

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA***Mechaniczne ścinanie zawyżonych poboczy gruntowych w ciągu drogi wojewódzkiej nr 213*****Wspólny Słownik Zamówień :**

CPV: 45.11.20.00-5 – Roboty w zakresie usuwania gleby

1. ZAKRES ZAMÓWIENIA OBEJMUJE:

Ścinanie - regulację zawyżonych poboczy gruntowych wraz z odwozem gruntu w miejsce odkładu, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 213 Słupsk – Wicko – Celbowo na odcinkach Siemianice – Swochowo oraz Żoruchowo - Choćmirówko

Lp.	Nr drogi, nazwa odcinka	Lokalizacja [km]	Powierzchnia ścinania w przybliżeniu [m ²]
1.	213 Siemianice - Swochowo	4+850 ÷ 6+400 strona P i L	3 800
2.	213 Żoruchowo - Choćmirówko	17+100 ÷ 22+600 strona P i L	16 500

- w poboczu na odcinku Siemianice – Swochowo oraz Żoruchowo – Żelkowo nie rosną drzewa, na dalszym odcinku od m. Żelkowo do końca zakresu robót w poboczu miejscami występuje zadrzewienie.
- średnia grubość ścinki wynosi 5 ÷ 15 cm,
- średnia szerokość ścinki wynosi na pierwszym odcinku około 1,2 m, na drugim odcinku około 1,5 m
- wywóz odkładu – w gestii Wykonawcy
- należy wykonać uzupełnienia materiałem rodzimym, tam gdzie sytuacja tego wymaga,
- przewiduje się, że uzupełnieniu podlegać będzie do 10 % powierzchni (ilości m²) ścinania,
- wskazane w tabeli odcinki i ilość są wartościami przybliżonymi i mogą ulec zmianie (zmniejszeniu lub zwiększeniu)

2. WYKONANIE ROBÓT**2.1. Ścinanie poboczy**

Ścinanie poboczy należy przeprowadzić **przy użyciu samobieżnej frezarki/ścinkarki do poboczy** od krawędzi pobocza do krawędzi nawierzchni, zgodnie ze spadkiem poprzecznym 6% ÷ 8%.

Ścinkę poboczy należy wykonać na odcinkach wskazanych przez Inspektora, na średniej szerokości ± 1,5 m, przy średniej grubości ścinania 5 ÷ 15 cm.

Część nadmiaru gruntu uzyskanego podczas ścinania poboczy będzie wykorzystana do ich uzupełnienia, pozostałą część należy wywieźć na odkład na średnią odległość do 5 km. Miejsce odkładu w gestii Wykonawcy.

2.2. Uzupełnianie poboczy

W przypadku występowania ubytków (wgłębień) i zaniżenia w poboczach należy je uzupełnić materiałem rodzimym lub o właściwościach podobnych do materiału, z którego zostały pobocza wykonane.

Zakłada się, że uzupełnieniu podlegać będzie do 10 % powierzchni (ilości m²) ścinania.

Miejsce, w którym wykonywane będzie uzupełnienie, należy spulchnić na głębokość od 2 do 3 cm, doprowadzić do wilgotności optymalnej, a następnie ułożyć w nim warstwę materiału uzupełniającego.

Zagęszczenie ułożonej warstwy materiału uzupełniającego należy prowadzić od krawędzi poboczy w kierunku krawędzi nawierzchni. Zagęszczona powierzchnia powinna być równa, posiadać spadek poprzeczny zgodny z założonym, oraz nie posiadać śladów po przejściu zagęszczarek.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu, transportu, materiałów oraz wykonania i odbioru robót podano w SST D – 00.00.00 „Wymagania ogólne” oraz SST D – 06.03.01.10. „Ścinanie poboczy mechanicznie”

3. TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA.

Zamawiający wymaga, aby zamówienie zostało wykonane w terminie **do 30 dni kalendarzowych od daty zawarcia umowy.**

4. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Jednostką obmiarową jest 1 m² ściętego pobocza

4.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m² robót obejmuje:

- prace pomiarowe i przygotowawcze,
- robocizną bezpośrednią wraz z kosztami towarzyszącymi
- oznakowanie robót, zgodnie z projektem organizacji ruchu przekazanym Wykonawcy przez Zamawiającego niezwłocznie po zawarciu umowy,
- ścięcie poboczy i zagęszczenie podłoża,
- odwiezienie gruntu na odkład,
- dostarczenie materiału uzupełniającego,
- uzupełnienie materiałem rodzimym,
- zagęszczenie poboczy,
- przeprowadzenie pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej,

