



Nr postępowania : ZDW/NZP.TD-2/PN/3220/86/18

Zał. Nr 1 do SIWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. NAZWA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wykonanie nasadzeń w pasie następujących dróg wojewódzkich w ramach realizacji działań projektu pn. „Ochrona zasobów przyrodniczych wybranych alei województwa warmińsko-mazurskiego poprzez poprawę stanu istniejących siedlisk i wykonanie nasadzeń w ramach działań Zielona Droga”:

DW 515 na odcinku Kamieniec – Susz ;

DW 520 na odcinku granica województwa – Kamieniec;

DW 537 granica powiatu ostródzkiego – Marwałd;

DW 544 Piaseczno – Wleusk;

DW 526 Krasin (most) – Śliwica;

DW 528 Miłakowo – Stare Bolity;

DW 642 Ryn – DK 16;

DW 591 granica państwa – Barciany.

Zakres przestrzenny odcinków dróg wojewódzkich, na których dokonane winny zostać nasadzenia wskazane zostały na poniższej mapie poglądowej.



Fundusze Europejskie
Program Regionalny

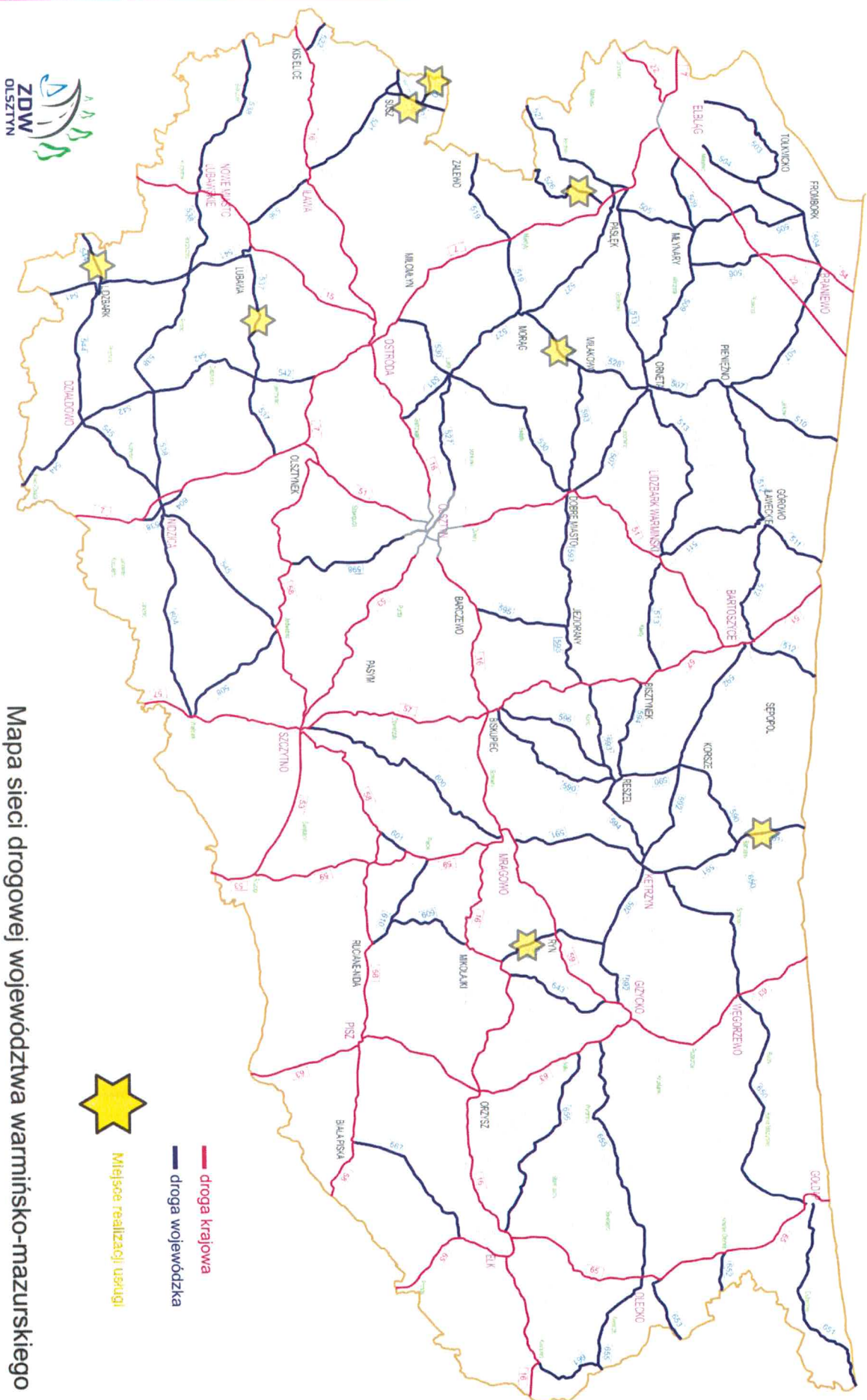


Rzeczpospolita
Polska



Zdrowe życie, czysty zysk

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Mapa sieci drogowej województwa warmińsko-mazurskiego



Podział zamówienia na trzy części realizowane w kolejnych latach:

- Część 1:** Wykonanie nasadzeń w pasie dróg wojewódzkich nr 642, nr 528, nr 544
- Część 2:** Wykonanie nasadzeń w pasie dróg wojewódzkich nr 515, nr 520, nr 537, nr 526.
- Część 3:** Wykonanie nasadzeń w pasie dróg wojewódzkich nr 591

Szacowana - maksymalna liczba nasadzeń do wykonania:

Część 1	DW 642 Ryn – DK 16		150 szt.
	DW 528 Miłakowo – Stare Bolity		150 szt.
