

**D-09.01.03 KOSZENIE TRAWY, NISZCZENIE CHWASTÓW W PASIE DROGOWYM**

D-09.01.03.11 RĘCZNE KOSZENIE TRAW I CHWASTÓW

D-09.01.03.12 MECHANICZNE KOSZENIE TRAW I CHWASTÓW

D-09.01.03.20 CHEMICZNE NISZCZENIE CHWASTÓW

**1. WSTĘP****1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z koszeniem trawy i niszczeniem chwastów w pasie drogowym w ramach realizacji zadania pn. *Pielęgnacja zieleni drogowej oraz koszenie traw i chwastów przy drogach krajowych administrowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Bydgoszczy – Rejon we Włocławku*

**1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stosowana jest jako 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 dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z:

- koszeniem traw i chwastów w pasie drogowym sprzętem mechanicznym,
- wycięciem trawy w miejscach niedostępnych sprzętem ręcznym,
- chemicznym niszczeniem chwastów i samosiewów na powierzchniach utwardzonych prefabrykatami.

**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.

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

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

**1.4.4.** Środki chwastobójcze - chemiczne środki (herbicydy) do niszczenia chwastów w różnych uprawach.

**1.4.5.** Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

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

**2. MATERIAŁY****2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

**2.2. Środki chwastobójcze (herbicydy)**

Do hamowania rozwoju lub niszczenia chwastów, należy stosować środki chwastobójcze (herbicydy) aktualnie dostępne na rynku. Muszą one spełniać warunki określone w aprobatkach technicznych wydanych przez uprawnione jednostki. Zastosowanie i przechowywanie środków musi być w pełni zgodne z zaleceniami producenta.

**3. SPRZĘT****3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

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

### 3.2. Sprzęt do koszenia trawy i niszczenia chwastów

Wykonawca przystępujący do koszenia trawy i niszczenia chwastów powinien dysponować następującym sprzętem:

#### a) kosiarek

Do realizacji zadania	Kosiarki (ilości minimalne)			
	bijakowe z wysięgnikiem, doczepne do ciągnika	bijakowe bez wysięgnika, doczepne do ciągnika,	trawnikowe spalinowe	wykaszarki spalinowe ręczne
I	3 szt	2 szt	1 szt	6 szt
II	2 szt	3 szt	-	6 szt
III	2 szt	2 szt	-	4 szt
IV	2 szt	3 szt	-	8 szt
V	2 szt	2 szt	-	8 szt
VI	1 szt	1 szt	-	3 szt

**Zamawiający nie dopuszcza zastosowania kosiarek rotacyjnych.**

#### b) opryskiwaczy

- opryskiwacza plecakowego, do oprysków mniejszych powierzchni i terenów niedostępnych.

## 4. TRANSPORT

### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

### 4.2. Środki transportu

Do przewozu środków chwastobójczych użyć środków transportowych wyznaczonych przez producenta. Jeżeli nie ma szczególnych zapisów w tym względzie należy zastosować się do ogólnie przyjętych zasad postępowania ze środkami chemicznymi (przewóz w zamkniętych pojemnikach, workach z zabezpieczeniem przez przypadkowym rozlaniem czy rozsypaniem oraz dostępem osób niepożądanych).

Do wywozu skoszonej trawy (dot. terenów miejskich), chwastów i zanieczyszczeń można użyć dowolnego sprzętu transportowego.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Ogólne zasady wykonania robót

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

### 5.2. Koszenie traw i chwastów

**5.2.1.** Koszenie traw i chwastów na pasach drogowych polega na skoszeniu traw, chwastów i innych roślin jednorocznych znajdujących się w pasie drogowym. Powinno być wykonywane w ilości wymaganej przez Zamawiającego, przy czym pierwsze koszenie należy prowadzić w okresie wiosennym, pozostałe (w zależności od potrzeb) – w okresie letnim. Rozpoczęcie i zakończenie pierwszego koszenia traw i chwastów powinno być wykonane w takim okresie, aby nie dopuścić do wysypu nasion chwastów w wyniku ich przekwitnięcia. Najbardziej miarodajnym okresem pierwszego koszenia traw jest okres drugiej połowy maja, przy czym termin rozpoczęcia koszenia powinien być uzgodniony z Zamawiającym. Kolejne koszenie traw i chwastów powinno być wykonywane wg zaleceń Zamawiającego. Cykl koszenia należy zakończyć max. do 15 października. Przed przystąpieniem do wykonania usługi Zamawiający określi szczegółowo częstotliwość i szerokość koszenia, co jest podyktowane standardami utrzymania dróg.