5. ROZLICZENIE Z TYTUŁU REALIZACJI ZAMÓWIENIA

- wykonawca zgłosi Zamawiającemu gotowość od odbioru końcowego robót w formie pisemnej,
- odbioru dokona komisja odbioru składająca się z przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy w terminie do 14 dni roboczych od daty zawiadomienia Zamawiającego o osiągnięciu gotowości do odbioru,
- z odbioru zostanie sporządzony protokół odbioru robót,
- fakturę za w/w prace należy wystawić na podstawie protokołu odbioru robót i formularza kosztorysu ofertowego,
- płatność za wykonane roboty nastąpi w terminie do 30 dni licząc od daty doręczenia faktury Zamawiającemu.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

D - 00.00.00

WYMAGANIA OGÓLNE

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
 2. MATERIAŁY
 3. SPRZĘT
 4. TRANSPORT
 5. WYKONANIE ROBÓT
 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
 7. OBMIAR ROBÓT
 8. ODBIÓR ROBÓT
 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
 10. PRZEPISY ZWIĄZANE
-

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z mechanicznym ścinaniem zawyżonych poboczy gruntowych w ciągu drogi wojewódzkiej nr 213 na odcinkach Siemianice – Swochowo oraz Żoruchowo - Choćmirówko

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (ST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne wspólne dla robót objętych niżej wymienioną specyfikacją :

D – 06. 03. 01. 10. ŚCINANIE POBOCZY MECHANICZNIE

SST opracowane zostały na podstawie Ogólnych Specyfikacji Technicznych wydanych przez Generalną Dyрекję Dróg Publicznych w Warszawie.

1.4. Określenia podstawowe

Użyte w SST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.4.1. Pas drogowy - wydzielony liniami granicznymi grunt wraz z przestrzenią nad i pod jego powierzchnią, w którym są zlokalizowane droga oraz obiekty budowlane i urządzenia techniczne związane z prowadzeniem, zabezpieczeniem i obsługą ruchu, a także urządzenia związane z potrzebami zarządzania drogą;

1.4.2. Chodnik - część drogi przeznaczonej do ruchu pieszych;

1.4.3. Droga – budowla wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami oraz instalacjami, stanowiącą całość techniczno-użytkową, przeznaczoną do prowadzenia ruchu drogowego, zlokalizowaną w pasie drogowym;

1.4.4. Jezdnia - część drogi przeznaczoną do ruchu pojazdów;

1.4.5. Kierownik budowy/robót - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

1.4.6. Korona drogi - jezdnie z poboczami, pasami awaryjnego postoju lub pasami przeznaczonymi do ruchu pieszych, zatokami autobusowymi lub postojowymi, a przy drogach dwujezdniowych - również z pasem dzielącym jezdnie;

1.4.7. Korpus drogowy - nasyp lub ta część wykopu, która jest ograniczona koroną drogi i skarpami rowów.

1.4.8. Nawierzchnia - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.

a) Warstwa ścieralna - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.

b) Warstwa wiążąca - warstwa znajdująca się między warstwą ścieralną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę.

c) Warstwa wyrównawcza - warstwa służąca do wyrównania nierówności podbudowy lub profilu istniejącej nawierzchni.

d) Podbudowa - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże. Podbudowa może składać się z podbudowy zasadniczej i podbudowy pomocniczej.

- e) Podbudowa zasadnicza - górna część podbudowy spełniająca funkcje nośne w konstrukcji nawierzchni. Może ona składać się z jednej lub dwóch warstw.
- f) Podbudowa pomocnicza - dolna część podbudowy spełniająca, obok funkcji nośnych, funkcje zabezpieczenia nawierzchni przed działaniem wody, mrozu i przenikaniem cząstek podłoża. Może zawierać warstwę mrozochronną, odsączającą lub odcinającą.
- g) Warstwa mrozochronna - warstwa, której głównym zadaniem jest ochrona nawierzchni przed skutkami działania mrozu.
- h) Warstwa odcinająca - warstwa stosowana w celu uniemożliwienia przenikania cząstek drobnych gruntu do warstwy nawierzchni leżącej powyżej.
- i) Warstwa odsączająca - warstwa służąca do odprowadzenia wody przedostającej się do nawierzchni.

