

Tytuł zadania:

Ochrona przyrody w województwie pomorskim w roku 2022 i 2023.

Nr umowy: WFOS/pjb/85/9190/2021

Koszt kwalifikowany zadania – 1.076.944,12 PLN

Dofinansowanie ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku – 776.944,12 PLN

Sprawozdanie z realizacji zadania

W ramach projektu zrealizowano:

1. Monitoring przyrodniczy

- monitoring stanu ochrony nietoperzy (nocka dużego i nocka łydkowłosego w 3 obszarach Natura 2000: Twierdza Wisłoujście PLH220030, Bunkier w Oliwie PLH220055, Młosino - Lubnia PLH220077,
- weryfikację rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych (91T0, 9160 i 7150) wraz z oceną ich stanu ochrony na poszczególnych płatach w obszarze Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034,
- monitoring zagrożeń dla ekosystemów w rezerwacie przyrody „Bielawa” w związku z zagrożeniem pożarowym wynikającym przede wszystkim z antropopresji,
- monitoring stanowisk zwierząt chronionych,
- monitoring populacji groszku wielkoprzylistkowego w rezerwacie „Opalenie”.

2. Ochrona czynna

- wykonano działania z zakresu ochrony czynnej w 8 rezerwach przyrody i w 3 obszarach Natura 2000 (poza rezerwatami),
- zamontowano tablice informujące o formie ochrony przyrody (w 2023 roku).

3. Działania służące ochronie gatunków chronionych i ich siedlisk

- wykonano działania służące eliminacji gatunku inwazyjnego (barszczu Sosnowskiego) ze stanowiska obuwika,
- zrealizowano działania doraźne dotyczące zwierząt objętych ochroną,
- dofinansowano leczenie i rehabilitację zwierząt w dwóch ośrodkach rehabilitacji.

4. Monitoring środowiska

wykonano analizę sitową próbek z nasypu antropogenicznego na terenie działek 114/25 i 114/26, obręb 56 Miasta Gdańska, w celu określenia procentowej zawartości części ziemistych w nasypie. Analizę wykonano na podstawie projektu planu remediacji historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi dla omawianych działek. Całkowita powierzchnia terenu działek nr 114/25 i 114/26, obręb 58 Miasta Gdańska, wynosi 2,1 ha.

5. Zadania dodatkowe:

- zakupiono dwa drony,
- zakupiono oprogramowanie GIS.

Nie wykonano:

1. działań z zakresu ochrony czynnej w 1 rezerwacie („Kręgi Kamienne”) ze względu na brak zgody Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku (pismo RDOŚ-Gd-WOC.082.2.2022.DS.6 z dnia 06.07.2023 r.),
2. w roku 2022 nie wykonano zadania „*Tablice urzędowe dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów, tablice informacyjne dla rezerwatów (w tym piktogramy), Tablice urzędowe do oznakowania granic stref ochronnych zwierząt objętych ochroną*”. Środki przeznaczone na ten cel, tj. 10 000,00 zł, wraz z uzyskanymi oszczędnościami

w wysokości 11 835,00 zł, dodano do zadania „Cisy w Czarnem – usuwanie gatunków konkurencyjnych dla cisa” - zgodnie z pismem RDOS-Gd-WOC.082.3.2021.DS.9 z dnia 05.09.2022 r.

3. w ramach zadania „Monitoring środowiska” w 2023 r. zaplanowano wykonanie analizy próbek gruntu z działki nr 729/11, obręb 0010 Chylonia, w Gdyni, dla opracowania projektu planu remediacji ww. terenu, w związku ze szkodą w środowisku. Zaplanowanego zadania nie wykonano z powodu niespełnienia niezbędnych wymagań przez potencjalnych wykonawców, co uniemożliwiło rozstrzygnięcie zamówienia.

