

GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
ODDZIAŁ W WARSZAWIE

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

D. 01.00.00

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

D. 01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

D.01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z zadaniem „Wykonanie robót polegających na wzmocnieniu nawierzchni w obrębie 12 skrzyżowań administrowanych przez GDDKiA Oddział w Warszawie Rejon w Bożej Woli, Rejon w Grójcu, Rejon w Mińsku Mazowieckim, Rejon w Ożarowie Mazowieckim oraz Rejon w Przasnyszu.”

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako Dokument Przetargowy i Kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wszystkimi czynnościami umożliwiającymi i mającymi na celu odtworzenie przebiegu trasy. Zakres robót pomiarowych obejmuje:

- a) wyznaczenie sytuacyjne i wysokościowe punktów głównych osi trasy i punktów wysokościowych (reperów roboczych założonych w terenie dowiązanych do reperów państwowych i reperów określonych dokumentacji projektowej dla potrzeb niniejszego zadania),
- b) wykonanie pomiarów sprawdzających istniejącego terenu i nawierzchni,
- c) uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami,
- d) wyznaczenie dodatkowych reperów roboczych,
- e) zastabilizowanie punktów w sposób trwały, ochrona ich przed zniszczeniem oraz oznakowanie w sposób ułatwiający ich odszukanie i ewentualne odtworzenie;
- f) wyznaczenie roboczego pikietażu trasy,
- g) oznaczenie pikietażu w sposób trwały oraz odtwarzanie uszkodzonych punktów na bieżąco do końca okresu gwarancyjnego;
- h) przeniesienie punktów istniejącej osnowy geodezyjnej wraz z odtworzeniem wysokościowym. i) wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Punkty główne trasy - punkty załamania osi trasy, punkty kierunkowe oraz początkowy i końcowy punkt trasy.

1.4.2. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i 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

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

2.1. Rodzaje materiałów

Do stabilizacji punktów trasy należy stosować paliki drewniane średnicy 0,05 - 0,08m i długości około 0,30m, a dla punktów utrwalanych w istniejącej nawierzchni bolce stalowe o średnicy 5mm i długości 0,04 - 0,05m.

“Świadki” powinny mieć długość około 0,50m i przekrój prostokątny.

Do utrwalenia punktów osnowy geodezyjnej należy stosować materiały zgodne z Instrukcjami technicznymi G1 i G-2.

3. Sprzęt

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

3.1. Sprzęt pomiarowy

Do odtworzenia sytuacyjnego trasy i punktów wysokościowych należy stosować następujący sprzęt:

- teodolity, tachimetry,
- niwelatory ,
- dalmierze ,
- tyczki,
- łaty,
- taśmy stalowe, szpilki.

Sprzęt stosowany do odtworzenia trasy drogowej i jej punktów wysokościowych powinien gwarantować uzyskanie wymaganej dokładności pomiaru.

4. Transportu

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

4.1. Transport sprzętu i materiałów

Sprzęt i materiały do odtworzenia trasy można przewozić dowolnymi środkami transportu.

5. Wykonanie Robót

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

5.1. Zasady wykonywania prac pomiarowych

Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi Instrukcjami GUGiK

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien przejąć od Zamawiającego dane zawierające lokalizację i współrzędne punktów głównych trasy reperów.

W oparciu o materiały dostarczone przez Zamawiającego, Wykonawca powinien przeprowadzić obliczenia i pomiary geodezyjne niezbędne do szczegółowego wytyczenia robót. Prace pomiarowe powinny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia. Odtworzenie znaków geodezyjnych należy prowadzić w uzgodnieniu z ośrodkami geodezyjnymi.

Wykonawca powinien natychmiast poinformować Inżyniera o wszelkich błędach wykrytych w wytyczeniu punktów głównych trasy i reperów roboczych. Błędy te powinny być usunięte na koszt Zamawiającego.

Wykonawca powinien sprawdzić czy rzędne terenu określone w Dokumentacji Projektowej są zgodne z rzeczywistymi rzędnymi terenu. Jeżeli Wykonawca stwierdzi, że rzeczywiste rzędne terenu istotnie różnią się od rzędnych określonych w Dokumentacji Projektowej to powinien poinformować o tym Inżyniera.

Wszystkie roboty dodatkowe, wynikające z różnic rzędnych terenu podanych w Dokumentacji Projektowej i rzędnych rzeczywistych zostaną wykonane na koszt Zamawiającego. Zaniechanie powiadomienia Inżyniera oznacza, że roboty dodatkowe w takim przypadku obciążą Wykonawcę.