**5.2.2.** Zamawiający może zwiększyć częstotliwość koszenia traw na pasach drogowych lub określonych fragmentach drogi. Kolejność koszenia Wykonawca powinien uzgodnić z Zamawiającym.

**5.2.3.** Realizacja usługi obejmuje :

- oznakowanie odcinka drogi, na którym będzie wykonywane koszenie, przed przystąpieniem do prac,

- b) mechaniczne wykoszenie traw i chwastów rosnących na całej szerokości pobocza po obu stronach nawierzchni drogi,
- c) mechaniczne lub ręczne wykoszenie traw i chwastów w miejscach trudnodostępnych w tym :
  - w pasie rozdziału w 100%,
  - na poboczach gdzie występują bariery energochłonne,
  - w ciągu drogi na szerokość ~ 0,5m od krawędzi utwardzonego pobocza grysem,
  - na węzłach na szerokość ~ 1,0m od krawędzi pobocza bitumicznego,
  - w obrębie oznakowania pionowego, słupków prowadzących, słupów oświetleniowych, drzew, studni rewizyjnych i ściekowych oraz innych elementów odwodnienia,
  - na wysokich skarpach, przeciwskażkach, dnach rowów oraz innych elementach drogi, gdzie niemożliwe jest koszenie mechaniczne,
  - dookoła znaków i pachołków drogowych, drzew, poręczy drogowych itp. znajdujących się w poboczu drogi,
  - w obrębie trudnodostępnych elementów obiektów inżynierskich w tym węzłów drogowych, przepustów pod zjazdami, elementów odwodnienia drogi,
- d) mechaniczne lub ręczne wykaszanie poboczy dróg poprzecznych w obrębie skrzyżowań i stron wewnętrznych łuków poziomych w zakresie wskazanym przez Zamawiającego,
- e) w terenie zabudowanym szerokość koszenia za chodnikiem odbywać się będzie w zakresie wskazanym przez Zamawiającego.

### 5.3. Wymagania techniczne stawiane Wykonawcom.

Przy wszystkich czynnościach wykonywanych na drogach krajowych, w obrębie korony drogi musi być bezwzględnie przestrzegana zasada, że odcinek drogi, na którym wykonywane są czynności drogowe ma być oznakowany zgodnie z poniższymi zaleceniami Zamawiającego:

- a/ każde miejsce wykonywania prac na drodze, przed miejscem wygradzenia poprzecznego oraz maszyna robocza, wykonujące samodzielnie prace drogowe, muszą być oznakowane tablicami typu U-26a lub U-26b, wyposażonymi w dwie lampy wczesnego ostrzegania i lampy wysyłające błyskowy sygnał ostrzegawczy w kształcie strzały. W przypadku kolumny pojazdów, w tablice te należy wyposażyć pierwszy pojazd od strony nadjeżdżających uczestników ruchu.
- b/ każdy pojazd (w tym samojezdne nośniki osprzętu) wykonujący prace na drodze musi być wyposażony w lampy zespolone, nadające sygnały świetlne błyskowe barwy żółtej. Ponadto na pojeździe musi być zamontowany znak A-14 (Roboty na drodze) wraz ze znakiem C-9 lub C-10 (Nakaz jazdy z prawej lub lewej strony znaku). W przypadku kolumny pojazdów, dotyczy to pierwszego pojazdu od strony nadjeżdżających uczestników ruchu.

Powyższe zasady są zgodnie z postanowieniami obowiązujących „Szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” stanowiącymi Załączniki 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. opublikowane w Dz.U. 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.