1.4.9. Utrzymanie drogi - wykonywanie robót konserwacyjnych, porządkowych i innych zmierzających do zwiększenia bezpieczeństwa i wygody ruchu, w tym także odśnieżanie i zwalczanie śliskości zimowej;

1.4.10. Ochrona drogi - działania mające na celu niedopuszczenie do przedwczesnego zniszczenia drogi, obniżenia klasy drogi, ograniczenia jej funkcji, niewłaściwego jej użytkowania oraz pogorszenia warunków bezpieczeństwa ruchu;

1.4.11. Sprawozdanie Techniczne - dokument zawierający opis przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót.

1.4.12. Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

1.4.13. Pas drogowy - wydzielony liniami rozgraniczającymi pas terenu przeznaczony do umieszczania w nim drogi oraz drzew i krzewów. Pas drogowy może również obejmować teren przewidziany do rozbudowy drogi i budowy urządzeń chroniących ludzi i środowisko przed uciążliwościami powodowanymi przez ruch na drodze.

1.4.14. Pobocze - część korony drogi przeznaczona do chwilowego zatrzymywania się pojazdów, umieszczenia urządzeń bezpieczeństwa ruchu i wykorzystywana do ruchu pieszych, służąca jednocześnie do bocznego oparcia konstrukcji nawierzchni.

1.4.15. Podłoże - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.

1.4.16. Podłoże ulepszone - górna warstwa podłoża, leżąca bezpośrednio pod nawierzchnią, ulepszona w celu umożliwienia przejęcia ruchu budowlanego i właściwego wykonania nawierzchni.

1.4.17. Polecenie Inżyniera /Inspektora Nadzoru - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

1.4.18. Przeszkoda naturalna - element środowiska naturalnego, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład dolina, bagno, rzeka itp.

1.4.19. Przeszkoda sztuczna - dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład droga, kolej, rurociąg itp.

1.4.20. Ślepy kosztorys - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiarem) w kolejności technologicznej ich wykonania.

1.5. *Ogólne wymagania dotyczące robót*

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z SST i poleceniami Inżyniera.

1.5.1. Przekazanie terenu robót

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren robót, oraz komplet SST.

1.5.2. Zgodność robót z SST

SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty będą zgodne z SST.

Dane określone w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia

w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy robót muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy roboty nie będą w pełni zgodne z SST i wpłynie to na niezadowalającą ich jakość, to takie roboty zostaną wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.5.3. Zabezpieczenie terenu robót

Zabezpieczenie terenu robót w robotach modernizacyjnych i remontowych („pod ruchem”)

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na terenie robót, w sposób określony w D-00.00.00, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Wykonawca oznakuje strefę robót zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu przekazanym przez Zamawiającego niezwłocznie po zawarciu umowy.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Zamawiającego.

Koszt zabezpieczenia terenu robót nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania robót i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu robót oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację ukopów,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - b) możliwością powstania pożaru.

1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy w maszynach i pojazdach.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.6. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś.

1.5.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych przy robotach oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.5.8. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót (do wydania

potwierdzenia zakończenia przez Inżyniera).

1.5.9. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Przewiduje się częściowe uzupełnianie poboczy materiałem rodzimym, w miejscach zaniżonych powstałych po prowadzonej ścinie.

2.2. Rodzaje materiałów

Rodzaje materiałów stosowanych do uzupełnienia poboczy podano w OST D-05.01.00 „Nawierzchnie gruntowe” i D-05.01.01 „Nawierzchnia gruntowa naturalna”. Podstawowym materiałem będzie grunt rodzimy.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Zamawiającego; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w SST i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Zamawiającego, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót.

Liczba środków transportu będzie zapewniać ciągłość prowadzenia robót zgodnie z zasadami określonymi w SST i wskazaniach Zamawiającego, w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez Inżyniera, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za ich zgodność z SST oraz poleceniami Zamawiającego.

Wykonawca zapewni odpowiedni personel do wykonania robót: kierownika robót z uprawnieniami w zakresie budowy dróg, operatorów sprzętu (ich liczba uzależniona jest od ilości maszyn użytych do realizacji zamówienia) i 2 osoby uprawnione do kierowania ruchem drogowym oraz pracowników fizycznych w ilości niezbędnej do wykonania robót.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, w SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektora uwzględni wyniki badań robót, doświadczenia z przeszłości oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do badań robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w SST

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w SST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Zamawiający będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących sprzętu, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Zamawiający natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.2. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Zamawiającego.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inżyniera o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inżyniera.

6.3. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Zamawiającemu kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Zamawiającemu formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

6.4. Badania prowadzone przez Zamawiającego

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Zamawiający uprawniony jest do dokonywania kontroli i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy.

Zamawiający, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Zamawiający może prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności robót ze SST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.5. Dokumenty budowy - robót

(1) Sprawozdanie techniczne

Sprawozdanie techniczne jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu robót do jego odbioru końcowego. Odpowiedzialność za sporządzenie Sprawozdania spoczywa na Wykonawcy.

