**SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

SPIS TREŚCI

|  |  |
| --- | --- |
| **Nr specyfikacji** | **Opis specyfikacji** |
| D-00.00.00 | Wymagania ogólne |
| D-09.01.03. | Koszenie trawy, chwastów i odrostów krzewów na poboczach, skarpach i rowach |

**D-00.00.00. WYMAGANIA OGÓLNE**

**1.** **Wstęp**

**1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru usług polegających na:

• koszeniu trawy, chwastów i odrostów krzewów z pasa drogowego,

• kompleksowe zbieranie śmieci (w tym gałęzi) z pasa dróg,

• koszeniu trawy, chwastów oraz odrostów krzewów w obrębie drzew, znaków drogowych oraz obiektów inżynieryjnych w obrębie pasa drogowego,

w ciągach dróg powiatowych

**1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w punkcie 1.1.

**1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania wspólne dla usług objętych niżej wymienionymi specyfikacjami :

• D-09.01.03 Koszenie trawy, chwastów i odrostów na poboczach, skarpach i rowach

**1.4. Określenia podstawowe Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco**:

1.4.1. **Budowla drogowa** - obiekt budowlany, nie będący budynkiem, stanowiący całość techniczno-użytkową (drogę) albo jego część stanowiącą odrębny element konstrukcyjny lub technologiczny (obiekt mostowy, korpus ziemny, węzeł).

1.4.2. **Chodnik** – wyznaczony pas terenu ( część obiektu mostowego) przy jezdni lub odsunięty od jezdni, przeznaczony do ruchu pieszych i odpowiednio utwardzony.

1.4.3. **Droga** - wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.

1.4.4. **Droga tymczasowa (montażowa)** - droga specjalnie przygotowana, przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania, przewidziana do usunięcia po jego zakończeniu.

1.4.5. **Dylatacja** – miejsca przerw w konstrukcji, w celu umożliwienia przemieszczeń konstrukcji

1.4.6. **Filar** – środkowa (pośrednia) podpora obiektu mostowego

1.4.7. **Inżynier** - osoba prawna lub fizyczna, w tym również pracownik Zamawiającego, wyznaczona przez Zamawiającego do reprezentowania jego interesów przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót budowlanych z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy (w rozumieniu art. 27 Ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane – Inżynierem określa się inspektora nadzoru – koordynatora).

1.4.8. **Jezdnia część korony drogi** (część obiektu mostowego) przeznaczona do ruchu pojazdów.

1.4.9. **Kanalizacja** – element wyposażenia mostu służący do odprowadzenia wód opadowych poza obiekt mostowy

1.4.10. **Kierownik budowy** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania usługami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

1.4.11. **Korona drogi** - jezdnia z poboczami lub chodnikami, zatokami, pasami awaryjnego postoju i pasami dzielącymi jezdnie.

1.4.12. **Konstrukcja nawierzchni** - układ warstw nawierzchni wraz ze sposobem ich połączenia.

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

1.4.14. **Koryto** - element uformowany w korpusie drogowym w celu ułożenia w nim konstrukcji nawierzchni.

1.4.15. **Kosztorys ofertowy (formularz cenowy)** - wyceniony kosztorys ślepy.

1.4.16. **Kosztorys ślepy** - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.

1.4.17. **Księga obmiarów** - akceptowany przez Inżyniera zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych usług w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w księdze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.

1.4.18. **Laboratorium** - drogowe lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

1.4.19. **Materiały** - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera.

1.4.20. **Most** – obiekt zbudowany nad przeszkodą dla zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego

1.4.21. **Nawierzchni**a - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładu obciążenia od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.

1.4.21.1. **Warstwa ścieralna** - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.

1.4.22. **Niweleta** - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi drogi lub obiektu mostowego.

1.4.23. **Obiekt mostowy** - most, wiadukt, estakada, tunel, kładka dla pieszych i przepust.

1.4.24. **Pas drogowy** - wydzielony liniami rozgraniczającymi pas terenu przeznaczony do umieszczenia 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.

1.4.25. **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.

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

1.4.27. **Polecenie Inżyniera** - wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

1.4.28. **Przedsięwzięcie budowlane** - kompleksowa realizacja nowego połączenia drogowego lub całkowita modernizacja (zmiana parametrów geometrycznych trasy w planie i przekroju podłużnym) istniejącego połączenia.

