

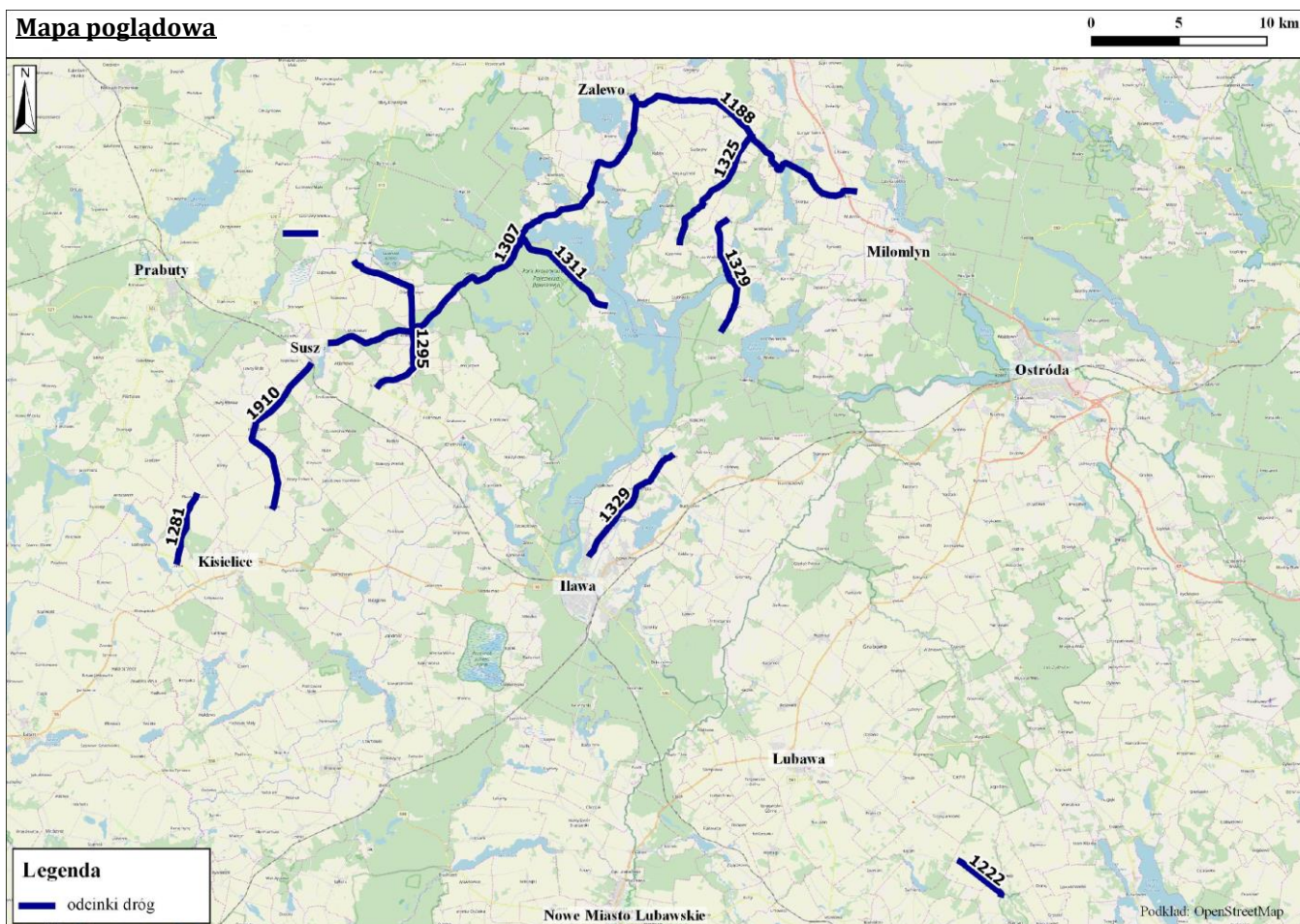
OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Projekt dofinansowany ze środków Unii Europejskiej RPO WiM 2014-2020
Oś Priorytetowa: Środowisko przyrodnicze i racjonalne wykorzystanie zasobów.
Nr i nazwa Działania: 5.3 Ochrona różnorodności biologicznej.

