

D-01.02.04. ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ

1. WSTĘP

1.1 Nazwa zadania

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

REMONT NAWIERZCHNI DROGOWEJ WRAZ ZREMONTEM INFRASTRUKTURY DROGOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANIT. W PASIE DROGOWYM CZĘŚCI ULICY LIPOWEJ W M. REKOWO GÓRNE

BRANŻA: DROGOWA

LOKALIZACJA:

Gm. Puck, pow. Pucki, woj. pomorskie
dz. nr 21/4, 27/4, 28/4, 31/180, 31/2, 30/3, 31/3, 39/1, 39/2, 40/5
jednostka ewidencyjna 221107_2, Puck-G
Obręb 0017, Rekowo Górne

1.2. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką elementów dróg.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej ST mają zastosowanie przy wykonaniu rozbiórki elementów istniejącej nawierzchni oraz innych elementów, a w szczególności:

- Rozbiórka chodników z kostki betonowej ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 4 cm z wywiezieniem materiałów z rozbiórki do utylizacji
- Rozbiórka chodników z kostki betonowej ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 4 cm do ponownego wykorzystania
- Rozbiórka zjazdów z płyt IOMB ułożonych na podsypce piaskowej gr. 5 cm z wywiezieniem materiałów z rozbiórki do utylizacji
- Rozbiórka zjazdu z płyt betonowych ułożonych na podsypce piaskowej gr. 7 cm z wywiezieniem materiałów z rozbiórki do utylizacji
- Rozbiórka chodników o nawierzchni asfaltowej gr. 4 cm z wywiezieniem materiałów z rozbiórki do utylizacji
- Rozbiórka nawierzchni asfaltowych o grubości od 15cm do 20 cm z wywiezieniem materiałów do utylizacji
- Rozbiórka obrzeża betonowego 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm z wywiezieniem materiałów z rozbiórki do utylizacji
- Rozbiórka krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce piaskowej gr. 5 cm i ławie betonowej C12/15 gr. 15 cm z wywiezieniem materiałów z rozbiórki do utylizacji
- Rozbiórka bruku jako podbudowy pod warstwy asfaltowe wraz z wywiezieniem materiałów z rozbiórki do utylizacji
- Frezowanie nawierzchni asfaltowej grubości 4cm lub 5 cm
- Rozbiórka tarcz znaków typu A,B,D,T do ponownego zamontowania
- Rozbiórka i utylizacja tarczy znaku typu B
- Rozbiórka słupków do znaków z fundamentem oraz wywiezieniem materiałów z rozbiórki do utylizacji
- Rozbiórka istniejących barier z wywiezieniem materiałów z rozbiórki do utylizacji

1.4. Informacje ogólne o terenie budowy

Informacje ogólne zawarto w DM-00.00.00.

1.5 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podano w DM-00.00.00.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST D-M 00.00.00 "Wymagania ogólne" punkt 2.

Do wykonania robót związanych z regulacją wysokościową oświetlenia należy zastosować

- Kable - powinny spełniać normę PN-93/E-90401
- Beton B10 spełniający PN-88/B-06350
- Bednarka ocynkowana 25x4 mm

- Inne materiały zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST DM-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 3.

Do wykonania robót rozbiórkowych nawierzchni należy użyć:

- Sprzęt do kruszenia betonu, Kruszkarki do elementów betonowych, frezarki
- Koparek i ładowarek,
- Samochody ciężarowe, samochody samowyładowcze
- Dźwigi,
- Inny sprzęt zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST DM-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 4.

Materiały pochodzące z rozbiórki powinny być przewożone w taki sposób, aby nie zanieczyszczać dróg, nie stwarzać niebezpieczeństwa dla ruchu.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST DM-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 5.

Prace rozbiórkowe znaków drogowych polegają na demontażu znaków drogowych wraz z konstrukcjami tablic drogowych. Demontaż należy przeprowadzić w taki sposób, żeby nie zniszczyć tych elementów.

Wszystkie powstałe doły (wykopy) po usuniętych elementach: znakach, ogrodzeniach, przepustach itp. należy wypełnić odpowiednim gruntem i warstwami zagęścić zgodnie z wymaganiami podanymi w ST D-02.03.01. W przypadku pozostawienia dołów po usuniętych elementach: znakach, ogrodzeniach, przepustach itp. powinny być one tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody.

Materiały pochodzące z rozbiórki jezdni powinny być w miarę możliwości ponownie wykorzystane do budowy nawierzchni. Warstwy asfaltowe powinny być rozebrane poprzez frezowanie, aby uzyskać materiał nadający się do dalszego wykorzystania.

Rozbiórkę pozostałych elementów należy prowadzić w taki sposób, aby nie dopuścić do mieszania się poszczególnych asortymentów materiałów. Należy oddzielnie magazynować elementy betonowe i asfaltowe, oddzielnie kamienne i osobno elementy metalowe.

Materiały pełnowartościowe takie jak :

- Elementy betonowe (kostka, krawężniki, płyty)
- Elementy kamienne,
- Elementy klinkierowe (kostka),
- Urobek z frezowania konstrukcji nawierzchni
- Z rozbiórki podbudów
- Elementy znaków drogowych

Stanowią własność Zamawiającego. Wykonawca wywiezie te materiały w miejsce wskazane przez Zamawiającego. Pozostałe materiały z rozbiórki są własnością Wykonawcy. Wykonawca wywiezie i zagospodaruje je zgodnie z ustawą o odpadach.

Wykonanie robót związanych z regulacją wysokościową oświetlenia:

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi plan do zatwierdzenia uzgodniony z właścicielem terenu i organem zarządzającym ruchem projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy.