### 5.4. Usunięcie skoszonej trawy i chwastów

Usługę koszenia należy generalnie wykonać bez grabienia i wywozu trawy. Skoszoną trawę i chwasty należy usunąć (odgarnąć) z elementów odwodnienia drogi tj. ze ścieków skarpowych i ścieków podłużnych wzdłuż nasypów. Skoszoną trawę należy zgrabić, zebrać i wywieźć z terenów miejskich.

### 5.5. Chemiczna walka z chwastami i samosiewami

Chemiczne usuwanie chwastów i samosiewów obejmuje zwalczanie ich na powierzchniach utwardzonych prefabrykatami betonowymi, a w szczególności ściekach i rowach umocnionych, stożkach przyobiektowych, zatokach i peronach autobusowych.

Przy chemicznej walce z chwastami i samosiewami Wykonawca stosuje opryski:

- środkami chwastobójczymi selektywnymi, likwidującymi chwasty z tym, że oprysk powinien być wykonany w okresie intensywnego rozwoju roślin,
- środkami do całkowitego niszczenia roślin zielonych, przy czym oprysk należy wykonywać w miarę potrzeby przez cały okres wegetacji, od wiosny do jesieni.

Wykonawca dobierze rodzaj stosowanych środków chemicznych, ilość i dopuszczalne zużycie wraz z odpowiednimi tolerancjami. Należy brać pod uwagę, że środki chemiczne są szkodliwe dla zdrowia i środowiska, a ich nieumiejętne stosowanie może powodować zagrożenie zdrowia i życia ludzi oraz zwierząt. Prace zostaną wykonane przy użyciu opryskiwacza plecakowego lub innego sprzętu ręcznego.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

### 6.2. Kontrola w czasie wykonywania robót

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

- usunięcia wszystkich obcych zanieczyszczeń z miejsc pracy kosiarek,
- skontrolowania dopuszczalnej wysokości trawy po jej skoszeniu,
- usunięcia skoszonej trawy i chwastów z elementów odwodnienia drogi,
- kontrolowania jakości i ilości środków chwastobójczych przy chemicznym niszczeniu chwastów oraz skuteczności ich działania.

## 7. OBMIAR ROBÓT

### 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

### 7.2. Jednostka obmiarowa

- jednostką obmiarową koszenia traw i chwastów jest 1 m<sup>2</sup> ( metr kwadratowy).
- jednostką obmiarową niszczenia chwastów jest m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) powierzchni umocnionej.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

### 8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Zamawiającego, jeśli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według punktu 6 dały wyniki pozytywne.

### 8.2. Odbiór wykonanego koszenia

Odbioru koszenia zaleca się dokonać w następnym dniu po wykonaniu koszenia, ze względu na wizualne zanikanie robót, szczególnie w okresie intensywnego wzrostu roślin.

### 8.3. Odbiór chemicznego niszczenia chwastów

Odbioru niszczenia chwastów dokona się poprzez ocenę wizualną powierzchni umocnionej prefabrykatami w terminie nie krótszym niż 10 dni od wykonania zabiegów. Niszczenie uznaje się za należyte wykonane jeśli na w/w powierzchni nie będzie żadnej roślinności.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

### 9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena 1 m<sup>2</sup> koszenia obejmuje:

- oznakowanie miejsc wykonywania usługi oraz sprzętu pracującego,
- ustalenie miejsc koszenia,
- roboty przygotowawcze (usunięcie obcych zanieczyszczeń z miejsc pracy kosiarki),
- dostawę i pracę sprzętu do koszenia,
- koszenie traw, chwastów i samosiewów,
- wycięcie traw w miejscach niedostępnych,
- odtransportowanie sprzętu,
- kontrolę i pomiary.

Cena 1 m<sup>2</sup> chemicznej walki z chwastami i samosiewami obejmuje:

- oznakowanie miejsc wykonywania usługi oraz sprzętu pracującego,
- ustalenie miejsc usuwania chwastów,
- dostawę materiałów i sprzętu,
- oprysk środkami chwastobójczymi lub środkami do całkowitego niszczenia roślin,
- odtransportowanie sprzętu,

**10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Nie występują.