

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 263 Słupca – Dąbie w m. Babiak.

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 w-w nawierzchni w-wa śr. gr. 4,0 cm z odwozem we wskazane miejsce do OD Sompolno wraz z załadunkiem i wyładunkiem,
- Frezowanie w-w nawierzchni w-wa śr. gr. 10,5cm z odwozem we wskazane miejsce do OD Sompolno wraz z załadunkiem i wyładunkiem,
- Rozbiórkę nawierzchni z betonu asfaltowego gr. ca 8 cm z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją,
- Rozbiórkę podbudowy z kruszyw łamanych gr. ca 25 cm- zjazdy, zatoka autobusowa z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją.
- Rozbiórkę nawierzchni z kostki betonowej gr. 8cm z odwozem we wskazane miejsce do OD Sompolno wraz z załadunkiem i wyładunkiem.
- Rozbiórkę nawierzchni z trylinki z odwozem we wskazane miejsce do OD Sompolno wraz z załadunkiem i wyładunkiem
- Rozbiórkę nawierzchni z płyt betonowych 35x35x5 z odwozem we wskazane miejsce do OD Sompolno wraz z załadunkiem i wyładunkiem
- Rozbiórkę podbudowy betonowej gr. ca 10 cm - chodniki z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją.
- Rozbiórkę podbudowy betonowej gr. ca 15 cm z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją,
- Rozbiórkę ław betonowych (ścieki) gr. w-wy 20 cm z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją,
- Rozbiórkę krawężnika betonowego 20x30 z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją,
- Rozbiórkę ław betonowych j.w. z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją,
- Rozbiórkę krawężnika betonowego 15x30 z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją,
- Rozbiórkę krawężnika betonowego 12x25 z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją,
- Rozbiórkę ław betonowych j.w. z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją,
- Rozbiórkę obrzeży betonowych 30x8 z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją,
- Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno- asfaltowych na głębokość ca. 9cm,
- Rozbiórkę podbudowy z kruszyw łamanych 45/90; 0/31,5 gr. warstwy średnio 17 cm z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją,
- Rozbiórkę podbudowy z kamienia polnego gr. warstwy do rozbiórki -średnio 10 cm z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją,
- Rozbiórkę podbudowy z kruszyw łamanych 45/90; 0/31,5; 0/45 gr. warstwy średnio 16 cm z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją,
- Rozbiórkę podbudowy z piasku średnioziarnistego gr. warstwy średnio 9 cm z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją,
- Rozbiórkę podbudowy z bruku- kamienia polnego gr. warstwy średnio 28 cm z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją,
- Demontaż barier ochronnych- U12b z załadunkiem i odwozem w miejsce wskazane przez Inwestora do 25 km,

- Demontaż studzienek ściekowych ulicznych wraz z wpustami żeliwnymi, betonowe o średnicy 500-mm z osadnikiem bez syfonu. Załadunek, odpóz, utylizacja przez Wykonawcę. Wpusty żeliwne dostarczyć w miejsce wskazane przez Inwestora,
- Demontaż wpustów żeliwnych . Załadunek i odpóz w miejsce wskazane przez Inwestora,
- Demontaż ścieków liniowych wraz z podbudową betonową z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją.
- Demontaż znaków drogowych ze słupkami.

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:

- ładowarki,
- samochody ciężarowe,
- piły mechaniczne,
- frezarki nawierzchni,

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 odwodnienia 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 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.

Za bezpieczeństwo ruchu drogowego na odcinku wykonywanych robót odpowiada wykonawca. Roboty należy oznakować zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu drogowego.

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. Odwóz materiałów nadających się do powtórnego wbudowania do Obwodu Drogowego w Sompolnie. Wykonawca ustala termin zwiezienia materiałów z Kierownikiem Obwodu Drogowego.

Załadunek, odwóz, wyładunek materiałów Wykonawca wykonuje w ramach robót.

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.

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 jest:

- dla frezowania w-w nawierzchni w-wa śr. gr. 4,0 cm z odwozem we wskazane miejsce do OD Sompolno wraz z załadunkiem i wyładunkiem - m² (metr kwadratowy),
- dla frezowania w-w nawierzchni w-wa śr. gr. 10,5cm z odwozem we wskazane miejsce do OD Sompolno wraz z załadunkiem i wyładunkiem - m² (metr kwadratowy),
- dla rozbiórki nawierzchni z betonu asfaltowego gr. ca 8 cm z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją - m² (metr kwadratowy),
- dla rozbiórki podbudowy z kruszyw łamanych gr. ca 25 cm- zjazdy, zatoka autobusowa z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją - m² (metr kwadratowy),.
- dla rozbiórki nawierzchni z kostki betonowej gr. 8cm z odwozem we wskazane miejsce do OD Sompolno wraz z załadunkiem i wyładunkiem - m² (metr kwadratowy),.
- dla rozbiórki nawierzchni z trylinki z odwozem we wskazane miejsce do OD Sompolno wraz z załadunkiem i wyładunkiem - m² (metr kwadratowy),
- dla rozbiórki nawierzchni z płyt betonowych 35x35x5 z odwozem we wskazane miejsce do OD Sompolno wraz z załadunkiem i wyładunkiem - m² (metr kwadratowy),
- dla rozbiórki podbudowy betonowej gr. ca 10 cm - chodniki z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją - m² (metr kwadratowy),.
- dla rozbiórki podbudowy betonowej gr. ca 15 cm z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją - m² (metr kwadratowy),