	DW 544 Piaseczno – Wleusk		250 szt.
Część 2	Zakres 1	DW 515 na odcinku Kamieniec – Susz	50 szt.
		DW 520 na odcinku granica województwa – Kamieniec;	100 szt.
	Zakres 2	DW 537 granica powiatu ostródzkiego – Marwałd;	250 szt.
		DW 526 Krasin (most) – Śliwica	200 szt.
Część 3	DW 591 granica państwa – Barciany		150 szt.

Ostateczna liczba nasadzonych drzew wynikać będzie z istniejących warunków terenowych na tych odcinkach dróg.

2. WYKAZ MATERIAŁU NASADZENIOWEGO ORAZ ZAKRES PRAC

2.1. Wykaz materiału nasadzeniowego

Gatunek drzew	Obwód pnia drzewa liściastego na wys. 1 m	Forma	Typ uprawy
Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	8-10 cm	Pienna (Pa)	Uprawa w gruncie z bryłą korzeniową (B) odpowiednio zabezpieczoną (jutą oraz siatką) lub w pojemniku (C)
Klon pospolity (<i>Acer platanoides L</i>)			

Nasadzenia odpowiednimi gatunkami drzew w proporcji: 70% lipa drobnolistna i 30% klon pospolity.

2.2. Zakres prac

2.2.1. **Etap I** – Dokonanie wizji przy współudziale przedstawiciela Zamawiającego, w celu oceny warunków terenowych na odcinkach dróg wojewódzkich, przeznaczonych do wykonania nasadzeń.

2.2.2. **Etap II** – wykonanie nasadzeń w pasie dróg wojewódzkich w miejscach wskazanych przez Zamawiającego.

Prace wykonane muszą być w okresie wiosennym (najpóźniej do połowy maja) lub okresie jesiennym (najpóźniej do końca października) w sprzyjających warunkach pogodowych – nie w czasie upałów ani w czasie ulewnych deszczy. Optymalnie prace winny być wykonywane w pochmurne dni w godzinach porannych lub popołudniowych. Sadzone drzewa winny być w fazie bezlistnej.