Efekt ekologiczny:

Wartości mierzalne:

1. Ochrona przyrody – zrealizowano 1 projekt.
2. Monitoring przyrodniczy. Wykonano:
 - ocenę stanu ochrony 2 gatunków nietoperzy w 3 obszarach Natura 2000,
 - weryfikację rozmieszczenia oraz ocenę stanu ochrony 3 siedlisk przyrodniczych w 1 obszarze Natura 2000,
 - monitoring populacji groszku wielkoprzylistkowego w rezerwacie „Opalenie”,
 - ocenę miejsc występowania i podstawowych parametrów populacji 8 gatunków ptaków strefowych na 327 stanowiskach.
3. Działania z zakresu ochrony czynnej wykonano w 8 rezerwach przyrody i 3 obszarach Natura 2000 w odniesieniu do 10 siedlisk przyrodniczych oraz 2 gatunków, które są przedmiotem ochrony rezerwatów przyrody (cis pospolity i ostnica Jana).
4. Działania służące ochronie gatunków chronionych i ich siedlisk:
 - ograniczenie występowania barszczu Sosnowskiego w 1 obszarze Natura 2000,
 - dofinansowanie leczenia i rehabilitacji zwierząt w 2 ośrodkach rehabilitacji,
 - działania doraźne na rzecz zwierząt objętych ochroną (wilk, bóbr);
5. Monitoring środowiska – wykonano analizę na potrzeby remediacji zanieczyszczeń gruntu dla 2 działek ewidencyjnych o łącznej powierzchni 2,1 ha.
6. Zakup dronów – dwa urządzenia.
7. Zakup oprogramowania GIS – jedna licencja sieciowa.

Opis efektu ekologicznego

Monitoring przyrodniczy

1. Ocena stanu ochrony nietoperzy w obszarach Natura 2000:
W wyniku przeprowadzenia monitoringu uzyskano nowe i rzetelne dane na temat aktualnego stanu populacji 2 gatunków nietoperzy (nocka łydkowłosego, nocka dużego) w 3 obszarach Natura 2000 (Twierdza Wisłoujście PLH220030, Bunkier w Oliwie PLH220055, Młosino - Lubnia PLH220077). Ocena stanowisk i populacji wskazała aktualne zagrożenia i trendy populacyjne, a porównanie tych danych z materiałami z lat ubiegłych umożliwiło wychwycenie zmian i tendencji przemian w dłuższym okresie i zaplanowanie adekwatnych działań ochronnych. Ponadto w obszarze Natura 2000 Twierdzy Wisłoujście PLH22003 ustalono skład gatunkowy nietoperzy uczestniczących w jesiennym rojeniu (ze szczególnym uwzględnieniem obecności nocka łydkowłosego stanowiącego przedmiot ochrony w ww. obszarze).
2. Weryfikacja rozmieszczenia oraz ocena stanu ochrony siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 – uzyskano aktualne dane dotyczące występowania i stanu zachowania siedlisk przyrodniczych: 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-pinetum i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum), 9160

Grąd subatlantycki (Stellario-Carpinetum) i 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion w obszarze Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034.

Wykonane analizy potwierdziły występowanie w obszarze dwóch siedlisk: 9160 Grąd subatlantycki (Stellario-Carpinetum) – 3 płyty o łącznej powierzchni 24,61 ha oraz 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion – 3 stanowiska o łącznej powierzchni 0,74 ha, natomiast siedlisko 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-pinnetum i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum) nie zostało odnalezione w obszarze. Dla siedlisk 7150 i 9160 określono powierzchnię i oceniono stan zachowania (zgodnie z metodyką przyjętą dla oceny siedlisk przyrodniczych). Dane te posłużą do bardziej skutecznego nadzoru nad obszarem oraz umożliwią monitorowanie zmian zachodzących w siedliskach i w razie potrzeby – podejmowania adekwatnych do potrzeb działań ochronnych.

3. Monitoring populacji groszku wielkoprzylistkowego - monitoring przeprowadzono w rezerwacie „Opalenie” oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Uzyskano aktualne i rzetelne dane na temat stanu populacji groszku wielkoprzylistkowego liczącej w 2022 roku 520 osobników. Oceniono warunki siedliskowe na kilku stanowiskach i zagrożenia dla populacji groszku. Dane te będą podstawą do kontynuacji działań ochronnych, w tym metaplantacji groszku (działanie zaplanowane na 2024 rok) oraz realizacji pozostałych zapisów planu ochrony rezerwatu, m.in. ograniczania gatunków konkurencyjnych dla groszku.
4. Monitoring zwierząt chronionych - uzyskano dane na temat miejsc występowania i podstawowych parametrów populacji wybranych do monitoringu gatunków. Kontrolą objęto 327 stanowisk następujących gatunków: włośchatka, sóweczka, puchacz, orlik krzykliwy kania ruda, kania czarna, bocian czarny, bielik. Dane te będą podstawą do wprowadzenia stref ochronnych mających na celu zabezpieczenie miejsc gniazdowania poprzez ochronę starego drzewostanu wokół gniazda przed niekorzystnymi dla ptaków zmianami (strefa ochrony całorocznej) oraz zapewnienie ptakom spokoju i bezpieczeństwa w okresie lęgów (strefa ochrony okresowej), co ma duże znaczenie dla osiągnięcia przez ptaki sukcesu lęgowego. Coroczny ich monitoring oraz poznanie nowych stanowisk zwierząt chronionych umożliwia odpowiednie działania w przypadku ich zagrożeń. Końcowym efektem monitoringu jest ustalenie miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt gatunków chronionych poprzez wyznaczenie strefy ochrony całorocznej i okresowej, których granice ustala Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska.