Zapis w Sprawozdaniu technicznym będzie opatrzone datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do Sprawozdania protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Zamawiającego.

Do Sprawozdania technicznego należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inżyniera,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów częściowych i końcowego odbioru robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- dane dotyczące czynności (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, przekazane pisemnie będą przedłożone Zamawiającemu do ustosunkowania się.

(2) Pozostałe dokumenty robót

Do dokumentów robót zalicza się, oprócz wymienionego w pkt. (1) następujące dokumenty:

- a) protokoły przekazania terenu robót,
- b) protokoły odbioru robót,
- c) protokoły ze spotkań i ustaleń,
- d) korespondencję w trakcie robót.

(3) Przechowywanie dokumentów robót

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie robót w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów robót spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty robót będą zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. *Ogólne zasady obmiaru robót*

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z przedmiarem robót i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po powiadomieniu Inżyniera o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą załączone do Sprawozdania technicznego

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Zamawiającego.

7.2. *Zasady określania ilości robót i materiałów*

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

7.3. *Urządzenia i sprzęt pomiarowy*

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inżyniera.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

7.4. *Czas przeprowadzenia obmiaru*

Obmiary będą przeprowadzone przed końcowym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie rejestru obmiarów.

W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Sprawozdania technicznego

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi częściowemu,
- b) odbiorowi końcowemu.

8.2. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót. Odbioru robót dokonuje Zamawiający.

8.3. Odbiór końcowy robót

8.3.1. Zasady odbioru końcowego robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z SST.

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.3.2. Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- 1.szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennne),
- 2.sprawozdanie techniczne (oryginały),
- 3.obmiary robót i wyniki pomiarów kontrolnych, zgodne z SST,

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST.

Ceny jednostkowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,

- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
 - podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

9.2. *Warunki umowy i wymagania ogólne D-00.00.00*

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w D-00.00.00 obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

9.3. *Organizacja ruchu*

Wykonawca oznakuje prowadzone roboty zgodnie z przekazanym przez Zamawiającego projektem organizacji ruchu.

Koszt organizacji ruchu obejmuje:

- (a) ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,

Koszt utrzymania organizacji ruchu obejmuje:

- (a) oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
(b) utrzymanie płynności ruchu publicznego.

Koszt likwidacji organizacji ruchu obejmuje:

- (a) usunięcie oznakowania,
(b) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t. j. Dz. U z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.).
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (j.t. Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 ze zm.),

D– 06.03.01.10. ŚCINANIE POBOCZY MECHANICZNIE

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. *Przedmiot SST*

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych ze ścinaniem - regulacją zawyżonych poboczy gruntowych.

1.2. *Zakres stosowania SST*

Szczegółowej specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drodze wojewódzkiej nr 213 na odcinkach Siemianice – Swochowo oraz Żoruchowo - Choćmirówko.

1.3. *Określenia podstawowe*

1.3.1 *Pobocze gruntowe - część korony drogi przeznaczona do chwilowego zatrzymania się pojazdów, umieszczenia urządzeń bezpieczeństwa ruchu i wykorzystywana do ruchu pieszych, służąca jednocześnie do bocznego oparcia konstrukcji nawierzchni i odprowadzenia wód opadowych z jezdni do rowu.*

1.3.2 *Odkład - miejsce składowania gruntu pozyskanego w czasie ścinania poboczy.*

1.3.3 *Dokop - miejsce pozyskania gruntu do wykonania uzupełnienia poboczy położone poza pasem drogowym.*

1.3.4 *Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w D-00.00.00 „Wymagania ogólne”*

1.4. *Ogólne wymagania dotyczące robót*

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. *Ogólne wymagania dotyczące materiałów*

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. *Wymagania dotyczące materiałów do uzupełnienia poboczy*

Przewiduje się częściowe uzupełnianie poboczy materiałem rodzimym, na odcinkach gdzie po prowadzonej ścinie będą miejsca zaniżone. W tym celu należy wykorzystać w maksymalnym stopniu rodzimy grunt zalegający w podłożu ściętego pobocza. Zakłada się, że uzupełnieniu podlegać będzie do 10 % powierzchni (ilości m²) ścinania.

3. SPRZĘT

3.1. *Ogólne wymagania dotyczące sprzętu*

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3

3.2. *Sprzęt do ścinania poboczy*

Wykonawca przystępujący do wykonania robót określonych w niniejszej SST powinien wykazać się możliwością korzystania z **samobieźnych frezarek/ ścinarek** do ścinki poboczy.