Przed przystąpieniem do planowanych robót wykonawca ma obowiązek sprawdzenia zgodności rzędnych terenu z danymi w dokumentacji projektowanej oraz oceny warunków gruntowych. Wykonawca zdemontuje kompletny słup z wysięgiem, oprawą i źródłem światła. Wykopy wykonane powinny być bez naruszenia naturalnej struktury dna wykopu i zgodnie z PN-68/B-06050. Zasypanie fundamentu lub kabla należy dokonać gruntem z wykopu, bez zanieczyszczeń (np. darniny, korzeni, odpadków). Zasypanie należy wykonać warstwami grubości od 15 do 20 cm i zagęszczać ubijakami ręcznymi lub zagęszczarką wibracyjną. Wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien wynosić 0,95 według BN-77/8931-12. Zagęszczenie należy wykonywać w taki sposób aby nie spowodować uszkodzeń fundamentu lub kabla. Nadmiar gruntu z wykopu, pozostający po zasypaniu fundamentu lub kabla, należy rozplantować w pobliżu lub odwieźć na miejsce wskazane w ST lub przez Inspektora Nadzoru. Fundament powinien być ustawiany przy pomocy dźwigu, na utwardzonym podłożu. W każdym z przypadków należy konsultować to z inspektorem nadzoru. W przypadku gruntu sypkiego, niestabilnego należy zagęścić dno wykopu 5 cm warstwą betonu B 10, spełniającego wymagania PN-88/B-06250 [3] lub zagęszczonego żwiru spełniającego wymagania BN-66/6774-01 [23].

Przed zasypaniem fundamentów należy sprawdzić rzędne posadowienia, stan zabezpieczenia antykorozyjnego ścianek i poziom górnej powierzchni, do której przytwierdzona jest płyta mocująca. Maksymalne odchylenie górnej powierzchni fundamentu od poziomu nie powinno przekroczyć 1:1500, z dopuszczalną tolerancją rzędnej posadowienia ± 2 cm. Ustawienie fundamentu w planie powinno być zgodne ze stanem istniejącym. Słupy należy ustawiać na fundamencie dźwigiem. Odchyłka osi słupa od pionu, po jego ustawieniu, nie może być większa niż 0,001 wysokości słupa. Słup należy ustawiać tak, aby jego wnęka znajdowała się od strony chodnika, a przy jego braku, od strony przeciwnej niż nadjeżdżające pojazdy oraz nie powinna być położona niżej niż 20 cm od powierzchni chodnika lub gruntu.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST DM-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 6.

Kontrola jakości robót rozbiórkowych polega na wizualnym sprawdzeniu ich zgodności z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Kontrola jakości materiałów pochodzących z kruszenia elementów polega na sprawdzaniu jego maksymalnego uziarnienia.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST DM-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 7.

Jednostką obmiaru jest:

- 1 m² (metr kwadratowy) – dla nawierzchni, podbudów, chodników.
- 1 m (metr bieżący) – krawężników, obrzeży, bariery zabezpieczające
- 1 szt. (sztuka) – dla znaków lub tablic drogowych, słupków drogowych,

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST DM-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w ST DM-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 9.

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu. Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu. Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Cena jednostki/kwoty ryczałtowej robót będą obejmować:

- Prace przygotowawcze i pomiarowe,
- Oznakowanie robót,
- Rozbiórkę elementów jezdni, ulic i ogrodzeń,
- Rozbiórkę pozostałych elementów,
- Załadunek i odwiezienie materiałów stanowiących własność Zamawiającego na odległość do 25 km,
- Wywiezienie pozostałych materiałów i zagospodarowanie ich zgodnie z ustawą o odpadach.,
- Uporządkowanie terenu rozbiórki,
- Inne niezbędne czynności bezpośrednio związane z rozbiórkami elementów dróg i ulic.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

1. PN-80/B-03322 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Fundamenty konstrukcji wsporczych
2. PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania badań przy odbiorze
3. PN-88/B-06250 Beton zwykły
4. PN-88/B-30000 Cement portlandzki
5. PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie
6. PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
7. PN-80/C-89205 Rury z nieplastifikowanego polichlorku winylu
8. EN-13201 Oświetlenie dróg .
9. PN-IEC 60364-4-41 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa
10. PN-IEC 60364-6-61 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzenia odbiorcze
11. PN-75/E-05100 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa
12. SEP-E-004 Elektroenergetyczne linie kablowe. Projektowanie i budowa

13. PN-91/E-05160/01 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Wymagania dotyczące zestawów badanych w pełnym i niepełnym zakresie badań typu
14. PN-EN 60598-2-3 Elektryczne oprawy oświetleniowe. Typowe wymagania i badania
15. PN-79/E-06314 Elektryczne oprawy oświetleniowe zewnętrzne
16. PN-93/E-90401 Kable elektroenergetyczne i sygnalizacyjne o izolacji i powłoce polwinitowej na napięcie znamionowe nie przekraczające 6,6 kV. Kable elektroenergetyczne na napięcie znamionowe 0,6/1kV
17. PN-91/M-34501 Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania
18. PN-86/O-79100 Opakowania transportowe. Odporność na narażanie mechaniczne. Wymagania i badania
19. BN-68/6353-03 Folia kalandrowana techniczna z uplastycznionego polichlorku winylu suspensyjnego
20. BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie
21. BN-66/6774-01 Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i pospółka
22. BN-87/6774-04 Kruszywa mineralne do nawierzchni drogowych. Piasek
23. BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze
24. BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu
25. BN-72/8932-01 Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne
26. BN-89/8984-17/03 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania.
27. BN-79/9068-01 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy konstrukcji wsporczych oświetleniowych i energetycznych linii napowietrznych