Ochrona czynna

Działania z zakresu ochrony czynnej zostały wykonane w 8 rezerwach przyrody i 3 obszarach Natura 2000 (poza rezerwatami).

- Działania te przyczyniły się do ograniczenia zagrożeń i poprawy stanu zachowania lub utrzymania we właściwym stanie ochrony 10 siedlisk przyrodniczych: 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion) - rezerwat „Piaśnickie Łąki” oraz obszar Natura 2000 Piaśnickie Łąki, 4010 Wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym (*Ericion tetralix*) - rezerwat „Bielawa”, 7120 Torfowiska wysokiedegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji oraz 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) - rezerwaty „Bielawa”, „Bocheńskie Błoto” oraz obszary Natura 2000 Dolina Wieprzy i Studnicy PLH220038 oraz Przywidz PLH220025, 7230 - Torfowiska alkaliczne – rezerwat „Mechowiska Sulęczyńskie”, 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno*

girgensohnii-Piceetum) - rezerwat „Bielawa”, 9110 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*) - rezerwat „Biała Góra”, 6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) oraz 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*) - rezerwat „Biała Góra” i „Kwidzyńskie Ostnice”, 1330 Solniska nadmorskie (*Glaucopuccinellietalia maritimae*, część – zbiorowiska nadmorskie) - rezerwat „Słone Łąki.

- Działania ochronne umożliwiły również ograniczenie zagrożeń i zachowanie populacji 2 gatunków, które są przedmiotem ochrony rezerwatów przyrody (cis pospolity – rezerwat „Cisy w Czarnem”, ostnica Jana – rezerwat „Kwidzyńskie Ostnice).
- Do ograniczenia zagrożenia pożarowego, wynikającego głównie z antropopresji, posłużyły działania wykonane w rezerwacie „Bielawa”, a tym samym do zachowania rozległego torfowiska wysokiego typu bałtyckiego i kompleksu ekosystemów torfowiskowych i leśnych. Działania te miały zarówno charakter patroli w okresie zagrożenia pożarowego (monitoring zagrożeń), jak też utrzymania pasa przeciwpożarowego.

Działania służące ochronie gatunków chronionych i ich siedlisk

- ograniczenie występowania barszczu Sosnowskiego w obszarze Natura 2000 Prokowo PLH220080 zapewnia odpowiedni stan zachowania populacji obuwika pospolitego *Cypripedium calceolus* występującego w tym obszarze,
- dofinansowanie leczenia i rehabilitacji zwierząt w Ośrodkach Rehabilitacji Zwierząt - umożliwi przywrócenie do środowiska naturalnego wyleczonych, dzikich chronionych zwierząt. Dofinansowano dwa ośrodki: Ostoja w Pomieczynie i Dziki Azyl w Kobylnicy,
- działania doraźne na rzecz zwierząt objętych ochroną pozwalają skutecznie ograniczyć straty powodowane przez wilki, a jednocześnie minimalizują konflikty społeczne związane z potrzebą ochrony gatunków objętych ochroną prawną. Montaż rur przelewowych w tamach bobrowych umożliwi funkcjonowanie bobrów na stanowisku, a jednocześnie ogranicza negatywny wpływ nadmiernego spiętrzenia wody na otoczenie.

Monitoring środowiska – wykonanie analiz zanieczyszczonego gruntu umożliwi podjęcie działań skutkujących usunięciem zanieczyszczeń.

