

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opracowanie ekspertyzy określającej wpływ zniszczenia siedliska gatunków chronionych na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony tych gatunków oraz właściwego stanu ochrony chronionego siedliska przyrodniczego

I. Cel wykonania przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest usługa polegająca na opracowaniu ekspertyzy określającej wpływ działań podmiotu korzystającego ze środowiska, skutkujących zniszczeniem siedliska stanowiącego ekosystem torfowiskowy, w przewadze zlokalizowanego w miejscowości Nowy Stręczyn, gmina Cyców, powiat łęczyński, województwo lubelskie, na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunków chronionych wskazanych w Tabeli 1 oraz właściwego stanu ochrony chronionego siedliska przyrodniczego.

Tabela 1. Gatunki chronione podlegające ocenie eksperckiej

Lp.	Nazwa polska	Nazwa naukowa
	MCHY	BRYOPHYTA
	drabikowate	Climaciaceae
1.	drabik drzewkowaty	<i>Climacium dendroides</i>
	krzywoszyjowate	Amblystegiaceae
2.	bagiennik żmijowaty	<i>Pseudocalliergon trifarium</i>
3.	limprichtia pośrednia	<i>Limprichtia cossonii</i>
4.	skorpionowiec brunatny	<i>Scorpidium scorpioides</i>
	rokietowate	Hypnaceae
5.	mokradłoszka zaostrowana	<i>Calliergonella cuspidata</i>
	torfowcowate	Sphagnaceae
6.	torfowiec ostrolistny	<i>Sphagnum capillifolium</i>
7.	torfowiec skręcony	<i>Sphagnum contortum</i>
8.	torfowiec Warnstorfa	<i>Sphagnum warnstorffii</i>
9.	torfowiec zanurzony	<i>Sphagnum inundatum</i>
	NASIENNE	SPERMATOPHYTA
	plywaczowate	Lentibulariaceae
10.	plywacz średni (plywacz pośredni)	<i>Utricularia intermedia</i>
	rosiczkowate	Droseraceae
11.	rosiczka okrągłolistna	<i>Drosera rotundifolia</i>
	turzycowate	Cyperaceae
12.	turzyca dwupienna	<i>Carex dioica</i>
	wrzosowate	Ericaceae
13.	modrzewnica zwyczajna	<i>Andromeda polifolia</i>

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie prowadzi postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji nakładającej obowiązek przeprowadzenia działań zapobiegawczych lub naprawczych, o której mowa w art. 15 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia

13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r., poz. 2187), w odniesieniu do gatunków chronionych w rozumieniu ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie objętych zgłoszeniem bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku oraz szkody w środowisku w gatunkach chronionych na terenie torfowiska w miejscowości Nowy Stręczyn.

Zgłoszeniem, dokonany przez Centrum Ochrony Mokradeł w trybie art. 24 ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie, objęto teren torfowiska „rozumianego jako spójny, wyraźnie wyróżniający się od otoczenia nieleśny ekosystem mokradłowy wykształcony na podłożu torfowym” w granicach działek ewidencyjnych nr: 117, obręb 0015 Nowy Stręczyn, 11, obręb 0019 Stary Stręczyn, 43, 46, 47 i 48, obręb 0001 Adamów, gmina Cyców, powiat łęczyński, województwo lubelskie (id działek odpowiednio: 061001_2.0015.117, 061001_2.0019.11, 061001_2.0001.43, 061001_2.0001.46, 061001_2.0001.47, 061001_2.0001.48).

Teren pozostaje we władaniu osób fizycznych oraz Skarbu Państwa.

Na podstawie zgłoszenia oraz ogólnodostępnych informacji oszacowano, że powierzchnia objętego zgłoszeniem terenu może wynosić co najmniej ok. 13,53 ha, w tym: część północna – ok. 3,23 ha, część środkowa – ok. 3,43 ha oraz część południowa – ok. 6,87 ha (Rysunek 1.)



