Załącznik nr 9 do SWZ

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

I. Koszenie trawy, chwastów i odrostów na poboczach, skarpach i rowach.

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 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.

1.3. Określenia podstawowe.

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

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

1.3.3. 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.

1.3.4. 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.

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

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

1.3.7. Środki chwastobójcze - chemiczne środki (herbicydy) do niszczenia chwastów w różnych uprawach, w tym wypadku 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.

2. SPRZĘT.

2.1. Sprzęt do wykonania usług.

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

2.1.2. 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.

2.1.3. 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.

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

2.2. Sprzęt do wykonania usług 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.

2.3. 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.

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

3. WYKONANIE USŁUG.

3.1. Oznakowanie wykonywanych usług 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.

3.2. Roboty przygotowawcze

Roboty przygotowawcze Wykonawca wykonuje przed rozpoczęciem koszenia.

Do robót tych zalicza się:

• Zbieranie śmieci a w szczególności wybranie 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.

3.3. Koszenie pasa drogowego

3.3.1. 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.

3.3.2. 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 pisemnej, faksu lub e-mail. Realizację usług należy rozpocząć nie później niż w czasie wyznaczonym przez Wykonawcę (max. do 48 godz.) od wystawienia zlecenia. Usługi winny być realizowane nieprzerwanie do czasu wykonania zakresu robót określonego w zleceniu. Szczegółowa lokalizacja usług będzie wskazywana w trakcie przekazania pasa drogowego

do wykonania usług przy zleceniu na dany zakres.

3.3.3. 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, jednak nie później niż **7 dni** od wykoszenia traw i chwastów w koronie drogi na danym odcinku tej drogi.

Wloty skrzyżowań z drogami o nawierzchni bitumicznej należy wykosić na długości 100 m na całej szerokości pasa drogowego;

3.3.4. 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 równolegle z koszeniem kosiarkami mechanicznymi.

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

3.3.6. Koszenie za pomocą kosiarek na nośnikach sprzętu oraz kosiarek doczepnych do ciągników należy wykonywać w taki sposób, aby nie niszczyć oznakowania pionowego oraz innych elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego (np. barierki, słupki itp.).

3.3.7. W odległości min 1 m od oznakowania pionowego i innych elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego wykaszanie należy wykonywać za pomocą kosiarki żyłkowej.

3.4. 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.

4. KONTROLA JAKOŚCI USŁUG

4.1. 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,

5. OBMIAR USŁUG

5.1. Ogólne zasady obmiaru

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.

5.2. 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

6. ODBIÓR USŁUG

6.1. 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.

II. ZBIERANIE ŚMIECI Z PASA DROGOWEGO

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące

wykonania i odbioru usług związanych z kompleksowym zbieraniem śmieci (w tym gałęzi) z pasa drogowego.

1.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z

wykonaniem i odbiorem robót sprzątania.

Sprzątanie pasa drogowego polega na usuwaniu wszelkich zanieczyszczeń z całego pasa drogowego i obejmuje zbieranie odpadów i śmieci (w tym gałęzi).

Sprzątanie pasa drogowego wykonuje się w celu:

• zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego,

• zapewnienia warunków higienicznych użytkowników dróg i ludności zamieszkałej w

sąsiedztwie pasa drogowego,

• zapewnienia estetyki pasa drogowego.

1.3. Określenia podstawowe

1.3.1. Zbieranie odpadów i śmieci – usuwanie wszelkich zanieczyszczeń z całego pasa drogowego.

2. Transport

2.1. Transport materiałów

Do wywiezienia zebranych zanieczyszczeń można użyć dowolnego środka transportowego,

ewentualnie z przykrywaną skrzynią (w przypadku zanieczyszczeń o nieprzyjemnym zapachu).

2.2. Transport pracowników i sprzętu

2.2.1. Samochód dostawczy przeznaczony jest do transportu pracowników, narzędzi i drobnego sprzętu. Może być używany, po odpowiednim oznakowaniu, zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu i zabezpieczenia usług.