Wszystkie roboty, które bazują na pomiarach Wykonawcy, nie mogą być rozpoczęte przed zaakceptowaniem wyników pomiarów przez Inżyniera.

Punkty wierzchołkowe, punkty główne trasy i punkty pośrednie osi trasy muszą być zaopatrzone w oznaczenia określające w sposób wyraźny i jednoznaczny charakterystykę i położenie tych punktów. Forma i wzór tych oznaczeń powinny być zaakceptowane przez Inżyniera.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót. Jeżeli znaki pomiarowe przekazane przez Inwestora zostaną zniszczone przez Wykonawcę, a ich odtworzenie jest konieczne do dalszego prowadzenia robót, to zostaną one odtworzone na koszt Wykonawcy.

Wszystkie pozostałe prace pomiarowe konieczne dla prawidłowej realizacji robót należą do obowiązków Wykonawcy.

5.2. Odtworzenie osi trasy

Tyczenie osi trasy drogowej należy wykonać w oparciu o Dokumentację Projektową, przy wykorzystaniu sieci poligonizacji państwowej.

Oś trasy powinna być wyznaczona w punktach głównych i w punktach pośrednich (kierunkowych) w odległości zależnej od charakterystyki terenu i ukształtowania trasy, lecz nie rzadziej, niż co 50m.

Dopuszczalne odchylenie sytuacyjne wytyczonej osi trasy w stosunku do Dokumentacji Projektowej nie może być większe niż 5cm. Rzędne niwelety punktów osi trasy należy wyznaczyć z dokładnością do 1cm w stosunku do rzędnych niwelety określonych w Dokumentacji Projektowej. Do utrwalenia osi trasy w terenie należy użyć materiałów wymienionych w pkt.2.1.

5.3. Wyznaczenie przekrojów poprzecznych

Wyznaczenie przekrojów poprzecznych obejmuje wyznaczenie krawędzi koryta jezdni i chodników, rowów na powierzchni terenu zgodnie z Dokumentacją Projektową. Do wyznaczania krawędzi koryta należy stosować dobrze widoczne paliki. Odległość między palikami należy dostosować do ukształtowania terenu oraz geometrii trasy drogowej.

Profilowanie przekrojów poprzecznych musi umożliwiać wykonanie koryta jezdni i chodników, rowów o kształcie zgodnym z Dokumentacją Projektową.

5.4. Przeniesienie osnowy geodezyjnej

Przeniesienie osnowy geodezyjnej poza granicę robót wraz z odtworzeniem wysokościowym może być wykonane tylko przez uprawnione do tego rodzaju prac jednostki geodezyjne. Przeniesienie osnowy geodezyjnej musi być wykonane przed przystąpieniem do robót.

6. Kontrola jakości Robót

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

6.1. Wytyczenie osi trasy drogowej

Kontrolę jakości prac pomiarowych związanych z odtworzeniem trasy i punktów wysokościowych należy prowadzić według ogólnych zasad określonych w instrukcjach i wytycznych GUGiK, zgodnie z wymaganiami podanymi w pkt. 5.

7. Obmiar Robót

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

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową odtworzenia trasy jest 1 kilometr.

8. Odbioru Robót

Ogólne zasady odbioru Robót podano w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 8.

8.1. Sposób odbioru robót

Odbiór robót związanych z odtworzeniem trasy w terenie następuje na podstawie szkiców i dzienników pomiarów geodezyjnych lub protokołu z kontroli geodezyjnej, które Wykonawca przekłada Inżynierowi.

9. Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 9.

9.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena 1km wykonania robót obejmuje:

- zakup, dostarczenie i składowanie materiałów ,
- koszt zapewnienia niezbędnych czynników produkcji,
- przygotowanie i oznakowanie robót,
- założenie i utrzymanie roboczej osnowy geodezyjnej,
- sprawdzenie wyznaczenia punktów głównych osi trasy i punktów wysokościowych,
- uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami,
- wyznaczenie dodatkowych punktów wysokościowych,
- wyznaczenie przekrojów poprzecznych z ewentualnym wytyczeniem dodatkowych przekrojów,
- wyznaczenie punktów roboczego pikietażu trasy,
- ustawienie skarpowników z wyznaczeniem pochylenia skarp,
- zastabilizowanie punktów w sposób trwały, ochrona ich przed zniszczeniem i oznakowanie ułatwiające odszukanie i ewentualne odtworzenie

- odtworzenie pasa drogowego,
- wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
- koszty ośrodków geodezyjnych.

