



Fundusze Europejskie  
Infrastruktura i Środowisko



GENERALNA  
DYREKCJA  
OCHRONY  
ŚRODOWISKA



REGIONALNA  
DYREKCJA  
OCHRONY  
ŚRODOWISKA  
W RZESZOWIE

Unia Europejska  
Fundusz Spójności



Załącznik nr 1 do SIWZ

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest usługa polegająca na **ocenie wpływu działań ochronnych wykonanych na obszarach cennych przyrodniczo siedlisk nieleśnych/siedliskach gatunków stanowiących przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000: Józefów-Wola Dębowiecka PLH180033, Mrowle Łąki PLH180043 oraz Łukawiec PLH180024 zrealizowanych** w ramach projektu nr POIŚ.02,.04.00-00-0108/16 „Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód”, **poprzez przeprowadzenie monitoringu powykonawczego.**

#### **Cel wykonania oceny wpływu działań z zakresu ochrony czynnej.**

Dane zebrane w trakcie realizacji monitoringu powykonawczego będą stanowić podstawę do określenia efektów działań z zakresu ochrony czynnej, podejmowanych w ramach projektu, poprzez porównanie stanu siedlisk przyrodniczych/siedlisk gatunków w obszarach Natura 2000: **Józefów-Wola Dębowiecka PLH180033, Mrowle Łąki PLH180043 oraz Łukawiec PLH180024** przed i po wykonaniu działań, celem określenia ich skuteczności.

Zamawiający podzielił zamówienie na 3 części:

- 1) **Część nr 1:** Przeprowadzenie oceny wpływu działań ochronnych wykonanych w obszarze Natura 2000 **Józefów – Wola Dębowiecka PLH180033.**  
Wykonanie oceny wpływu działań ochronnych obejmujących odkrzacanie oraz wycinkę drzew wraz z usunięciem powstałej biomasy, wykonanych na obszarach cennych przyrodniczo siedlisk nieleśnych – zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych (kod: 6410) oraz niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (kod: 6510), stanowiących przedmioty ochrony w obszarze **Natura 2000 Józefów–Wola Dębowiecka PLH180033**, poprzez przeprowadzenie monitoringu powykonawczego, określającego wpływ przeprowadzonych działań na stan zachowania tych siedlisk itd.
- 2) **Część nr 2:** Przeprowadzenie oceny wpływu działań ochronnych wykonanych w obszarze Natura 2000 **Mrowle Łąki PLH180043.**  
Wykonanie oceny wpływu działań ochronnych obejmujących usuwanie drzew i krzewów wraz z usunięciem powstałej biomasy, wykonanych na obszarach cennych przyrodniczo siedlisk gatunków motyli (czerwończyka nieparka kod 1060, modraszka nausitous kod 1061 i modraszka telejus kod 1059), stanowiących przedmioty ochrony w obszarze **Natura 2000 Mrowle Łąki PLH180043**, poprzez przeprowadzenie monitoringu powykonawczego, określającego wpływ przeprowadzonych działań na stan zachowania tych siedlisk itd.
- 3) **Część nr 3:** Przeprowadzenie oceny wpływu działań ochronnych wykonanych w obszarze Natura 2000 **Łukawiec PLH180024.**  
Wykonanie oceny wpływu działań ochronnych obejmujących:  
- usuwanie drzew i krzewów z powierzchni siedliska przyrodniczego zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych (kod: 6410), wraz z usunięciem powstałej biomasy,  
- koszenie ograniczające występowanie gatunków inwazyjnych (dotyczy siedliska torfowisk przejściowych i trzęsawisk (kod: 7140), wraz z usunięciem powstałej biomasy,  
wykonanych w obszarze **Natura 2000 Łukawiec PLH180024**, poprzez przeprowadzenie monitoringu powykonawczego określającego wpływ przeprowadzonych działań na stan zachowania tych siedlisk itd.

Działania ochrony czynnej poddane ocenie wynikają z zapisów planów zadań ochronnych ustanowionych dla obszarów Natura 2000: Józefów–Wola Dębowiecka PLH180011, Mrowle Łąki PLH180043, Łukawiec PLH180024. Dane zebrane w trakcie realizacji monitoringu powykonawczego będą stanowić podstawę do określenia efektów działań z zakresu ochrony czynnej, podejmowanych w ramach projektu nr POIS.02.04.00-00-0108/16 „Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód”

## 2. TERMIN REALIZACJI OCENY WPŁYWU

Prace przewidziane do wykonania w ramach zamówienia Wykonawca zobowiązuje się wykonać i sprawozdać w terminie:

- do 31 sierpnia 2020 r. (dotyczy **części 1 i 3** zamówienia),
- do 30 września 2020 r. (dotyczy **części 2** zamówienia).

## 3. ZAKRES PRAC

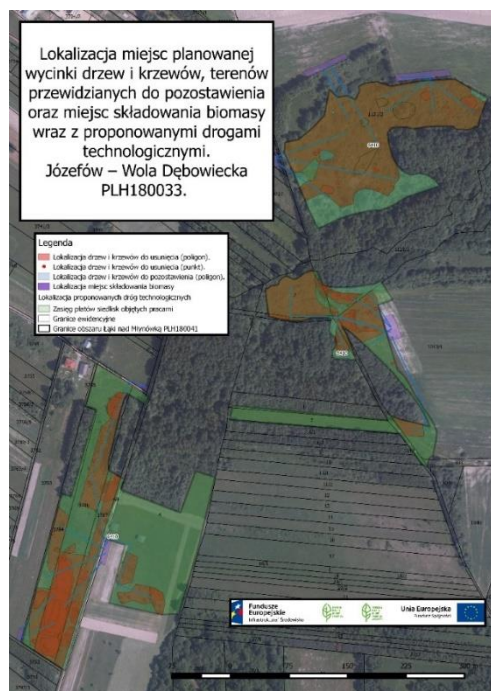
### 3.1. Lokalizacja powierzchni objętych oceną wpływu działań ochronnych (monitoringiem powykonawczym):

#### Część nr 1

1. Przedmiot zamówienia obejmuje ocenę wpływu działań ochronnych przeprowadzonych w obszarze Natura 2000 Józefów-Wola Dębowiecka PLH180033 na płatach siedlisk przyrodniczych: kod 6410 zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych (*Molinion*) oraz kod: 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatoris*) położonych w lokalizacjach wskazanych na poniższych mapach.

#### 1) siedlisko kod: 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*):

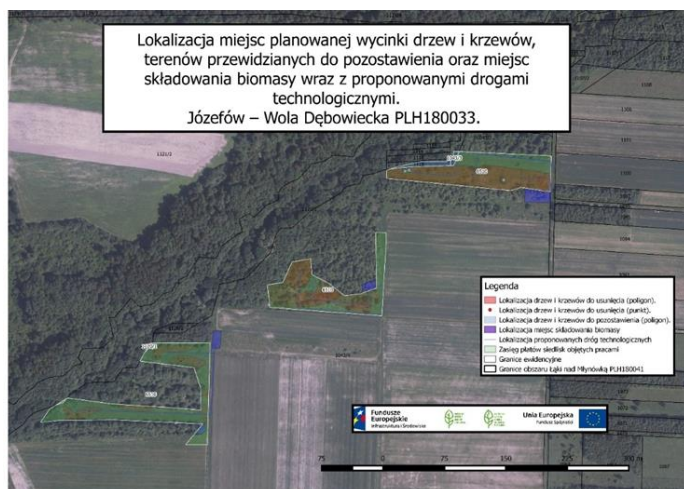
- a) **mapa nr 1** - lokalizacja powierzchni działań ochronnych, wskazanych do wykonania w obrębie siedliska kod 6410 zgodnie z „*Ekspertyzą przyrodniczą dla działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Józefów – Wola Dębowiecka PLH180033*”,



(źródło: *Ekspertyza przyrodnicza dla działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Józefów – Wola Dębowiecka PLH180033 wykonana na potrzeby projektu POIS.02.04-00-00-0108/16 pn. Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód w ramach działania 2.4. Oś priorytetowa II Programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, w zakresie siedliska przyrodniczego kod 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)*”.

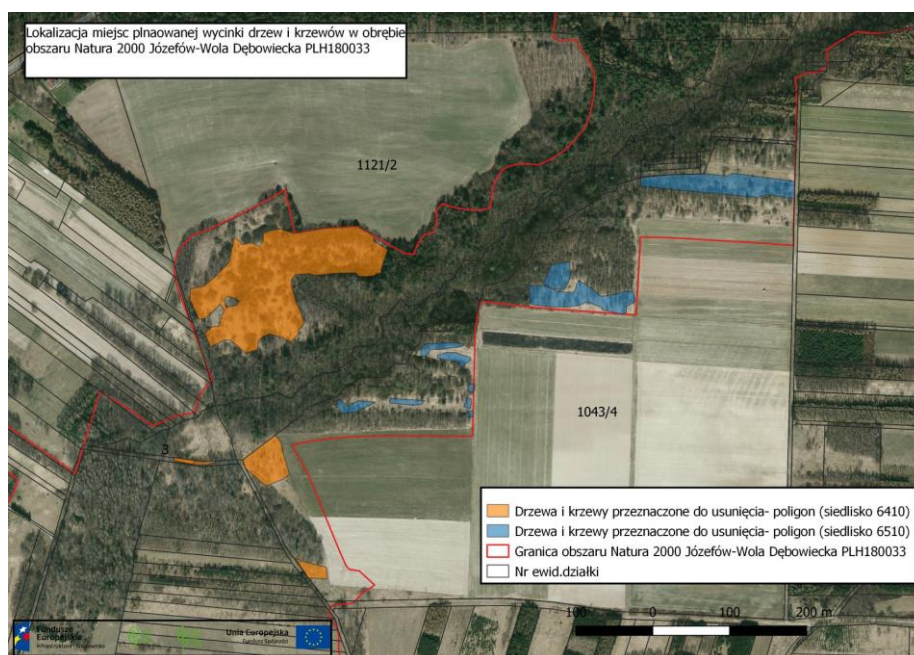
**2) siedlisko kod: 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatoris):**

**b) mapa nr 2 - lokalizacja powierzchni działań ochronnych, wskazanych do wykonania w obrębie siedliska kod 6410 zgodnie z „Ekspertyzą przyrodniczą dla działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Józefów – Wola Dębowiecka PLH180033”,**



(źródło: Ekspertyza przyrodnicza dla działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Józefów – Wola Dębowiecka PLH180033 wykonana na potrzeby projektu POIS.02.04-00-00-0108/16 pn. Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód w ramach działania 2.4. Oś priorytetowa II Programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, w zakresie siedliska przyrodniczego kod 6510 niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie”).