4. TRANSPORT

4.1. *Ogólne wymagania dotyczące transportu*

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

4.2. *Transport materiałów*

Przy wykonywaniu robót określonych w niniejszej SST, można korzystać z dowolnych środków transportowych skrzyniowych - samowyladowczych. przeznaczonych do przewozu gruntu w ilości i ładowności zapewniającej ciągłość pracy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. *Ogólne zasady wykonania robót*

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

5.2. Ścinanie poboczy

Ścinanie poboczy należy wykonywać samobieżnym sprzętem mechanicznym wg pkt 3.2.

Ścinanie poboczy należy przeprowadzić od krawędzi pobocza do krawędzi nawierzchni, zgodnie ze spadkiem poprzecznym $6\% \div 8\%$.

Ścinkę poboczy należy wykonać na odcinkach wskazanych Inspektora, na średniej szerokości $\pm 2,0$ m, przy średniej grubości ścinania ± 15 cm. Szerokości ścinania dla poszczególnych odcinków dróg podano szczegółowo w tabeli w pkt 1.3.

Część nadmiaru gruntu uzyskanego podczas ścinania poboczy będzie wykorzystana do ich uzupełnienia, pozostałą część należy wywieźć na odkład na średnią odległość do 2 km. Miejsce odkładu należy uzgodnić z Zamawiającym.

5.3. Uzupełnianie poboczy

W przypadku występowania ubytków (wgłębień) i zaniżenia w poboczach należy je uzupełnić materiałem rodzimym lub o właściwościach podobnych do materiału, z którego zostały pobocza wykonane. Miejsce, w którym wykonywane będzie uzupełnienie, należy spulchnić na głębokość od 2 do 3 cm, doprowadzić do wilgotności optymalnej, a następnie ułożyć w nim warstwę materiału uzupełniającego.

Zagęszczenie ułożonej warstwy materiału uzupełniającego należy prowadzić od krawędzi poboczy w kierunku krawędzi nawierzchni. Rodzaj sprzętu do zagęszczania musi być zaakceptowany przez Zamawiającego. Zagęszczona powierzchnia powinna być równa, posiadać spadek poprzeczny zgodny z założonym, oraz nie posiadać śladów po przejściu zagęszczarek.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

6.2. Pomiar cech geometrycznych ścinanych poboczy

Tablica 1. Częstotliwość oraz zakres pomiarów ścinanych lub uzupełnianych poboczy

Lp.	Wyszczególnienie	Minimalna częstotliwość pomiarów
1	Szerokość ściętego pobocza	co 50 m
2	Spadki poprzeczne	2 razy na 100 m
3	Równość podłużna	co 50 m
4	Równość poprzeczna	

6.3.1. Spadki poprzeczne poboczy

Spadki poprzeczne poboczy powinny być zgodne z założonymi, z tolerancją $\pm 1\%$.

⇒ od $6\% \div 8\%$ na odcinku prostym,

⇒ 2% do 3% więcej niż pochylenie jezdni, jeżeli jest to pobocze po wewnętrznej stronie łuku:

tyle co pochylenie jezdni – do szerokości 1,0 m pobocza, a na pozostałej części pobocza 2% w kierunku przeciwnym, jeżeli jest to pobocze po zewnętrznej stronie łuku.

6.3.2. Równość poboczy

Nierówności podłużne i poprzeczne należy mierzyć łatą 4-metrową wg BN-68/8931-04 [2]. Maksymalny prześwit pod łatą nie może przekraczać 15 mm.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m^2 (metr kwadratowy) wykonanych robót na poboczach.

8. ODBIÓR ROBÓT

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

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją przetargową, SST i wymaganiami Zamawiającego, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. *Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności*

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

9.2. *Cena jednostki obmiarowej*

Cena wykonania 1 m² robót obejmuje:

- prace pomiarowe i przygotowawcze,
- robocizną bezpośrednią wraz z kosztami towarzyszącymi
- oznakowanie robót,
- ścięcie poboczy i zagęszczenie podłoża,
- odwiezienie gruntu na odkład,
- dostarczenie materiału uzupełniającego,
- uzupełnienie materiałem rodzimym,
- zagęszczenie poboczy,
- przeprowadzenie pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej,

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. *Normy*

1. PN-B-04481 Grunty budowlane. Badania laboratoryjne
2. BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łata
3. BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

3.1. *Inne materiały*

1. Stanisław Datka, Stanisław Luszawski: *Drogowe roboty ziemne*.