Głównym celem inwestycji jest ochrona i zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych pachnicy dębowej oraz siedlisk chronionych gatunków porostów w obrębie cennych przyrodniczo alei na wybranych odcinkach dróg powiatowych (Tabela 1) województwa warmińsko-mazurskiego a w szczególności:

- 1) poprawa bioróżnorodności i zapobieganie utracie usług ekosystemowych, poprzez ochronę i odtwarzanie zadrzewień na wybranych odcinkach alei;
- 2) zachowanie ciągłości i prawidłowego funkcjonowania zadrzewień liniowych jako korytarzy ekologicznych zwiększających spójność ekosystemów, zmniejszających fragmentację siedlisk i współtworzących zieloną infrastrukturę;
- 3) poprawa warunków środowiskowych poprzez poprawę stanu drzew (gospodarka wodna, ochrona gleby, ochrona przed hałasem), a także zapobieganie zmianom klimatycznym (priorytet UE);
- 4) odtworzenie, zachowanie i ochrona zadrzewień liniowych, jako tradycyjnego elementu krajobrazu warmińsko-mazurskiego;
- 5) zapewnienie chronionym gatunkom ściśle związanym z alejami (w tym chronionym gatunkom porostów) zachowania zadrzewień, w celu przeciwdziałania spadku liczebności ich populacji.
- 6) zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie problemów związanych z postępującą degradacją środowiska, spadkiem bioróżnorodności i wynikających z tego zagrożeń globalnych.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w ciągu 9 odcinków dróg powiatowych o łącznej długości około 94 km, które znajdują się głównie na terenie powiatu iławskiego (gminy: Iława, Zalewo, Susz, Kisielice).



Znaczna część z pośród wymienionych dróg znajduje się na terenach podlegających ochronie prawnej: Obszar Specjalnej Ochrony Lasu Ławskie – fragment dróg: 1307, 1311; Specjalny Obszar Ochrony Ostoja Ławska – fragment dróg: 1307, 1311; Specjalny Obszar Ochrony Aleje Pojezierza Ławskiego – fragment dróg: 1910, 1295, 1307; Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ławskiego część A i B – fragment dróg: 1307, 1295, 1325, 1329.

Istniejące aleje są korytarzem ekologicznym dla stwierdzonej tu pachnicy dębowej oraz wielu gatunków ptaków i nietoperzy. Ekspertyza przyrodnicza wskazuje na występowanie chronionych gatunków flory i fauny. Jedną z podstawowych potrzeb inwestycji jest zapewnienie funkcjonowania i przetrwania tych populacji poprzez odtwarzanie i ochronę zadrzewień przydrożnych łączących m.in. izolowane stanowiska i subpopulacje pachnicy dębowej. Korytarze te umożliwią migrację i rozwój innych organizmów. Inwestycja poprawi warunki siedliskowe także innych gatunków związanych z zadrzewieniami przydrożnymi.

Odtwarzanie korytarzy służyć będzie wielu gatunkom żyjącym lub migrującym w zadrzewieniach przydrożnych: nietoperzom (kryjówki, rozmnażanie, orientacja w przestrzeni), ptakom (gniazdowanie, żerowanie), chronionym gatunkom porostów oraz owadom.

Inwestycja polega także na wyprowadzeniu drzew z licznego podrostu znajdującego się w pasie drogowym alei przydrożnych oraz nowe nasadzenia. Obecnie na odcinkach objętym inwestycją prowadzone są standardowe prace utrzymaniowe zapewniające bezpieczeństwo użytkowników dróg.

Realna poprawa bioróżnorodności jest możliwa w szczególności poprzez działania polegające na zachowaniu naturalnych siedlisk (tj. obecnie zasiedlanych i wykorzystywanych); są to miejsca, które w pierwszej kolejności należy chronić i zachować. Miejsca te wyznaczono w ramach inwestycji i opisano w Studium wykonalności oraz ekspertyzie przyrodniczej. Wskazano też niezbędne działania, jakie należy w tym celu podjąć.