Cena jednostkowa odtworzenia osnowy geodezyjnej uwzględnia:

- przeniesienie punktów osnowy geodezyjnej III klasy poza granicę pasa robót
- odtworzenie wysokościowe
- obliczenie współrzędnych i opracowanie kameralne osnowy geodezyjnej,
- uzgodnienia z odpowiednimi władzami.
- koszty ośrodków geodezyjnych.

10. Przepisy związane

1. Instrukcja techniczna 0-1. Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych
2. Instrukcja techniczna G-1. Geodezyjna osnowa pozioma, GUGiK, 1978
3. Instrukcja techniczna G-2. Wysokościowa osnowa geodezyjna, GUGiK, 1983
4. Instrukcja techniczna G-4. Pomiary sytuacyjne i wysokościowe, GUGiK, 1979
5. Wytyczne techniczne G-3.2. Pomiary realizacyjne, GUGiK, 1983
6. Dziennik Ustaw Nr 30, poz. 163 z późniejszymi zmianami z dnia 17 maja 1989 r - Prawo geodezyjne i kartograficzne.

D.01.02.01. Usunięcie drzew i krzewów oraz zabezpieczenie drzew i krzewów podczas budowy

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru Robót związanych z usunięciem drzew i krzewów w ramach zadania „Wykonanie robót polegających na wzmocnieniu nawierzchni w obrębie 12 skrzyżowań administrowanych przez GDDKiA Oddział w Warszawie Rejon w Bożej Woli, Rejon w Grójcu, Rejon w Mińsku Mazowieckim, Rejon w Ożarowie Mazowieckim oraz Rejon w Przasnyszu.”

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetagowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą zasad prowadzenia Robót związanych z usunięciem i karczowaniem drzew i zadrzewienia przydrożnego, krzewów i podrostu roślinnego oraz z zabezpieczeniem drzew i krzewów znajdujących się w pasie drogowym na okres prowadzenia robót.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z zamieszczonymi w ST DM.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

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST D-M.00.00.00.

„Wymagania ogólne” pkt. 2.

Przy zabezpieczaniu drzew i krzewów zostaną użyte następujące materiały:

- deski iglaste obrzynane 19²25 mm, klasy III
- gwoździe budowlane,
- drut stalowy,
- maty słomiane,
- środki chemiczne w postaci pasty które chronią rany przed infekcją patogenów i przyspieszają gojenie się ran
- woda.

2.1. Grunt do zasypania dołów

Do zasypania dołów po usuniętej roślinności należy użyć grunt przydatnym do budowy nasypów.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 3.

3.1. Sprzęt do karczowania roślinności

Roboty związane z karczowaniem roślinności mogą być wykonane ręcznie i mechanicznie. Przy mechanicznym wykonywaniu robót stosuje się:

- a) spycharki,
- b) piły mechaniczne,
- c) koparki lub ciągniki ze specjalnym sprzętem do prowadzenia prac związanych z wyrębem drzew. Ponadto Wykonawca powinien posiadać:

- samochód skrzyniowy do transportu materiałów
- sprzęt do podlewania.

4. Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 4.

4.1. Transport pni i karpiny

Pnie, karpinę oraz gałęzie należy przewozić transportem samochodowym.

Pnie przedstawiające wartość jako materiał użytkowy (np. budowlany, meblarski itp.) powinny być transportowane w sposób niepowodujący ich uszkodzeń.

5. Wykonanie Robót

Ogólne zasady wykonania Robót podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt.5.

5.1. Zasady oczyszczania terenu z roślinności

Roboty związane z usunięciem roślinności obejmują wycięcie i wykarczowanie drzew, wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy, zasypianie dołów oraz zniszczenie pozostałości po usuniętej roślinności. Wycinkę drzew o właściwościach materiału użytkowego należy wykonywać w tzw. sezonie rębny, zgodnie z decyzją o wycince drzew. W miejscach wykopów, z których grunt jest przeznaczony do wbudowania w nasypy, teren należy oczyścić z roślinności, wykarczować pnie i usunąć korzenie tak, aby zawartość części organicznych w gruntach przeznaczonych do wbudowania w nasypy nie przekraczała 2%.