1.4.29. **Przepust** - obiekty wybudowane w formie zamkniętej obudowy konstrukcyjnej, służące do przepływu małych cieków wodnych pod nasypami korpusu drogowego lub dla ruchu kołowego, pieszego.

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

1.4.31. **Przyczółek** – skrajna podpora obiektu mostowego

1.4.32. **Rekultywacja** - roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.

1.4.33. **Roboty** – czynności i prace bieżącego utrzymania dróg i obiektów mostowych objęte niniejszym zamówieniem, niezależnie od klasyfikacji PKWiU lub CPV. Zamiennie stosowanym określeniem w niniejszym zamówieniu są Usługi.

1.4.34. **Przedmiary** - część dokumentacji, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

1.4.35. **Szerokość całkowita obiektu (mostu/wiaduktu)** - odległość między zewnętrznymi krawędziami konstrukcji obiektu, mierzona w linii prostopadłej do osi podłużnej, obejmuje całkowitą szerokość konstrukcyjną ustroju niosącego.

1.4.36. **Szerokość użytkowa obiektu** - szerokość jezdni (nawierzchni) przeznaczona dla poszczególnych rodzajów ruchu oraz szerokość chodników w mierzona w świetle poręczy mostowych z wyłączeniem konstrukcji przy jezdni dołem oddzielającej ruch kołowy od ruchu pieszego.

1.4.37. **Wykonawca** – osoba prawna lub fizyczna, z którą Zamawiający zawarł Umowę (kontrakt) w wyniku wyboru ofert oraz jej następcy prawni

1.4.38. **Wpust mostowy** – element wyposażenia mostu, służący do odprowadzania wód opadowych z jezdni do kanalizacji

1.4.39. **Zadanie** - część przedsięwzięcia, stanowiąca odrębną całość technologiczną. Zadanie może polegać na wykonywaniu robót związanych z utrzymaniem oraz ochroną budowli drogowej lub jej elementu.

1.4.40. **Zamawiający** – każdy podmiot, szczegółowo określony w Umowie (kontrakcie) udzielający zamówienia na podstawie ustawy z dnia 10 czerwca 1994 roku o zamówieniach publicznych

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

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

**1.5.1. Przekazanie terenu usług dla realizacji zadania**

Zamawiający w terminie określonym w umowie i na zasadach ustalonych w dokumentach kontraktowych przekaże Wykonawcy teren usług wraz ze wszystkimi wymaganiami stawianymi przez Zamawiającego co do rodzaju usług i ich zakresu.

**1.5.2. Dokumentacja**.

Jeżeli w trakcie wykonywania usług okaże się koniecznym uzupełnienie dokumentacji przekazanej przez Zamawiającego, Wykonawca sporządzi brakujące przedmiary i SST na własny koszt w 2 egzemplarzach i przedłoży je Inżynierowi do zatwierdzenia.

**1.5.3. Zgodność usług z dokumentacją i SST**

(1) Dokumentacja, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inżyniera Wykonawcy stanowią część Kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

(2) W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje następująca kolejność ich ważności:

1 ) Szczegółowe Specyfikacje Techniczne

2 ) Dokumentacja.

(3) Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

(4) Wszystkie roboty wykonane będą zgodne z SST.

(5) Dane określone w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Jeżeli została określona wartość minimalna lub wartość maksymalna tolerancji albo obie te wartości, to roboty powinny być prowadzone w taki sposób, aby wartości wykonanych usług nie znajdowały się w przeważającej mierze w pobliżu wartości granicznych.

W przypadku, gdy usługi nie będą w pełni zgodne z dokumentacją lub SST, ale osiągnięta zostanie możliwa do zaakceptowania jakość wykonanych usług, to Inżynier może zaakceptować takie roboty i zgodzić się na ich pozostawienie, jednak zastosuje odpowiednie potrącenia od ceny kontraktowej, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi kontraktu i/lub SST.

(6) W przypadku, gdy roboty nie są w pełni zgodne z dokumentacją lub SST, i wpłynęło to na niezadowalającą ich jakość, to a roboty wykonane zostaną ponownie na koszt Wykonawcy.

**1.5.4. Zabezpieczenie pasa drogowego**

(1) Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia przekazanego mu pasa drogowego oraz utrzymania ruchu publicznego w pasie drogowym, w sposób określony w SST w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru końcowego usług.