Wykonawca zobowiązany jest do:

- 1) zakupu i dostawy drzew oraz pozostałych materiałów;
- 2) przygotowanie terenu pod nowe nasadzenia poprzez spulchnienie gleby, pozabawienie zagęszczenia, gruzu oraz chwastów;
- 3) wykopanie dołów o wielkości 2-3 krotnie większych niż bryła korzeniowa drzew;
- 4) zaprawienie dołów ziemią żyzną;
- 5) sadzenie drzew – rozbrojenie siatki okalającej bryłę korzeniową oraz rozsypianie jutowego wężła tuż przy szyi korzeniowej, stabilizowanie drzew jednym palikiem drewnianym, zabezpieczenie pnia drzewka plastikową osłonką;
- 6) uformowanie misek;
- 7) wykonanie wiązań elastycznych;
- 8) obfite podlanie drzew;
- 9) wykończenie prac i skontrolowanie wszystkich wykonanych czynności

2.2.3. **Etap III** – Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia inwentaryzacji z wykonanych nasadzeń. Dokument ten sporządzony winien zostać na podkładzie mapowym, w skali umożliwiającej dokonanie porównania jej treści z sytuacją w terenie lub innym ogólnie dostępnym materiale, z którego jasno wynikać będą takie informacje jak: ilość posadzonych drzew oraz odległość między kolejnymi drzewami.

Wyżej wskazany dokument przedstawiony winien zostać w Zarządzie Dróg Wojewódzkich w Olsztynie w celu jego akceptacji, która stanowi warunek przystąpienia do odbioru wykonanej pracy.

3. MATERIAŁY

3.1. Ziemia żyzna

Ziemia żyzna musi być zasobna w składniki pokarmowe, zapewniające roślinom prawidłowy rozwój.

Ziemia nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

3.2. Materiały pozostałe (paliki, siatki, wiązadła)

Paliki toczone, zaimpregnowane na całej długości, powinny mieć długość min. 2,0 m i średnicę min. 6 cm. Wiązadła z taśmy elastycznej min. szer. 2,5 cm. Osłona plastikowa do ochrony pnia drzewka.

3.4. Materiał nasadzeniowy

Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z „Zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego” ZSzP oraz właściwie oznaczone tj. muszą mieć etykiety z oznaczeniem nazwy rośliny, formy oraz parametry wielkości.

Materiał nasadzeniowy winien być czysty odmianowo i posiadać cechy charakterystyczne dla odmiany oraz spełniać wymagania dotyczące wysokości, szerokości i długości pędów, a także równomiernego rozkrzewienia i rozgałęzienia. Drzewa powinny być wyrównane pod względem wielkości. Rośliny muszą być zdrewniałe (drzewa, krzewy), zahartowane oraz prawidłowo uformowane. Powinny być zachowane odpowiednie proporcje między częścią nadziemną i bryłą korzeniową. Materiał musi być zdrowy, bez uszkodzeń mechanicznych, objawów będących skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki. System korzeniowy musi być dobrze wykształcony, nieuszkodzony, odpowiedni dla danego gatunku, odmiany i wieku rośliny.

Niedopuszczalne jest zastosowanie roślin o słabej vitalności.

3.4.1 Parametry jakościowe drzew

A) Bryła korzeniowa

- 1) Bryła korzeniowa powinna być dobrze przerośnięta, nie uszkodzona;
- 2) Drzewa z bryłą korzeniową o obwodzie pnia 8 - 10 cm muszą być co najmniej 2 razy szkółkowane. Niedopuszczalne są poważne deformacje bryły korzeniowej. Niedopuszczalne są rozpadające się bryły korzeniowe.
- 3) Wielkość bryły korzeniowej musi być proporcjonalna do całkowitej wysokości drzewa lub obwodu na wysokości 1 m nad szyją korzeniową. Bryła korzeniowa musi być dobrze przerośnięta korzeniami, niedopuszczalne są drzewa z przyciętymi korzeniami powstałymi przed ostatnim przesadzaniem. Niedopuszczalne są drzewa z obciętymi podczas wykopywania korzeniami o średnicy większej niż 3 cm.
- 4) Korzenie nie mogą być zbite i skręcone.
- 5) Na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne drobne korzenie bez brązowych przebarwień.