W miejscach nasypów teren należy oczyścić tak, aby części roślinności nie znajdowały się na głębokości do 60cm poniżej niwelety robót ziemnych i linii skarp nasypu.

Roślinność istniejąca w pasie robót drogowych, nieprzeznaczona do usunięcia, powinna być przez Wykonawcę zabezpieczona przed uszkodzeniem. Jeżeli roślinność, która ma być zachowana, zostanie uszkodzona lub zniszczona przez Wykonawcę, to powinna być ona odtworzona na koszt Wykonawcy, w sposób zaakceptowany przez odpowiednie władze.

5.2. Usunięcie roślinności

Roboty związane z wycinką i karczowaniem roślinności należy prowadzić zgodnie z warunkami zawartymi w wydanych decyzjach na wycinkę drzew.

Poza miejscami wykopów doły po wykarczowanych pniach należy wypełnić gruntem przydatnym do budowy nasypów i zagęścić, zgodnie z wymaganiami zawartymi w D.02.03.01. "Wykonanie nasypów". Doły w obrębie przewidywanych wykopów, należy tymczasowo zabezpieczyć przed gromadzeniem się w nich wody.

Wykonawca ma obowiązek prowadzenia robót w taki sposób, aby drzewa przedstawiające wartość jako materiał użytkowy (np. budowlany, meblarski itp.) nie utraciły tej właściwości w czasie robót.

5.3. Zagospodarowanie ściętych drzew

Karpy, pnie i gałęzie drzew ściętych na terenach będących w administracji Zamawiającego Wykonawca usunie z Terenu Budowy. Drewno z wycinki drzew na terenach będących w administracji Zamawiającego staje się własnością Wykonawcy. Wykonawca pomniejszy wartość pozycji kosztorysowej za usunięcie drzew o wartość pozyskanego materiału.

5.4. Zniszczenie pozostałości po usuniętej roślinności

Sposób zniszczenia pozostałości po usuniętej roślinności powinien być zgodny ze wskazaniem Inżyniera. Jeżeli dopuszczono przerobienie gałęzi na korę drzewną za pomocą specjalistycznego sprzętu, to sposób wykonania powinien odpowiadać zaleceniom producenta sprzętu. Nieużyteczne pozostałości po przeróbce powinny być usunięte przez Wykonawcę z terenu budowy.

5.5. Zabezpieczenie drzew i krzewów podczas budowy (ochrona drzew i krzewów):

– obudowa pni drzew metodą deskowania wokół pnia lub w tzw. skrzynię do wysokości 1,5 – 2,0m

zależnie od wysokości drzewa; – obudowa materiałami i osłonami z tworzyw sztucznych – siatki, płyty, folie oraz zużytymi oponami; – maty słomiane o wymiarach 1,70 x 1,50 specjalnie przeznaczone do osłony drzew i krzewów stosowane jako podkład pod elementy z tworzyw sztucznych; – zastosowanie środków chemicznych które chronią rany przed infekcją patogenów i przyspieszają gojenie się ran. Jednym z zagrożeń dla drzew jest także nadmierne zagęszczenie gleby poprzez ruch pojazdów i maszyn pracujących w pobliżu. Glebę należy zabezpieczyć wykładając w pobliżu pnia płyty prefabrykowane, belki budowlane i bale drewniane.

5.6. Demontaż zabezpieczenia

Demontaż zabezpieczenia drzew po zakończeniu robót obejmuje:

- rozebranie obudowy,
- usunięcie mat słomianych.

6. Kontrola jakości Robót

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

6.1. Kontrola robót przy usuwaniu roślinności

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności usunięcia roślinności, wykarczowania korzeni i zasypania dołów. Zagęszczenie gruntu wypełniającego doły powinno spełniać odpowiednie wymagania określone w D.02.03.01. "Wykonanie nasypów".

7. Obmiar robót

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

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót związanych z usunięciem drzew i krzaków jest:

- dla drzew, dodatkowych pni - 1 szt. (sztuka),
- dla krzewów, - 1m² (metr kwadratowy),

Jednostką obmiarową robót związanych z zabezpieczeniem drzew (drzewa przeznaczone do adaptacji) jest 1 szt. (sztuka) zabezpieczonego drzewa.

Jednostką obmiarową robót związanych z zabezpieczeniem krzewów (krzewy oraz podrostry przeznaczone do adaptacji) jest 1m² (metr kwadratowy).

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlega sprawdzenie dołów po wykarczowanych pniach, przed ich zasypaniem.

9. Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa usunięcia drzewa uwzględnia:

- wyznaczenie drzew do wycinki,
- wycięcie i wykarczowanie drzew,
- wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy,
- zasypanie dołów po karczowaniu wraz z zagęszczeniem,
- zniszczenie pozostałości po usuniętej roślinności.
- uporządkowanie terenu robót.
- wszelkie koszty związane z zagospodarowaniem usuniętej roślinności.

Cena jednostkowa usunięcia krzewu, podrostu roślinnego, uwzględnia:

- wyznaczenie krzewów, podrostu roślinnego, młodnika, samosiewu leśnego do wycinki,
- zakup, dostarczenie i składowanie materiałów,
- wycięcie krzewów, podrostu roślinnego i usunięcie karpin,
- wywiezienie karpiny i gałęzi poza teren budowy,
- zasypanie dołów po karczowaniu wraz z zagęszczeniem,
- zniszczenie pozostałości po usuniętej roślinności.
- uporządkowanie terenu robót.

- wszelkie koszty związane z zagospodarowaniem usuniętej roślinności.

Cena jednostkowa zabezpieczenia drzewa uwzględnia:

- zakup i dostarczenie materiałów,
- wykonanie obudowy z desek,
- podlanie,
- rozłożenie mat,
- rozebranie obudowy,
- zdjęcie mat,
- ewentualne zabezpieczenie środkami chemicznymi.

Cena jednostkowa zabezpieczenia krzewu, podrostu roślinnego, uwzględnia:

- zakup i dostarczenie materiałów,
- wykonanie obudowy z desek,
- podlanie,
- rozłożenie mat,
- rozebranie obudowy,
- zdjęcie mat,
- ewentualne zabezpieczenie środkami chemicznymi

10. Przepisy związane

10.1. Normy

PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

10.2. Inne dokumenty

KNNR 1. Roboty ziemne. MRRI B 2000

10.3 Zasady ochrony środowiska w drogownictwie . Dz.4 Ochrona środowiska w budowie dróg. GDDP. Warszawa 2002.

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru Robót związanych ze zdjęciem warstwy ziemi urodzajnej w ramach zadania „Wykonanie robót polegających na wzmocnieniu nawierzchni w obrębie 12 skrzyżowań administrowanych przez GDDKiA Oddział w Warszawie Rejon w Bożej Woli, Rejon w Grójcu, Rejon w Mińsku Mazowieckim, Rejon w Ożarowie Mazowieckim oraz Rejon w Przasnyszu.”

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą zasad prowadzenia Robót związanych z usunięciem warstwy ziemi urodzajnej o grubości zmiennej od 10cm do 60cm ze skarp i przeciwskaarp rowów oraz częściowo z pobocza ziemnego i rekultywacją terenu po robotach drogowych w granicach pasa drogowego nie przewidzianego do innego rodzaju zagospodarowania.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z zamieszczonymi 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

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

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 3. Ziemia urodzajna usuwana będzie mechanicznie i ręcznie. Przy mechanicznym wykonywaniu robót stosuje się:

a) spycharko-ładowarki

b) koparki. Dopuszcza się również ręczne usunięcie ziemi urodzajnej w miejscach, gdzie sprzęt mechaniczny z uwagi na mały zakres robót lub niekorzystne warunki nie może być użyty.

4. Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 4. Transportu ziemi urodzajnej na miejsce składowania może odbywać się samochodami samowyładowczymi

5. Wykonanie Robót

Ogólne zasady wykonania Robót podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt.5.

Stan faktyczny będzie stanowił podstawę do rozliczenia czynności związanych ze zdjęciem ziemi urodzajnej. Ziemię urodzajną przeznaczoną do dalszego wykorzystania, po załadunku na środki transportowe należy odwieźć na miejsce hałdowania. Na składowisku ziemię urodzajną należy składować w regularnych przyzmach o wysokości do 2m i obsiać mieszkankami traw ochronnych. Dopuszczalny okres składowania ziemi urodzajnej to 1 rok. Miejsca składowania humusu powinny być przez Wykonawcę tak dobrane, aby humus zabezpieczony był przed zanieczyszczeniem, a także najeżdżaniem przez pojazdy. Zgromadzony w przyzmach humus nie może zawierać żadnych korzeni, kamieni i nieorganicznych materiałów.