(2) Jeżeli zajęcie pasa drogowego będzie wpływało na ruch drogowy lub ograniczało widoczność na drodze albo powodowało konieczność wprowadzenia zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych Wykonawca ma opracować na własny koszt projekt organizacji ruchu na czas wykonania usług zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729). Wszelkie koszty związane z wprowadzeniem organizacji ruchu będzie ponosił Wykonawca. W zależności od potrzeb i postępu usług projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco.

**Projekt organizacji ruchu na czas wykonywania usług musi uzyskać zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem.**

(3)W czasie wykonywania usług Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, zatrudni dozorców i podejmie wszelkie inne środki niezbędne dla ochrony usług, bezpieczeństwa pojazdów i pieszych.

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

(5)Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające powinny być akceptowane przez Inżyniera.

(6)Koszt zabezpieczenia terenu pasa drogowego (placu budowy) nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

**1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania usług**

(1) Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia usług wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru końcowego usługi. Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska w miejscu wykonywanych usług ( pas drogowy) 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 Wykonawca zapewni spełnienie następujących warunków:

- Miejsca na bazy, magazyny, składowiska i wewnętrzne drogi transportowe zostaną tak wybrane, aby nie powodować zniszczeń w środowisku naturalnym.

- Zostaną podjęte odpowiednie środki zabezpieczające przed:

• zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami, paliwami, olejami, materiałami bitumicznymi, chemikaliami oraz innymi szkodliwymi substancjami,

• zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,

• przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu,

• możliwością powstania pożaru.

(2) Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają Wykonawcę.

(3) Wykonawca winien posiadać decyzję wydaną przez odpowiednie terytorialnie i kompetencyjnie organy na transport śmieci zgodne z warunkami prowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia.

**1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa**

- Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

**1.5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

(1) Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej.

 (2) Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym wykonywaniem usług lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej, to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

 (3) Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za ochronę urządzeń uzbrojenia terenu takich jak: przewody, rurociągi, kable teletechniczne itp., oraz uzyska u odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego odnośnie dokładnego położenia tych urządzeń w obrębie placu budowy.

 (4) O zamiarze przystąpienia do usługi w pobliżu tych urządzeń, bądź ich przełożenia, Wykonawca powinien zawiadomić właścicieli urządzeń i Inżyniera.

 (5) Wykonawca jest zobowiązany w okresie trwania realizacji kontraktu do właściwego oznaczenia i zabezpieczenia przed uszkodzeniem tych urządzeń.

 (6) O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji i urządzeń podziemnych Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera i właściciela urządzenia oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

 (7) Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia urządzeń uzbrojenia terenu wskazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

**1.5.8. Ograniczenia obciążeń osi pojazdów**

 (1) Wykonawca będzie stosować się do obowiązujących ograniczeń obciążeń osi pojazdów podczas transportu materiałów i sprzętu na drogach publicznych

(3) Wykonawca nie może używać pojazdów o ponadnormatywnych obciążeniach osi na istniejących i warstwach nawierzchni dróg publicznych

 (4) Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiekolwiek uszkodzenia spowodowane ruchem budowlanym i będzie zobowiązany do naprawy uszkodzonych elementów na własny koszt, zgodnie z poleceniami Inżyniera.

**1.5.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

 (1) Podczas realizacji wykonywania usług Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał prace w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

 (2) Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych przy wykonywaniu usług oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

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

**1.5.10. Ochrona i utrzymanie usług**

 (1) Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę usług i za wszelkie materiały i urządzenie używane do wykonywania usług od daty rozpoczęcia do zakończenia i odbioru końcowego usługi.

 (2) Wykonawca będzie utrzymywać usługi do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego .

 (3) Jeżeli wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inżyniera po-winien rozpocząć wykonywani usług utrzymaniowych nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

**2. Sprzęt**

Sprzęt wymagający certyfikacji niezbędny do wykonania usług wymienionych w pkt. 1.1. powinien posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa „CE” wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

(1) Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych usług. Sprzęt używany do usług powinien opowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST lub projekcie organizacji usług, zaakceptowanym przez Inżyniera. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

(2) Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie usług, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inżyniera w terminie przewidzianym kontraktem.

(3) Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania usług ma być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on odpowiadał wymaganiom ochrony środowiska i przepisom dotyczącym jego użytkowania.

(4) Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia Inżynierowi kopii dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, w przypadkach gdy wymagają tego przepisy.

(5) Jeżeli dokumentacja lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych usługach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze wyboru co najmniej 3 tygodnie przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inżyniera, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

(6) Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków kontraktu, zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do usług.