B) Pień, korona i pokrój roślin

- 1) Pnie drzew nie mogą mieć widocznych uszkodzeń. Równie niedopuszczalne są rany na jakimkolwiek etapie gojenia. Niedopuszczalne są również inne świeże uszkodzenia gałęzi.
- 2) Obwód pni drzew na wysokości 1 m musi zawierać się w przedziale **8 - 10 cm**.
- 3) Pnie drzew muszą być proste.
- 4) Blizny na przewodniku muszą być dobrze zrosnięte.
- 5) Kształt i pokrój korony musi być odpowiedni dla odmiany, wieku i wielkości drzewa.
- 6) Korona musi być prawidłowo uformowana poprzez cięcie w szkółce (odpowiednio dla gatunku) niepodkrzesywana.
- 7) Korona nie może mieć więcej niż jednego pędu głównego; pęd główny nie może być uszkodzony. Pęd główny musi być prosty i tworzyć bezpośrednią kontynuację pnia.
- 8) Pąg szczytowy przewodnika winien być wyraźnie uformowany.
- 9) Korona nie może mieć widlastych rozgałęzień „V”, grożących rozłamaniem korony w późniejszym wieku drzewa.
- 10) Pędy boczne korony drzewa powinny być równomiernie rozmieszczone.
- 11) Jeżeli rośliny są dostarczane z liśćmi niedopuszczalne jest, aby wykazywały one objawy przeschnięcia (np. suche krawędzie liści.)
- 12) Zamawiający zastrzega sobie prawo do odbioru materiału roślinnego przed posadzeniem
- 13) Zamawiający zastrzega sobie, poddać losowo 1 drzewo kontroli jakości systemu korzeniowego, nawet jeśli będzie to oznaczać zniszczenie rośliny (np. celowe usunięcie gleby z korzeni drzewa). Zamawiający nie ma obowiązku zapłacić Wykonawcy za drzewo zniszczone w ten sposób.

C) Wady niedopuszczalne drzew:

- 1) uszkodzenia mechaniczne drzew;
- 2) ślady żerowania szkodników;
- 3) oznaki chorobowe;
- 4) zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych;
- 5) martwice i pęknięcia kory z wyjątkiem typowych dla danego gatunku;
- 6) uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika bądź źle wykształcona korona;
- 7) dwupędowe korony drzew formy piennej;
- 8) nienaturalne deformacje;
- 9) uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej;
- 10) słaba witalność drzewa.

4. WYKONANIE PRAC

4.1. Wymagania wraz z opisem sadzenia drzew

- 1) doły pod rośliny powinny być wykonane przed przywiezieniem materiału roślinnego;
- 2) ściany dołu wykopanego pod drzewo nie mogą być gładkie, jego ściany należy dodatkowo splucnąć szpadlem;
- 3) roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się na głębokości takiej samej jak rosła w szkółce/ w pojemnikach;
- 4) drzewa opalikować 1 palikiem toczonym, pień drzewka ochronić osłoną plastikową, wykonać podwójne wiązanie elastyczne drzewka powyżej jego podstawy oraz pod koroną drzewka;
- 5) należy uformować misę zachowując spadki w kierunku rośliny;
- 6) po posadzeniu rośliny należy obficie i skutecznie podlać.

5. KONTROLA PO POSADZENIU – GWARANCJA PRAWIDŁOWEGO WYKONANIA USŁUGI.

Wykonawca zapewni gwarancję jakości na okres min. 12 miesięcy od daty odbioru usługi, zawierających okres wegetacyjny drzew. Okresy te wskazane zostały w poniższej tabeli. W tych okresach wykonawca zapewni gwarancję prawidłowego wykonania usługi, co jest równoznaczne z wykazaniem właściwego wykonania usługi nasadzenia, równoznaczne z zapewnieniem żywotności nasadzonych drzew, wykazaniem poprawnego ich wzrostu i rozwoju.

	Nazwa odcinka drogi		Termin dokonania nasadzenia	Termin dokonania kontroli wykonanych nasadzeń (gwarancja prawidłowego wykonania)
Część 1	DW 642 Ryn – DK 16		Od 1 września 2018 r. do 31 października 2018 r.	1 kwietnia 2019 r. – 31 sierpnia 2019 r.
	DW 528 Miłakowo – Stare Bolyty			
	DW 544 Piaseczno – Wleusk			
Część 2	Zakres 1	DW 515 na odcinku Kamieniec – Susz	Od 1 stycznia 2019 r. do 15 maja 2019 r.	15 maja 2019 r. – 15 października 2019 r.
		DW 520 na odcinku granica województwa – Kamieniec;		

	Zakres 2	DW 537 granica powiatu ostródzkiego – Marwałd;	Od 1 września 2019 r. do 31 października 2019 r.	1 kwietnia 2020 r. – 31 sierpnia 2020 r.
		DW 526 Krasin (most) – Śliwica		
Część 3		DW 591 granica państwa – Barciany	Od 1 stycznia 2020 r. do 15 maja 2020 r.	15 maja 2020 r. – 15 października 2020 r.