Rysunek 1. Zobrazowanie graficzne oszacowanego terenu objętego zgłoszeniem (w podziale na części)

Powierzchnia terenu objętego zgłoszeniem w granicach działki 061001_2.0015.117 może wynosić ok. 13,09 ha, a w obrębie pozostałych wskazanych w nim działek, obejmujących południową część torfowiska: ok. 0,24 ha na działce 061001_2.0019.11, ok. 0,03 ha na działce

061001_2.0001.43, ok. 0,04 ha na działce 061001_2.0001.46, ok. 0,13 ha na działce 061001_2.0001.47 oraz ok. 0,02 ha na działce 061001_2.0001.48, przy czym powierzchnie te nie sumują się do oszacowanej łącznej powierzchni terenu objętego zgłoszeniem z uwagi na różnicę zaokrągleń.

Zgłoszenia dokonano w następstwie stwierdzenia funkcjonowania na działce 061001_2.0015.117 kopalni torfu, rozumianego jako „usunięcie istotnej części złoża torfu oraz udrożnienie i konserwacja rowów odwadniających”, skutkującego „zniszczeniem siedliska” gatunków chronionych wskazanych w Tabeli 1 na całej powierzchni torfowiska oraz zagrażającego trwaniu populacji tych gatunków, utrzymujących się w południowej i fragmentarycznie środkowej części torfowiska.

Podmiot korzystający ze środowiska posiada koncesję na wydobywanie torfu metodą odkrywkową ze złoża „Nowy Stręczyn I”. Złoże o powierzchni 220 200 m² zlokalizowane jest w granicach działki 061001_2.0015.117.

W postępowaniu w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia polegającego na „Eksploracji złoża torfu »Nowy Stręczyn I«” stwierdzono brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

W karcie informacyjnej ww. przedsięwzięcia, dalej jako „KIP”, zawarto następujące stwierdzenie: „*eksploatacja torfu nie stanowi zagrożenia dla rzadkich lub chronionych gatunków flory (...). Teren lokalizacji kopalni nie posiada istotnych walorów faunistycznych. Eksploatacja kopaliny nie wywoła szczególnych zmian w szacie roślinnej (...).*”

W dokumencie tym wskazano, że inwentaryzację przyrodniczą na terenie inwestycji wraz z najbliższym otoczeniem przeprowadzono „*w sezonie letnim i jesiennym 2020 roku, ale głównie bazując na danych z lat poprzednich*”, z uwzględnieniem „*wszelkich kwestii zawartych [m.in.] w rozporządzeniu (...) w sprawie ochrony gatunkowej roślin*”.

W odniesieniu do szaty roślinnej wskazano, że „*nie przedstawia ona dużych wartości przyrodniczych*”. Zgodnie z KIP teren był odłogowany, miał charakter otwarty, „*występujące na terenie inwestycji fitocenozy ukształtowane zostały w wyniku silnych wpływów antropogenicznych*”: dominowały zbiorowiska roślinności łąkowej, synantropijnej oraz segetalnej związane z mozaiką łąk, pastwisk i nieużytków. Teren w większości stanowiły ekstensywnie użytkowane zbiorowiska łąkowe wilgotne ze związku *Calthion palustris*. „*Pośród bujnych traw*” stwierdzono: „*mlecz polny, marunnę bezwonną, ostrożeń polny, szczwół płamisty, cykorie podróżnik, aster solny, krwawnik pospolity, życiecę trwałą, kupkówkę pospolitą, dzwonek pokrzywolistny, nawroć kanadyjską*”.

Na terenach odłogowanych stwierdzono występowanie roślinności ruderalnej z udziałem szorstliwych siwej oraz gatunków charakterystycznych dla terenów porolnych: „*różnego rodzaju gatunków traw, chabra bławatka, perzu właściwego, komosy czerwonej, komosy wielkolistnej, szczawiu polnego, szczawiu zwyczajnego, babki lancetowatej, babki zwyczajnej, ostrożnia polnego, powoju polnego, przymiotła ostrego, pokrzywy, pojedynczych samosiejek krzewów*”.

Na obszarze objętym analizą na etapie sporządzania KIP nie odnaleziono gatunków chronionych na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409).

Złoże udokumentowano w warstwie suchej oraz w większości zawodnionej do głębokości 7,5 m (głębokość spągu złoża od 2,0 do 7,5 m ppt, średnio: 4,12 m ppt). Nadkładu nie stwierdzono, co oznacza, że torf występował od powierzchni terenu.