Pielęgnacją objęto **1592 drzewa** zlokalizowane w obrębie działek pasa drogowego w ciągu dróg powiatowych wyszczególnionych w Tabeli 1, do których PZD Ława posiada prawo do dysponowania nieruchomością. Inwestycja nie obejmuje drzew sugerowanych do objęcia zabiegami pielęgnacyjnymi, ale znajdujących się poza terenem, do którego PZD Ława posiada prawo do dysponowania nieruchomością.

W ramach prac w obrębie istniejących drzew w celu poprawy ich kondycji i przedłużając ich żywotność należy dokonać chirurgii drzew, w tym, usunięcie posuszu, usunięcie drzew, zawieszonych pędów, usunięcie jemioty, cięcia techniczne, weteranizacja w przypadku drzew zamierających polegająca na usuwaniu martwych fragmentów konarów i pnia, cięciach odmładzających oraz w przypadku obumarcia drzewa złożenie pnia w rowie przydrożnym, jako pożytku dla owadów saproksylicznych. W zakresie krzewów należy zredukować ich liczbę i pozostawić część krzewów w celach biocenotycznych oraz uzupełnić zadrzewienia poprzez wyprowadzenie drzew alejowych z licznego podrostu drzew w pasie drogowym oraz dokonać nowych nasadzeń w ilości 130 szt. (w tym ujęte nasadzenia zgodnie z decyzjami zawartymi w tabeli 2).

Tabela 1. odcinki dróg powiatowych

Nr drogi	Nazwa drogi	Przebieg odcinka	Długość [km]	Powierzchnia działek pasa drogowego [ha]
1311 N	Kamieniec – Bądze – Jerzwałd – dr. woj. nr 521 (Ława)	od dr. nr 1307N (Jerzwałd) km 9+632 do obszaru zabudowanego D-42 msc. Siemiany km 16+040	6,408	9,81
		Ilość drzew do pielęgnacji: 114 (w tym 1 do usunięcia)		
1329 N	Boreczno - Ława	od Boreczna skrzyżowanie z DP 1194 N km 0+000 do Urowa (wjazd do letniska Chmielówka) km 6+690;	6,690 + 7,474 = 14,164	27,39
		od Tynwałdu (Centrum wsi, skrzyż z DP 1212 N) km 17+600 do Ławy (skrzyż ul. Zalewskiej z ul. Lipowy Dwór) km 25+074		
1910 N	Susz – Kisielice	od ul. Piastowskiej 41 w Suszu km 1+200 do Łęgowa (skrzyż. na Stary Folwark) km 11+070	9,870	16,39
		Ilość drzew do pielęgnacji: 105		
1188 N	Kupin – Wólka Majdańska	cała droga	12,501	18,37
		Ilość drzew do pielęgnacji: 193 (w tym 1 do usunięcia)		

1325 N	Janiki Wlk. – Śliwa - Gubławki	od początku drogi w msc. Janiki Wielkie (skrzyż z DP 1188N) km 0+000 do msc. Karpowo (koniec lasu, na wys. znaku E-4 Karpowo 0,5) km 7+594	7,594	10,98
		Ilość drzew do pielęgnacji: 109 (w tym 6 do usunięcia)		
1295 N	Kamieniec - Ulnowo	cała droga	10,511	14,21
		Ilość drzew do pielęgnacji: 83		
1222 N	Lubawa - Rumienica - dr. nr 1267 N	odc. skrzyż drogi do msc. Rumienica km 10+578 do granicy powiatu iławskiego / powiatu działdowskiego km 13+556	2,978	3,73
		Ilość drzew do pielęgnacji: 15		
1307 N	Suszu - Jerzwałd - Dobrzyki - Zalewo	od początku drogi w Suszu km 0+000 do obszaru zabudowanego D-42 w m. Zalewo km 25+856	25,856	43,23
		Ilość drzew do pielęgnacji: 462 (w tym 3 do usunięcia)		
1281 N	Bałoszyce - Limża	od msc. Pławty Wielkie (skrzyż. w Centrum wsi) km 4+779 do DW 522 w msc. Limża km 8+760	3,981	6,02
		Ilość drzew do pielęgnacji: 72		
PODSUMOWANIE		Ilość drzew do pielęgnacji: 1 592	93,86	150,13