**3. Transport**

(1) Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych usług.

 (2) Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie usług zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inżyniera w terminie przewidzianym kontraktem.

**4. Wykonanie usług**

**4.1. Ogólne zasady wykonania usług**

 (1) Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie usług zgodnie z kontraktem, oraz za ich zgodność z wymaganiami SST, projektu organizacji usług oraz poleceniami Inżyniera.

 (2) **Wykonawca winien codziennie (lub w przeddzień dnia wolnego) w godz. 7.00 – 8.00 powiadamiać telefonicznie Inżyniera o lokalizacji wykonywanej usługi w danym dniu.**

(3) Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia, na czas trwania prac, nadzoru upoważnionej osoby odpowiedzialnej za ich realizację.

(4) Wykonawca jest odpowiedzialny za:

1. utrzymanie ładu i porządku w bezpośrednim sąsiedztwie wykonywanych usług objętych zamówieniem
2. sukcesywny wywóz zanieczyszczeń z każdego dnia pracy, najpóźniej do godzin rannych dnia następnego.
3. zorganizowanie i kierowanie usługami w sposób zgodny z ustaleniami Zamawiającego, obowiązującymi przepisami bhp oraz zapewnienie warunków p.poż. określonych w przepisach szczegółowych
4. w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia – w wyniku prowadzonych przez Wykonawcę usług – majątku (bądź jego części) należącego do Zamawiającego – dokonania jego naprawienia i doprowadzenia do stanu poprzedniego
5. wykonawca jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo wszelkich działań na i w sąsiedztwie obiektów objętych zamówieniem.
6. prace utrzymaniowe na obiektach drogowych i mostowych objętych umową, realizowane będą przy zachowaniu ciągłości ruchu publicznego.

**4.2. Współpraca Inżyniera i Wykonawcy**

(1) Inżynier będzie podejmować decyzje we wszystkich sprawach związanych z jakością usług, postępem prac, a ponadto we wszystkich sprawach, związanych z interpretacją SST oraz dotyczących akceptacji wypełniania warunków kontraktu przez Wykonawcę.

(2) Inżynier będzie podejmować decyzje w sposób sprawiedliwy i bezstronny.

(3) Polecenia Inżyniera powinny być 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.

(4) Wykonawca winien wskazać osobę (Kierownika) odpowiedzialną za wykonywanie usług, z telefonem kontaktowym komórkowym.

**5. Kontrola jakości usług**

(1) Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienia jakości usługi zgodnie SST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inżyniera.

**5.1. Dokumenty usługi**

Do dokumentów zalicza się następujące dokumenty:

(a) protokoły przekazania i odbioru pasa drogowego

(b) umowy cywilno - prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno - prawne,

(c) protokoły odbioru usługi,

(d) protokoły z narad i ustaleń,

(e) inną korespondencję prowadzona pomiędzy Wykonawcą i Zamawiającym,

(f) pozwolenie na transport śmieci.

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

**6. Obmiar usługi**

**6.1. Ogólne zasady obmiaru**

(1) Obmiar usługi będzie określać faktyczny zakres wykonywanych usługi zgodnie z dokumentacją w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym i SST.

(2) Obmiaru usługi dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inżyniera o zakresie obmierzanych usługi i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

(3) Obmiar odbywa się w obecności Inżyniera i wymaga jego akceptacji.

**7. Odbiór usług**

**7.1. Rodzaje odbiorów usług**

(1) W zależności od ustaleń odpowiednich SST, usługi podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanymi przez Inżyniera przy udziale Wykonawcy:

(a) odbiorowi częściowemu

(b) odbiorowi końcowemu

 **7.2. Odbiór częściowy usług**

(1) Odbiór częściowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania usługi w danym zleceniu w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

(2) Odbiór wykonania całości usług w zleceniu nastąpi po zgłoszeniu w formie faksu lub pisemnie Inżynierowi wykonania usługi dla zakresu zleconego przez Zamawiającego. Dopuszcza się odbiór częściowy usługi dla odcinków w ciągu jednej drogi, jednego obiektu lub danego asortymentu usług.

(3) Odbiór częściowy usługi nastąpi w terminie ustalonym w warunkach kontraktu, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera zakończenia robót i kompletności oraz prawidłowości rozliczeń.

 (4) Odbioru częściowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy. Komisja odbierająca usługi dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją i SST.

**7.3. Odbiór końcowy usług**

(1) Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania usługi w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości objętych kontraktem po zakończeniu usługi.