Odczyn (pH) kopaliny wynosił od 5,6 do 6,3, średnio: 6,1.

Rzędne terenu na objętym KIP obszarze oscylowały w granicach 176,7 m n.p.m. w północno-wschodnim narożniku do ok. 178,3 m n.p.m. w części centralnej. Przez teren złoża przebiegały rowy melioracyjne, zajmujące powierzchnię około 8 850 m², o rzędnych w granicach 176,6-176,9 m n.p.m. Zwierciadło wód gruntowych występowało od 0,0 do 0,85 m ppt, tj. na rzędnych 177,2-177,4 m n.p.m., co oznacza, że miejscami oraz okresowo znajdowało się powyżej powierzchni terenu. Zgodnie ze spadkiem terenu, wody podziemne i powierzchniowe spływały w kierunku południowym – południowo-wschodnim ku rzece Mogilnica, drenującej ten teren.

Pod względem klasyfikacji i kategorii rozpoznania złóż złoże zaliczono do grupy I, jako złoże o prostej oraz łatwej do interpretacji budowie geologicznej i morfologii (złoże pokładowe w formie jednego pokładu zalegającego poziomo). Złoże charakteryzowało się niewielką zmiennością miąższości i jakości kopaliny, ciągłym rozprzestrzenieniem i brakiem zaburzeń glaciotechnicznych. Najmniejsza miąższość występowała w części północnej złoża, największa – w południowej. Z punktu widzenia ochrony złóż zaliczono je do klasy 4, tj. złóż powszechnych, licznie występujących i łatwo dostępnych. Z punktu widzenia ochrony środowiska zaliczono je do klasy A, jako mało konfliktowe, możliwe do eksploatacji bez żadnych specjalnych uwarunkowań.

Jak wskazano w KIP teren planowanego przedsięwzięcia niemal ze wszystkich stron otaczały grunty rolne i łąki. W odległości ok. 0,95 km w kierunku południowo-wschodnim stwierdzono występowanie perspektywicznego złoża torfów. Kolejne perspektywiczne złoże torfów umiejscowiono w odległości ok. 7,75 km na południowy-wschód, w okolicy miejscowości Mogilnica.

Jako najbliższy odkrywkowy obszar górniczy wskazano złoże piasków „STRĘCZYN STARY” (ok. 400 m na wschód). W odległości ok. 9,35 km na południowy-wschód wskazano złoże piasków „MOGIELNICA”.

W zgłoszeniu zawarto stwierdzenie, że w południowej części działki 061001_2.0015.117 zlokalizowane jest mechowisko – „siedlisko przyrodnicze klasyfikowane w sieci Natura 2000 z zastosowaniem kodu 7230”, w obrębie którego stwierdzono występowanie gatunków wskazanych w Tabeli 1.

