystym do poziomu otaczającego terenu i zagęścić do $I_s = 0,97$ wg Proctora .

Prace rozbiórkowe należy prowadzić ze szczególną ostrożnością ze względu na występujące uzbrojenie podziemne.

W związku z prowadzeniem prac w terenie miejskim należy dostosować technologię robót maksymalnie ograniczając uciążliwość hałasu .

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWiORB D-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, podbudów , krawężników , obrzeży itp. powinno spełniać odpowiednie wymagania określone w p. 5.2.

OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót STWiORB D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót związanych z rozbiórką elementów jest:

- m (metr) - dla obrzeży , krawężników , cięcia nawierzchni bitumicznej
- m² (metr kwadratowy) - dla nawierzchni , podbudów , gruntu
- m² (metr kwadratowy) - dla usunięcia istniejącego oznakowania poziomego
- m³ (metr sześcienny) - dla ław betonowych krawężników , obrzeży
- szt. (sztuka) zdjęcia tarcz znaków drogowych , na skład Inwestora
- szt. (sztuka) demontażu słupków wraz ze szczudłami w wywozem na wysypisko
- szt. (sztuka) demontażu słupków blokujących

8. ODBIÓR ROBÓT

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

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania robót obejmuje:

- a) dla 1 m (metra bieżącego) cięcia nawierzchni bitumicznych i betonowych na określoną głębokość :
- roboty pomiarowe i przygotowawcze
 - wyznaczenie linii cięcia ,
 - cięcie nawierzchni bitumicznej

- b) dla 1 m rozbiórki krawężników kamiennych z przemieszczeniem na tymczasowy odkład :
- roboty pomiarowe i przygotowawcze
 - odkopanie krawężników wraz z wyjęciem i przemieszczeniem na tymczasowy odkład
 - oczyszczenie krawężników
 - zerwanie podsypki cementowo-piaskowej
 - załadunek i transport podsypki cementowo-piaskowej z rozbiórki na wysypisko z opłatą
 - wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki
 - przeprowadzenie kontroli i pomiarów przewidzianych niniejszą specyfikacją
- c) dla 1 m rozbiórki krawężników kamiennych z wywozem na skład inwestora :
- roboty pomiarowe i przygotowawcze
 - odkopanie krawężników wraz z wyjęciem i transportem na skład Inwestora (8,5 km)
 - zerwanie podsypki cementowo-piaskowej
 - załadunek i transport podsypki cementowo-piaskowej z rozbiórki na wysypisko z opłatą
 - wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki
 - przeprowadzenie kontroli i pomiarów przewidzianych niniejszą specyfikacją ;
- d) dla 1 m rozbiórki betonowych obrzeży chodnikowych i krawężników:
- roboty pomiarowe i przygotowawcze
 - odkopanie obrzeży (krawężników) wraz z wyjęciem
 - zerwanie podsypki cementowo-piaskowej
 - załadunek i transport podsypki cementowo-piaskowej z rozbiórki na wysypisko z opłatą
 - wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki
 - przeprowadzenie kontroli i pomiarów przewidzianych niniejszą specyfikacją ;
- e) dla 1 m³ rozbiórki ław betonowych krawężników, obrzeży
- rozbiórka ław betonowych
 - załadunek i transport materiałów betonowych z rozbiórki na wysypisko z opłatą
 - wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki
 - przeprowadzenie kontroli i pomiarów przewidzianych niniejszą specyfikacją ;
- f) dla 1 m² rozbiórki warstw nawierzchni z betonowej kostki brukowej określonego koloru z przemieszczeniem na tymczasowy odkład :
- wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,
 - rozebranie nawierzchni z kostek z posegregowaniem i oczyszczeniem
 - rozebranie podsypki
 - przemieszczenie kostek betonowych z rozbiórki przewidzianych do ponownego wbudowania na skład Inwestora
 - wywiezienie podsypki na wysypisko z opłatą
 - przeprowadzenie kontroli i pomiarów przewidzianych niniejszą specyfikacją ;
- g) dla 1 m² rozbiórki warstw nawierzchni z betonowej kostki brukowej określonego koloru i grubości z wywozem na skład Inwestora :
- wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,
 - rozebranie nawierzchni z kostek
 - rozebranie podsypki
 - załadunek i transport kostki z rozbiórki na skład Inwestora na odległość 8,5 km
 - wywiezienie podsypki na wysypisko na odległość 8,5 km z opłatą
 - przeprowadzenie kontroli i pomiarów przewidzianych niniejszą specyfikacją ;
- h) dla 1 m² rozbiórki warstw nawierzchni z płyt betonowych chodnikowych 50 x 50 x 7 cm :
- wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,
 - rozebranie ręczne rozebranie

- zerwanie podsypki
 - posegregowanie płyt z rozbiórki z przeznaczeniem części płyt na odkład z przewiezieniem i zabezpieczeniem na odkładzie
 - załadunek i wywiezienie pozostałych materiałów z rozbiórki przeznaczonych na wysypisko wraz z opłatą za wysypisko
 - wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki
 - przeprowadzenie kontroli i pomiarów przewidzianych niniejszą specyfikacją ;
- i) dla 1 m² rozbiórki ręcznej warstw podbudowy z kruszywa dla warstwy określonej grubości
- wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,
 - rozebranie ręczne podbudowy
 - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki na wysypisko wraz z opłatą za wysypisko na odległość 8,5 km
 - wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki
 - przeprowadzenie kontroli i pomiarów przewidzianych niniejszą specyfikacją ;
- j) dla 1 m² rozbiórki ręcznej warstw nawierzchni bitumicznej o określonej grubości
- wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,
 - rozebranie ręczne nawierzchni
 - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki na skład Inwestora na odległość 8,5 km
 - wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki
 - przeprowadzenie kontroli i pomiarów przewidzianych niniejszą specyfikacją ;
- k) dla 1 m² rozbiórki ręcznej warstwy gruntu o określonej grubości
- wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,
 - rozebranie ręczne nawierzchni
 - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki na wysypisko na odległość 8,5 km z opłatą za wysypisko
 - wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki
 - przeprowadzenie kontroli i pomiarów przewidzianych niniejszą specyfikacją ;
- l) dla szt. (sztuki) zdjęcia tarcz znaków drogowych
- prace przygotowawcze
 - zdjęcie tarcz znaku
 - odwiezienie znaków na skład Inwestora na skład Inwestora na odległość 8,5 km
 - uporządkowanie terenu
- ł) dla szt. (sztuki) demontażu słupków wraz ze szczudłami w wywozem na wysypisko
- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
 - odkopanie szczudeł
 - załadunek i transport szczudeł ze słupkami na skład Inwestora na odległość 8,5 km
 - zasypanie wykopu z zagęszczeniem
 - przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej.
 - uporządkowanie terenu
- m) dla szt. (sztuki) demontażu słupków blokujących
- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
 - odkopanie szczudeł
 - załadunek i transport szczudeł ze słupkami blokującymi na skład Inwestora na odległość 8,5 km
 - zasypanie wykopu z zagęszczeniem
 - przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej.
 - uporządkowanie terenu

9.3. Sposób rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących

Cena wykonania robót określonych niniejszą STWiORB obejmuje:

- roboty tymczasowe, które są potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych,
- prace towarzyszące, które są niezbędne do wykonania robót podstawowych, niezaliczane do robót tymczasowych, jak geodezyjne wytyczenie robót , nadzór właścicieli sieci itd.
- ustawienie i demontaż oznakowania i zabezpieczenia terenu rozbiórki na czas prowadzonych robót

PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy

1. BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.