(2) Całkowite zakończenie usług oraz gotowość do odbioru końcowego powinna być stwierdzona przez Kierownika Usług z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera.

 (3) Odbiór końcowy usług nastąpi po potwierdzeniu przez Inżyniera zakończenia usług i kompletności oraz prawidłowości rozliczeń.

 (4) Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy.

**7.4. Dokumenty do odbioru końcowego usług**

 (1) Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego usługi jest protokół odbioru końcowego sporządzony wg. wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

**8. Podstawa płatności**

**8.1. Ustalenia ogólne**

(1) Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu ślepego (formularza cenowego)

(2) Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone w ST.

(3) Cena jednostkowa będzie obejmować:

- robociznę bezpośrednią,

- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,

- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),

- koszty pośrednie, w skład których wchodzą: płace personelu i kierownictwa , pracowników nadzoru , koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza (w tym doprowadzenia energii i wody, budowa dróg dojazdowych itp.), koszty dotyczące oznakowania usług, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznic, ekspertyzy dotyczące wykonywanych usług, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,

- koszty transportu i utylizacji odpadów lub składowania zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy o odpadach

- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji usługi,

- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

(4) Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

(5) Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie usług objętych tą pozycją kosztorysową z wyjątkiem przypadków omówionych w warunkach kontraktu, w szczególności waloryzacji cen.

(6) Rozliczenie następuje za ilość rzeczywiście wykonanych i odebranych usług wg cen jednostkowych wyszczególnionych w kosztorysie ofertowym. Wykonawca zobowiązany jest do takiej organizacji usług, która pozwoli na utrzymanie stanu wykonanych usług do zakończenia wykonywania i odbioru usług.

**9. Przepisy związane**

(1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane ( Dz.U. z 2017 , poz. 1332 z późniejszymi zmianami )

(2) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych tekst jednolity ( Dz. U. z 2017 r. poz. 2222 ze zmianami)

(3) Ustawa z dnia z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2018 r. poz. 21)

Integralną część specyfikacji stanowią wykazy odcinków z przedmiarowymi ilościowymi i wykonywanych usług. Ze względu na możliwe zmiany lokalizacji i zakresu usług, przedmiary dołączone do niniejszej specyfikacji służą do ustalenia ceny ofertowej i umownej.

**D-09.01.03. Koszenie trawy, chwastów i odrostów na poboczach, skarpach i rowach**

**1. WSTĘP**

**1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru usług związanych z koszeniem trawy, usuwaniem chwastów i odrostów w pasie drogowym w ciągach dróg powiatowych.

**1.2. Zakres stosowania**

Niniejsza specyfikacja stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji usług wymienionych w p-cie 1.1. na drogach powiatowych j.w.

**1.3. Zakres usług objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z:

1. Robotami przygotowawczymi przed wykonaniem koszenia

2. Koszeniem traw w pasie drogowym kosiarkami mechanicznymi

3. Wycięciem trawy w miejscach trudnodostępnych i na obiektach

4. Usuwaniem chwastów, odrostów i samosiewów z terenów zielonych i powierzchni utwardzonych

**1.4. Określenia podstawowe**

1.4.1. **Standard utrzymania drogi** - zespół wymagań określający poziom bieżącego utrzymania drogi i jej wyposażenia w zależności od funkcji i obciążenia ruchem, zapewniających bezpieczeństwo ruchu drogowego

1.4.2. **Jednoroczne samosiewy** - rośliny rozmnożone samoczynnie z nasion drzew i krzewów w miejscach niepożądanych.

1.4.3. **Miejsca trudnodostępne** – powierzchnie pochyłe, ograniczone zielenią, budynkami, poręczami, miejsca przy oznakowaniu i urządzeniach brd, itp., na których nie jest możliwe wykaszanie mechaniczne sprzętem na pojazdach.

1.4.4. **Obiekty przewidywane do wykaszania ręcznego** – wyodrębnione obiekty budowlane np. obiekty mostowe, skrzyżowania, ronda, wiadukty, place przy budynkach itp., których tereny zielone są miejscami trudnodostępnymi dla koszenia i dla których przewidziano koszenie ręczne. O kwalifikacji powierzchni i obiektów do poszczególnych grup cenowych decyduje Zamawiający.

1.4.5. **Chwasty** - rośliny niepożądane, występujące wśród upraw roślin (w tym wypadku - trawy), hamujące ich rozwój i jakość.