Okres gwarancyjny może zostać wydłużony o kolejne 12 miesięcy, zawierających kolejny okres wegetacyjny drzew w przypadku zadeklarowania przez wykonawcę dłuższego okresu gwarancyjnego w ramach kryterium oceny ofert.

Zapewnienie właściwej żywotności drzew, ich wzrostu i rozwoju rozumiane jest jako:

- 1) zapewnienie właściwej kondycji drzew;
- 2) zapewnienie właściwej stabilności i trwałości palików;
- 3) zapobieżenie wysychaniu korzeni drzew;
- 4) zapobieżenie zachwaszczeniu mis;
- 5) zapobieżenie zamieraniu roślin - uschniętych, uszkodzonych lub o słabej żywotności (przedłużenie gwarancji dla całego zadania o kolejne 12 miesięcy w przypadku konieczności wymiany więcej niż 10% posadzonych roślin).

6. PODSTAWOWE OBOWIĄZKI WYKONAWCY:

- 1) Wykonawca zobowiązuje się wykonywać usługę z należytą starannością i poziomem wiedzy oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, by spełnić wszelkie wymogi, jakie narzucił Zamawiający;
- 2) Wykonawca zapoznał się z terenem, na którym ma realizować przedmiot zamówienia i ma świadomość jego wykonania;
- 3) na żądanie Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego skierowania swego przedstawiciela do udziału w kontroli. Niestawienie się Wykonawcy do udziału w czynnościach kontrolnych nie stanowi przeszkody do przeprowadzenia kontroli przez Zamawiającego, a ustalenia dokonane podczas kontroli będą wówczas wiążące dla Wykonawcy;
- 4) jeżeli podczas odbioru prac zostanie stwierdzone ich niewykonanie lub ich wadliwe wykonanie, to Zamawiający odmówi odbioru prac do czasu usunięcia wad, wyznaczając jednocześnie termin na ich usunięcie;
- 5) do odbioru prac uprzednio nie odebranych jako wadliwych Zamawiający obowiązany jest przystąpić niezwłocznie po doręczeniu zgłoszenia przez Wykonawcę o usunięciu wad;

6) z czynności odbioru prac strony umowy sporządzają każdorazowo protokół;

7. WARUNKI KOŃCOWE

Zamawiający obliczając ilość drzew do nasadzeń posługiwał się danymi szacunkowymi.

Ostateczna zapłata za wykonaną usługę wynikać będzie z ilości rzeczywiście nasadzonych drzew w terenie pomnożoną przez zaoferowaną przez wykonawcę cenę jednostkową.

W celu rzetelnego skalkulowania ceny jednostkowej prosimy uważnie zapoznać się z zakresem usługi do wykonania.

Zamawiający wymaga aby Wykonawca zatrudniał na umowę o pracę, w wymiarze czasu pracy adekwatnym do powierzonych zadań, pracowników, którzy wykonują czynności w zakresie realizacji zamówienia, wymienione w pkt 4 i 5 niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.

W przypadku gdy czynności w zakresie realizacji zamówienia zostaną powierzone do wykonania podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, wymóg zatrudnienia na umowę o pracę dotyczy ww. pracowników podwykonawcy i dalszego podwykonawcy. Wykonawca ma obowiązek zawrzeć w umowie z podwykonawcą wymóg zatrudnienia przez podwykonawcę i dalszych podwykonawców pracowników, o których mowa powyżej, na umowę o pracę. Wymóg zatrudnienia na umowę o pracę nie dotyczy podwykonawców, prowadzących działalność gospodarczą na podstawie wpisu w Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej lub innych równoważnych rejestrów oraz wykonujących osobiście i samodzielnie powierzone im czynności w zakresie realizacji zamówienia.