STAROSTWO POWIATOWE W GŁOGOWIE

OGÓLNE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

**D - 09.01.03**

**KOSZENIE TRAWY I NISZCZENIE CHWASTÓW**

**NA POBOCZACH, SKARPACH I ROWACH**

**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

**NAJWAŻNIEJSZE OZNACZENIA I SKRÓTY**

|  |  |
| --- | --- |
| OST | - ogólna specyfikacja techniczna |
| SST | - szczegółowa specyfikacja techniczna |

# 1. WSTĘP

## 1.1. Przedmiot OST

 Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z koszeniem trawy i niszczeniem chwastów w pasie drogowym.

## 1.2. Zakres stosowania OST

 Ogólna specyfikacja techniczna (OST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach krajowych.

 Zaleca się wykorzystanie OST przy zlecaniu robót na drogach wojewódzkich, powiatowych i gminnych.

## 1.3. Zakres robót objętych OST

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

* robotami przygotowawczymi ( w tym usuwanie zakrzaczeń )
* koszeniem traw i chwastów w pasie drogowym kosiarkami mechanicznymi i ręcznymi ,
* wycięciem trawy w miejscach niedostępnych,
* chemiczną walką z chwastami i samosiewami chodników i poboczy
* czyszczenie przepustów w rowach w pasie drogowym po koszeniu
* wycięcie samosiewów i zakrzaczeń 1-2 rocznych
* Oczyszczenie pasa jezdni z namułów ziemnych i roślinnych

## 1.4. Określenia podstawowe

1. Standard utrzymania drogi - zespół wymagań określający poziom bieżącego utrzymania drogi i jej wyposażenia w zależności od funkcji i obciążenia ruchem.
2. Jednoroczne samosiewy - rośliny rozmnożone samoczynnie z nasion drzewi krzewów w miejscach niepożądanych.
3. Chwasty - rośliny niepożądane, występujące wśród upraw roślin (w tym wypadku - traw), hamujące ich rozwój i jakość.
4. Środki chwastobójcze - chemiczne środki (herbicydy) do niszczenia chwastów w różnych uprawach, w tym wypadku w trawnikach.
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, ich pozyskiwania i składowania, podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

## 2.2. Środki chwastobójcze (herbicydy)

 Do selektywnego lub całkowitego hamowania rozwoju lub niszczenia chwastów, należy stosować środki chwastobójcze (herbicydy) aktualnie dostępne na rynku, odpowiadające:

1. polskim normom, np. BN-75/6054-02 [2], BN-76/6054-04 [3], BN-87/6054-06 [4], BN-79/6054-08 [5], BN-79/6054-09 [6], BN-79/6054-10 [7],
2. aprobatom technicznym, wydanym przez uprawnione jednostki.

 Przechowywanie środków chwastobójczych powinno być zgodne z PN-C-04657 [1].

# 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 wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

1. kosiarek
* kosiarki trawnikowej spalinowej, do koszenia na mniejszych powierzchniach eksponowanych, takich jak: wysepki, parkingi, szczególnie przy drogach o standardzie utrzymania I oraz zieleń osiedlową,
* kosiarki doczepnej do ciągników, do koszenia dużych powierzchni, jak: pasy dzielące, pobocza lub pasy drogowe poza koroną drogi,
* kosiarki wysięgnikowej, doczepnej do ciągnika, do koszenia na skarpach i przeciwskarpach,
* kosiarki żyłkowej, spalinowej lub elektrycznej, do koszenia w miejscach niedostępnych, takich jak: pod barierami, przy ogrodzeniach, znakach, pachołkach oraz innych urządzeniach drogowych,
1. opryskiwaczy
* opryskiwacza plecakowego, do oprysków mniejszych powierzchni i terenów niedostępnych,
* opryskiwacza ciągnikowego, do oprysków dużych powierzchni.

# 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, skoszonej trawy, chwastów i zanieczyszczeń można użyć dowolnego sprzętu transportowego.

Przy transporcie herbicydów należy stosować się do wymagań PN-C-04657 [1].

# 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. Roboty przygotowawcze

Roboty przygotowawcze Wykonawca wykonuje przed rozpoczęciem koszenia, najlepiej wczesną wiosną.

Do robót tych zalicza się:

* wybranie z trawy kamieni, gruzu, puszek metalowych lub innych zanieczyszczeń,
* wygrabienie liści, które spadły z drzew,
* rozgarnięcie kretowisk,
* wywóz zebranych zanieczyszczeń na wysypisko publiczne lub składowiska własne, po uzgodnieniu miejsca wywozu z Inżynierem.

## 5.3. Koszenie traw i chwastów

 Koszenie traw i chwastów na pasach drogowych powinno być wykonywane dwukrotnie, pierwsze w okresie wiosennym, drugie - 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 Inżynierem. Drugie koszenie traw i chwastów powinno być wykonane w terminie do końca sierpnia, w zależności od takich czynników, jak:

* charakteru drogi,
* standardu utrzymania danej drogi,
* natężenia ruchu,
* występowania obszarów zabudowanych,
* występowania parkingów,
* istnienia pomników przyrody, itp.