1.4.6. **Odrosty -** odrastające samosiewy do grubości (średnica) 1,0 – 3,0 cm mierzonej na wysokości 0,5 m

1.4.7. **Środki chwastobójcze** - chemiczne środki (herbicydy) do niszczenia chwastów w różnych uprawach, w tym wypadku z powierzchni utwardzonych.

1.4.8. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące usług

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

**2. MATERIAŁY**

(1) Środki do chemicznego usuwania chwastów z powierzchni utwardzonych

Do selektywnego lub całkowitego hamowania rozwoju lub niszczenia chwastów W celu zabezpieczenia przed ponownym zarastaniem nawierzchni należy stosować środki chwastobójcze typu „roundup” lub równoważne, wg procedury odpowiedniej dla stosowanych środków.

**3. SPRZĘT**

**3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

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

**3.2. Sprzęt do wykonania usług**

3.2.1. Kosiarka trawnikowa spalinowa – Wykonawca kosi mniejsze powierzchnie eksponowane, poza koroną drogi w miejscach niedostępnych przez ciężki sprzęt do koszenia dużych powierzchni.

3.2.2. Kosiarki na nośnikach sprzętu (np. typ Unimog lub jego odpowiednik) oraz kosiarki doczepne do ciągników z nożami hakowymi, kosiarki z rozdrabniaczem i kosiarki zbierające– Wykonawca używa do koszenia dużych powierzchni takich jak: pasy rozdziału, pobocza, skarpy i przeciwskarpy oraz tereny zielone poza koroną drogi.

3.2.3. Kosiarka żyłkowa, spalinowa lub elektryczna – Wykonawca kosi w miejscach niedostępnych, takich jak: pod barierami, przy ogrodzeniach, znakach, pachołkach oraz innych urządzeniach drogowych. Kosiarki powinny posiadać osłony zabezpieczające przed wypadaniem poderwanych kamieni na drogę.

3.2.4. Sprzęt do mechanicznego usuwania krzewów (piły spalinowe, itp.), w szczególności przy obiektach inżynieryjnych.

3.3. Sprzęt do wykonania usług wymienionych w p-cie 1.1. winien posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa „CE” lub „B”, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie odpowiednich norm PN-EN, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

3.4. Wykaszanie traw porastających rowy, pobocza dróg, skarpy należy dokonywać przy użyciu kosiarek konstrukcyjnie dostosowanych do tych prac m.in. kosiarki na nośnikach sprzętu (np. typ Unimog lub jego odpowiednik) oraz kosiarki doczepne do ciągników z nożami hakowymi, kosiarki z rozdrabniaczem i kosiarki zbierające

3.5. Niedopuszczalne jest używanie do robót w pasie drogowym kosiarek rotacyjnych.

**4. TRANSPORT**

**4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.**

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

4.2. Samochód dostawczy

Samochód dostawczy przeznaczony jest do transportu pracowników, narzędzi i drobnego sprzętu;

Samochód dostawczy może być używany po odpowiednim oznakowaniu z użyciem pulsujących świateł ostrzegawczych i tablicy zamykającej U-26a do zabezpieczenia szybko postępujących robót prowadzonych w pasie drogowym, zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu i zabezpieczenia wykonywanych usług – zgodnie z pkt. 1.5.4. SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

4.3. Samochód ciężarowy

Samochód ciężarowy przeznaczony jest do transportu większego sprzętu, do wywozu zanieczyszczeń, skoszonej trawy i zniszczonych chwastów, odrostów i samosiewów.

Samochód ciężarowy może być używany po odpowiednim oznakowaniu z użyciem pulsujących świateł ostrzegawczych i tablicy zamykającej U-26a do zabezpieczenia szybko postępujących robót prowadzonych w pasie drogowym, zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu i zabezpieczenia robót – zgodnie z pkt. 1.5.4. SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

**5. WYKONANIE USŁUG**

**5.1. Ogólne zasady dotyczące usług.**

Ogólne zasady wykonania usług podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.

**5.2. Oznakowanie wykonywanych usług**

Ogólne zasady oznakowania robót podano w ST D-00.00.00. pkt. 1.5.4.(2).

Ze względu na specyfikę usług przy wykonywaniu koszenia pasa drogowego, Wykonawca w sposób szczególny jest zobowiązany do przestrzegania zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego w czasie prowadzenia wykonywanych usług.

Znaki powinny być odblaskowe, czyste i w razie potrzeby czyszczone, odnawiane lub wymieniane na nowe.