Zakup dronów – urządzenia te będą wykorzystywane podczas wykonywania działań ochronnych oraz nadzoru nad obszarami chronionymi. Wykorzystanie dronów z kamerami umożliwi szybką ocenę obiektu chronionego (stanu zaawansowania roślinności, sukcesji, zagrożeń związanych z wahaniami lub niedoborem wody na torfowiskach, identyfikacji innych zagrożeń, zaawansowania i prawidłowości wykonywania działań z zakresu ochrony czynnej), co ma szczególne znaczenie w przypadku obiektów rozległych i trudnodostępnych. Drony umożliwią nie tylko szybkie dotarcie do kontrolowanej powierzchni, ale również wykonanie zdjęć terenu w wysokiej rozdzielczości, co wraz z przyporządkowaną informacją o lokalizacji zdjęcia pozwoli na późniejsze stworzenie dokładnej i aktualnej ortofotomapy. Drony umożliwią też poprawę nadzoru nad obszarami chronionymi, np. na szybsze oględziny całego terenu, również miejsc niedostępnych i zwiększenie wykrywalności działań nielegalnych, takich jak kłusownictwo, nielegalne pozyskiwanie drewna, porzucanie odpadów, nielegalna zabudowa. Drony ułatwią lokalizację szkód wyrządzonych przez gatunki chronione np.: bobra europejskiego. Użycie dronów pozwoli oszacować zasięg szkody, np. powierzchnię zalanego terenu w wyniku działalności bobrów, bez eksploracji go przez pracowników RDOŚ w Gdańsku, co umożliwi oszacowanie szkody w sposób bardziej precyzyjny, a przede wszystkim bezpieczniejszy dla ludzi i zwierząt.

Zakup oprogramowania GIS - oprogramowanie GIS pozwoli na stworzenie dokładnej i aktualnej ortofotomapy terenów chronionych z wykonanych przez drony zdjęć terenu z przyporządkowaną informacją o lokalizacji zdjęcia. Ortofotomapa stanowić będzie podkład mapowy do wielu dokumentów i opracowań, np.: planów ochrony dla rezerwatów przyrody, czy planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000. Dokładność i aktualność materiałów kartograficznych jest niezwykle istotna w czasie planowania działań z zakresu ochrony czynnej, tworzenia lub zmiany granic obiektów chronionych, czy szacowania szkód w środowisku.

Efekt rzeczowy:

Wartości mierzalne

Monitoring przyrodniczy

1. Liczba obszarów Natura 2000 objętych monitoringiem przyrodniczym – 3.
2. Liczba gatunków będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 objętych monitoringiem – 2.
3. Liczba siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 objętych monitoringiem – 3.
4. Liczba gatunków objętych monitoringiem populacji (poza obszarami Natura 2000) – 1.
5. Liczba gatunków objętych monitoringiem stanowisk zwierząt chronionych – 8 gatunków na 327 stanowiskach.
6. Liczba opracowanych dokumentacji – 7.

Ochrona czynna

1. Liczba rezerwatów objętych działaniami ochrony czynnej – 8.
2. Powierzchnia rezerwatów objętych działaniami ochrony czynnej – 782,62 ha.
3. Liczba obszarów Natura 2000 objętych działaniami ochrony czynnej – 3.
4. Powierzchnia obszarów Natura 2000 (poza rezerwatami przyrody) objętych działaniami ochrony czynnej – 5,24 ha.
5. Liczba siedlisk przyrodniczych objętych ochroną – 10.
6. Liczba zamontowanych tablic (informujących o formach ochrony) – 10.

Ochrona gatunków chronionych i ich siedlisk

1. Liczba stanowisk gatunków inwazyjnych objętych działaniami – 1.
2. Powierzchnia, na której usuwano gatunki inwazyjne – 0,5 ha.
3. Liczba dofinansowanych ośrodków rehabilitacji i leczenia zwierząt - 2.
4. Liczba gatunków chronionych objętych działaniami doraźnymi – 2.
5. Zakup sprzętu służącego likwidacji szkód wyrządzanych przez zwierzęta chronione - 5 zestawów ogrodzeń elektrycznych wraz z akcesoriami do montażu oraz przewód elektryczny o długości 15000 m.

Monitoring środowiska

Powierzchnia obszaru objęta monitoringiem środowiska – 2,1 ha.

Zakup sprzętu/oprogramowania –

2 urządzenia (drony) i 1 licencja sieciowa oprogramowania GIS.

