

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

D.01.02.05

ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI TOROWEJ

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórki elementów torowiska tramwajowego w ramach zadania określonego w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.1.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.2.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej dotyczą wykonania robót rozbiórkowych torów tramwajowych i wiat przystankowych.

Zakres robót obejmuje:

- Przygotowanie torów do rozbiórki,
- Mechaniczną (ręczną) rozbiórkę torów na podkładach drewnianych / betonowych z załadunkiem materiałów z rozbiórki na środki transportu drogowego,
- Mechaniczną (ręczną) rozbiórkę rozjazdów na podrojazdnicach drewnianych z załadunkiem materiałów z rozbiórki na środki transportu drogowego,
- Transport materiałów z rozbiórki do miejsca składowania i rozładunek,
- Koszty utylizacji,
- Ręczną rozbiórkę wiat przystankowych,
- Uporządkowanie terenu rozbiórki.

1.4. Określenia podstawowe

Użyte w Specyfikacji Technicznej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.4.1. Konstrukcja nawierzchni torowej – układ warstw nawierzchni torowej wraz ze sposobem ich połączenia.

1.4.2. Napęd zwrotnicowy – skrzynia napędowa z mechanizmem nastawczym i kontrolnym zapewniającymi równoczesne przesuwanie obu iglic i docisk do szyny oporowej.

1.4.3. Nawierzchnia torowa – warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu pojazdów szynowych i kołowych na podłoże gruntowe i zapewniające dogodne warunki dla ruchu.

1.4.4. Pas torowiska – wydzielony liniami granicznymi pas terenu przeznaczony do umieszczania w nim torowiska tramwajowego i związanych z nimi urządzeń; linie graniczne przebiegają z obu stron torowiska w odległości 0,7 m na zewnątrz od skrajnych szyn dla torów o szerokości 1435 mm.

1.4.5. Podkłady – strunobetonowe lub drewniane elementy ułożone prostopadle do osi toru, mające za zadanie przenoszenie na podbudowę nacisków od kół taboru, przekazywanych przez szyny.

1.4.6. Podrojazdnice – drewniane elementy ułożone prostopadle lub w sposób zbliżony do prostopadłego do osi toru, mające za zadanie przenoszenie na podbudowę nacisków od kół taboru, przekazywanych przez rozjazdy.

1.4.7. Rozjazd jednotorowy pojedynczy – rozjazd, w którym od jednego toru odgałęzia się jeden inny tor; składa się z jednej zwrotnicy i jednej krzyżownicy.

1.4.8. Rozjazd jednotorowy podwójny – rozjazd, w którym od jednego toru odgałęziają się dwa inne tory; składa się z dwóch zwrotnic i trzech krzyżownic.

1.4.9. Rozjazd dwutorowy pojedynczy niepełny – rozjazd, w którym od jednego toru odgałęzia się jeden inny tor; składa się z jednej zwrotnicy i pięciu krzyżownic.

1.4.10. Rozjazd dwutorowy pojedynczy – rozjazd, w którym od dwóch torów odgałęziają się dwa inne tory; składa się z dwóch zwrotnic i sześciu krzyżownic.

1.4.11. Rozjazd dwutorowy podwójny – rozjazd, w którym od dwóch torów odgałęziają się cztery inne tory; składa się z czterech zwrotnic i osiemnastu krzyżownic.

1.4.12. Wiata – konstrukcja kryta dachem, przeznaczona najczęściej na cele magazynowe, handlowe, do przekrycia dużych parkingów albo wykorzystywana jako osłona na przystankach tramwajowych, przystankach autobusowych i peronach kolejowych; wiaty budowane są najczęściej z lekkiej szkieletowej konstrukcji stalowej lub aluminiowej; budowle tego typu są całkowicie pozbawione ścian albo mają jedną, dwie lub trzy; ściany nie spełniają wymogów izolacji ter-

micznej (ich zadanie to osłona przed wiatrem i deszczem); powierzchnia terenu pod wiatą wykonywana jest w takiej samej konstrukcji jak nawierzchnia peronu lub chodnika.

1.4.13. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST D-M.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 podano w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Materiał do rozbiórki

Do wykonania robót związanych z rozbiórką stalowych elementów torowiska tramwajowego potrzebny jest tlen techniczny i acetylen.

2.3. Postępowanie z materiałem z rozbiórki

2.3.1. Zakres robót obejmuje utylizację odpadów pozyskanych z rozbiórki nawierzchni wraz z kosztami uzyskania przez Wykonawcę wymaganych prawem zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów zgodnie z ustawą o odpadach.

2.3.2. Sposób postępowania z materiałami z rozbiórek powinien być uzgodniony z Zamawiającym. Jeśli nie wystąpią inne ustalenia Kierownik Budowy zobowiązany jest do wywieżenia materiałów z rozbiórki do Zakładu Zagospodarowania Odpadów.

2.3.3. Przed przystąpieniem do rozbiórek, Zamawiający zwoła Komisję Kwalifikacyjną, która dokona wstępnej kwalifikacji materiałów oraz określi, który materiał Kierownik Budowy zutylizuje we własnym zakresie, a który przekaze do magazynu właściciela środka trwałego.

2.3.4. Kierownik Budowy będący posiadaczem odpadów, zobowiązany jest posiadać stosowne pozwolenia na prowadzenie gospodarki odpadami.

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 stosowany do wykonania robót

Sprzęt powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inżyniera/Kierownika Projektu, a w przypadku braku takich dokumentów powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera/Kierownika Projektu.