Przewidzieć należy odchwaszczenie humusu przy zastosowaniu herbicydów.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane ze składowaniem ziemi urodzajnej: tj. znalezienie miejsca składowania zarówno czasowego jak i stałego, uzyskanie uzgodnień od odpowiednich władz, składowanie, doprowadzenie terenu składowiska do stanu poprzedniego.

Nadmiar humusu pozostającego po wykorzystaniu przy robotach wykończeniowych oraz tą część zdjętej ziemi urodzajnej nieprzewidzianą do wbudowania należy wykorzystać do rekultywacji terenu po ukopach lub innych miejsc wybranych przez Wykonawcę pod warunkiem uzyskania decyzji właściwego organu ochrony środowiska.

5.2. Rekultywacja terenu

Przed przystąpieniem do rekultywacji teren musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń i wyrównany. Zakłada się wykonanie rekultywacji terenu poprzez ułożenie 30cm warstwy ziemi urodzajnej i wysianie nasion traw.

Ziemie urodzajną należy rozłożyć równą warstwą grubości 30cm i wymieszać z nawozem mineralnym. Następnie przywałować wałem gładkim, a potem wałem - kolczatką lub zagrażyć. Nasiona traw wysiewać w ilości 4kg/100m² i przykryć ziemią grabiami lub wałem kolczatką, a następnie rozłożenie 1-2cm warstwy mieszanki odkwaszonego torfu i ziemi urodzajnej dla zabezpieczenia wilgoci. Po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody. Jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego,

Pielęgnację zastawionych obszarów wykonać zgodnie z SST D.06.01.01 pkt. 5.2.1

6. Kontrola jakości Robót

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 6. Kontrola jakości Robót będzie polegała na wizualnej ocenie prawidłowości ich wykonania.

7. Obmiar Robót

Ogólne zasady obmiaru Robót podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 7.

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiaru jest 1m³ (metr sześcienny) zdjętej warstwy ziemi urodzajnej.

Jednostką obmiaru jest 1m³ (metr sześcienny) rekultywacji terenu po robotach drogowych.

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.

- oczyszczenie humusu z zanieczyszczeń jak np. korzenie, kamienie, glina, grunt organiczny, itp.
- wywóz ziemi urodzajnej na miejsce składowania
- zabezpieczenie powierzchni po zdjęciu humusu przed negatywnymi skutkami czynników atmosferycznych, mechanicznych, itp.
- składowanie ziemi urodzajnej w pryzmach wraz z zabezpieczeniem.
- wszelkie koszty związane ze składowaniem ziemi urodzajnej: tj. znalezienie miejsca składowania, uzyskanie uzgodnień od odpowiednich władz, składowanie, doprowadzenie terenu składowiska do stanu poprzedniego,.
- koszt utrzymania czystości na przylegających drogach,

Cena jednostkowa rekultywacji terenu obejmuje:

- składniki ceny jednostkowej określone w D-M.00.00.00, pkt. 9.1.;
- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- wykonanie wszystkich robót tymczasowych niezbędnych do wykonania robót podstawowych,
- dostarczenie humusu z miejsca składowania,
- wyrównanie terenu wraz z uzupełnieniem gruntem i profilowanie terenu ,
- rozłożenie humusu warstwą grubości 30cm, zmieszanie z nawozami i przywałowaniem ,
- wykonanie obsiewu,
- przykrycie obsianej powierzchni ziemią urodzajną oraz mieszanką torfu i ziemi urodzajnej,
- wałowanie skarp,
- zabiegi pielęgnacyjne.

przeprowadzenie badań i pomiarów.

10. Przepisy związane

- nie dotyczy.

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru Robót związanych z rozbiórką elementów drogi i demontażem urządzeń bezpieczeństwa ruchu, które zostaną wykonane w ramach zadania „Wykonanie robót polegających na wzmocnieniu nawierzchni w obrębie 12 skrzyżowań administrowanych przez GDDKiA Oddział w Warszawie Rejon w Bożej Woli, Rejon w Grójcu, Rejon w Mińsku Mazowieckim, Rejon w Ożarowie Mazowieckim oraz Rejon w Przasnyszu.”