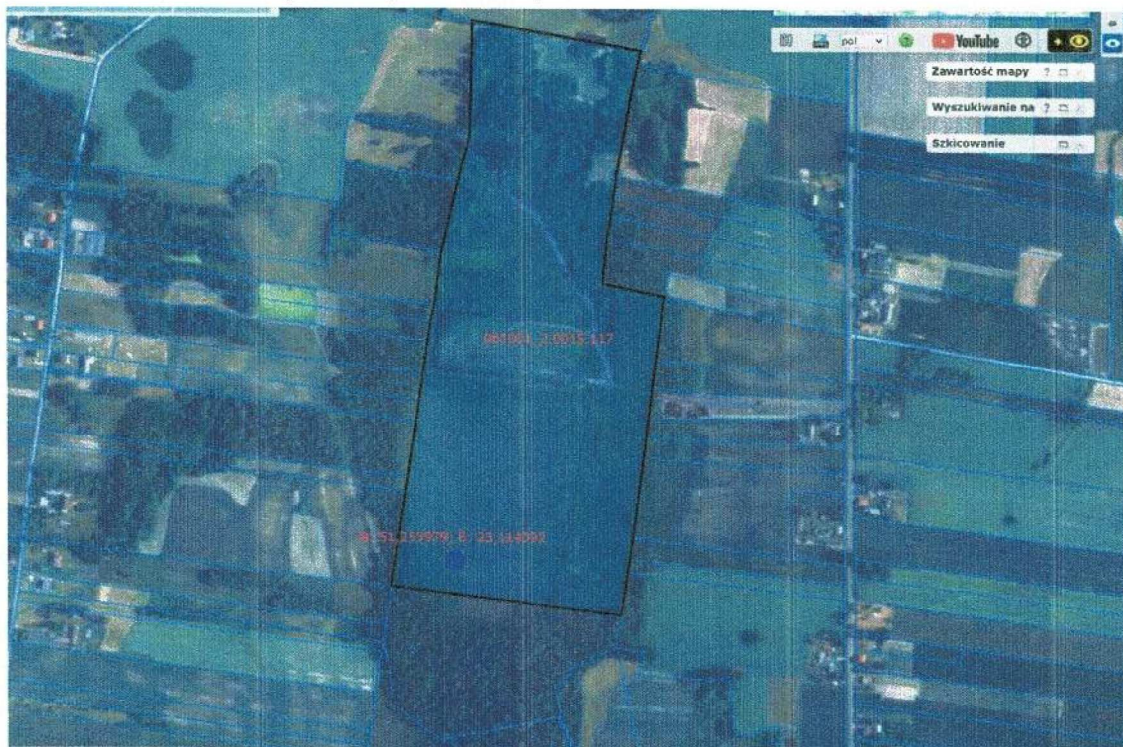
Wraz ze zgłoszeniem przedłożono m.in. dane fitosocjologiczne. Z pliku o nazwie „zdjęcie fitosocjologiczne” wynika, że zgromadzone w nim informacje dotyczą płatu roślinności zlokalizowanego w rejonie punktu opisanego za pomocą współrzędnych: N: 51,253979; E: 23,114092 (południowo-zachodnia część objętego zgłoszeniem terenu) (Rysunek 2.).

Informacje zebrano 14 maja 2023 r. Na analizowanym płacie nie odnotowano obecności warstwy drzew i krzewów. Zwarcie warstwy zielnej, o wysokości maksymalnej 50 cm i średniej – 25 cm, wynosiło 50%, a mszystej – 70%.

W warstwie zielnej największe pokrycie (25-50% badanej powierzchni przy dowolnej liczbie osobników) stwierdzono dla turzycy sztywnej *Carex elata*. 15-25% pokrywanie przy liczbie osobników >50 stwierdzono dla turzycy nitkowatej *Carex lasiocarpa*. Liczba osobników

turzyc: pospolitej *Carex nigra* i tunikowej *C. appropinquata*, a także trzciny pospolitej *Phragmites australis* została oceniona jako znaczna (5-50 okazów), jednak pokrywanie każdego z nich wynosiło <5% badanej powierzchni. Na powierzchni w małej liczbie osobników (2-5 okazów) występowały: turzycy: bagienna *Carex limosa* i prosowata *C. panicea*, siedmiopalecznik błotny *Comarum palustre*, tojeść bukietowa *Lysimachia thyrsiflora*, gorysz błotny *Peucedanum palustre* i wierzba szara *Salix cinerea*, przez co pokrywanie każdego z tych taksonów oceniono jako nieznaczne. Nieznaczne pokrywanie dotyczyło także: modrzewnicy zwyczajnej *Andromeda polifolia*, tojeści pospolitej *Lysimachia vulgaris*, kruszyny pospolitej *Frangula alnus*, brzozy brodawkowatej *Betula pendula* i sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*, których występowało tylko po 1 okazy.

25-50% badanej powierzchni w warstwie przyziemnej było pokryte przez limprichtię pośrednią *Limprichtia cossoni*, 15-25% – przez więcej niż 50 osobników złocienca gwiazdkowatego *Campyllum stellatum*, na <5% badanej powierzchni oceniono pokrywanie przez: mokradłoszkę zaostrzoną *Calliergonella cuspidata* i torfowca skręconego *Sphagnum contortum*, przy czym liczba osobników tych gatunków była znaczna (5-50 okazów), a jako nieznaczne (liczba osobników mała: 2-5 okazów) oceniono pokrycie: prątnikiem nabrzmiałym *Bryum pseudotriquetrum*, bagiennikiem żmijowatym *Pseudocalliergon trifarium* oraz skorpionowcem brunatnym *Scorpidium scorpioides*.