Opis efektu rzeczowego

Monitoring przyrodniczy

1. Ocena stanu ochrony 2 gatunków nietoperzy w 3 obszarach Natura 2000: wyniki przeprowadzonych badań zawarto w dokumentacjach:
 - „Bunkier w Oliwie PLH220055, Twierdza Wisłoujście PLH220030 monitoring stanu ochrony nietoperzy, tj. nocka dużego i nocka łydkowłosego (liczenie zimowe)” - wykonawca TRIBIDO,

- „Wykonanie monitoringu chiropterologicznego podczas jesiennego rojenia nietoperzy na terenie obszaru Natura 2000 Twierdza Wisłoujście PLH220030” – wykonawca TRIBIDO,
 - „Monitoring nocka łydkowłosego *Myotis dasycneme*(Boie, 1825) w obszarze Natura 2000 Młosino-Lubnia PLH220077” – wykonawca TRIBIDO.
2. Weryfikacja rozmieszczenia oraz ocena stanu ochrony siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 – „Ekspertyza przyrodnicza dla obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 na potrzeby uzupełnienia inwentaryzacji siedlisk 9160 i 91T0 oraz 7150 w części zamówienia obejmującej zadanie nr 1: Obszar Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 – inwentaryzacja siedliska przyrodniczego 7150” (wykonawca Buxbaumia Jan Kucharczyk) oraz „Ekspertyza przyrodnicza dla obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 na potrzeby uzupełnienia inwentaryzacji siedlisk 9160 i 91T0 oraz 7150 w części zamówienia obejmującej zadanie nr 2: Obszar Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 – inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych 9160 oraz 91T0” (wykonawca – Buxbaumia Jan Kucharczyk).
 3. Monitoring populacji groszku wielkoprzylistkowego w rezerwacie oraz w sąsiedztwie rezerwatu „Opalenie”. Wyniki zawarto w dokumentacji „Ocena populacji groszku wielkoprzylistkowego *Lathyrus pisiformis* na stanowisku w rezerwacie przyrody „Opalenie” w 2022 r. „ Prof. dr hab. Jacek Herbich.
 4. Monitoring stanowisk zwierząt chronionych - wykonano dokumentację „Strefy gniazdowe chronionych gatunków ptaków w województwie pomorskim w roku 2023”.

Ochrona czynna:

Działania z zakresu ochrony czynnej wykonano w 8 rezerwach przyrody i 3 obszarach Natura 2000 na łącznej powierzchni 787,86, w tym w rezerwach na powierzchni 782,62 ha i poza rezerwatami na powierzchni 5,24 ha.

1. rezerwat „Piaśnickie Łąki” i obszar Natura 2000 Piaśnickie Łąki – w 2023 roku wykonano koszenie fitocenozy łąkowych na łącznej powierzchni 16,32 ha (w tym 14,90 ha w rezerwacie i 1,42 ha na powierzchni graniczącej z rezerwatem – w obszarze Natura 2000). Z powierzchni wskazanej we wniosku (17,20 ha + 2,04 ha) wyłączono płyty, które były zalane już w trakcie przygotowania zamówienia, a sukcesja gatunków szuwarowych świadczy o stałym, silnym uwodnieniu tych powierzchni.
2. rezerwat „Mechowiska Sulęczyńskie” – w 2022 r. wykoszono mechowisko, w szczególności płyty zdominowane przez trzcinę, pałkę i odrośla krzewów na powierzchni 6,11 ha. Prace były planowane na powierzchni 7,96 ha, jednak część torfowiska została zalana na skutek działalności bobrów i nie można było wykonać koszenia. W 2023 r. wykoszono roślinność zielną na mechowisku (wraz z trzciną i pałką) na powierzchni 7,15 ha i dodatkowo usunięto odrośla drzew i krzewów na powierzchni 0,81 ha.
3. rezerwat „Bocheńskie Błoto” – w 2022 roku wykonano koszenie roślinności zielnej, głównie trzciny na powierzchni 7 ha wraz z wywozem biomasy w miejsca tymczasowego składowania, a następnie jej zebranie po zakończeniu działań ochronnych i utylizację biomasy.
4. rezerwat „Słone Łąki” – w 2022 i 2023 r. przeprowadzono ręczne wykoszenie roślinności zielnej i odrośli drzew i krzewów na powierzchni 5,3 ha oraz usuwanie gatunków ekspansywnych i inwazyjnych (powojnika pnącego, rdestowca ostrokończystego, róży pomarszczonej) – zarówno w obrębie powierzchni koszonych, jak też poza nimi. Biomasa zebrano, usunięto z rezerwatu i zutilizowano.
5. rezerwat „Kwidzyńskie Ostnice” – w 2023 roku przeprowadzono wypas owiec na murawach kserotermicznych na powierzchni ok. 1 ha, dodatkowo wykoszono rośliny

ekspansywne, niepożądane w rezerwacie (ruderalne i trzcinnik) na łącznej powierzchni 0,21 ha. Koszenie odbyło się w granicach powierzchni wypasanej. Biomasa zebrano i zutylizowano.