Tabela 2. Zestawienie drzew do wycinki oraz nasadzenia

Lp.	Numer decyzji	Numer drzewa	Gatunek	Lokalizacja	Obwód na wys. 1,30m	Średnica drzewa na wysokości 1,30 m [cm]	nasadzenia
1.	GOŚ.I.6131.39.2019 DT4E.51.2019	BB1	lipa drobnolistna	1307 N ul. Leśna w Suszu	167	53	2 szt. Drzew rodzimego pochodzenia. Do nasadzeń użyć drzew z prawidłowo rozwiniętym systemem korzeniowym oraz prawidłowo uformowaną koroną o min. 8-10 cm obwodzie pnia, mierzonym na wys. 100 cm. Dopuszcza się możliwość wyprowadzenia drzew z istniejących samosiewów przy spełnieniu ww. kryteriów.
2.	GP.6131.140.2019.C T DT4E.430.52.2019	BB2	lipa drobnolistna	1307 N odc. Jerzwałd - Kupin	318	101	25 szt. drzew o wysokości co najmniej 1,50 m z gatunków lipa drobnolistna, jesion wyniosły, klon zwyczajny lub pielęgnacją objąć podrost w/w drzew, powstały z samoodnowienia. Nasadzenia zastępcze opalikować oraz poddać regularnej pielęgnacji
3.		BB3	jesion wyniosły		98	31	
4.		BB4	jesion wyniosły	1325 N odc. Janiki Małe – Śliwa, Śliwa - Karpowo	182	58	
5.		BB5	jesion wyniosły		284	90	
6.		BB6	jesion wyniosły		259	82	
7.		BB7	jesion		254	81	

			wyniosły				przez okres min. 3 lat.
8.		BB8	jesion wyniosły		147	47	
9.		BB9	jesion wyniosły		232	74	
10.		BB12	Jesion wyniosły	1188 N, msc. Janiki Wielkie	305	97	
11.	RLP.6131.1.108.2019 DT4E.430.50.2019	BB11	Jesion wyniosły	1311 N Jeziorno - Siemiany	151	48	2 szt. Drzew gatunku lipa drobnolistna o obwodach pni na wys. 100 cm wynoszącymi co najmniej 12 cm. Młode drzewa posadzić w odstępach 6-8 m od innych drzew i od siebie nawzajem.
PODSUMOWANIE		łącznie 11 szt.					łącznie 29 szt.

I. Zalecenia ochronne dla drzew przy poszczególnych odcinkach dróg

1. Droga nr 1311 N

- Usunięcie posuszu i inne zabiegi wskazane w tabeli szczegółowej.
- Przeprowadzenie cięć weteranizujących na drzewach w złym stanie zdrowotnym i zagrażających bezpieczeństwu mienia i ludzi.
- Prześwietlenie warstwy krzewów.
- Uzupełnienie zadrzewienia i zastąpienie wypadających osobników poprzez wyprowadzenie drzew alejowych z liczego podrostu drzew w pasie drogowym.
- Unikanie silnego podkrzesywania koron drzew.

2. Droga nr 1329 N

- Usunięcie posuszu i inne zabiegi wskazane w tabeli szczegółowej.
- Przeprowadzenie cięć weteranizujących na drzewach w złym stanie zdrowotnym i zagrażających bezpieczeństwu mienia i ludzi.
- Uzupełnienie zadrzewienia przydrożnych nowymi nasadzeniami (a tam gdzie istnieje taka możliwość wypielęgnowanie podrostu).
- Prześwietlenie warstwy krzewów tylko miejscowo.
- Unikanie silnego podkrzesywania koron drzew.

3. Droga nr 1910 N

- Usunięcie posuszu i inne zabiegi wskazane w tabeli szczegółowej.
- Usunięcie jemioly.
- Prześwietlenie warstwy krzewów.
- Uzupełnienie zadrzewienia poprzez wyprowadzenie drzew alejowych z liczego podrostu drzew w pasie drogowym.

4. Droga nr 1188 N

- Usunięcie posuszu i inne zabiegi wskazane w tabeli szczegółowej.
- Usunięcie jemioly.
- Prześwietlenie warstwy krzewów.
- Uzupełnienie zadrzewienia poprzez wyprowadzenie drzew alejowych z liczego podrostu drzew w pasie drogowym.
- Unikanie silnego podkrzesywania koron drzew.