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

Do wykonania robót związanych z rozbiórką należy stosować:

- koparki, spycharki, ładowarki,
- samochody ciężarowe, żuraw samojezdny kołowy,
- przyczepy niskopodwoziowe do przewozu dłużycy,
- sprzęt spawalniczy,
- zakrętaraki spalinowe do śrub stopowych i wkretów

lub inny sprzęt zaakceptowany przez Inżyniera/Kierownika Projektu.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

4.2. Transport materiałów

Transport elementów i materiałów z rozbiórki torów powinien odbywać się środkami dostosowanymi do ich przewozu. Materiał z rozbiórki można przewozić dowolnym środkiem transportu zaakceptowanym przez Inżyniera/Kierownika Projektu.

Elementy stalowe wiat i nawierzchni torowej jak: szyny, półzwrotnice, krzyżownice i podkłady oraz podrozdajdnice należy transportować przyczepą niskopodwoziową lub w kontenerach, w liczbie sztuk i w objętości nieprzekraczającej dopuszczalnego obciążenia stosowanego środka transportu.

Wszystkie elementy powinny być transportowane w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami oraz zapewniającymi zachowanie skrajni drogowej.

Środki transportu muszą być zabezpieczone przed powstawaniem usypów.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne zasady wykonywania robót zawiera ST D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 5.

5.2. Zakres wykonywanych robót

Przed przystąpieniem do robót Kierownik Budowy jest zobowiązany do oznakowania rejonu robót zgodnie z „Instrukcją oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym”.

Prace związane z rozbiórką powinny być uzgodnione przez Kierownika Budowy z odpowiednimi władzami. Obiekty znajdujące się w pasie robót, nieprzeznaczone do usunięcia powinny być przez Kierownika Budowy zabezpieczone przed uszkodzeniem. Jeżeli obiekty, które mają być zachowane, zostaną uszkodzone lub zniszczone przez Kierownika Budowy, to powinny być odtworzone na jego koszt, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera/Kierownika Projektu i o ile wynika to z odrębnych przepisów - przez odpowiednie władze.

Podczas prowadzenia robót rozbiórkowych należy dokonać:

- odkopania lub odspojenia od podłoża gruntowego betonowego fundamentu,
- odkręcenie lub odcięcie linek miedzianych lub stalowych sieci powrotnej,
- odkopania lub odspojenia od podłoża betonowego rozjazdu oraz toru,
- odkręcenia mechanicznego lub ręcznego śrub i wkrętów celem odzyskania materiału do powtórnego wbudowania,
- przecięcia palnikiem spawalniczym śrub i wkrętów bez odzysku,
- odcięcia palnikiem spawalniczym części stalowej od fundamentu i pocięcie na odcinki kształtowników,
- demontażu elementów rozjazdu (półzwrotnic, bloku krzyżownicy),
- przecięcia palnikiem spawalniczym szyn na odcinki do odzysku lub na długości złomowe z wyjęciem z torowiska
- wyrwania lub wykopania podkładów i podrozdajdnic,
- oczyszczenia kanałów szynowych w płycie betonowej z resztek mas zalewowych,
- oczyszczenia rozebranych elementów, przewidzianych do powtórnego użycia (z resztek ziemi, rdzy itp.) i ich posortowania,

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w Specyfikacji ST D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 6.

6.2. Zakres kontroli i badań

Sprawdzenie i kontrola w czasie wykonywania robót rozbiórkowych polega na:

- sprawdzeniu zakresu przeprowadzonej rozbiórki,
- sprawdzeniu zgodności wykonania robót rozbiórkowych z dokumentacją projektową,
- kontroli sposobu wykonania robót rozbiórkowych,
- kontroli prawidłowości transportu i składowania materiałów uzyskanych podczas rozbiórki,
- sprawdzeniu stopnia uszkodzenia elementów przewidzianych do powtórnego wykorzystania,

- kontroli oczyszczenia terenu z odpadków powstałych podczas robót rozbiórkowych.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 7. Obmiar robót powinien być dokonany na budowie, w obecności Inżyniera/Kierownika Projektu. Obmiar robót wymaga akceptacji Inżyniera/Kierownika Projektu. Roboty ulegające zakryciu będą obmiarowane bezpośrednio przed zakryciem przy udziale Inżyniera/Kierownika Projektu.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót związanych z rozbiórką elementów nawierzchni torowej jest:

- dla materiałów stalowych – Mg (megagram),
- dla szyn – m (metr),
- dla skrzyń napędowych – szt. (sztuka),
- dla podkładów – szt. (sztuka),
- dla podrojazdnic – m³ (metr sześcienny),
- dla połączeń elektrycznych międzytokowych – kg (kilogram).

8. ODBIÓR ROBÓT

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

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa wykonania robót związanych z rozbiórką torów obejmuje:

- przygotowanie torów do rozbiórki;
- mechaniczną (ręczną) rozbiórkę torów z załadunkiem materiałów z rozbiórki na środki transportu drogowego;
- transport zdemontowanych materiałów środkami transportu drogowego do miejsca utylizacji bądź składowania;
- rozładunek materiałów w miejscu składowania wraz z niezbędnym demontażem przęseł torowych, rozbrojeniem podkładów;
- uporządkowanie terenu rozbiórki,
- koszt utylizacji lub składowania.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-B-02480 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów,
2. PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania,
3. PN-K-92011 Torowiska tramwajowe. Wymagania i badania,
4. BN-64/8931-02 Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcenia nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą,
5. BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.