Rysunek 2. Zobrazowanie graficzne miejsca wykonania zdjęcia fitosocjologicznego

W zgłoszeniu zawarto „opisową charakterystykę liczebności” wskazanych w nim gatunków w granicach objętego zgłoszeniem terenu:

- limprichtia pośrednia – stosunkowo nielicznie (darnie pokrywały sumarycznie min. kilkadziesiąt m²) w południowej części obiektu,
- skorpionowiec brunatny – umiarkowanie licznie (darnie pokrywały sumarycznie nie mniej niż kilka m²) w południowej części obiektu,

- torfowiec skręcony – umiarkowanie licznie (darnie pokrywały sumarycznie nie mniej niż kilka m²) w południowej części obiektu,
- torfowiec ostrolistny – umiarkowanie licznie (darnie pokrywały sumarycznie kilka-kilkanaście m²) w południowej i zachodniej części obiektu,
- torfowiec Warnstorfa – stosunkowo nielicznie (darnie pokrywały sumarycznie min. kilkadziesiąt m²) w zachodniej i południowej części obiektu,
- torfowiec zanurzony – skrajnie nielicznie (zaobserwowano pojedyncze skupienia składające się z kilku łodyżek) w południowej i zachodniej części obiektu,
- pływacz średni – umiarkowanie licznie w południowej oraz na fragmencie środkowej części obiektu (>500 osobników),
- modrzewnica zwyczajna – umiarkowanie licznie (>100 osobników), głównie w zachodniej i (nielicznie) w południowej części obiektu,
- rosiczka okrągłolistna – w rozproszeniu w południowej, zachodniej, wschodniej oraz na fragmencie środkowej części torfowiska (>100 osobników),
- turzycza dwupienna – umiarkowanie licznie (>50 osobników), głównie w południowej i zachodniej części stanowiska, bardzo nielicznie w części wschodniej,
- bagiennik żmijowaty – bardzo nielicznie (łączna powierzchnia darni ok. 2-3 m²) w południowej części torfowiska.

Zniszczenie siedliska wskazano w zgłoszeniu dwójako: po pierwsze – w części – jako mechaniczne usunięcie wierzchniej warstwy torfu wraz z porastającą go roślinnością związane z eksploatacją złoża (w północnej i fragmentarycznie środkowej części torfowiska), po drugie – w całości – jako pogorszenie warunków wodnych w wyniku udrożnienia i konserwacji rowów melioracyjnych oraz powstania zagłębienia po wydobytych urobku, pełniącego rolę leja depresyjnego (na całym torfowisku).

Zgłoszenia bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku w gatunkach chronionych dokonano w związku ze spodziewanym w południowej i fragmentarycznie środkowej części torfowiska zniszczeniem populacji tych gatunków w następstwie dalszej eksploatacji złoża.

29 kwietnia 2024 r. przeprowadzono wizję terenową na terenie eksploatacji złoża torfu „Nowy Stręczyn I” w ramach kontroli przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w trakcie gospodarczego wykorzystania zasobów i składników przyrody.

W protokole kontroli odnotowano m.in., że – według stanu na dzień kontroli – wydobywanie prowadzono w północnej części terenu (na północ względem drogi dojazdowej). W najniższych położonych miejscach po eksploatacji stagnowała woda. Południowa część działki kilka tygodni przed kontrolą została skoszona, skutkiem czego przycięto niektóre kępy torfowców. Biomasa pozostawiono na torfowisku. Stwierdzono, że na powierzchni torfowiska woda utrzymuje się wyłącznie w południowej części złoża.

W południowej części torfowiska zaobserwowano powszechne występowanie: rosiczki okrągłolistnej, modrzewnicy zwyczajnej, pływacza pośredniego.

Pośród chronionych gatunków mszaków przedstawiciel zgłaszającego bezpośrednio zagrożenie szkodą w środowisku oraz szkodę w środowisku okazał: limprichtię pośrednią, skorpionowca brunatnego, bagiennika żmijowatego, drabika drzewkowatego oraz torfowce: skręconego, zanurzonego oraz Warnstorfa.

Na podstawie informacji zawartych w zgłoszeniu oraz ustaleń dokonanych w toku wstępnej merytorycznej oceny zasadności zgłoszenia, nie jest możliwe jednoznaczne stwierdzenie wystąpienia bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku lub szkody w środowisku.