5. Droga nr 1325 N

- Usunięcie posuszu i inne zabiegi wskazane w tabeli szczegółowej.
- Przeprowadzenie cięć weteranizujących na drzewach w złym stanie zdrowotnym i zagrażających bezpieczeństwu mienia i ludzi.
- Prześwietlenie warstwy krzewów.
- Uzupełnienie zadrzewienia poprzez wyprowadzenie drzew alejowych z liczego podrostu drzew w pasie drogowym.

e) Unikanie silnego podkrzesywania koron drzew.

6. Droga nr 1295 N

- a) Usunięcie posuszu i inne zabiegi wskazane w tabeli szczegółowej.
- b) Usunięcie jemioty.
- c) Prześwietlenie warstwy krzewów.
- d) Uzupełnienie zadrzewienia poprzez wyprowadzenie drzew alejowych z licznego podrostu drzew w pasie drogowym.
- e) Unikanie silnego podkrzesywania koron drzew.

7. Droga nr 1222 N

- a) Usunięcie posuszu i inne zabiegi wskazane w tabeli szczegółowej.
- b) Przeprowadzenie cięć formujących koronę na najmłodszych drzewach (lipa drobnolistna).
- c) Prześwietlenie warstwy krzewów.
- d) Uzupełnienie zadrzewienia poprzez wyprowadzenie drzew alejowych z licznego podrostu drzew w pasie drogowym.
- e) Unikanie silnego podkrzesywania koron drzew.

8. Droga nr 1307 N

- a) Usunięcie posuszu i inne zabiegi wskazane w tabeli szczegółowej.
- b) Przeprowadzenie cięć formujących koronę na drzewach w drugim rzędzie (tylko tych wymagających).
- c) Uzupełnienie zadrzewienia poprzez nasadzenia zastępcze (a na wybrancy fragmentach wyprowadzenie nowych drzew z istniejącego podrostu).
- d) Unikanie silnego podkrzesywania koron drzew.

9. Droga nr 1281 N

- a) Usunięcie posuszu i inne zabiegi wskazane w tabeli szczegółowej.
- b) Niepodkrzesywanie najmłodszych drzewek w okolicy Limży.
- c) Prześwietlenie warstwy podrostu klonu zwyczajnego i lipy drobnolistnej na odcinku od Pławt Wielkich do krawędzi lasu.
- d) Uzupełnienie zadrzewienia na odcinku od Limży do kompleksu leśnego poprzez wyprowadzenie drzew alejowych z podrostu drzew w pasie drogowym lub nasadzenia zastępcze.
- e) Unikanie silnego podkrzesywania koron drzew.

II. Obowiązki na etapie prowadzenia robót przyrodniczych:

1. Nadzorowanie w celu sprawdzenia jakości wykonywanych robót zgodnie z wymaganiami zapytania ofertowego, wiedzą techniczną i praktyką w częstotliwości zapewniającej skuteczny nadzór (wymagana obecność Inspektora Nadzoru na terenie inwestycji 2 razy w tygodniu, w tym 1 raz w tygodniu zdanie ustnych relacji Inwestorowi w jego siedzibie z przebiegu realizacji inwestycji);
2. Zapewnienie kadry posiadającej stosowne uprawnienia do wykonywania powierzonych im czynności tj. specjalistów:
 - Inspektora nadzoru w zakresie dendrologii,
 - Inspektora nadzoru w zakresie entomologii,
 - Inspektora nadzoru w zakresie ornitologii,
 - Inspektora nadzoru w zakresie chiropterologii;
3. Oprócz wyżej wymienionych specjalistów Wykonawca winien w razie potrzeby zapewnić również innych specjalistów oraz personel pomocniczy (np. asystenci, pracownik biurowy, itp.) niezbędny do prawidłowej realizacji zamówienia jak i wyposażyć swój personel w sprzęt, środki transportu i łączności niezbędne do prowadzenia czynności nadzoru.
4. Poszczególni specjaliści powinni organizować swoją pracę w dostosowaniu do bieżących potrzeb realizowanego zadania.
5. Zamawiający wymaga od Nadzoru takiej organizacji swojego czasu pracy, aby nie powodować zbędnych przerw w prowadzeniu robót przyrodniczych i zobowiązuje Nadzór do niezwłocznego przystępowania do odbioru prac zgłoszonych przez Wykonawcę robót w zakresie objętym wymogami środowiskowymi;
6. Dopilnowanie i wyegzekwowanie od wykonawcy robót obostrzeń środowiskowych i obowiązków wynikających z decyzji RDOŚ, ekspertyzy przyrodniczej i innych dokumentów;
7. Sporządzenie i złożenie w terminach zawartych w decyzjach RDOŚ, decyzji Burmistrza Susza, decyzji Burmistrza Zalewa sprawozdań, informacji z realizacji zezwoleń, wsadzenia/wyprowadzenia drzew, usunięcia drzew;

