

D.01.02.04**ROZBIÓRKI ELEMENTÓW DRÓG I URZĄDZEŃ OBCYCH****1. WSTĘP****1.1. Przedmiot STWiORB**

Przedmiotem niniejszej STWiORB są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką elementów dróg w ramach zadania: „**Zabezpieczenie osuwiska w miejscowości Wiśniowa, gm. Iwierzycze przy drodze powiatowej nr 1340R relacji Bystrzyca – Nowa Wieś wraz z odbudową drogi w km 0+300 – 0+900**”.

1.2 Zakres stosowania STWiORB

STWiORB 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 STWiORB dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z rozbiórką i obejmują:

- rozebranie nawierzchni betonowej/ z elementów betonowych,
- rozebranie podbudowy z kruszywa
- rozebranie nawierzchni z kruszywa,
- rozebranie przepustów,
- rozebranie korytek betonowych,
- demontaż i montaż oznakowania.

O ponownym wykorzystaniu danego materiału w ramach niniejszego zadania będzie decydować Inżynier w uzgodnieniu z Zamawiającym, który potwierdzi spełnienie określonych w poszczególnych wymogów zawartych ST i dokumentacji.

Elementy i materiały z rozbiórek nie nadające się do ponownego użytku stają się własnością Wykonawcy i powinny być usunięte z terenu budowy w sposób i terminie nie kolidującym z wykonaniem innych robót. Do Wykonawcy należy zagospodarowanie elementów i materiałów z rozbiórki zgodnie z ustawą o odpadach. Wykonawca musi wykazać się dowodami potwierdzającymi utylizację tych materiałów w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Wykonawca odpowiada za przechowywanie dowodów potwierdzających ich utylizację, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wszelkie koszty związane z transportem, załadunkiem, rozładunkiem, dowozem, odwozem czy utylizacją tych materiałów leżą po stronie Wykonawcy.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej STWiORB są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY**2.1.Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

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

Materiały z rozbiórki o ile nie przewiduje się ich wbudowania stają się własnością Wykonawcy.

2.2. Materiały (grunty) do zasypywania dołów

Materiały (grunty) do zasypywania dołów zgodnie z wymaganiami określonymi w STWiORB D.02.03.01 z uwzględnieniem rodzaju materiału jak na dolne warstwy nasypu poniżej strefy przemarzania oraz jak na górne warstwy nasypu w przypadku zabudowywania gruntu w strefie przemarzania w obrębie korpusu drogowego.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

3.2. Sprzęt do rozbiórki

Do wykonania robót związanych z rozbiórką należy stosować:

- piły,
- młoty pneumatyczne,
- spycharki,
- ładowarki,
- frezarki do nawierzchni,
- samochody ciężarowe,
- koparki,
- zrywarki

lub inny sprzęt zaakceptowany przez Inżyniera.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

4.2. Transport materiału z rozbiórki

Materiały pochodzące z rozbiórki powinny być usunięte z placu budowy zaraz po zakończeniu robót rozbiórkowych.

Transport winien się odbywać drogami publicznymi, a pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie, wymiarów ładunku i innych parametrów technicznych.

Podane w dokumentacji oraz kosztorysie ofertowym odległości transportu są wartościami orientacyjnymi. Wykonawca sam skalkuluje na etapie przetargu odległości transportu w zależności od warunków miejscowych. Zwiększenie odległości transportu ponad wartości podane w dokumentacji oraz przedmiarach i kosztorysach nie może być podstawą roszczeń Wykonawcy, dotyczących dodatkowej zapłaty za transport.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

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

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

5.2. Rozbiórka elementów dróg

Rozbiórce podlegają elementy wymienione w punkcie 1.3. niniejszej STWiORB. Inżynier w porozumieniu z zarządem drogi zaktualizuje wykaz materiałów pozostających w dyspozycji Zamawiającego.

Warstwy nawierzchni należy usuwać mechanicznie przy zastosowaniu sprzętu wymienionego w pkt 3. Nawierzchnie bitumiczne podlegające rozbiórce metodą frezowania należy wykonać wg. zasad podanych w STWiORB D-05.03.11 "frezowanie bitumicznych warstw nawierzchni. Niewielkie powierzchnie robót rozbiórkowych można wykonywać ręcznie. Materiał z rozbiórki nawierzchni przeznaczony do powtórnego użycia powinien być chroniony przed zanieczyszczeniami.

Roboty rozbiórkowe nawierzchni należy prowadzić w taki sposób, aby krawędź rozbieranej warstwy na styku z istniejącą nawierzchnią była pionowa i prostopadła do osi drogi, nie może być postrzępiona.

Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce 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”.

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.

Do rozbiórki poszczególnych elementów należy stosować sprzęt:

- nawierzchnie bitumiczne - frezarki do nawierzchni, młoty pneumatyczne, piły, zrywarki, koparki,
 - podbudowy z kruszyw - spycharki, koparki, ładowarki,
 - znaki drogowe - narzędzia ręczne,
 - przepusty drogowe - koparki, młoty pneumatyczne, narzędzie ręczne,
 - studzienki kanalizacyjne - koparki, młoty pneumatyczne, narzędzie ręczne,
- bądź inny w zależności od przyjętej technologii zaakceptowany przez Inżyniera.

5.3. Rozbiórka elementów innych

Rozbiórkę urządzeń obcych należy prowadzić ręcznie lub mechanicznie w sposób określony w Dokumentacji przygotowanej przez Wykonawcę i zaakceptowanej przez Inżyniera.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWiORB D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 6.

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

6.2. *Kontrola jakości wykonania rozbiórki*

- 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, kanałów studni, wylotów i przepustów powinno spełniać odpowiednie wymagania określone w STWiORB D.02.03.01.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. *Ogólne zasady obmiaru robót*

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STWiORB D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. *Jednostka obmiarowa*

Jednostką obmiarową robót związanych z rozbiórką jest:

- rozebranie nawierzchni betonowej/ z elementów betonowych (m2)
- rozebranie podbudowy z kruszywa (m2)
- rozebranie nawierzchni z kruszywa (m2)
- rozebranie przepustów, (m)
- rozebranie korytek betonowych, (m)
- demontaż i montaż oznakowania (szt)

8. ODBIÓR ROBÓT

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

9.2. *Podstawa płatności*

Podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu. Kwota pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w STWiORB i w Dokumentacji Projektowej.

Cena wykonania rozbiórek dla poszczególnych pozycji będzie obejmować:

dla rozbiórki nawierzchni betonowej/ z elementów betonowych (m2):

- opracowanie PTiOR oraz PZJ,
- roboty pomiarowe,
- zdjęcie warstw nawierzchni,
- rozkruszenie na odpowiednie frakcje,
- załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,
- uporządkowanie terenu rozbiórki;
- koszty składowania i utylizacji,
- wykonanie innych czynności wraz z niezbędnymi materiałami, potrzebnymi do realizacji zadania .

dla podbudowy i nawierzchni z kruszywa (m2):

- opracowanie PTiOR oraz PZJ,
- roboty pomiarowe,
- zdjęcie warstw nawierzchni,
- ew. przesortowanie materiału uzyskanego z rozbiórki, w celu ponownego jego użycia,
- załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,
- uporządkowanie terenu rozbiórki;
- koszty składowania i utylizacji,
- wykonanie innych czynności wraz z niezbędnymi materiałami, potrzebnymi do realizacji zadania.

dla rozbiórki elementów obcych w tym m.in: przepustów drogowych, korytek (m):

- opracowanie PTiOR oraz PZJ,
- roboty przygotowawcze,
- wykonanie wykopów,
- rozkuwanie i rozbiórka elementów betonowych, wraz z elementami towarzyszącymi w tym elementami stalowymi itp.
- demontaż elementów obcych
- zasypywanie dołów po rozbiórce
- zasypanie wykopów z zagęszczeniem,
- transport elementów bądź gruzu na miejsce utylizacji lub odkładu,
- koszty składowania i utylizacji,
- wykonanie innych czynności wraz z niezbędnymi materiałami, potrzebnymi do realizacji zadania

dla demontażu i montażu znaków, (szt)

- opracowanie PTiOR oraz PZJ,
- roboty przygotowawcze,
- wykonanie wykopów,
- rozkuwanie i rozbiórka elementów betonowych, wraz z elementami towarzyszącymi w tym elementami stalowymi itp.
- demontaż elementów obcych,
- ponowny montaż,
- zasypywanie dołów po rozbiórce
- zasypanie wykopów z zagęszczeniem,
- transport elementów bądź gruzu,
- koszty składowania i utylizacji,
- wykonanie innych czynności wraz z niezbędnymi materiałami, potrzebnymi do realizacji zadania

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska. (Dz.U. nr 62, poz. 627),
2. Ustawa z dnia 27.04.2001 r. o odpadach. (Dz.U. nr 62, poz. 628).
3. BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.
4. STWIORB D.02.03.01