Jeżeli zajęcie pasa drogowego będzie wpływało na ruch drogowy lub ograniczało widoczność na drodze albo powodowało konieczność wprowadzenia zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych Wykonawca ma opracować na własny koszt projekt organizacji ruchu na czas wykonania usług zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729). Wszelkie koszty związane z wprowadzeniem organizacji ruchu będzie ponosił Wykonawca. W zależności od potrzeb i postępu usług projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco.

**Projekt organizacji ruchu na czas wykonywania usług musi uzyskać zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem.**

**5.3. Roboty przygotowawcze**

Roboty przygotowawcze Wykonawca wykonuje przed rozpoczęciem koszenia.

Do robót tych zalicza się:

• Zbieranie w szczególności kamieni (bez względu na wielkość), gruzu, puszek lub innych zanieczyszczeń z trawy i wywiezienie na wysypisko śmieci za pokwitowaniem przekazania zanieczyszczeń,

• rozgarnięcie kretowisk,

• usunięcie samosiejek drzew i pojedynczych krzewów.

**5.4. Koszenie pasa drogowego**

5.4.1. Koszenie pasa drogowego obejmuje cały pas drogowy w granicach administracyjnych lub granicach wg stanu użytkowania, łącznie z obiektami położonymi w ciągu drogi lub przy drodze.

5.4.2. Zakłada się, że wykaszanie traw, chwastów i odrostów z pasa drogowego dróg powiatowych powinno być wykonywane dwukrotnie w ciągu roku.

Wykonanie usług wraz z określeniem zakresu i lokalizacji będzie zlecana każdorazowo przez Inżyniera w formie zlecenia. Ilość i zakres zleceń będzie uzależniona od potrzeb, a także możliwości finansowych Zamawiającego.

Zlecenie będzie przekazywane w formie faksu lub e-mail. Realizację usług należy rozpocząć nie później niż w czasie wyznaczonym przez Wykonawcę w ofercie (max. do 5 dni) od wystawienia zlecenia. Usługi winny być realizowane nieprzerwanie do czasu wykonania zakresu robót okreslonego w zleceniu. Szczegółowa lokalizacja usług będzie wskazywana w trakcie przekazania pasa drogowego do wykonania usług przy zleceniu na dany zakres.

5.4.3. Termin rozpoczęcia koszenia, kolejność wykaszania (terminy i lokalizacje) Wykonawca ma uzgodnić z Inżynierem. W pierwszej kolejności powinny być wykaszane trawy, chwasty i odrosty w koronie drogi, a w szczególności występujące na:

- pasach rozdziału,

- wysepkach i trawnikach,

- poboczach,

- pod barierami,

- w obrębie znaków i słupków prowadzących,

- oraz w miejscach mających zasadniczy wpływ na wizualny wygląd drogi.

W drugiej kolejności powinny być wykaszane skarpy i przeciwskarpy rowów oraz tereny poza rowami.

5.4.4. Wycięcie traw w miejscach trudnodostępnych w trakcie wykaszania pasa drogowego. W ramach koszenia pasa drogowego Wykonawca dokonuje wycięcia traw, chwastów i odrostów w miejscach trudnodostępnych i częściowo obsadzonych za pomocą kosiarek żyłkowych bądź trawnikowych (jak w p-cie 3.2.1 i 3.2.3.) równolegle z koszeniem kosiarkami mechanicznymi.

5.4.5. Wysokość trawy po wykoszeniu powinna być nie większa niż 5 cm.

**5.5. Wymagania dla koszenia na obiektach mostowych, rondach itp. obiektach o miejscach trudnodostępnych.**

Usługa na tego typu obiektach wykonywana może być z większą częstotliwością niż koszenie całego pasa drogowego. Wykonywana jest generalnie ręcznie, przy pomocy odpowiedniego sprzętu, tj. kosiarek ręcznych żyłkowych, trawnikowych itp. Koszenie na obiektach mostowych obejmuje powierzchnie zielone stożków nieumocnionych, skarp i powierzchni pod obiektem. Koszenie na innych obiektach typu ronda, skrzyżowania, place, obejmuje miejsca trudnodostępne pomiędzy inną zielenią, obiektami lub urządzeniami.

W ramach koszenia pasa drogowego lub poboczy należy wykonać koszenie na całej powierzchni obiektu, co winno być uwzględnione w cenie jednostkowej koszenia pasa drogowego (pobocza).