8. Dostosowanie czasu pracy do czasu pracy wykonawcy robót i wymagań Zamawiającego;
9. Podczas pobytu na budowie Wykonawca ma obowiązek dokonania bieżącego przeglądu dziennika robót i dokonania stosownych wpisów;
10. Organizacja nadzoru w sposób zapewniający terminowość dokonywanych odbiorów robót eliminując możliwość powstawania opóźnień w realizacji;
11. Kontrolowanie przestrzegania na budowie zasad bezpieczeństwa pracy i utrzymania porządku;
12. Wstrzymywanie robót prowadzonych w sposób zagrażający bezpieczeństwu lub niezgodnie z wymaganiami umowy zawartej przez Zamawiającego z wykonawcą robót i niezwłocznego pisemnego zawiadomienia Zamawiającego o tym fakcie;
13. Kontrola prawidłowości prowadzenia dziennika robót;
14. Reprezentowanie Zamawiającego na jego wnioski w kontaktach z osobami trzecimi w sprawach związanych z realizacją inwestycji;
15. Egzekwowanie od wykonawcy robót przyrodniczych nieskrępowanego dostępu do terenu inwestycji,
16. Kontrola i przechowywanie dokumentów.
17. Informowanie Zamawiającego z odpowiednim wyprzedzeniem o wszelkich zagrożeniach występujących podczas realizacji robót oraz podejmowanych działaniach zapobiegawczych i naprawczych;
18. Bieżące egzekwowanie ustaleń z porad dotyczących postępu prac;
19. Monitorowanie postępu robót pod względem technicznym, finansowym, organizacyjnym i czasowym;
20. Udzielanie wszystkich niezbędnych informacji na potrzeby sprawozdawczości z realizacji projektu w całym okresie jego realizacji;
21. Kontrola prawidłowości zafakturowanych robót;
22. Sprawdzanie wykonanych robót i powiadomienia wykonawcy robót o wykrytych wadach, określenia zakresu koniecznych do wykonania robót poprawkowych;
23. Sporządzanie pisemnego poświadczenia o usunięciu wad przez wykonawcę robót;
24. Przeprowadzenie odbiorów częściowych oraz odbioru końcowego robót, sprawdzenia kompletności i prawidłowości przedłożonych przez wykonawcę robót dokumentów wymaganych do odbioru;
25. Poświadczanie terminu zakończenia robót;
26. Sprawdzenia i przekazania Zamawiającemu wszelkich dokumentów przygotowanych przez wykonawcę robót po zakończeniu robót;
27. Doradzanie Zamawiającemu w zakresie roszczeń i sporów z wykonawcą robót oraz w zakresie problemów mogących się pojawić podczas prowadzenia robót przyrodniczych;
28. Powiadomienie Zamawiającego o wszelkich roszczeniach wykonawcy robót oraz rozbieżnościach między dokumentacją Zamawiającego a stanem faktycznym na terenie inwestycji;
29. Rozliczenie umowy o roboty przyrodnicze w przypadku jej zakończenia lub w przypadku wypowiedzenia jej wykonawcy robót;
30. Przeprowadzenie końcowej inspekcji przed odbiorem końcowym oraz przygotowanie listy wad oraz innych brakujących dokumentów, które miały być złożone zgodnie z umową przez wykonawcę robót;
31. Zweryfikowanie i zatwierdzenie kompletnej dokumentacji powykonawczej, a następnie dostarczenia jej do Zamawiającego wraz z dokumentacją związaną z nadzorowaną inwestycją w formie ustalonej z Zamawiającym;
32. Opiniowanie i wskazywanie sposobu załatwienia wszelkiego rodzaju skarg i roszczeń osób trzecich wywołanych realizacją zadania;