**3) mapa nr 3 - lokalizacja powierzchni działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Józefów – Wola Dębowiecka PLH180033, wykonanych w IV kw. 2019 r. w ramach projektu POIS.02.04.00-00-0108/16 „Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód”,**



(źródło: Rdoś Rzeszów 2019 r.)

**Łączna powierzchnia** terenu w obszarze Natura 2000 Józefów – Wola Dębowiecka PLH180033 **objęta zabiegami ochrony czynnej (siedliska przyrodnicze: kod 6410 + kod 6510) wyniosła ok. 2,57 ha.** Zabiegi ochrony czynnej obejmowały **usunięcie drzew**

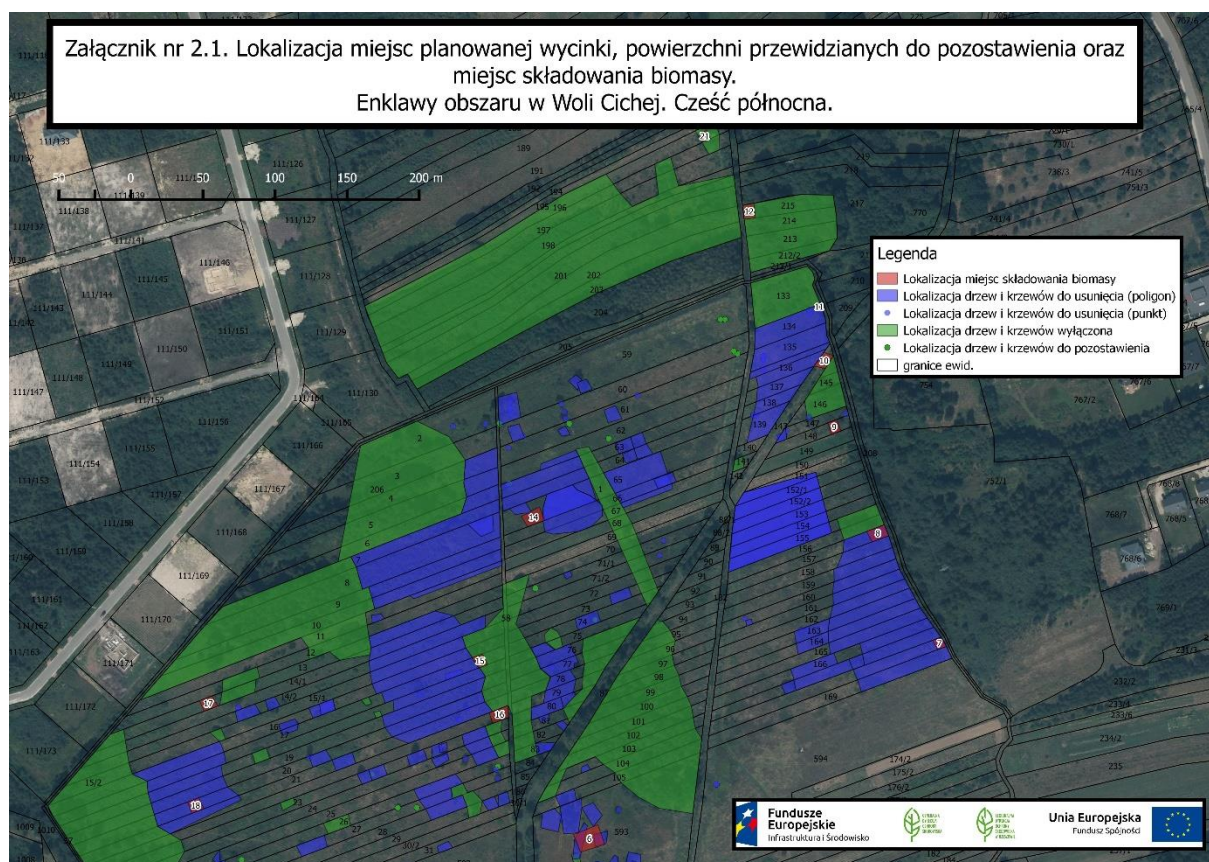
**i krzewów z powierzchni wskazanych na mapie nr 3, wraz z usunięciem powstałej biomasy** poza obszar siedlisk przyrodniczych.

## **Część nr 2**

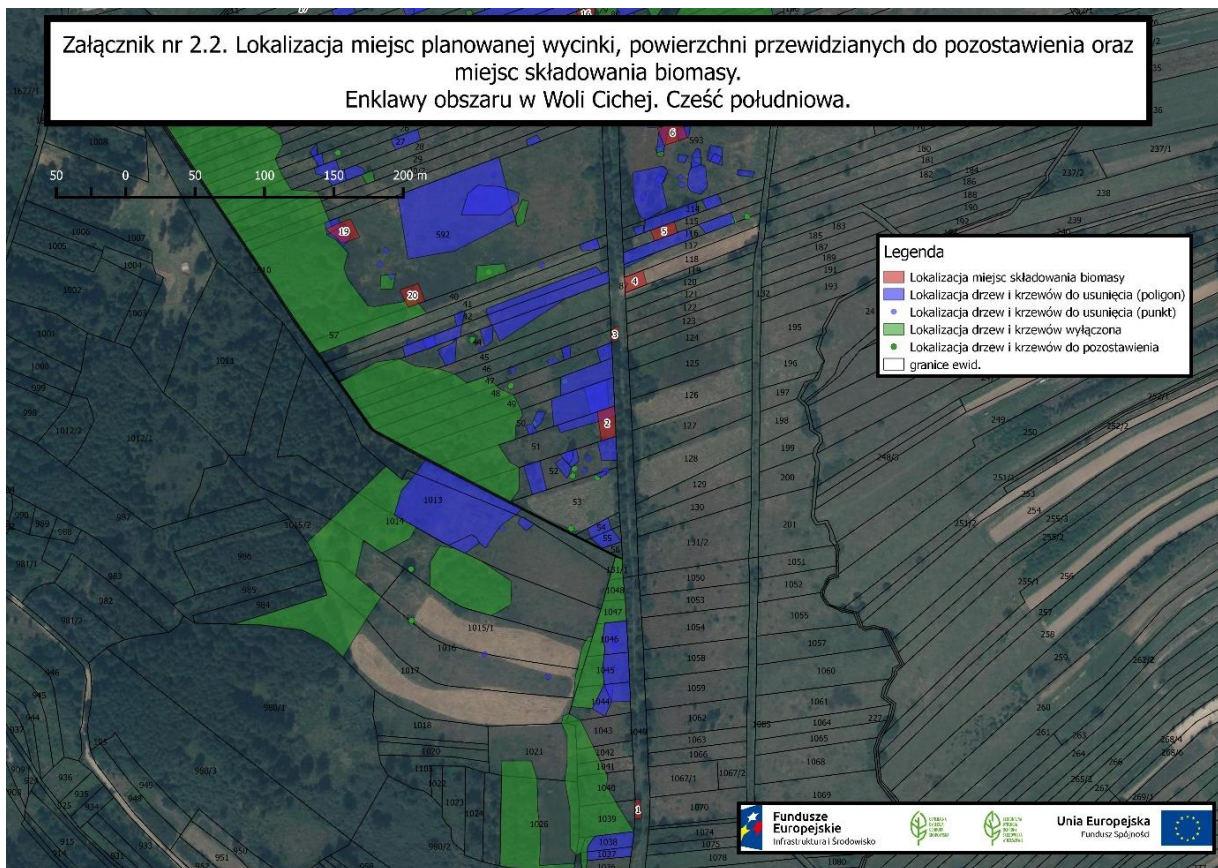
1. Przedmiot zamówienia obejmuje ocenę wpływu działań ochronnych przeprowadzonych w obszarze Natura 2000 Mrowla Łąki PLH180034, na terenach cennych przyrodniczo siedlisk gatunków motyli chronionych w ww. obszarze Natura 2000, w lokalizacjach wskazanych na mapach nr 1 i 2.

1) **mapa nr 1** - lokalizacja powierzchni działań ochronnych wskazanych w ekspertyzach przyrodniczych dla działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Mrowle Łąki PLH180034:

a) Enklawy w Woli Cichej

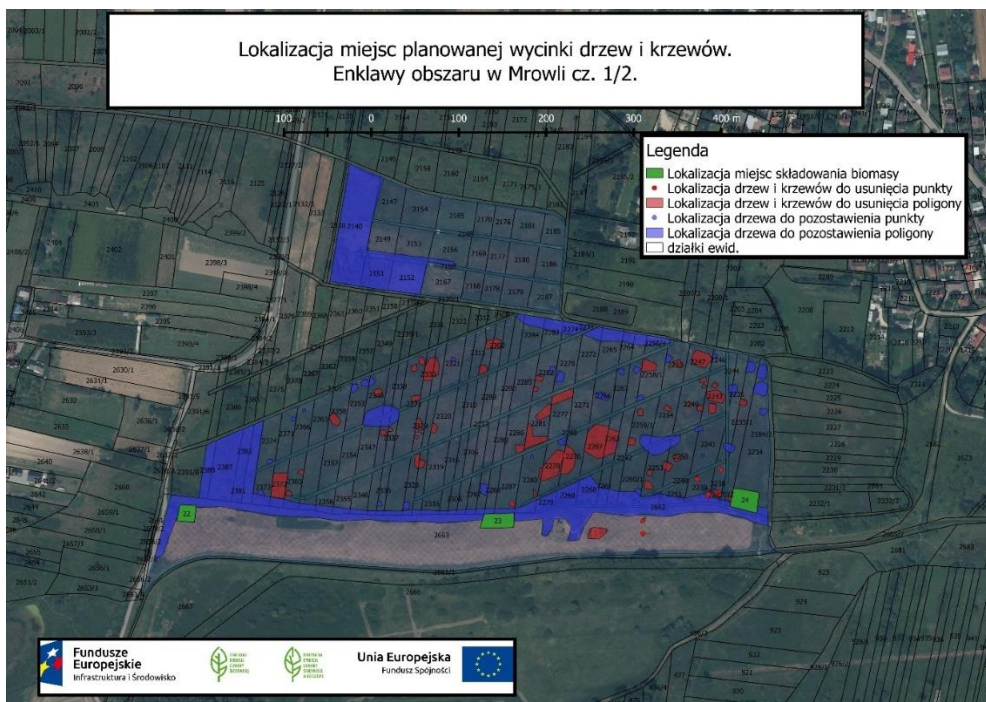


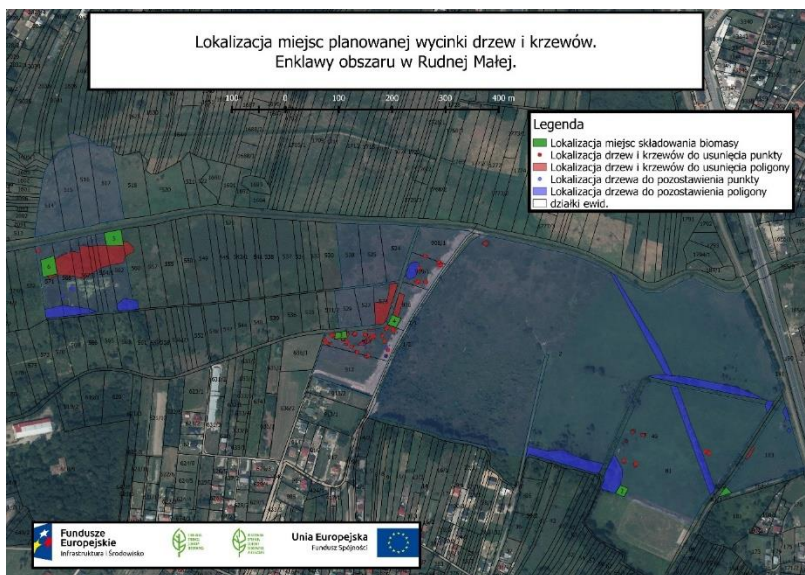
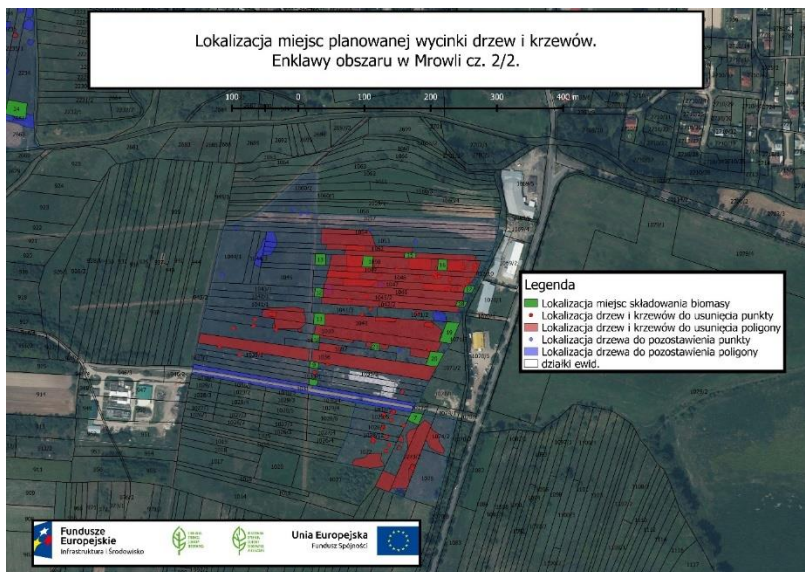
(źródło: Ekspertyza przyrodnicza dla działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Mrowle Łąki (Enklawa obszaru w Woli Cichej) wykonana na potrzeby projektu POIS.02.04-00-00-0108/16 pn. "Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód", w ramach działania 2.4. Oś priorytetowa II Programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020)



(źródło: Ekspertyza przyrodnicza dla działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Mrowle Łąki (Enklawa obszaru w Woli Cichej) wykonanej na potrzeby projektu POIS.02.04-00-00-0108/16 pn. „Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód”, w ramach działania 2.4. Oś priorytetowa II Programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020)

#### b) Enklawy w Rudnej Małej i Mrowli:

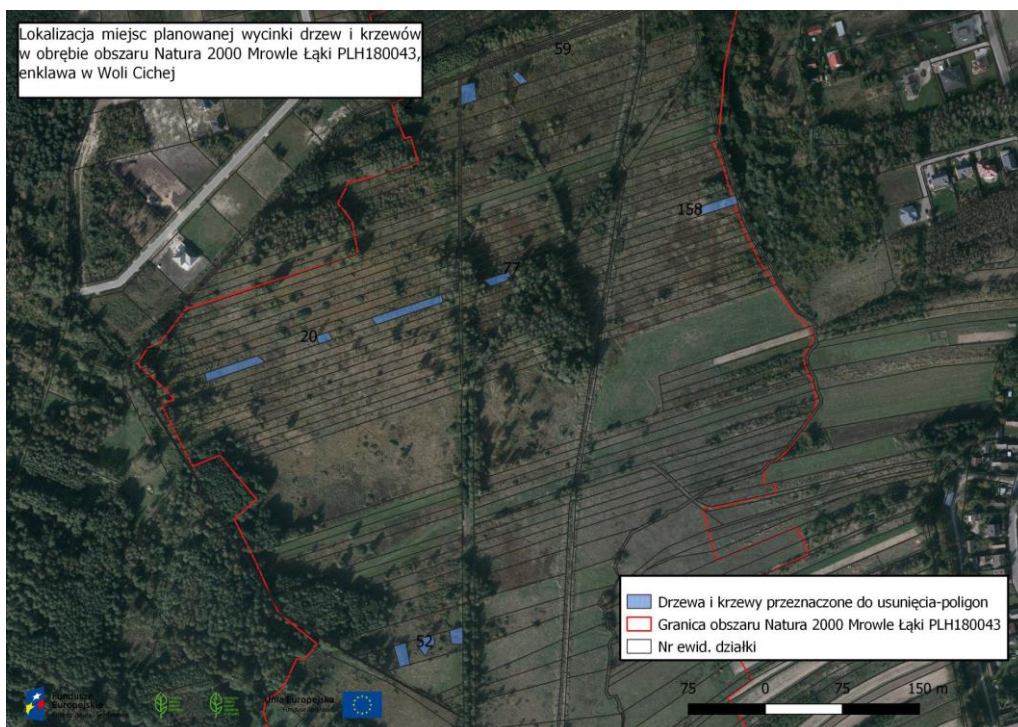




(źródło: Ekspertyza przyrodnicza dla działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Mrowle Łąki (Enklawy obszaru w Rudnej Małej i Mrowli) wykonana na potrzeby projektu POIS.02.04-00-00-0108/16 pn. „Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód”, w ramach działania 2.4. Oś priorytetowa II Programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020)

2) **mapa nr 2** - lokalizacja działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Mrowle Łąki PLH180034, przeprowadzonych w IV kwartale 2019 r. w ramach projektu POIŚ.02.04.00-00-0108/16 „Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód”,

**a) Enklawa w Woli Cichej:**



(źródło: Rdoś Rzeszów 2019 r.)

**b) Enklawy w Rudnej Małej i Mrowli:**





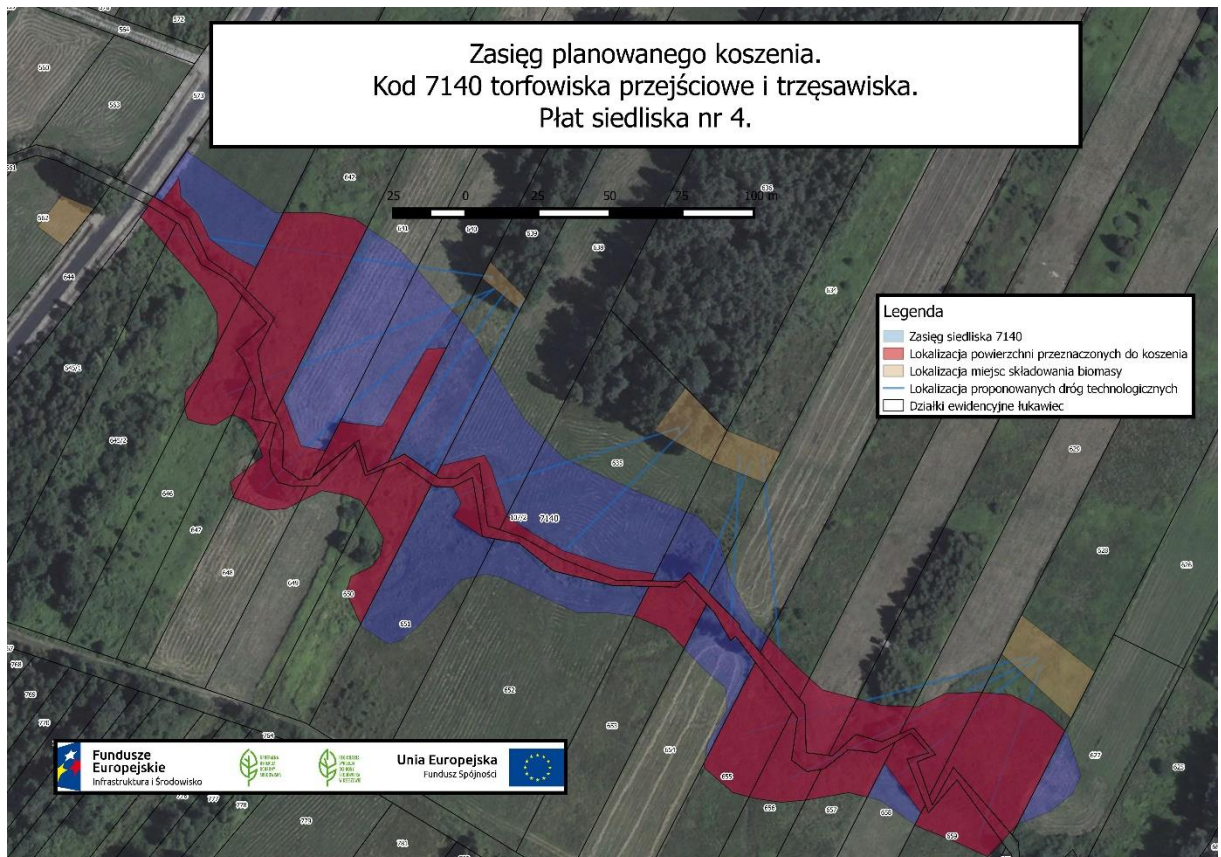
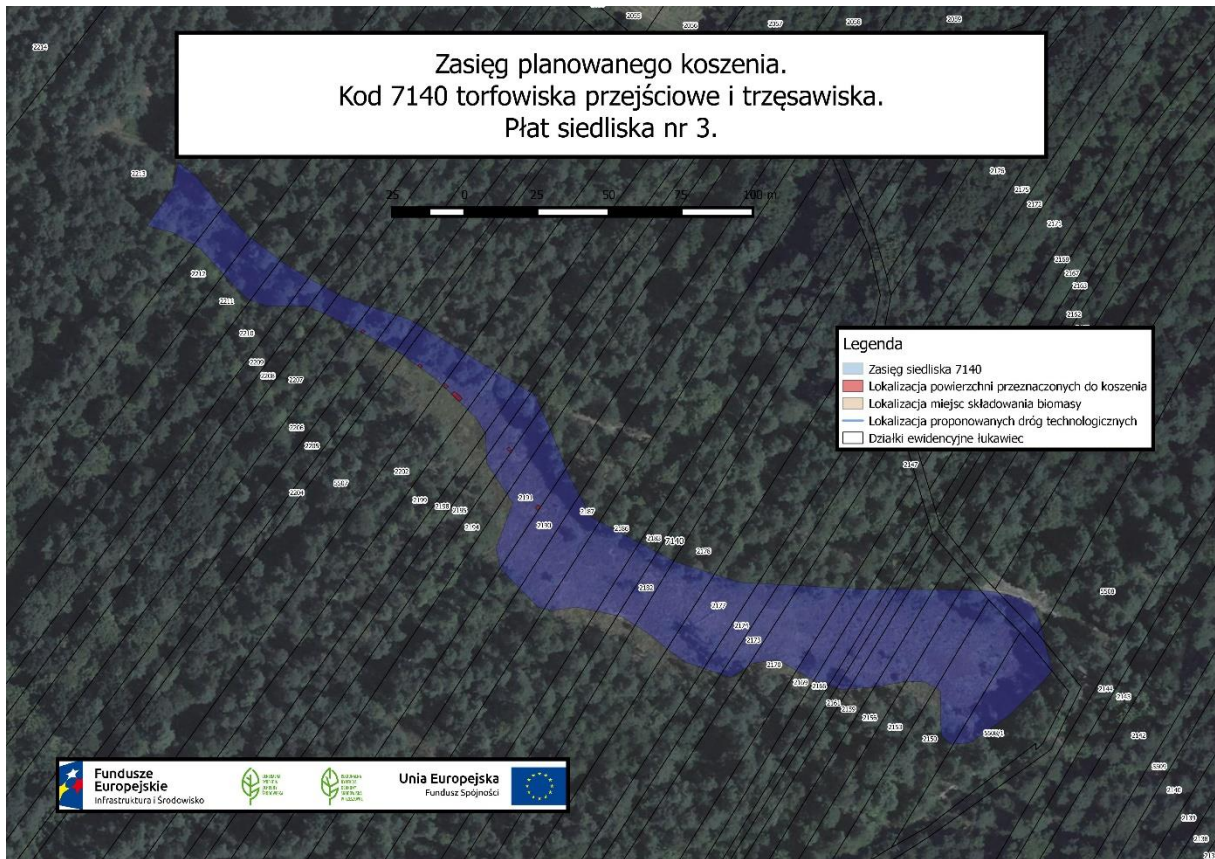
(źródło: RdoŚ Rzeszów 2019 r.)

