

D.01.02.04.

Rozbiórka elementów dróg i przepustów

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB)

Przedmiotem niniejszej STWiORB są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w ramach realizacji zadania: „Rozbudowa ulicy Prymasa Kardynała Wyszyńskiego w Pińczowie (droga gminna lokalna) w km 0+000,00 – km 0+894,00”.

1.2. Zakres stosowania STWiORB

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu 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 i podbudowy,
- warstw nawierzchni chodnika dla pieszych wraz z podbudową,
- istniejących wjazdów wykonanych z kostki betonowej wraz z podbudową,
- obrzeży betonowych wraz z ławą betonową,
- przepustów w ciągu rowu melioracyjnego,
- ścianek czołowych (bocznych) na przepustach zlokalizowanych w ciągu rowu melioracyjnego.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej STWiORB są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Polskimi Normami i z definicjami podanymi w STWiORB DM 00.00.00 "Wymagania ogólne".

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWiORB DM 00.00.00 "Wymagania ogólne".

Niezbędne dane istotne z punktu widzenia:

- organizacji robót budowlanych;
- zabezpieczenia interesu osób trzecich;
- ochrony środowiska;
- warunków bezpieczeństwa pracy;
- zaplecza dla potrzeb Wykonawcy;
- warunków organizacji ruchu;
- zabezpieczenia chodników i jezdni,

podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania, jakim powinny odpowiadać materiały, sposób ich nabywania, przechowywania oraz transport podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Wszystkie koszty związane z transportem, składowaniem i utylizacją ponosi Wykonawca.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Sprzęt powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w PZJ i Projekcie Technologii i Organizacji Robót, zaakceptowanym przez Inżyniera.

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania wymagań jakościowych zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

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,

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - CZĘŚĆ DROGOWA

- żurawie samochodowe,
- samochody ciężarowe,
- zrywarki,
- młoty pneumatyczne,
- piły mechaniczne,
- frezarki nawierzchni,
- koparki.

Do zrywania nawierzchni z brukowca należy użyć narzędzi ręcznych.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

4.2. Transport materiału z rozbiórki

Materiały z rozbiórki mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inżyniera.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki wykonywania robót

Wymagania ogólne dotyczące wykonania robót podano w STWiORB DM 00.00.00. „Wymagania ogólne”.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji Projekt Technologii i Organizacji Robót oraz Program Zapewnienia Jakości uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty.

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, 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 „Recykling”.

Usuwanie warstw podbudowy należy wykonać mechanicznie odpowiednią spycharką lub zrywarką.

W przypadku robót rozbiórkowych przepustu oraz ścianek przepustów, należy dokonać:

- odkopania przepustu (ścianek przepustu),
- 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) 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.

Rozbiórkę krawężników, obrzeży, zjazdów, umocnienia skarp płytami należy wykonać ręcznie. Ławy betonowe pod krawężnikami należy rozebrać przy pomocy młotów pneumatycznych.

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 STWiORB 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 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 STWiORB D-02.00.00 „Roboty ziemne”.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - CZĘŚĆ DROGOWA

5.3. Składowanie materiałów z rozbiórek

Przy składowaniu materiałów z rozbiórek należy przestrzegać następujących zasad:

- materiały z rozbiórki elementów dróg nadające się do ponownego wykorzystania pozostają własnością Zarządcy tych dróg lub właścicieli posesji i należy je załadować i przetransportować na składowisko wskazane przez właściwego Zarządcę drogi (w przypadku wyrażenia takiej chęci przez danego Zarządcę),
- materiały z rozbiórki elementów dróg nadające się do ponownego wykorzystania, które nie będą zagospodarowane przez Zarządcę drogi lub właścicieli posesji, stanowią własność Wykonawcy. Wykonawca winien je załadować i przetransportować na składowiska przy zachowaniu przepisów odnośnie ochrony środowiska;
- materiały z rozbiórki nienadające się do ponownego wykorzystania pozostają własnością Wykonawcy i zostaną przez niego poddane procesowi recyklingu i utylizacji zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach oraz rozliczone na podstawie dokumentu potwierdzającego przekazanie materiałów do utylizacji.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

6.2. Kontrola jakości robót rozbiórkowych

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót rozbiórkowych.

Zagęszczenie gruntu wypełniającego ewentualne doły po usuniętych elementach nawierzchni, i ogrodzeń powinno spełniać odpowiednie wymagania określone w STWiORB D.02.03.01 „Wykonanie nasypów”.

Kontroli podlega również prawidłowość transportu i składowania materiałów uzyskanych podczas rozbiórki.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa

Obmiaru robót dokonuje się na budowie.

Jednostką obmiarową jest metr kwadratowy (m²) rozbiórki nawierzchni z wszystkimi robotami towarzyszącymi zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Jednostką obmiarową jest:

- 1 m² (metr kwadratowy) dla rozebrania podbudowy z kruszywa,
- 1 m² (metr kwadratowy) dla rozebrania nawierzchni z kostki brukowej betonowej, umocnienia skarp z płyt betonowych,
- 1 m (metr) dla rozebrania krawężników betonowych, obrzeży betonowych,
- 1 m (metr) dla rozebrania przepustów z rur betonowych,
- 1 szt. (sztuka) dla rozebrania ścianek czołowych przepustów.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Odbioru wykonanych robót rozbiórkowych dokonuje Inżynier na budowie na zasadach określonych w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania Ogólne” jak dla robót zanikających i ulegających zakryciu.