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako Dokument Przetargowy i Kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą zasad prowadzenia Robót związanych z robotami rozbiórkowymi i W zakres Robót związanych z rozbiórką wchodzi:

- a) rozebranie nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej,
- b) rozebranie nawierzchni z elementów betonowych,
- c) rozebranie nawierzchni z betonu,
- d) rozebranie podbudowy z tłucznia,
- e) rozebranie podbudowy z brukowca,
- f) rozebranie podbudowy z betonu,
- g) rozbiórka krawężników betonowych,
- h) h) rozbiórka obrzeży betonowych,
- i) rozbiórka nawierzchni chodników z płyt betonowych lub kostki betonowej,
- j) rozbiórka azylu z elementów plastikowych,
- k) rozbiórka istniejących przepustów pod zjazdami wraz z murkami czołowymi,
- l) rozbiórka istniejących przepustów pod drogą główną wraz z murkami oporowymi,
- m) rozbiórka oporników kamiennych,
- n) rozbiórka nawierzchni zjazdu z betonu,
- o) rozbiórka nawierzchni zjazdu z betonu asfaltowego,
- p) rozbiórka nawierzchni zjazdu z kostki betonowej,
- q) rozbiórka nawierzchni zjazdu z elementów betonowych,
- r) rozbiórka nawierzchni z betonu na zjazdach,
- s) rozbiórka nawierzchni asfaltowych na zjazdach,
demontaż elementów drogowego oznakowania pionowego,
- u) demontaż bariery sprężystej,
- v) demontaż wiat przystankowych,
- w) demontaż słupków kilometrowych i hektometrowych.
- x) demontaż wygradzeń stalowych.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z zamieszczonymi 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

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

2.1. Grunt do zasypania dołów

Do zasypania dołów po elementach należy użyć grunt przydatnym do budowy nasypów.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 3. Typ sprzętu Wykonawca dostosuje do rodzaju rozbiórki. Wybrany sprzęt powinien uzyskać akceptację Inżyniera.

4. Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 4. Wykonawca zapewnić sukcesywny odwóz materiałów z rozbiórki zgodnie z ustaleniami pkt. 5 niniejszej ST. Środki transportowe należy dostosować do rodzaju przewożonych materiałów.

5. Wykonanie Robót

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

5.1. Roboty rozbiórkowe elementów dróg obejmują usunięcie z pasa drogowego wszystkich elementów wymienionych w pkt. 1.3 niniejszej ST, w stosunku, do których zostało to przewidziane w Dokumentacji Projektowej.

Roboty rozbiórkowe należy przeprowadzić mechanicznie. W miejscach trudno dostępnych należy rozbiórki wykonać ręcznie.

Materiały z rozbiórki warstw bitumicznych i podbudowy tłuczniowej można wykorzystać za akceptacją Inżyniera do podbudowy MCE. Materiały z rozbiórki nie nadające się do powtórnego Wykonawca usunie z Terenu Budowy i zutylizuje zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi materiałów z rozbiórek . Zdemontowane elementy oznakowania pionowego należy odwieźć do najbliższej bazy materiałowej RDK w Zwoleń, zgodnie z decyzją Inżyniera.

5.2.Ewentualne doły (wykopy) powstałe po rozbiórce elementów dróg, znajdujące się w miejscach, gdzie zgodnie z Dokumentacją Projektową będą wykonane wykopy powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej. Wszystkie pozostałe doły (wykopy) należy wypełnić warstwami odpowiednim gruntem do poziomu otaczającego terenu i zagęścić zgodnie z wymaganiami określonymi w ST D.02.03.01. "Wykonanie nasypów".

5.3.W przypadku robót rozbiórkowych przepustów należy dokonać:

odkopania przepustu, rozbicia elementów, których nie przewiduje się odzyskać, w sposób ręczny lub mechaniczny z ewentualnym. przecięciem prętów zbrojeniowych i ich odgięciem, demontażu prefabrykowanych elementów przepustów z uprzednim oczyszczeniem spoin i częściowym usunięciu ław,

Materiały z rozbiórki przepustów Wykonawca usunie z terenu budowy i zutylizuje zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi materiałów z rozbiórek.

6. Kontrola jakości Robót

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 6. Kontrola jakości Robót polega na wizualnej ocenie kompletności ich wykonania.

7. Obmiar Robót

Ogólne zasady obmiaru Robót podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 7.

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest 1m² (metr kwadratowy) rozebranej nawierzchni i podbudowy, 1 szt. demontażu znaków, słupków do znaków, tablic drogowych, konstrukcji wsporczych, słupka hektometrowego i 1m rozbiórki krawężnika, opornika, obrzeża, przepustu, bariery sprężystej, wygrodzeń.

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.