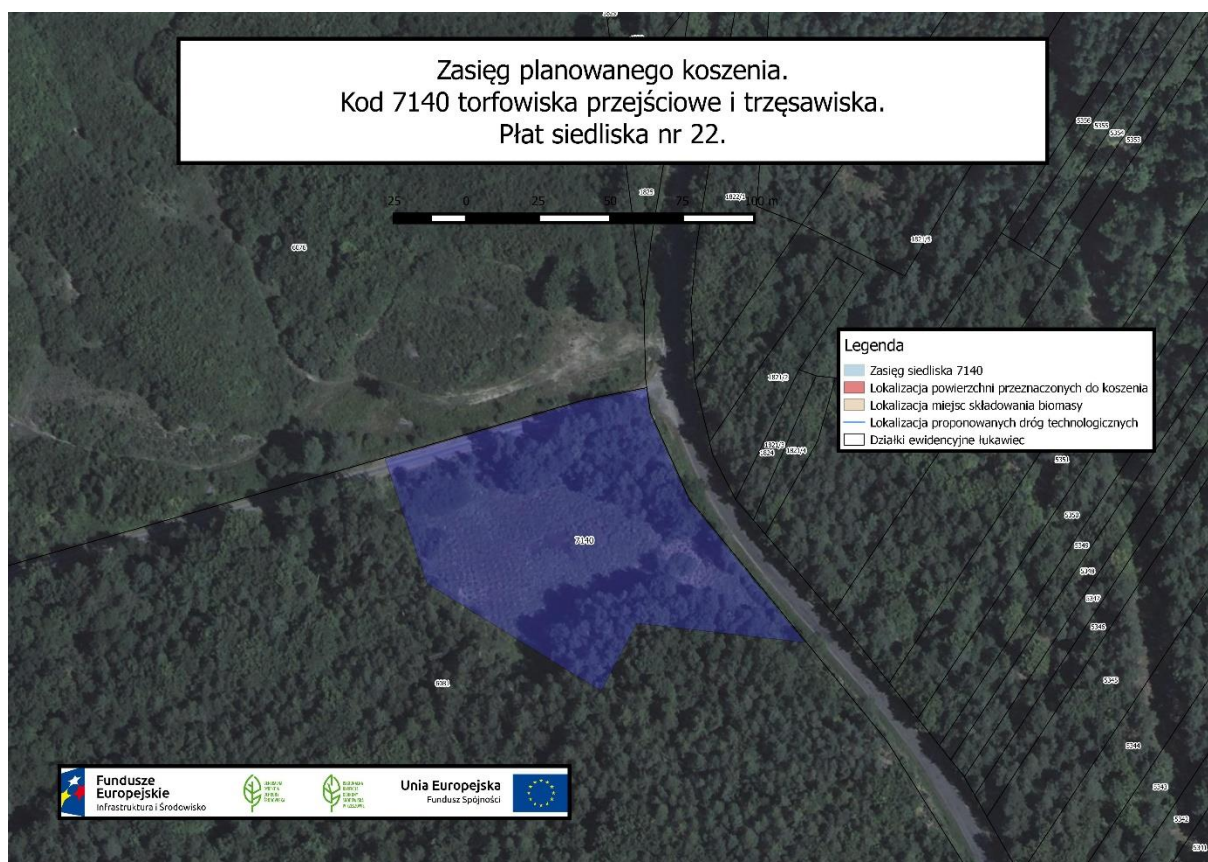
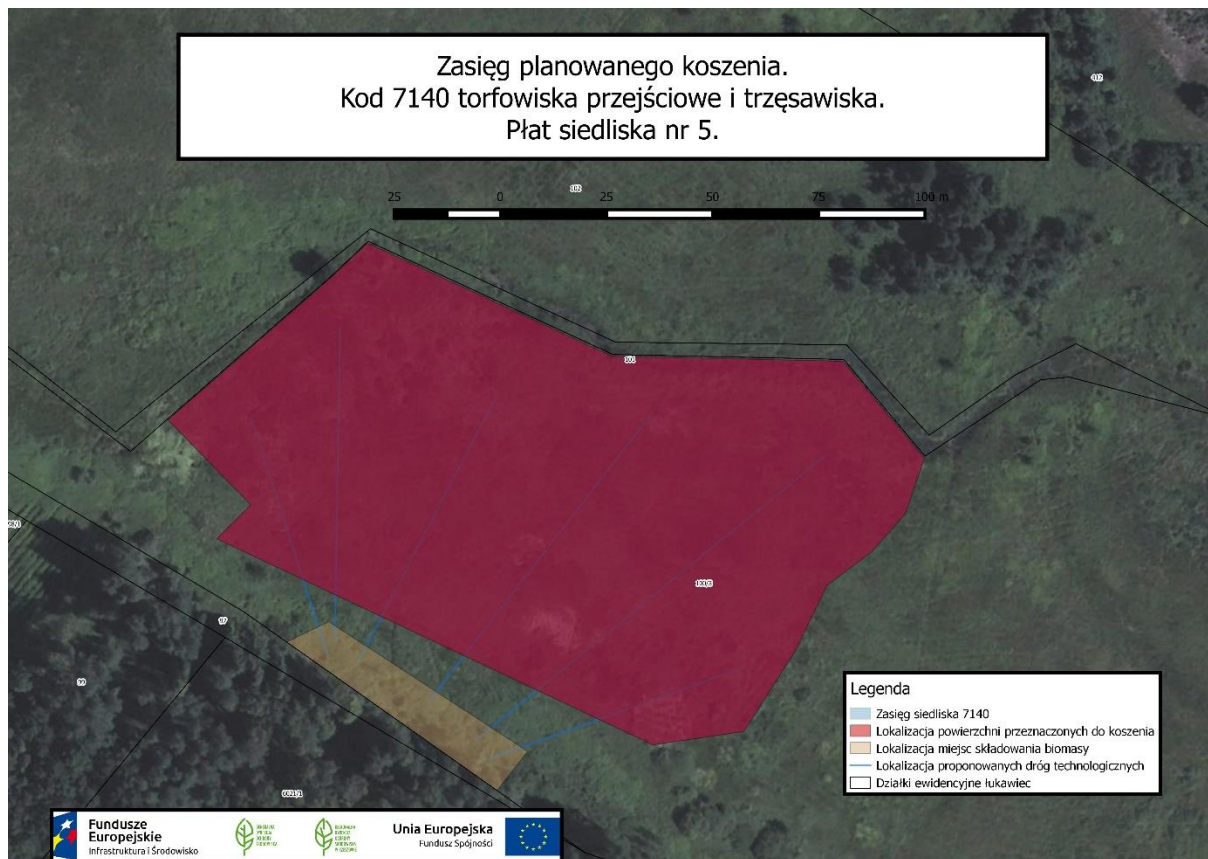
**Łączna powierzchnia objęta zabiegami ochrony czynnej w obszarze Natura 2000 Mrowle Łąki PLH180043 wyniosła ok. 1,07 ha (0,26 ha w Enklawie Wola Cicha + 0,81 ha w Enklawach w Rudnej Małej i Mrowli). Zabiegi ochrony czynnej obejmowały **usunięcie drzew i krzewów** z powierzchni wskazanych na mapach przedstawionych w ppkt 2), **wraz z usunięciem powstałej biomasy** poza obszar cennych przyrodniczo siedlisk, stanowiących przedmioty ochrony ww. obszarze Natura 2000.**

### **Część nr 3**

1. Przedmiot zamówienia obejmuje ocenę wpływu działań ochronnych przeprowadzonych w obszarze Natura 2000 Łukawiec PLH180024 na płatach siedlisk przyrodniczych kod: 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (*Scheuchzerio-Caricetea*) oraz kod: 6410 zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych (*Molinion*), położonych w lokalizacjach wskazanych na mapach nr 1 i 2:
  - 1) **mapa nr 1** - lokalizacja powierzchni działań ochronnych wskazanych w „Ekspertyzie przyrodniczej dla działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Łukawiec PLH180024 w zakresie siedliska przyrodniczego:
    - a) kod: 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (*Scheuchzerio-Caricetea*),