W ramach koszenia tych obiektów bezwzględnie wymagane jest wygrabienie i wywóz pokosu po skoszonej trawie.

**6. KONTROLA JAKOŚCI USŁUG**

**6.1. Ogólne zasady kontroli jakości usług**

Ogólne zasady kontroli jakości usług podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 5.

**6.2. Zasady kontroli**

Inżynier kontroluje zakres i jakość prowadzonych robót w trakcie wykonywania oraz po ich zakończeniu.

W czasie wykonywania usług należy przeprowadzać ciągłą kontrolę poprawności koszenia trawy, niszczenia chwastów i odrostów, zgodnie z wymaganiami pkt. 5, w tym w szczególności:

- usunięcia wszystkich obcych zanieczyszczeń z miejsc pracy kosiarek,

- dopilnowania terminu pierwszego koszenia trawy, chwastów i odrostów, aby nie nastąpił wysyp dojrzałych nasion chwastów,

- skontrolowania dopuszczalnej wysokości trawy po jej skoszeniu,

- usunięcia i zniszczenia skoszonej trawy, chwastów i odrostów, zgodnie z wymaganiami,

- kontrolowania jakości i ilości środków chwastobójczych przy chemicznym niszczeniu chwastów,

**7. OBMIAR USŁUG**

**7.1. Ogólne zasady obmiaru**

Ogólne zasady obmiaru usług podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 6.

W ramach jednostek obmiarowych wyodrębniono jednostki dla kompleksowego wykonywania usług, obejmującego zarówno jezdnię jak i obiekty położone w ciągu drogi i przy drodze, oraz jednostki dodatkowe dla dodatkowego zakresu usług, wykonywanego pomiędzy kompleksowym oczyszczaniem.

O doborze jednostek rozliczeniowych do przedmiarowania i obmiarowania usług w zależności od charakteru zlecenia decyduje Inżynier.

Sposób obmiaru – na podstawie pomiaru w terenie.

**7.2. Jednostka obmiaru usług**

Jednostkami obmiaru usług są zgodnie z kosztorysem ofertowym (formularzem cenowym):

a) 100 m2 (sto metrów kwadratowych) powierzchni koszenia przy wykaszaniu pobocza lub pasa drogowego, które obejmuje koszenie mechaniczne i ręczne miejsc trudnodostępnych. Obmiaru dokonuje się metodą przekrojów poprzecznych z potrąceniem powierzchni ulepszonych, bez potrąceń zadrzewienia i zjazdów

b) 100 m2 (sto metrów kwadratowych) powierzchni koszenia na obiektach, wykaszanych ręcznie, jednostka dodatkowa, stosowana w okresach poza kompleksowym oczyszczaniem pasa drogowego.

c) 100 m2 (sto metrów kwadratowych) powierzchni porośniętej roślinnością, przy ręcznym i/lub chemicznym usuwaniu chwastów z powierzchni utwardzonych

**8. ODBIÓR USŁUG**

**8.1. Ogólne zasady odbioru usług**

Ogólne zasady odbioru usług podano w ST „Wymagania ogólne” pkt. 7.

**8.2. Odbiór usług zanikających**

Odbiorowi usług zanikających podlegają usługi przygotowawcze.

**8.3. Odbiór wykonanego koszenia**

Odbioru koszenia, usunięcia chwastów, odrostów i samosiewów dokonuje Inżynier po otrzymaniu zgłoszenia przez Wykonawcę wykonania usługi przy danej drodze lub odcinka drogi.

W obecności Wykonawcy Inżynier dokonuje odbioru jakościowego i ilościowego wykonanego koszenia.

W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości Inżynier ustali zakres robót poprawkowych lub ustali zakres i wielkość potrąceń za obniżoną jakość. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inżynierem.

**9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące płatności za usługi podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 8.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena za ar koszenia obejmuje:

- ustalenie miejsc koszenia,

- roboty przygotowawcze (usunięcie obcych zanieczyszczeń w tym kamienia bez względu na wielkość z miejsc pracy kosiarki),

- dostawę i pracę sprzętu do koszenia,

- koszenie trawy, chwastów, odrostów i samosiewów,

- wycięcie trawy w miejscach niedostępnych,

- grabienie i wywóz skoszonej trawy, chwastów i odrostów,

- odtransportowanie sprzętu,

- kontrolę i pomiary,

- ustawienie oznakowania i zabezpieczenie prac.