

Zn. spr. ZG.270.1.6.2025

Załącznik nr 9 do SWZ

Opis przedmiotu zamówienia

pn. „Usuwanie gatunku inwazyjnego - tawuły kutnerowatej na siedliskach 7150 oraz 7140” realizowanego w ramach „Lasy dla mokradeł – ochrona siedlisk hydrogeniczných na obszarach cennych przyrodniczo (GMOK)”,

Przedmiotem zamówienia jest wrywanie (z wynoszeniem biomasy) dwukrotnie w ciągu roku tawuły kutnerowatej metodą mechaniczną. Przewidywanym efektem wykonywanych prac jest trwała eliminacja krzewu. Termin wykonywania zabiegów w ciągu roku: czerwiec-sierpień. Jeśli część krzewów będzie niemożliwa do wyrwania, możliwe jest zastosowanie koszenia (na terenach o mniejszej wilgotności gleby).

Metoda wrywania polega na dwukrotnym wrywaniu krzewów wraz z systemem korzeniowym i składaniu w pryzmy, w sposób ułatwiający wyniesienie ich poza obręb stanowiska. Pryzmy powinny być zabezpieczone np. plandeką, folią. Kluczowym aspektem jest przeprowadzenie działań przed zawiązywaniem się nasion, które są zasadniczym sposobem rozmnażania, a zarazem rozprzestrzeniania się tego gatunku. Podczas zabiegu usuwane powinny być zarówno części nadziemne rośliny, jak i jej korzenie. Zabieg należy przeprowadzić w okresie pełnego ulistnienia, jednak przed wysypywaniem się nasion z mieszków, czyli w okresie od czerwca do końca września, dwukrotnie w ciągu sezonu wegetacyjnego (najlepiej przeprowadzić pierwszy zabieg pod koniec czerwca a drugi po dwóch miesiącach – pod koniec sierpnia).

Metoda ta jest stosowana jako środek szybkiej eliminacji na wczesnym etapie inwazji gatunku. Celem zastosowania tej metody jest eliminacja populacji tego gatunku.

ETAPY WYKONYWANIA PRAC

Lp.	Czynność	Opis czynności
1.	Wyrwanie (ew. wykopywanie) tawuły kutnerowatej – pierwszy zabieg	Krzewy wykopuje się ręcznie przy użyciu szpadli lub wideł ze składaniem wyrwanych roślin w przyzmy, w sposób ułatwiający wyniesienie poza obręb stanowiska; usuwane są rośliny w różnym wieku (dorosłe, młodociane i siewki), zarówno części naziemne jak i korzenie.
2.	Układanie biomasy w przyzmy	Wyrwane rośliny są pozostawiane na folii izolacyjnej odwrócone bryłą korzeniową do góry do wysuszenia); można rozważyć przykrycie przyzmy od góry np. siatką zabezpieczającą przed przypadkowym rozwlekaniem przez np. wiatr, czy zwierzęta.
3.	Wywóz wyrwanych roślin	Wywóz wyrwanych roślin odpowiednio zabezpieczonych (np. folią) w wyznaczone miejsce (ul. Koszarowa 2, 59-930 Ruszów). Biomasa zostanie usunięta przez pracowników Nadleśnictwa.
3.	Wyrwanie (ew. wykopywanie) tawuły kutnerowatej – drugi zabieg	Krzewy wykopuje się ręcznie przy użyciu szpadli lub wideł ze składaniem wyrwanych roślin w przyzmy, w sposób ułatwiający wyniesienie poza obręb stanowiska; usuwane są rośliny w różnym wieku (dorosłe, młodociane i siewki), zarówno części naziemne jak i korzenie. W drugim zabiegu usuwane są pominięte rośliny, odrosty z pozostawionych korzeni / kłaczy, a także siewki.
4.	Układanie biomasy w przyzmy	Wyrwane rośliny są pozostawiane na folii izolacyjnej odwrócone bryłą korzeniową do góry do wysuszenia); można rozważyć przykrycie przyzmy od góry np. siatką zabezpieczającą przed przypadkowym rozwlekaniem przez np. wiatr, czy zwierzęta.

Jeśli część krzewów będzie niemożliwa do wyrwania, dopuszczalne jest zastosowanie koszenia (na terenach o mniejszej wilgotności gleby). Kluczowym aspektem koszenia jest przeprowadzenie działań przed zawiązywaniem się nasion, których rozsiewanie jest najważniejszym sposobem rozmnażania, a zarazem rozprzestrzeniania się tego gatunku. Podczas zabiegu są usuwane części nadziemne rośliny. Rośliny powinny być ścinane tuż nad ziemią (im bliżej podłoża, tym lepiej). Zabieg należy kontynuować do wyczerpania glebowego banku nasion. Ze względu na efektywność zabiegów, promowany jest sposób ręcznego wyrwania krzewu, jedynie w niesprzyjających warunkach możliwe jest zastosowanie koszenia.

Powyższy opis prac jest zgodny z metodami zwalczania tawuły kutnerowatej opracowanymi przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska (Wiatrowska B. i in., 2022. *Kompendium Metody zwalczania Tawuły Kutnerowatej*, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa).

O dokładnej dacie wykonywania zabiegu Wykonawca zostanie poinformowany przez Zamawiającego. Orientacyjny harmonogram prowadzenia prac stanowi Załącznik nr 1.1 do Opisu przedmiotu zamówienia.

Lokalizacja miejsc, w których będą wykonywane prace:

Adres leśny	Powierzchnia	Procent pokrycia	Pokrycie
13-22-1-01-612 -f -00	1,352	22%	0,4056
13-22-1-01-613 -a -00	1,27	35%	0,635
13-22-1-01-613 -a -00	0,89	5%	0,089
13-22-1-01-595 -d -00	1,75	38%	0,7