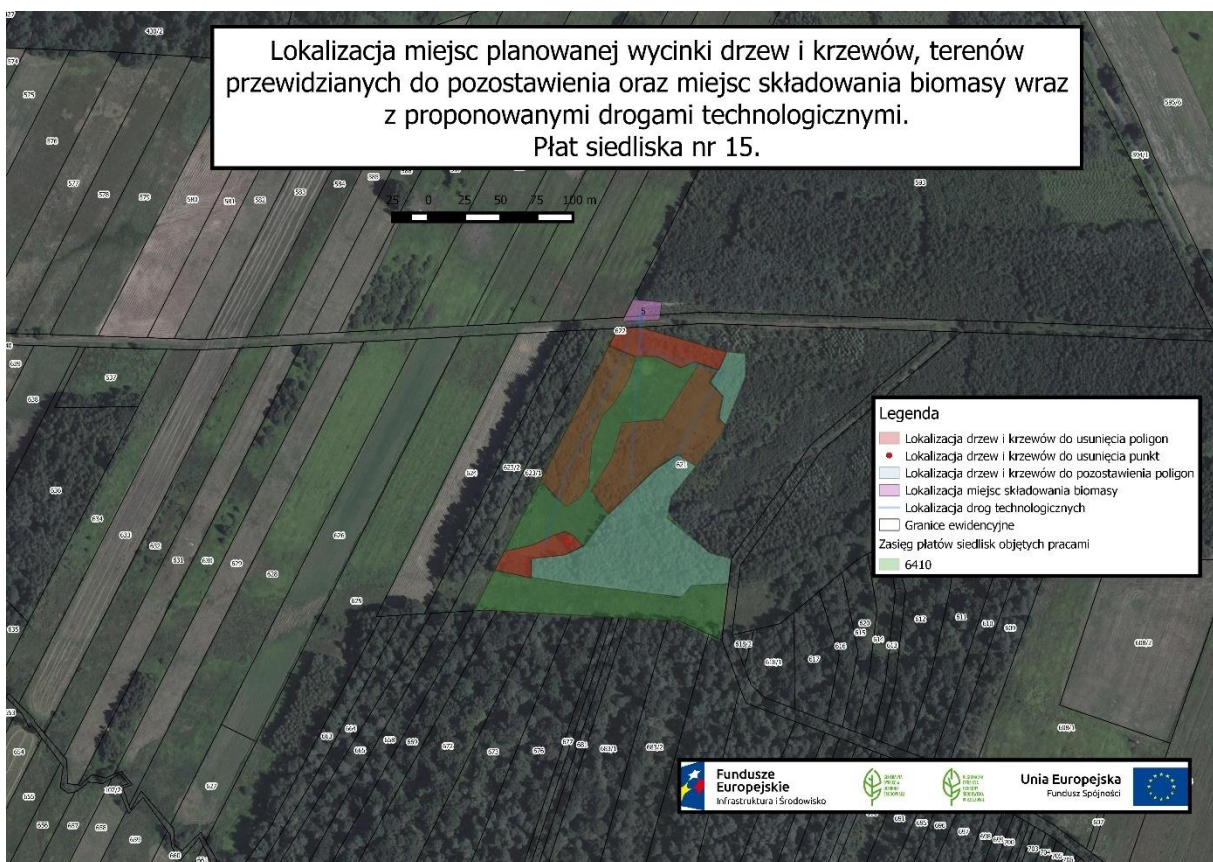
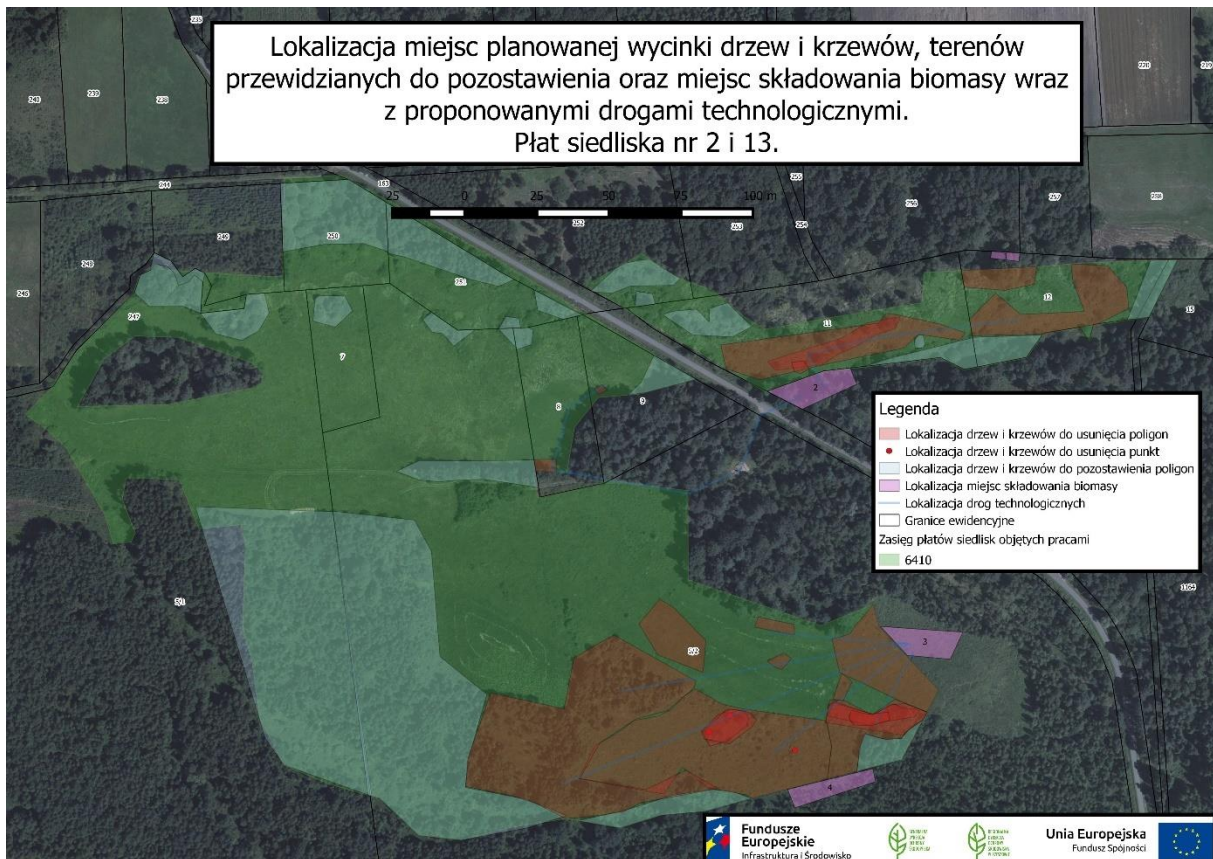


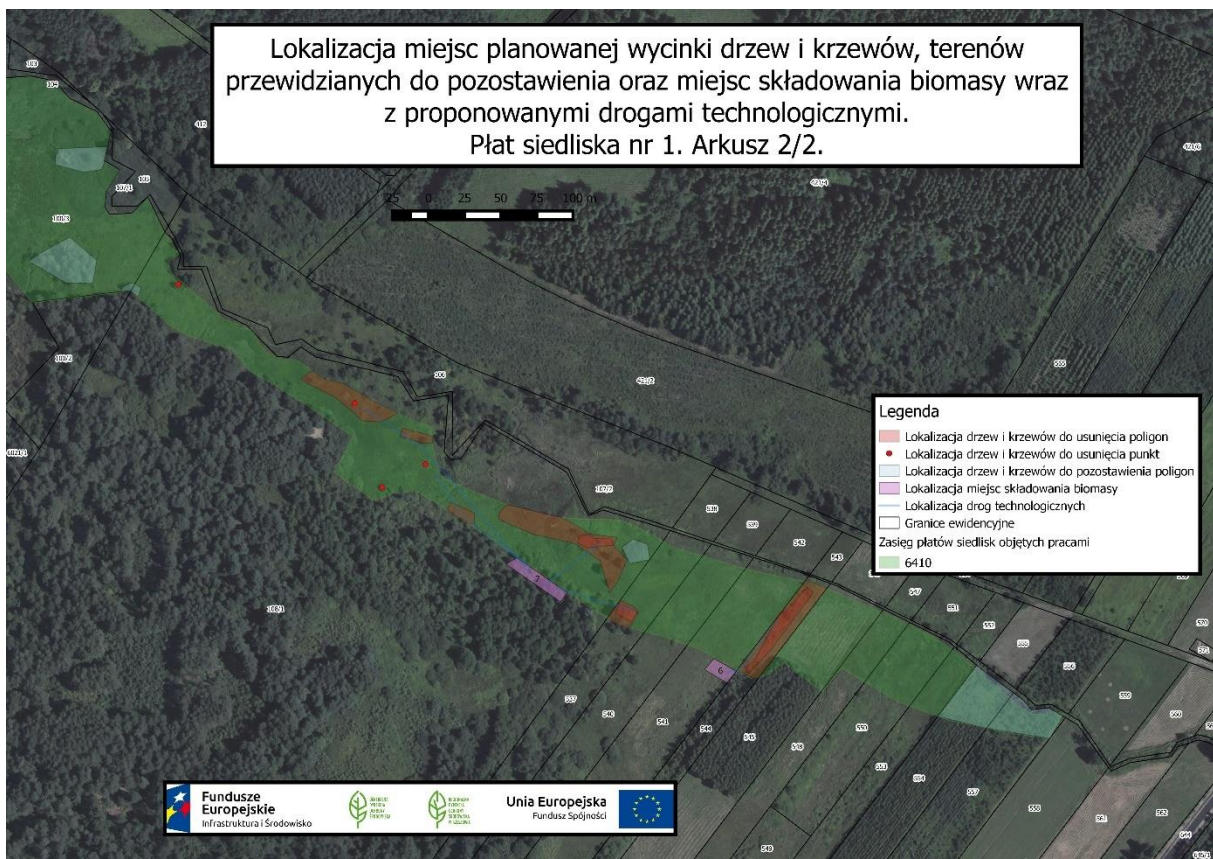
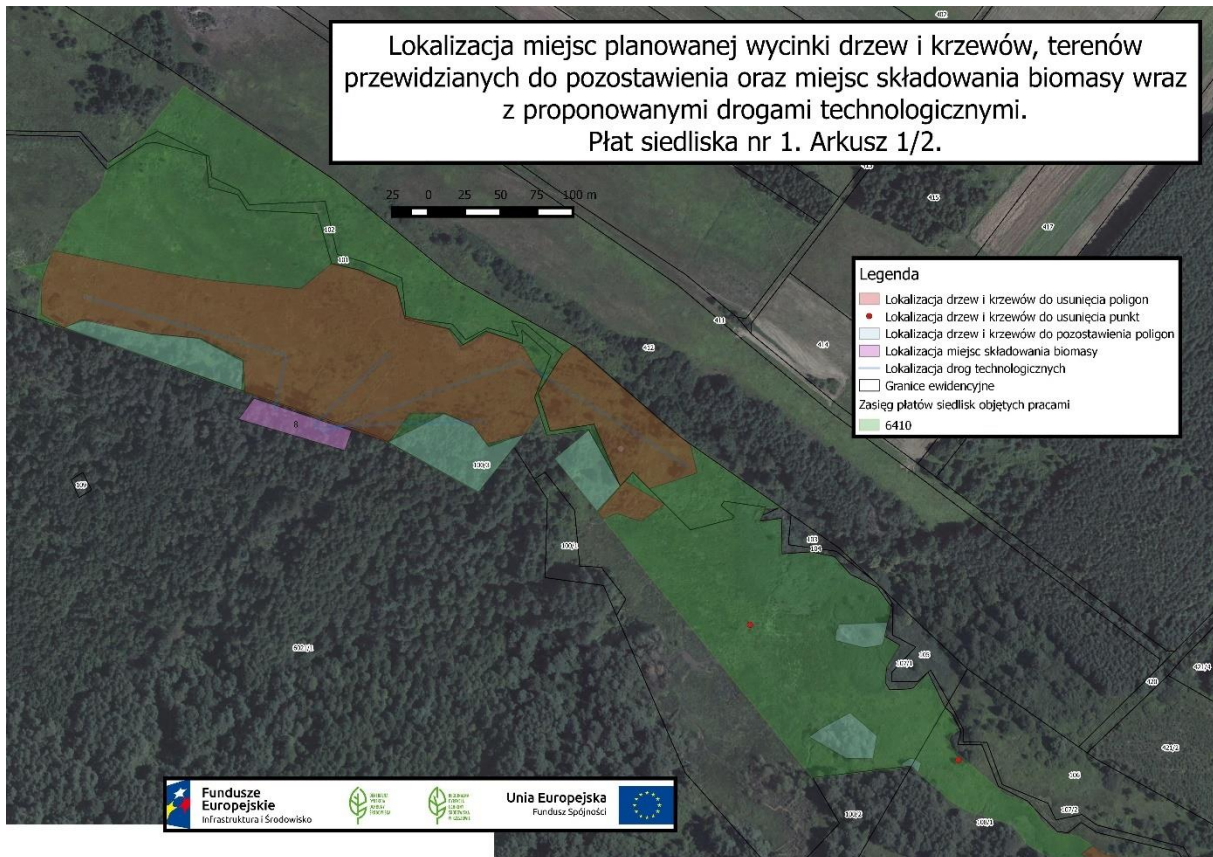
Zasięg planowanego koszenia.  
Kod 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska.  
Płat siedliska nr 23.