W przypadku niezgodności, choć jednego elementu robót z wymaganiami, roboty uznaje się za niezgodne z Dokumentacją Projektową i Wykonawca zobowiązany jest do ich poprawy na własny koszt.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Ceny winny obejmować pozyskanie, utrzymanie i likwidację składowisk, koszty utylizacji zgodnie z prawem ochrony środowiska, o ile materiały nie będą nadawały się do ponownego wbudowania oraz koszty zastosowania materiałów i sprzętu pomocniczego koniecznych do prawidłowego wykonania robót zgodnie z przyjętą technologią wykonania.

W cenie obmiarowej należy uwzględnić wartość materiałów pochodzących z rozbiórki, które przechodzą na własność Wykonawcy.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - CZĘŚĆ DROGOWA

Ceny powinny obejmować wszelkie roboty przygotowawcze (w tym oznakowanie i zabezpieczenie robót), zakup, dostarczenie i składowanie materiałów, koszt zapewnienia niezbędnych czynników Produkcji, koszt wywiezienia do miejsca składowania lub utylizacji oraz koszty składowania lub utylizacji.

Ryczałtowa cena rozebrania 1 m² podbudowy z kruszywa na głębokość zgodną z Dokumentacją Projektową obejmuje m. in.:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- koszt zapewnienia niezbędnych czynników produkcji,
- rozebranie warstwy podbudowy z kruszywa,
- załadunek i transport na składowisko materiałów z rozbiórki nadających się do wykorzystania,
- załadunek i transport pozostałych materiałów na składowisko odpadów wraz z kosztami składowania materiałów i ich ew. utylizacją,
- koszt utrzymania czystości na przylegających drogach,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej.

Ryczałtowa cena rozebrania 1 m² nawierzchni z kostki brukowej betonowej, nawierzchni z betonu asfaltowego, umocnienia skarp z płyt betonowych, na głębokość zgodną z Dokumentacją Projektową obejmuje m. in.:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- koszt zapewnienia niezbędnych czynników produkcji,
- rozebranie nawierzchni/płyt ażurowych na skarpach,
- załadunek i transport na składowisko materiałów z rozbiórki nadających się do wykorzystania,
- załadunek i transport pozostałych materiałów na składowisko odpadów wraz z kosztami składowania materiałów i ich ew. utylizacją,
- koszt utrzymania czystości na przylegających drogach,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej.

Ryczałtowa cena rozebrania 1 m krawężników betonowych, obrzeży betonowych obejmuje m. in.:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- koszt zapewnienia niezbędnych czynników produkcji,
- odkopanie i rozebranie krawężników betonowych/obrzeży betonowych,
- rozebranie ław betonowych pod krawężnikami,
- załadunek i transport na składowisko materiałów z rozbiórki nadających się do wykorzystania,
- załadunek i transport pozostałych materiałów na składowisko odpadów wraz z kosztami składowania materiałów i ich ew. utylizacją,
- koszt utrzymania czystości na przylegających drogach,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej.

Ryczałtowa cena rozebrania 1 m przepustów z rur betonowych obejmuje m. in.:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- koszt zapewnienia niezbędnych czynników produkcji,
- odkopanie i rozebranie przepustów z rur betonowych,
- zasypanie dołów z zagęszczeniem po wykonanej rozbiórce,
- załadunek i transport na składowisko materiałów z rozbiórki nadających się do wykorzystania,
- załadunek i transport pozostałych materiałów na składowisko odpadów wraz z kosztami składowania materiałów i ich ew. utylizacją,
- koszt utrzymania czystości na przylegających drogach,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej.

Ryczałtowa cena rozebrania 1 szt. ścianek czołowych przepustów obejmuje m. in.:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- koszt zapewnienia niezbędnych czynników produkcji,
- rozebranie ścianek czołowych przepustów,
- zasypanie dołów z zagęszczeniem po wykonanej rozbiórce,

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - CZĘŚĆ DROGOWA

- załadunek i transport na składowisko materiałów z rozbiórki nadających się do wykorzystania,
- załadunek i transport pozostałych materiałów na składowisko odpadów wraz z kosztami składowania materiałów i ich ew. utylizacją,
- koszt utrzymania czystości na przylegających drogach,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

1. BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu.
2. PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania

10.2. Inne dokumenty

1. Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska. (Dz. U. Nr 62, poz. 628),
2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów. (Dz. U. Nr 112, poz. 1206),
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11.12.2001 r. w sprawie rodzajów odpadów lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów, oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencję odpadów. (Dz. U. Nr 152, poz. 1735),
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28.05.2002 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będącym przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby. (Dz. U. Nr 74, poz. 686),
5. Ustawa z dnia 27.07.2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw. (Dz. U. Nr 100, poz. 1085),
6. Ustawa z dnia 11.05.2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej. (Dz. U. Nr 63, poz. 639),
7. Ustawa z dnia 13.09.1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. (Dz. U. Nr 132, poz. 622),
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).