Opracowanie eksperckie stanowiące przedmiot zamówienia musi umożliwić dokonanie jednoznacznej oceny, czy zgłoszone zniszczenie siedliska ma znaczący negatywny wpływ na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony objętych zgłoszeniem gatunków chronionych (Tabela 1.) oraz właściwego stanu ochrony chronionego siedliska przyrodniczego.

II. Podstawa prawna

Kwestie obejmujące szkody w środowisku oraz bezpośrednio nimi zagrożenie regulują przepisy ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie oraz wydane na jej podstawie akty wykonawcze, w tym rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 1383).

Bezpośrednie zagrożenie szkodą w środowisku w ustawie o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie zostało zdefiniowane jako wysokie prawdopodobieństwo wystąpienia szkody w środowisku w dającej się przewidzieć przyszłości.

Szkoda w środowisku w rozumieniu ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie jest negatywna, mierzalna zmiana stanu lub funkcji elementów przyrodniczych, oceniona w stosunku do stanu początkowego, która została spowodowana bezpośrednio lub pośrednio przez działalność prowadzoną przez podmiot korzystający ze środowiska, w tym: w gatunkach chronionych lub w chronionych siedliskach przyrodniczych – mającą znaczący negatywny wpływ na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony tych gatunków lub siedlisk przyrodniczych, przy czym szkoda w gatunkach chronionych lub chronionych siedliskach przyrodniczych nie obejmuje uprzednio zidentyfikowanego negatywnego wpływu, wynikającego z działania podmiotu korzystającego ze środowiska, zgodnie z:

- decyzją, o której mowa w art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478, ze zm.) lub
- decyzją, o której mowa w art. 56 ustawy o ochronie przyrody, lub
- zatwierdzonym planem urządzenia lasu, dla którego przeprowadzono strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko, o której mowa w art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112, ze zm.), lub
- decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach, o której mowa w art. 71 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, lub
- postanowieniami, o których mowa w art. 90 ust. 1 i art. 98 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Stan początkowy w rozumieniu ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie to stan i funkcje środowiska oraz poszczególnych elementów przyrodniczych przed wystąpieniem szkody w środowisku, oszacowane na podstawie dostępnych informacji.

Przez **gatunki chronione** należy rozumieć gatunki objęte ochroną na podstawie przepisów m.in.: rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jedn. Dz. U. z 2014 r., poz. 1713).

Chronionymi siedliskami przyrodniczymi zgodnie z ustawą o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie są:

- siedliska przyrodnicze należące do typów siedlisk określonych w rozporządzeniu w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000,
- siedliska oraz miejsca rozrodu gatunków chronionych,
- miejsca tokowania, lęgu, pierzenia i zimowania ptaków wędrownych oraz miejsca ich zatrzymywania się i żerowania wzdłuż tras wędrówek.

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie o ochronie przyrody, przez **właściwy stan ochrony gatunku** należy rozumieć „sumę oddziaływań na gatunek, mogącą w dającej się przewidzieć przyszłości wpływać na rozmieszczenie i liczebność jego populacji na terenie kraju lub państw członkowskich Unii Europejskiej lub naturalnego zasięgu tego gatunku, przy której dane o dynamice liczebności populacji tego gatunku wskazują, że gatunek jest trwałym składnikiem właściwego dla niego siedliska, naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości oraz odpowiednio duże siedlisko dla utrzymania się populacji tego gatunku istnieje i prawdopodobnie nadal będzie istniało”.

Pod pojęciem **właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego**, zgodnie z definicją zawartą w ustawie o ochronie przyrody, rozumie się „sumę oddziaływań na siedlisko przyrodnicze i jego typowe gatunki, mogącą w dającej się przewidzieć przyszłości wpływać na naturalne rozmieszczenie, strukturę, funkcje lub przeżycie jego typowych gatunków na terenie kraju lub państw członkowskich Unii Europejskiej lub naturalnego zasięgu tego siedliska, przy której naturalny zasięg siedliska przyrodniczego i obszary zajęte przez to siedlisko w obrębie jego zasięgu nie zmieniają się lub zwiększają się, struktura i funkcje, które są konieczne do długotrwałego utrzymania się siedliska, istnieją i prawdopodobnie nadal będą istniały oraz typowe dla tego siedliska gatunki znajdują się we właściwym stanie ochrony”.