Legenda

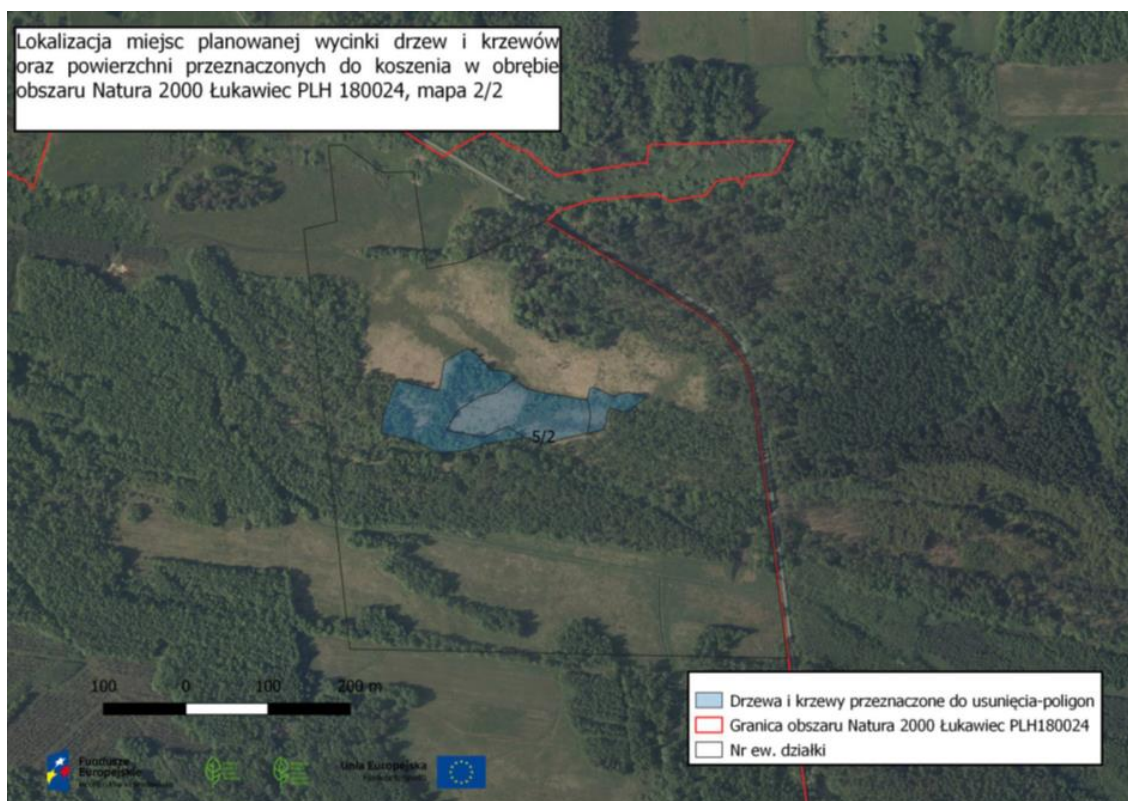
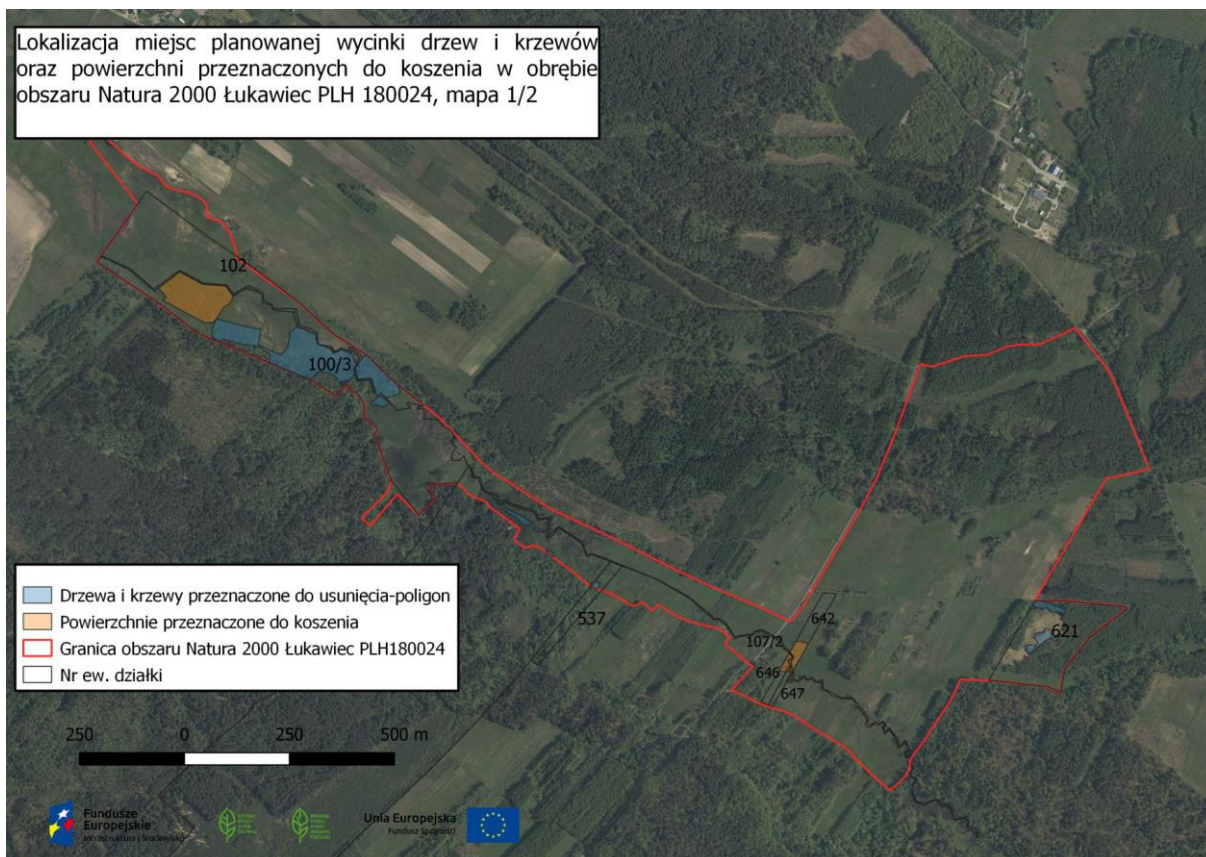
- Zasięg siedliska 7140
- Lokalizacja powierzchni przeznaczonych do koszenia
- Lokalizacja miejsc składowania biomasy
- Lokalizacja proponowanych dróg technologicznych
- Działki ewidencyjne łukawiec

b) kod: 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*):





2) **mapa nr 2** - lokalizacja powierzchni działek ochronnych w obszarze Natura 2000 Łukawiec PLH180024, które wykonano IV kwartale 2019 r. w ramach projektu nr POIŚ.02.04.00-00-0108/16 „Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód”:



Łączna powierzchnia objęta zabiegami ochrony czynnej w obszarze Natura 2000 Łukawiec PLH180024, wyniosła ok. 6,59 ha (5,01 ha w tym: siedlisko kod 6410 + 1,51 ha siedlisko kod 7140). Zabiegi ochrony czynnej obejmowały:

- **koszenie** ograniczające występowanie roślin gatunków inwazyjnych (dotyczy siedliska torfowisk przejściowych i trzęsawisk (kod: 7140),
  - **usuwanie drzew i krzewów** z powierzchni siedliska przyrodniczego (dotyczy siedliska zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych (kod: 6410),
- z powierzchni wskazanych na mapach przedstawionych w ppkt 2), **wraz z usunięciem powstałej biomasy** poza obszar siedlisk przyrodniczych chronionych w ww. obszarze Natura 2000.