9.1. Cena jednostkowa

Cena jednostkowa rozebrania 1m² nawierzchni, podbudowy uwzględnia:

- oznakowanie terenu robót,
- roboty przygotowawcze – wyznaczenie powierzchni do rozbiórki,
- rozebranie elementów zgodnie z wykazem pkt. 1.3,
- załadunek i wywóz materiałów z rozbiórki do ponownego wykorzystania w miejsce wskazane przez Inżyniera w obrębie budowy,
- załadunek i wywóz nieprzydatnych materiałów z rozbiórki poza obręb budowy,
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót
- wszelkie koszty związane z zagospodarowaniem materiałów z rozbiórki, takie jak: znalezienie miejsca składowania,

utyliczacja, uzyskanie niezbędnych pozwoleń, itp.

Cena jednostkowa rozebrania 1m krawężników, oporników, obrzeży uwzględnia:

- oznakowanie terenu robót,
- roboty przygotowawcze – wyznaczenie powierzchni do rozbiórki,
- rozebranie elementów zgodnie z wykazem pkt. 1.3,
- załadunek i wywóz materiałów z rozbiórki do ponownego wykorzystania w miejsce wskazane przez Inżyniera w obrębie budowy,
- załadunek i wywóz nieprzydatnych materiałów z rozbiórki poza obręb budowy,
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót
- wszelkie koszty związane z zagospodarowaniem materiałów z rozbiórki, takie jak: znalezienie miejsca składowania, utylizacja, uzyskanie niezbędnych pozwoleń, itp.

Cena jednostkowa 1 szt. demontażu znaku lub tablicy drogowej obejmuje:

- oznakowanie terenu robót,
- roboty przygotowawcze – wyznaczenie znaków do rozbiórki,
- zdjęcie tarcz znaków z podpór,
- załadunek i wywóz tarcz znaków poza obręb budowy
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót.

Cena jednostkowa 1 szt. demontażu słupka do znaku, konstrukcji wsporczych lub słupka hektometrowego i kilometrowego obejmuje:

- oznakowanie terenu robót,
- roboty przygotowawcze – wyznaczenie elementów do rozbiórki,
- odkrycie i wydobywanie słupka, konstrukcji wsporczej lub słupka hektometrowego ,
- zasypanie dołów po rozbiórce elementów wsporczych wraz z zagęszczeniem ,
- załadunek i wywóz materiałów poza obręb budowy
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót.

Cena jednostkowa rozbiórki 1m przepustu uwzględnia:

- oznakowanie terenu robót,
- roboty przygotowawcze – wyznaczenie przepustów do rozbiórki,
- odkopanie i odsłonięcie przepustów,
- rozkucie i rozebranie elementów przepustów,
- zasypanie dołów po rozbiórce przepustów wraz z zagęszczeniem,
- załadunek i wywóz części przelotowych przepustów poza obręb budowy,
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót,
- koszty utylizacji materiałów z rozbiórki,
- wszelkie koszty związane z zagospodarowaniem materiałów z rozbiórki, takie jak: znalezienie miejsca składowania, utylizacja, uzyskanie niezbędnych pozwoleń, itp.

Cena jednostkowa rozbiórki 1m bariery sprężystej i wygradzenia uwzględnia:

- oznakowanie terenu robót,
- roboty przygotowawcze – wyznaczenie odcinków barier do rozbiórki,
- odkopanie i odsłonięcie odcinków barier,
- rozebranie elementów barier,
- zasypanie dołów po rozbiórce barier wraz z zagęszczeniem,
- załadunek i wywóz elementów przydatnych z demontażu
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót,
- koszty utylizacji materiałów nieprzydatnych z rozbiórki,
- wszelkie koszty związane z zagospodarowaniem materiałów z rozbiórki, takie jak: znalezienie miejsca składowania, utylizacja, uzyskanie niezbędnych pozwoleń, itp.

10. Przepisy związane

1. PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
2. Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 628)
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 1 poz. 1206)
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11.12.2001 r. w sprawie rodzaju odpadów lub ich ilości, 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)
5. 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 będącymi przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby (Dz.U. Nr 74, poz. 686)
6. Ustawa z dnia 27.07.2001 o wprowadzeniu ustawy – prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz.U. Nr 100, poz. 1085)
7. Ustawa z dnia 11.05.2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produkcyjnej i opłacie depozytowej (Dz.U. Nr 63, poz. 639)
8. Ustawa z dnia 13.09.1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. Nr 32, poz. 622)
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401).