 Inżynier może zwiększyć częstotliwość koszenia traw na pasach drogowych lub określonych fragmentach drogi.

 W pierwszej kolejności powinny być koszone trawy i chwasty na koronie drogi, a w szczególności występujące na:

* pasach dzielących,
* wysepkach i trawnikach,
* poboczach,
* pod barierami,

oraz w miejscach mających zasadniczy wpływ na wizualny wygląd drogi.

 W drugiej kolejności powinny być koszone skarpy i przeciwskarpy rowów.

 Kolejność koszenia Wykonawca powinien uzgodnić z Inżynierem.

 Wysokość trawy po skoszeniu powinna być nie większa niż 5 cm.

 W wyjątkowych przypadkach, zwłaszcza na drogach o małym ruchu i przy ekonomicznej konieczności zmniejszenia ilości robót utrzymaniowych, Inżynier może dopuścić koszenie traw i chwastów w granicach pasa drogowego, po osiągnięciu przez rośliny wysokości 30 cm i przy pozostawieniu największej wysokości roślin po skoszeniu 10 cm. Należy zwracać uwagę, aby trawa i chwasty nie powodowały ograniczeń widoczności i nie zasłaniały urządzeń drogowych (np. barier, znaków) co może stworzyć zagrożenia dla ruchu drogowego lub utrudnić drożność rowów odwadniających.

## 5.4. Wycięcie traw w miejscach niedostępnych

 Wycięcie traw i chwastów w miejscach niedostępnych i częściowo obsadzonych wykonuje się kosiarkami żyłkowymi równolegle z głównym koszeniem. Dopuszcza się koszenie w tych miejscach traw, chwastów i jednorocznych samosiewów kosą.

## 5.5. Usunięcie skoszonej trawy i chwastów

 Ponieważ trawy rosnące w pasie drogowym, zwłaszcza wzdłuż dróg o ruchu większym od 5000 poj./dobę, zawierają szkodliwe substancje (głównie ołów), zawarte w spalinach samochodowych i spływach deszczowych z jezdni, należy:

* zabraniać wypasu bydła w pasie drogowym oraz używania siana jako paszy dla bydła,
* skoszone trawy zgrabić, zebrać w stosy i usunąć na wysypisko, względnie kompostować łącznie z „czystymi” odpadkami roślinnymi przez kilka miesięcy przed ich użyciem do nawożenia przy robotach pielęgnacyjnych zieleni. Dopuszcza się mulczowanie trawy jako uprzątnięcie.

 Sposób usunięcia wzgl. miejsce wywozu trawy i chwastów powinny być zaakceptowane przez Inżyniera.

## 5.6. Chemiczna walka z chwastami i samosiewami

 Przy chemicznej walce z chwastami i samosiewami Wykonawca stosuje opryski:

* środkami chwastobójczymi selektywnymi, likwidującymi chwasty dwuliścienne 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 zobowiązany jest uzgodnić z Inżynierem 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.

# 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 pktu 5, w tym w szczególności:

* usunięcia wszystkich obcych zanieczyszczeń z miejsc pracy kosiarek,
* dopilnowania terminu pierwszego koszenia traw i chwastów, aby nie nastąpił wysyp dojrzałych nasion chwastów,
* skontrolowania dopuszczalnej wysokości trawy po jej skoszeniu,
* usunięcia i zniszczenia skoszonej trawy i chwastów, zgodnie z wymaganiami,
* kontrolowania jakości i ilości środków chwastobójczych przy chemicznym niszczeniu chwastów.

# 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 niszczenia chwastów jest m2 (metr kwadratowy).

# 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 Inżyniera, jeśli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według punktu 6 dały wyniki pozytywne.

## 8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

 Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają roboty przygotowawcze.

## 8.3. 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.

 Odbioru oprysków dokonuje się w momencie, gdy widać reakcję oprysku chemicznego na roślinach.

# 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 m2 koszenia obejmuje:

* 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,
* grabienie i spalenie lub wywóz skoszonej trawy i chwastów,
* odtransportowanie sprzętu,
* kontrolę i pomiary.

 Cena 1 m2 chemicznej walki z chwastami i samosiewami obejmuje:

* ustalenie miejsc usuwania chwastów,
* dostawę materiałów i sprzętu,
* oprysk środkami chwastobójczymi lub środkami do całkowitego niszczenia roślin,
* odtransportowanie sprzętu,
* kontrolę i pomiary.

# 10. przepisy związane

## Normy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | PN-C-04657:1999 | Środki ochrony roślin. Pakowanie, przechowywanie i transport |
| 2. | BN-75/6054-02 | Herbicydy. Antyperz płynny 38 |
| 3. | BN-76/6054-04 | Herbicydy. Aminopie P, MD |
| 4. | BN-87/6054-06 | Herbicydy. Gramoxone |
| 5. | BN-79/6054-08 | Herbicydy. Chwastox M |
| 6. | BN-79/6054-09 | Herbicydy. Chwastox Ł |
| 7. | BN-79/6054-10 | Herbicydy. Treflan EC-2. |