#### **4. Część wspólna dla wszystkich części zamówienia**

##### **4.1. Podstawa wykonania oceny wpływu działań ochronnych (monitoringu powykonawczego):**

- 1) plany Zadań Ochronnych (dalej: PZO) dla obszarów Natura 2000:
  - Józefów-Wola Dębowiecka PLH180033,
  - Mrowle Łąki PLH180043,
  - Łukawiec PLH180024,

wraz z załącznikami mapowymi do ww. PZO, zawierających lokalizację siedlisk przyrodniczych, w tym siedlisk przyrodniczych wchodzących w zakres zamówienia;

- 2) opracowania pn.:

- *Ekspertyza przyrodnicza dla działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Józefów – Wola Dębowiecka PLH180033 na potrzeby projektu POIS.02.04-00-00-0108/16 pn. Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód w ramach działania 2.4. Oś priorytetowa II Programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, w zakresie siedliska przyrodniczego kod 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion);*
- *Ekspertyza przyrodnicza dla działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Józefów – Wola Dębowiecka PLH180033 na potrzeby projektu POIS.02.04-00-00-0108/16 pn. Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód w ramach działania 2.4. Oś priorytetowa II Programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, w zakresie siedliska przyrodniczego kod 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatoris);*
- *Ekspertyza przyrodnicza dla działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Mrowle Łąki PLH180043 (Enklawa obszaru w Woli Cichej). Projekt POIS.02.04-00-00-0108/16 pn. Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód w ramach działania 2.4. Oś priorytetowa II Programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020;*
- *„Ekspertyza przyrodnicza dla działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Mrowle Łąki PLH180043 (Enklawy obszaru w Rudnej Małej oraz w Mrowli). Projekt POIS.02.04-00-00-0108/16 pn. Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód w ramach działania 2.4. Oś priorytetowa II Programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020;*
- *Ekspertyza przyrodnicza dla działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Łukawiec PLH180024 na potrzeby projektu PO-IS.02.04.00-00-0108/16 pn. „Ochrona siedlisk i gatunków tere-nów nieleśnych zależnych od wód w ramach działania 2.4. Oś priorytetowa II Programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, w zakresie siedliska przyrodniczego kod 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska Scheuchzerio-Caricetea;*

- *Ekspertyza przyrodnicza dla działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Łukawiec PLH180024 na potrzeby projektu PO-IS.02.04.00-00-0108/16 pn. „Ochrona siedlisk i gatunków tere-nów nieleśnych zależnych od wód w ramach działania 2.4. Oś priorytetowa II Programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, w zakresie siedliska przyrodniczego kod 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe Molinion.*
- 3) mapy wskazujące lokalizację powierzchni wykonanych działań ochronnych w poszczególnych obszarach Natura 2000 w IV kw. 2019 r., które stanowiły załącznik do SIWZ dot. działań ochronnych,
  - 4) poradniki ochrony siedlisk i gatunków opublikowanych w ramach realizacji projektu Phare PL0105.02, dostępne na stronie internetowej: <http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/nowy-element-3>;
  - 5) podręczniki metodyczne siedlisk i gatunków opracowane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). Metodyki w wersji elektronicznej dostępne na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska: <http://www.gios.gov.pl>;
  - 6) ponadto Zamawiający informuje, że:
    - dysponuje dokumentacjami PZO dla poszczególnych obszarów Natura 2000, jak również Ekspertyzami przyrodniczymi dla działań w ww. obszarach Natura 2000 oraz, że dokumentacje te są dostępne w jego siedzibie;
    - dane GIS w formie warstw shp. ułatwiające lokalizację siedlisk przyrodniczych/ siedlisk gatunków oraz dane lokalizacyjne miejsc wykonanych działań ochronnych zostaną udostępnione Wykonawcy po zawarciu umowy z Zamawiającym.

## **4.2. Szczegółowy zakres prac**

### **4.2.1. Przedmiot zamówienia obejmuje w szczególności:**

- 1) zapoznanie się Wykonawcy z terenami objętymi zamówieniem (dla obszarów, wyodrębnionych w poszczególnych częściach przedmiotu zamówienia), które winno nastąpić bezpośrednio przed wykonaniem prac terenowych monitoringu powykonawczego w tym:
  - a) przeprowadzenie kwerendy dostępnych materiałów literaturowych, ortofotomap itd., które umożliwią wstępne rozpoznanie i charakterystykę terenu badań;
  - b) przeprowadzenie wstępnej wizji terenowej obszaru realizacji przedmiotu zamówienia, która wykonana zostanie na koszt Wykonawcy.
- 2) skartowanie płatów siedlisk przyrodniczych (dla obszarów, wyodrębnionych w poszczególnych częściach przedmiotu zamówienia), następnie
  - a) w granicach każdego skartowanego płatu siedliska przyrodniczego danego rodzaju, wyznaczenie transektu i o długości 200 m i wykonanie 3 zdjęć fitosocjologicznych (jeżeli powierzchnia płatu siedliska nie pozwala na wyznaczenie tak długiego transektu, należy wykonać w zależności od możliwości 1 lub 2 zdjęcia fitosocjologiczne);
  - b) na podstawie wykonanych zdjęć fitosocjologicznych oraz analizy innych wskaźników przeprowadzenie oceny stanu ochrony każdego ze skartowanych płatów siedliska przyrodniczego w poszczególnych obszarach),
- 3) w przypadku siedlisk gatunków, wyznaczenie powierzchni monitoringowych (stanowisk) wg. metodyki PMŚ i in. (modyfikacje przyjętych metod badawczych wymagają wcześniejszej konsultacji i akceptacji przez Zamawiającego), następnie w oparciu o wyniki prowadzonych badań terenowych oraz innych wskaźników,



przeprowadzenie oceny stanu ochrony siedliska gatunków w poszczególnych obszarach (dotyczy Enklaw obszaru Natura 2000 Mrowle Łąki PLH180043),

- 4) należy przy tym odpowiedzieć na pytania:
    - a) czy przeprowadzone działania ochronne w postaci wycinki/koszenia z całkowitym usunięciem biomasy przyczyniły się do poprawy stanu zachowania badanych płatów siedlisk przyrodniczych/siedlisk gatunków? Jeśli tak, to w jaki sposób?
    - b) czy przeprowadzone działania ochrony czynnej przyczyniły się do poprawy oceny ogólnej ww. płatów siedlisk przyrodniczych/siedlisk gatunków na badanych stanowiskach?
    - c) czy w stosunku do przedstawionego zasięgu płatów siedlisk przyrodniczych/siedlisk gatunków zwiększyła się ich powierzchnia po wykonaniu działań ochronnych?
  - 5) sporządzenie dokumentacji z monitoringu płatów poszczególnych siedlisk, a następnie przekazanie go do Zamawiającego w wyznaczonym terminie – tj.:
    - a) do dnia 31 sierpnia 2020 r. – część 1 i 3
    - b) do dnia 30 września 2020 r. – część 2.
- 4.2.2. O terminach realizacji prac terenowych Wykonawca powiadomi Zamawiającego pisemnie lub za pośrednictwem poczty e-mail, w terminie minimum 2 tygodni przed ich rozpoczęciem, wraz z przedstawieniem harmonogramu tych prac. W przypadku zmiany terminu prac terenowych Wykonawca jest zobowiązany skutecznie powiadomić Zamawiającego na 2 dni przed rozpoczęciem prac.
- 4.2.3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do kontroli wykonanych przez Wykonawcę prac terenowych (żądanie wyjaśnień na każdym etapie tych prac), w tym przeprowadzenie kontroli w terenie.
- 4.2.4. Wykonawca na wniosek Zamawiającego będzie składał na piśmie informacje/wyjaśnienia odnośnie zakresu przeprowadzonych prac będących przedmiotem poszczególnych części zamówienia.
- 4.2.5. Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania wszystkich zgód i zezwoleń wymaganych do prowadzenia prac terenowych:
- 1) teren, na którym prowadzony będzie monitoring porealizacyjny w obszarze **Natura 2000 Józefów-Wola Dębowiecka PLH180033**, jest własnością Skarbu Państwa w trwałym zarządzie Gminy Dębowiec oraz Gminy Osiek Jasielski;
  - 2) teren, na którym prowadzony będzie monitoring porealizacyjny w obszarze **Natura 2000 Mrowle Łąki PLH180043**, jest własnością Skarbu Państwa w trwałym zarządzie Gminy Głogów Małopolski, Gminy Świlcza, Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa w Rzeszowie, jak również w zarządzie osób prywatnych;
  - 3) teren, na którym prowadzony będzie monitoring porealizacyjny w obszarze **Natura 2000 Łukawiec PLH180024** jest własnością Skarbu Państwa w trwałym zarządzie Lasów Państwowych – Nadleśnictwa Lubaczów, Gminy Wielkie Oczy, jak również w zarządzie osób prywatnych.

Przed rozpoczęciem prac terenowych Wykonawca zobowiązany jest do ustalenia z Zarządcą terenu warunków przebywania podczas realizacji przedmiotu zamówienia na gruntach pozostających w jego zarządzie i stosowania się do jego wskazówek, np. dotyczących trasy dojazdu do poszczególnych powierzchni, gdzie prowadzone będą prace terenowe. Obowiązek uzyskania stosownych pozwoleń (poruszanie się po terenie Nadleśnictwa pojazdami silnikowymi), leży po stronie Wykonawcy. Dojazd w rejon torfowisk objętych badaniami możliwy jest jedynie istniejącymi drogami, w tym drogami leśnymi.

4.3. Na prowadzenie poszczególnych prac o których mowa w pkt 4.2., jeżeli zajdzie taka konieczność Wykonawca uzyska stosowne decyzje derogacyjne.

## 5. Forma przedmiotu zamówienia

5.1. Wykonawca sporządzi dokumentację z monitoringu powykonawczego złożoną z następujących elementów:

1) tekstowe opracowanie zbiorcze wyników przeprowadzonych badań i ocen, zawierające:

- a) wstęp dotyczący położenia i charakterystyki obszaru realizacji przedmiotu zamówienia wraz z podsumowaniem informacji ze źródeł literaturowych oraz dostępnych danych/dokumentacji;
- b) opis metod badawczych zastosowanych w opracowaniu, wraz z uzasadnieniem zmiany metodyki badań;
- c) syntetyczny opis każdego ze stanowisk objętych monitoringiem;
- d) wypełnione karty obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku, sporządzone odrębnie dla każdego z transektów/powierzchni monitoringowych;
- e) ocenę stopnia skuteczności wykonanych działań polegających na usunięciu drzew i krzewów, a także koszeniu z powierzchni objętych monitoringiem;
- f) propozycję działań ochronnych niezbędnych dla zapewnienia właściwego stanu siedlisk na każdym ze stanowisk objętych monitoringiem.

2) opracowanie graficzne zawierające:

mapy tematyczne na podkładzie ortofotomapy przedstawiające: zweryfikowany zasięg siedlisk na stanowiskach objętych zamówieniem, przebieg transektów i lokalizację zdjęć fitosocjologicznych w skali co najmniej 1:1000, zapewniającej czytelność przedstawionych danych, w postaci barwnych wydruków arkuszy mapowych w formacie A3, zawierających informację/odniesienie do części tekstowej (np. oznaczenia lokalizacji zdjęć fitosocjologicznych i transektów).