6. rezerwat „Biała Góra” – w 2023 roku przeprowadzono wypas owiec na powierzchni 0,55 ha, natomiast płat, w którym dominują rośliny ruderalne (0,2 ha) wykoszono. Zrezygnowano z wypasu na powierzchni zdominowanej przez rośliny ruderalne ze względu na zaawansowane zmiany siedliska w tym płacie i małe prawdopodobieństwo przywrócenia muraw. Płat ten poddano koszeniu w celu zapobieżenia wysiewania nasion niepożądanych gatunków na murawy rezerwatu. W związku z powyższym, zaplanowana powierzchnia do wypasu 0,73 ha zmniejszyła się o 0,18 ha. Dodatkowo przeprowadzono koszenie powierzchni muraw i ciepłolubnej dąbrowy zdominowanej przez kokornak (0,9 ha). Łącznie wykonano działania ochronne na powierzchni 1,65 ha.
7. rezerwat „Cisy w Czarnem” – w 2022 r. wykonano wycinkę wybranych drzew, które stanowiły konkurencję dla chronionych w rezerwacie cisów. Wycięto 101 drzewa, powierzchnia objęta zabiegami wyniosła około 12 ha. Część drzew pozostawiono w rezerwacie (jako drewno biocenotyczne), natomiast osobniki, które rosły w dużym zagęszczeniu i ich pozostawienie utrudniałoby rozwój młodych cisów – usunięto poza rezerwat.
8. rezerwat „Bielawa” – w 2023 r. prowadzono nadzór przeciwpożarowy całego rezerwatu - na powierzchni 721,4 ha w celu zabezpieczenia chronionych ekosystemów przed zwiększonym zagrożeniem pożarowym w znacznym stopniu wynikającym z antropopresji. Działania wykonano w miesiącach letnich (czerwiec-wrzesień), czyli wzmożonego ruchu turystycznego i zagrożenia pożarem. Ponadto w 2023 r. wykoszono roślinność zielną na całej szerokości pasa przeciwpożarowego, z pominięciem niewielkich odcinków, gdzie znajdują się zabagnione lub wypełnione wodą zagłębienia. Łączna długość ok. 3000 mb, szerokość od ok. 10 do ok. 25 m. Wykonano również płytką orkę na części powierzchni pasa przeciwpożarowego (z pominięciem odcinków zabagnionych) o szerokości 4 m wzdłuż północnej granicy pasa - mechaniczna płytka orka, wyrównanie powierzchni oraz mechaniczne lub ręczne usunięcie kęp roślin. Łączna długość ok. 1700 mb, szerokość 4 m.
9. obszar Natura 2000 Dolina Wieprzy i Studnicy PLH220038 — w 2023 r. usunięto podrost drzew i krzewów z płatów siedliska 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) z powierzchni ok. 3,0 ha wraz z wyniesieniem biomasy.
10. obszar Natura 2000 Przywidz PLH220025 – usunięto podrost drzew i krzewów z dwóch płatów torfowiska (siedliska 7140) o łącznej powierzchni 0,82 ha wraz z wyniesieniem biomasy z powierzchni siedliska.
11. tablice urzędowe w 2023 roku dla oznaczenia granic rezerwatów i obszarów Natura 2000 – wykonano stelaże do tablic i przeprowadzono montaż 42 tablic w 10 rezerwach i w 2 obszarach Natura 2000: rezerwat „Bagna Izbickie” – 4 tablice, rezerwat „Torfowisko Pobłockie” – 1 tablica, rezerwat „Las Górkowski” i obszar Natura 2000 Las Górkowski PLH220045 – 3 tablice (podwójne), rezerwat „Nowe Wicko” – 2 tablice, obszar Natura 2000 Łebskie Bagna PLH220040 oraz położone w obszarze 2 rezerwaty „Łebskie Bagno” i „Czarne Bagno” – łącznie 4 tablice (podwójne), rezerwat „Białogóra” -1 tablica, rezerwat „Lisia Kępa” – 12 tablic, rezerwat „Dolina Kulawy” – 7 tablic, rezerwat „Zaleskie Bagna” – 1 tablica. Wykonano również 2 tablice (dla rezerwatu „Jezioro Modła” i obszar Natura 2000 Błota Przymorskie PLH220024, lecz tablice nie zostały zamontowane w terenie ze względu na brak zgody właściciela. Tablice te zostaną postawione na tych samych obszarach, lecz w innych lokalizacjach.