- dla rozbiórki ław betonowych (ścieki) gr. w-wy 20 cm z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją - m² (metr kwadratowy),
- dla rozbiórki krawężnika betonowego 20x30 z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją - m² (metr kwadratowy),
- dla rozbiórki ław betonowych j.w. z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją - m² (metr kwadratowy),
- dla rozbiórki krawężnika betonowego 15x30 z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją - m (metr bieżący),
- dla rozbiórki krawężnika betonowego 12x25 z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją - m (metr bieżący),
- dla rozbiórki ław betonowych j.w. z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją - m³ (metr sześcienny),
- dla rozbiórki obrzeży betonowych 30x8 z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją - m (metr bieżący),
- dla cięcia mechanicznego nawierzchni z mas mineralno- asfaltowych na głębokość ca. 9cm - m (metr bieżący) - m (metr bieżący),
- dla rozbiórki podbudowy z kruszyw łamanych 45/90; 0/31,5 gr. warstwy średnio 17 cm z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją - m² (metr kwadratowy),,
- dla rozbiórki podbudowy z kamienia polnego gr. warstwy do rozbiórki -średnio 10 cm z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją - m² (metr kwadratowy),,
- dla rozbiórki podbudowy z kruszyw łamanych 45/90; 0/31,5; 0/45 gr. warstwy średnio 16 cm z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją - m² (metr kwadratowy),,
- dla rozbiórki podbudowy z piasku średnioziarnistego gr. warstwy średnio 9 cm z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją - m² (metr kwadratowy),,
- dla rozbiórki podbudowy z bruku- kamienia polnego gr. warstwy średnio 28 cm z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją - m² (metr kwadratowy),,
- dla demontażu barierek ochronnych- U12b z załadunkiem i odwozem w miejsce wskazane przez Inwestora do 25 km - m (metr bieżący),
- dla demontażu studzienek ściekowych ulicznych wraz z wpustami żeliwnymi, betonowe o średnicy 500-mm z osadnikiem bez syfonu. Załadunek, odwóz, utylizacja przez Wykonawcę. Wpusty żeliwne dostarczyć w miejsce wskazane przez Inwestora – szt. (sztuka),
- dla demontażu wpustów żeliwnych . Załadunek i odwóz w miejsce wskazane przez Inwestora – szt. (sztuka),
- dla demontażu ścieków liniowych wraz z podbudową betonową z odwozem materiału z rozbiórki i utylizacją - m (metr bieżący),
- dla demontażu znaków wraz ze słupkami- szt. (sztuka)

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:

- wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,
- cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych mechanicznie,
- mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm,
- mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości warstwy 25 cm,
- frezowanie nawierzchni asfaltowej,
- rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8cm.

- rozebranie nawierzchni z trylinki.
- rozebranie nawierzchni z płyt betonowych 35x35x5.
- rozebranie podbudowy betonowej gr. ca 10 cm – chodniki.
- rozebranie podbudowy betonowej gr. ca 15 cm,
- rozebranie ław betonowych (ścieki) gr. w-wy 20 cm,
- rozebranie krawężnika betonowego 20x30,
- rozebranie ław betonowych,
- rozebranie krawężnika betonowego 15x30,
- rozebranie krawężnika betonowego 12x25,
- rozebranie obrzeży betonowych 30x8,
- rozebranie podbudowy z kamienia polnego gr. warstwy do rozbiórki -średnio 10 cm,
- rozebranie podbudowy z kruszyw łamanych 45/90; 0/31,5; 0/45 gr. warstwy średnio 16 cm ,
- rozebranie podbudowy z piasku średnioziarnistego gr. warstwy średnio 9 cm ,
- rozebranie podbudowy z bruku- kamienia polnego gr. warstwy średnio 28 cm ,
- demontaż barier ochronnych- U12b ,
- demontaż studzienek ściekowych ulicznych wraz z wpustami żeliwnymi,
- demontaż wpustów żeliwnych,
- demontaż ścieków liniowych wraz z podbudową betonową .
- demontaż znaków drogowych ze słupkami,
- ew. przesortowanie 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;
- zasypanie dołów po rozbiórkach wraz z zagęszczeniem do uzyskania $I_s = 1,00$,
- uporządkowanie terenu rozbiórki;
- sortowanie i pryzmowanie odzyskanych materiałów,

W każdym przypadku należy spełnić wymagania ustawy o odpadach (DZ.U. z 2018r. poz.992).

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy

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