3) dane szczegółowe zebrane w technologii GIS w układzie PUWG 1992, zapisane na nośniku pamięci, zawierające:

- a) lokalizację transektów oznaczoną w terenie za pomocą odbiornika GPS, z następującymi atrybutami opisowymi: oznaczenie transektu, kod siedliska przyrodniczego, nazwa siedliska przyrodniczego, parametry stanu i wskaźniki specyficznej struktury i funkcji siedliska przyrodniczego, nr działki, nr oddziału leśnego;
- b) zweryfikowany zasięg siedliska przyrodniczego/siedliska gatunku w obrębie stanowiska oznaczony w terenie za pomocą odbiornika GPS, z następującymi atrybutami opisowymi: nazwa stanowiska, kod siedliska przyrodniczego/siedliska gatunku, nazwa siedliska przyrodniczego/siedliska gatunku, parametry stanu, nr działki, nr oddziału leśnego;
- c) lokalizację punktów wyznaczających środek każdej powierzchni wykonania zdjęcia fitosocjologicznego, oznaczoną w terenie za pomocą odbiornika GPS, z następującymi atrybutami opisowymi: oznaczenie zdjęcia, kod siedliska przyrodniczego/ siedliska gatunku, nazwa siedliska przyrodniczego/siedliska gatunku, nr działki, nr oddziału leśnego;
- d) lokalizację obiektów istotnych z punktu widzenia ochrony siedliska przyrodniczego/siedliska gatunku na stanowisku, jeśli takie istnieją, z następującymi atrybutami: nazwa obiektu, nr działki, nr oddziału leśnego, oddziaływanie na siedlisko.

- 4) dokumentacja fotograficzna, zapisana na nośniku pamięci, spełniająca następujące wymogi:
  - a) minimum 5 dokładnie opisanych zdjęć dla każdego ze stanowisk będących przedmiotem zamówienia;
  - b) zdjęcia muszą przedstawiać charakterystyczne elementy dla stanowiska, przedstawiać przebieg transektów oraz lokalizację zdjęć fitosocjologicznych;
  - c) zdjęcia muszą zostać posegregowane na katalogi przypisane do każdego stanowiska i transektu.

## **6. Forma dokumentacji:**

### **6.1. Forma sporządzenia:**

- 1) dokumentacja opisowa:
  - a) w formie wydruku, oprawiona w sposób uniemożliwiający wydostawanie się kartek oraz w formie elektronicznej w postaci plików w formacie „doc” lub „odt” oraz „pdf”;
  - b) dokumentację należy opatrzyć znakami graficznymi i logotypami, zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku nr 2 do SIWZ;
  - c) należy stosować czcionkę Arial 11 pkt , interlinię 1 wiersz, marginesy 2,5 cm oraz margines na oprawę 0,5 cm;
  - d) wszystkie nazwy łacińskie taksonów roślin i zwierząt oraz nazwy syntaksonów należy pisać kursywą.
- 2) dokumentacja kartograficzna:
  - a) w formie wydruku, oprawiona w sposób uniemożliwiający wydostawanie się kartek (zamawiający dopuszcza możliwość oprawienia dokumentacji kartograficznej łącznie z dokumentacją opisową) oraz w formie elektronicznej w postaci plików w formacie \*.pdf, lub \*.jpg o rozdzielczości nie mniejszej niż 300 dpi w formacie nie mniejszym niż A3;
  - b) mapy należy opatrzyć znakami graficznymi i logotypami, zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku nr 2 do SIWZ.
- 3) dokumentacja fotograficzna: w formie elektronicznej w postaci plików w formacie „jpg” o rozdzielczości co najmniej 8 Mpx.
- 4) dokumentacja geometryczna: w formie elektronicznej w postaci cyfrowych warstwy wektorowych w formacie ESRI shapefile (SHP) w układzie współrzędnych "PUWG 1992" (EPSG: 2180).

Dokumentacja opisowa oraz dokumentacja kartograficzna będą stanowić jednolitą całość dla poszczególnych części przedmiotu zamówienia.

Wszystkie elementy wymagane do wykonania w formie wydruków należy wykonać w pełnym kolorze. Elementy wymagane w formie elektronicznej należy zapisać na nośniku cyfrowym – płycie CD lub DVD.

Wszystkie elementy dokumentacji w formie zarówno papierowej jak i cyfrowej winny być opatrzone w stopce lub nagłówku znakami graficznymi i logotypami projektu zgodnie z wymogami POIS. Logotypy dostarczone zostaną Wykonawcy przez Zamawiającego po podpisaniu umowy.

6.2. Przedmiot zamówienia sporządzony zgodnie ze wskazaniem zawartymi w pkt 6.1. stanowił będzie dokumentację składającą się z opracowań pn.:

- 1) Część nr 1:

- „Ocena wpływu działań z zakresu ochrony czynnej na terenie siedliska przyrodniczego kod: 6410 tj. zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) w obszarze Natura 2000 Józefów-Wola Dębowiecka PLH180033” wykonana na potrzeby projektu nr POIŚ.02.04-00-00-0108/16 pn. *Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód* w ramach działania 2.4. Oś priorytetowa II Programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020.
  - „Ocena wpływu działań z zakresu ochrony czynnej na terenie siedliska przyrodniczego kod: 6510 tj. niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatoris*) w obszarze Natura 2000 Józefów-Wola Dębowiecka PLH180033” wykonana na potrzeby projektu nr POIŚ.02.04-00-00-0108/16 pn. *Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód* w ramach działania 2.4. Oś priorytetowa II Programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020.
- 2) Część nr 2:
- „Ocena wpływu działań z zakresu ochrony czynnej na terenach cennych przyrodniczo siedlisk gatunków motyli chronionych w obszarze w obszarze Natura 2000 Mrowle Łąki PLH180043 ( Enklawa obszaru w Woli Cichej), wykonana na potrzeby projektu nr POIŚ.02.04-00-00-0108/16 pn. *Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód* w ramach działania 2.4. Oś priorytetowa II Programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020.
  - „Ocena wpływu działań z zakresu ochrony czynnej na terenach cennych przyrodniczo siedlisk gatunków motyli chronionych w obszarze w obszarze Natura 2000 Mrowle Łąki PLH180043 (Enklawy obszaru w Rudnej Małej oraz w Mrowli) wykonana na potrzeby projektu nr POIŚ.02.04-00-00-0108/16 pn. *Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód* w ramach działania 2.4. Oś priorytetowa II Programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020.
- 3) Część nr 3:
- „Ocena wpływu działań z zakresu ochrony czynnej na terenie siedliska przyrodniczego kod: 6410 tj. zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) w obszarze Natura 2000 Łukawiec PLH180024” wykonana na potrzeby projektu nr POIŚ.02.04-00-00-0108/16 pn. *Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód* w ramach działania 2.4. Oś priorytetowa II Programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020.
  - „Ocena wpływu działań z zakresu ochrony czynnej na terenie siedliska przyrodniczego kod: 7140 tj. torfowiska przejściowe i trzęsawiska *Scheuchzerio-Caricetea* w obszarze Natura 2000 Łukawiec PLH180024” wykonana na potrzeby projektu nr POIŚ.02.04-00-00-0108/16 pn. *Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód* w ramach działania 2.4. Oś priorytetowa II Programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020.

## **7. HARMONOGRAM PRZEKAZANIA PRZEDMIOTU UMOWY (KOMPLETU DOKUMENTACJI)**

- 7.1. Dotyczy zamówienia część 1 i 3: do dnia 31 sierpnia 2020 r. - przedłożenie do weryfikacji projektu przedmiotu zamówienia w formie elektronicznej (na adres wskazany przez Zamawiającego), wszystkich elementów przedmiotu zamówienia, o których mowa w punkcie 6.1 do akceptacji;
- 7.2. Dotyczy zamówienia część 2: do dnia 30 września 2020 r. - przedłożenie do weryfikacji projektu przedmiotu zamówienia (dotyczy części 2) w formie elektronicznej (na adres wskazany przez Zamawiającego), wszystkich elementów przedmiotu zamówienia, o których mowa w punkcie 6.1 do akceptacji.
- 7.3. Dotyczy wszystkich części zamówienia:
- 1) dokonanie przez Zamawiającego w terminie 4 dni roboczych od daty dostarczenia przez Wykonawcę projektu przedmiotu zamówienia, oceny tego projektu i przekazanie

- Wykonawcy informacji (w formie elektronicznej) o konieczności wprowadzenia zmian i poprawek w projekcie przedmiotu zamówienia, lub o jego akceptacji;
- 2) dokonanie przez Wykonawcę w terminie 3 dni roboczych od dnia otrzymania informacji o których mowa w pkt 1 wskazanych przez Zamawiającego poprawek i uzupełnień w projekcie przedmiotu zamówienia i przekazanie Zamawiającemu za pośrednictwem poczty elektronicznej uzupełnionego przedmiotu zamówienia. Wykonawca zobowiązany jest do uzasadnienia przyczyn powstania, braków, wad, uchybień, wskazanych przez Zamawiającego w ramach dokonanej przez niego oceny projektu przedmiotu zamówienia;
  - 3) po dokonaniu przez Wykonawcę poprawek i uzupełnień, Zamawiający dokona ponownej oceny przedmiotu zamówienia w terminie kolejnych 3 dni roboczych (od daty przekazania przez Wykonawcę poprawionej wersji dokumentacji) oraz przekaże Wykonawcy informację (w formie elektronicznej) o jego akceptacji lub o ponownej konieczności wprowadzenia zmian i poprawek w projekcie przedmiotu zamówienia. W przypadku ponownego stwierdzenia przez Zamawiającego w poprawionej przez Wykonawcę dokumentacji braków, wad, uchybień, Zamawiający:
    - a) przekaże Wykonawcy informacje (w formie elektronicznej) o konieczności wprowadzenia ponownych zmian i poprawek w przedmiocie zamówienia, a Wykonawca uwzględni je z zastrzeżeniem, iż naliczana jest mu kara umowna, o której mowa w § 10 ust. 1 pkt 2 załącznika nr 3 do SIWZ – Wzór umowy;
    - b) ma prawo odstąpić od umowy w trybie natychmiastowym. Uzasadnienie odstąpienia od umowy zostanie zawarte w protokole odbioru
  - 4) Po uzyskaniu za pośrednictwem poczty elektronicznej akceptacji przez Zamawiającego wszystkich elementów przedmiotu zamówienia, Wykonawca przekaże Zamawiającemu przedmiot zamówienia (komplet dokumentacji, w tym dokumentację opisową i kartograficzną w formie wydruków oraz dokumentację fotograficzną i geometryczną w formie elektronicznej), wykonany zgodnie ze wskazaniami zawartymi w punkcie 6.2 i 6.3, w terminie 2 dni roboczych od dnia uzyskania od Zamawiającego pisemnej akceptacji (liczy się data stempla nadania przesyłki pocztowej).
  - 5) odbiór zamówienia nastąpi po przekazaniu otrzymaniu przez Wykonawcę kompletu dokumentacji stanowiącej przedmiot zamówienia, na podstawie protokołu odbioru, stwierdzającego przez Zamawiającego wykonanie przedmiotu Umowy bez zastrzeżeń.