Koszt całego zadania wyniósł 60.220,80 zł, z czego w ramach niniejszej umowy zapłacono 13.759,20 zł (zadanie było realizowane w ramach dwóch umów i pozostała część została opłacona w ramach umowy WFOS/pjb/85/1182/2023). Biorąc pod uwagę koszt jednej tablicy (około 1.400 zł, można przyjąć, że w ramach niniejszej umowy zamontowano 10, spośród wykonanych 44 tablic.

W ramach zadania zaplanowano również montaż piktogramów. Piktogramy dotyczą „zakazu kąpieli” i miały być zamontowane w rezerwach chroniących jeziora lobeliowe. Zakładano, że prace związane z oznaczaniem granic tych rezerwatów będą powiązane z montażem piktogramów. Jednak ze względu na pilne potrzeby oznaczenia granic innych obiektów, wykonane oznaczenia nie dotyczyły rezerwatów, w których występują jeziora lobeliowe. Piktogramy będą montowane podczas oznaczania granic tego typu rezerwatów w kolejnych latach.

Działania służące ochronie gatunków chronionych i ich siedlisk

1. Ograniczenie występowania barszczu Sosnowskiego w obszarze Natura 2000 Prokowo PLH220080 w ramach prac wykonano koszenie pobocza drogi na odcinku około 1300 m oraz usuwanie osobników barszczu Sosnowskiego na powierzchni około 50 arów.
2. Dofinansowanie leczenia i rehabilitacji zwierząt w Ośrodkach Rehabilitacji Zwierząt – dwa ośrodki: Ostoja w Pomieczynie, Dziki Azyl w Kobylnicy.
3. Działania doraźne na rzecz zwierząt objętych ochroną:
 - dokonano zakupu pięciu zestawów ogrodzeń elektrycznych wraz z akcesoriami do montażu oraz przewód elektryczny o długości 15000 m. Powyższy zakup pozwoli zabezpieczyć zwierzęta gospodarskie przed ewentualnym atakiem wilków w pięciu gospodarstwach,
 - zamontowano w dwóch tamach bobrowych rury przelewowe wraz z kosztami, które uniemożliwiają bobrom zatkanie rur. Działania wykonano w otulinie rezerwatu „Mechowiska Sulęczyńskie”.

Monitoring środowiska

Przeprowadzono analizę zanieczyszczeń antropogenicznych gruntu na łącznym obszarze 2,1 ha. Nasypy antropogeniczne (składające się z popiołu, żużlu, piasku, gruzu, kamieni oraz odpadów komunalnopodobnych - fragmenty plastiku, szkła, metalu, tekstyliów, z domieszką z odpadów przemysłowych - pozostałości asfaltów i kruszywa asfaltowego) występują w przypowierzchniowej warstwie gruntu do głębokości 5,0-6,8 m p.p.t. Zawartość części ziemistych ($d \leq 2\text{mm}$) w pobranych próbkach nasypu kształtuje się na poziomie od 41,7 do 83,2 %. Wyniki analizy zawarto w opracowaniu.

Zakup dronów – dwa urządzenia wraz z dodatkowym wyposażeniem obejmującym 2 kamery, moduł RTK (obsługa kilku systemów pozycjonowania urządzenia do precyzyjnego określenia położenia i zadanej trasy lotu), czujniki antyzderzeniowe z przodu boków i z tyłu, możliwość wyznaczenia trasy przelotu w celu wykonania zdjęć do późniejszego stworzenia ortofotomapy.

Zakup oprogramowania GIS - licencja sieciowa ArcGIS Desktop Basic w celu prowadzenia analiz przestrzennych, tworzenia map z wykorzystaniem materiałów kartograficznych pozyskanych w czasie lotów dronów.