WAŻNE:

1. Weteranizacja drzew osłabionych i zamierających będzie polegała na usuwaniu martwych fragmentów konarów i cięciach odmładzających. Prace pielęgnacyjne polegające na przycinaniu gałęzi drzew będą wykonywane w celu zapewnienia im długowieczności i stabilności, które może zagwarantować optymalna struktura pnia i korony. Materiał z prac przyrodniczych Wykonawca robót przyrodniczych przekaże do utylizacji a dokument przedłoży Zamawiającemu.
2. Wszelkie prace w obrębie drzew muszą być poprzedzone oględzinami pod kątem występowania gatunków chronionych, a prace prowadzone w sposób nie szkodzący drzewom oraz występującym na nich organizmom. Prace przygotowawcze obejmujące pielęgnację drzew i wycinkę krzewów należy wykonać poza okresem lęgowym ptaków, czyli w okresie od 1 września do końca lutego.
3. Wypielęgnowane drzewa, podrosty drzew, nasadzenia zastępcze Wykonawca robót przyrodniczych trwale oznakuje każde z nich w sposób umożliwiający identyfikację przez cały okres trwałości bez konieczności dokonywania poprawek/korekty oznakowania w przeciągu 5 lat gwarancji.
4. Wykonawca robót przyrodniczych nasadzenia dokona wraz z bryłą korzeniową. Podrosty drzew o obwodzie mniejszym niż 10 cm na wysokości 130 cm, nasadzenia zastępcze Wykonawca robót

oznakuje 3 palikami. Podrostry drzew jak i nasadzenia zastępcze Wykonawca robót przyrodniczych ma obowiązek zinwentaryzować przekładając Zamawiającemu opracowanie w którym będą zawarte informacje odnośnie gatunku drzewa i lokalizacji. Lokalizację drzewa/podrostu Wykonawca robót przyrodniczych zdefiniuje poprzez podanie nr drogi powiatowej, kilometrą drzewa/podrostu oraz po której stronie DP się znajduje (kilorometrą musi być zgodny z obowiązującym w PZD Iława kilometrą dla dróg powiatowych).

5. Wykonawca robót przyrodniczych ustawi tablice informacyjno-pamiątkowe na końcu i na początku każdego z 9 odcinków objętych projektem tj. łącznie 18 tablic.
6. Zamawiający przewidział możliwość złożenia ofert częściowych wyłącznie na wykonawstwo robót przyrodniczych dzieląc inwestycję na pięć odrębnych zadań zgodnie z poniższą tabelką.

Tabela 3. Podział na zadania

Nr zadania	Nr drogi	Nazwa drogi	Długość [km]	Powierzchnia działek pasa drogowego [ha]
I	1281 N	Bałoszyce - Limża	3,981	6,02
	1910 N	Susz - Kiselice	9,870	16,39
ŁĄCZNIE zadanie I			13,851	22,41
II	1295 N	Kamieniec - Ulnowo	10,511	14,21
	1311 N	Kamieniec - Bądze - Jerzwałd - dr. woj. nr 521 (Iława)	6,408	9,81
ŁĄCZNIE zadanie II			16,919	24,02
III	1307 N	Susz - Jerzwałd - Dobrzyki - Zalewo	25,856	43,23
ŁĄCZNIE zadanie III			25,856	43,23
IV	1188 N	Kupin - Wólka Majdańska	12,501	18,37
	1325 N	Janiki Wlk. - Śliwa - Gubławki	7,594	10,98
ŁĄCZNIE zadanie IV			20,095	29,35
V	1329 N	Boreczno - Iława	6,690 + 7,474 = 14,164	27,39
	1222 N	Lubawa - Rumienica - dr. nr 1267 N	2,978	3,73
ŁĄCZNIE zadanie V			17,142	31,12
PODSUMOWANIE			93,86	150,13