2.2.2. Samochód ciężarowy przeznaczony jest do transportu większego sprzętu, do wywozu

zanieczyszczeń. Może być używany po odpowiednim oznakowaniu, zgodnie z zatwierdzonym

projektem organizacji ruchu i zabezpieczenia usług. Zebrane zanieczyszczenia z pasa drogowego należy ładować na środki transportu, zapewniające przewóz bez zanieczyszczania środowiska, a następnie wywieźć je na składowisko odpadów.

3. Wykonanie usług

3.1 Ogólne zasady wykonania usług.

1) Oczyszczanie, tj. zbieranie śmieci obejmuje cała powierzchnie koszoną pasa drogowego

2) Zamawiający nie narzuca sposobu realizacji poszczególnych usług.

3) Przewidywana częstotliwość zbierania śmieci: dwukrotnie w ciągu roku (podczas koszenia poboczy).

3.1.1 Zbieranie odpadów i śmieci

a) usuwanie zanieczyszczeń obejmuje zebranie wszelkiego rodzaju odpadów i śmieci (np. puszki, papiery, butelki, opony, akumulatory, gałęzie drzew, wygrabione liście, kamienie itp. zanieczyszczenia mogące utrudnić lub uniemożliwić wykonanie robót oraz inne odpady i śmieci zebrane przez inne podmioty np. w ramach akcji „sprzątnie świata”). Kompleksowe zbieranie śmieci obejmuje także wszystkie obiekty drogowe i inżynierskie i tereny zielone położone w ciągu drogi lub przy drodze.

b) zebrane odpady i śmieci należy załadować na dowolne środki transportowe, zapewniające

przewóz bez zanieczyszczania środowiska i wywieźć na składowisko odpadów, dostosowane do rodzaju wywożonych odpadów. Przy zbieraniu śmieci z pasa drogowego, w tym także z obiektów, wymagane jest posiadanie odpowiedniego pozwolenia na transport odpadów. Po zebraniu odpadów Wykonawca dokona protokolarnego odbioru odpadów od Inżyniera Zamawiającego a następnie wywiezie odpady na wysypisko. Przy odbiorze wymagane jest przedłożenie dowodu wywozu śmieci lub protokołu przekazania odpadów. Oczyszczanie, tj. zbieranie śmieci z pasa drogowego obejmuje powierzchnie koszoną.

c) dopuszcza się utylizację gałęzi wykonaną zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Nie dopuszcza się palenia jakichkolwiek odpadów. Za wszelkie naruszenie przepisów prawnych w trakcie wykonywania usług wyłączną odpowiedzialność ponosi Wykonawca.

d) odpady specjalne i niebezpieczne np. akumulatory, opony, papę, itp. należy wywozić i składować na specjalnie do tego typu odpadów przeznaczone składowiska i zakłady utylizacji. Po wywozie należy przedstawić kartę przekazania odpadów lub inny dowód wywozu i prawidłowego składowania.

3.1.2. Opróżnianie miejsc składowania śmieci (kontenery)

Opróżnianie kontenerów polega na załadunku zanieczyszczeń na środki transportowe wraz z

usunięciem ewentualnych śmieci z terenu wokół kontenera.

4. Kontrola jakości usług

4.1. Kontrola wykonanych usług

Po zakończeniu usług sprawdzony będzie wizualnie stan czystości:

- pasa drogowego po usunięciu odpadów i śmieci,

- miejsc składowania śmieci (kontenery)

- brak pozostałości zebranych zanieczyszczeń, które powinny być całkowicie wywiezione na

składowisko odpadów.

5. Obmiar usług

5.1. Jednostka obmiarowa

Jednostkami obmiarowymi są zgodnie z kosztorysem ofertowym (formularzem cenowym):

1) ar - dla kompleksowego zbierania śmieci i odpadów z powierzchni koszonej, w tym

zbieranie gałęzi, niezależnie od szerokości objętego sprzątaniem pasa drogowego (w tym

obiekty mostowe).

2) Ilość wywozów pełnego kontenera dla wywozu podstawionego kontenera KP-7 na Obwodzie Drogowym na odpady zebrane z pasa drogowego.