Ocena wystąpienia szkody w środowisku dokonywana jest w oparciu o kryteria określone w rozporządzeniu w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku.

Stosownie do § 2 ust. 1 rozporządzenia w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku, **kryterium oceny wystąpienia szkody w środowisku w gatunku chronionym** jest zmiana lub zmiany powodujące jeden lub więcej z następujących mierzalnych skutków mających znaczący negatywny wpływ na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony tych gatunków:

- 1) zniszczenie siedliska gatunku chronionego w całości lub w części;
- 2) pogorszenie stanu lub funkcji populacji gatunku chronionego, polegające w szczególności na:

- a) zmniejszeniu liczebności populacji gatunku chronionego, zmniejszeniu jej zagęszczenia lub zmniejszeniu zajmowanej przez nią powierzchni lub
- b) pogorszeniu możliwości rozmnażania się populacji gatunku chronionego, jej rozprzestrzeniania się lub pogorszeniu innych funkcji życiowych, lub
- c) zwiększeniu śmiertelności, lub
- d) ograniczeniu możliwości kontaktu populacji gatunku chronionego z populacjami sąsiednimi.

Stosownie do § 2 ust. 2 tego rozporządzenia, **kryterium oceny wystąpienia szkody w środowisku w chronionym siedlisku przyrodniczym** jest zmiana albo zmiany powodujące jeden albo więcej z następujących mierzalnych skutków mających znaczący negatywny wpływ na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony tych siedlisk:

- 1) zniszczenie chronionego siedliska przyrodniczego w całości lub w części,
- 2) pogorszenie stanu lub funkcji chronionego siedliska przyrodniczego, polegające w szczególności na:
 - a) utracie części związanej z nim różnorodności biologicznej lub
 - b) utracie lub pogorszeniu specyficznych cech jego struktury, lub
 - c) pogorszeniu lub utracie realizacji jego funkcji ekosystemowych,
- 3) pogorszenie stanu ochrony gatunków typowych dla chronionego siedliska przyrodniczego.

III. Przedmiot i zakres zamówienia

Opracowanie eksperckie musi zawierać co najmniej:

- 1. oszacowanie na podstawie dostępnych informacji stanu początkowego populacji gatunków chronionych objętych zgłoszeniem (stanu ochrony tych gatunków) oraz stanu początkowego chronionego siedliska przyrodniczego (stanu ochrony tego siedliska), obejmujące w szczególności:
 - a) informację o siedlisku gatunków chronionych, w tym: opis siedliska, warunki ekologiczne, rozmieszczenie wraz z oszacowaniem powierzchni i jakości (oceny stanu) siedliska,
 - b) opis stanu i funkcji populacji gatunków chronionych (Tabela 1.) z uwzględnieniem:
 - liczebności populacji, zagęszczenia lub zajmowanej powierzchni i/lub
 - możliwości rozmnażania lub rozprzestrzeniania się populacji, i/lub
 - śmiertelności populacji,
 - możliwości kontaktu populacji gatunków chronionych z populacjami sąsiednimi,
 - c) opis stanu i funkcji chronionego siedliska przyrodniczego z uwzględnieniem:
 - związanej z nim różnorodności biologicznej i/lub
 - specyficznych cech jego struktury, i/lub
 - realizacji jego funkcji ekosystemowych,
- 2. charakterystykę siedliska gatunków chronionych, na terenie objętym zgłoszeniem, w tym: określenie typu siedliska i jego opis wraz z elementami inwentaryzacji przyrodniczej gatunków chronionych (Tabela 1.) i ich siedliska, określenie/oszacowanie powierzchni siedliska gatunków chronionych obejmujące zmapowanie jego obszaru i oznaczenie go na mapie w skali zapewniającej czytelność

mapy oraz warstwie shp, ocenę/oszacowanie jakości siedliska gatunków chronionych, w tym warunków hydrologicznych:

- a) według stanu przed wystąpieniem zdarzenia zgłoszonego jako bezpośrednie zagrożenie szkodą w środowisku oraz szkoda w środowisku,
- b) według stanu po zgłoszonym zniszczeniu siedliska – na dzień 29 kwietnia 2024 r.,
- c) według stanu po zgłoszonym zniszczeniu siedliska – na dzień dokonania oceny eksperckiej z perspektywą dalszej działalności podmiotu korzystającego ze środowiska w ramach posiadanej koncesji,

3. ocenę, czy zgłoszone zniszczenie siedliska przez podmiot korzystający ze środowiska:

- a) na dzień 29 kwietnia 2024 r.,
- b) na dzień dokonania oceny eksperckiej z perspektywą dalszej działalności podmiotu korzystającego ze środowiska w ramach posiadanej koncesji,

stanowi zmianę lub zmiany powodujące co najmniej jeden z mierzalnych skutków mających znacząco negatywny wpływ na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony objętych zgłoszeniem gatunków (z katalogu kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku w gatunku chronionym) oraz właściwego stanu ochrony chronionego siedliska przyrodniczego (z katalogu kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku w chronionym siedlisku przyrodniczym) lub z wysokim prawdopodobieństwem będzie ją lub je stanowić w dającej się przewidzieć przyszłości.

Inwentaryzacja gatunków chronionych, w tym wskazanych w Tabeli 1., winna zostać sporządzona w formie spisu gatunków, zawierającego informację dotyczącą ich liczebności, co najmniej na podstawie zdjęć fitosocjologicznych wykonywanych w ramach inwentaryzacji siedliska i nie mniej niż 5 dodatkowych zdjęć fitosocjologicznych z losowo wybranych powierzchni o wymiarach 5×5 m każda, wyznaczonych w granicach objętego zgłoszeniem terenu.

Inwentaryzacja siedliska winna obejmować co najmniej jeden transekt (w miarę możliwości o powierzchni 10×200 m), na początku, w środku i na końcu którego należy wykonać zdjęcie fitosocjologiczne (5×5 m) metodą Braun-Blanqueta. Badania należy przeprowadzić w oparciu o metodykę monitoringu siedlisk przyrodniczych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska – jeżeli dotyczy.

Oszacowania zasięgu występowania stanowisk/ liczebności populacji gatunków chronionych (Tabela 1.) w siedlisku przed jego zniszczeniem można dokonać interpolując uzyskane wyniki inwentaryzacji z obszarów zachowanych na obszar zniszczony, biorąc pod uwagę specyfikę badanego siedliska.

Określenie/oszacowanie powierzchni siedliska gatunków chronionych (Tabela 1.) obejmujące zmapowanie jego obszaru i oznaczenie go na mapie w skali zapewniającej czytelność mapy oraz warstwie shp służyć ma weryfikacji poprawności oszacowania powierzchni objętego zgłoszeniem terenu, dokonanego na podstawie zgłoszenia i ewentualnej jego korekcie, celem dookreślenia powierzchni siedliska.

Oceny/oszacowania jakości (stanu) siedliska oraz stanu populacji gatunków chronionych należy dokonywać w oparciu o metodykę monitoringu siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska – jeżeli dotyczy.

Dokonując oceny znacząco negatywnego wpływu działalności podmiotu korzystającego ze środowiska należy uwzględnić, że dotyczy on nie tyle jakiegokolwiek negatywnego wpływu lecz wpływu o istotnym znaczeniu – tj. znacząco negatywnej zmiany wpływającej na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunków chronionych oraz chronionego siedliska przyrodniczego.

Uwzględnienia wymaga także, że ocenie tej podlegać mogą jedynie zmiany w zakresie bezpośrednio lub pośrednio spowodowanym przez działalność podmiotu korzystającego ze środowiska.

Przyjęte do oceny kryteria muszą stanowić czynniki mierzalne.

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia wymagana będzie co najmniej jedna wizja w terenie.

Wykonawca będzie zobowiązany poinformować zamawiającego o planowanym terminie/planowanych terminach prowadzenia działań terenowych z co najmniej 3-dniowym wyprzedzeniem, w celu umożliwienia ewentualnego uczestniczenia w działaniach terenowych przedstawiciela/przedstawicieli zamawiającego.

Na potrzeby wykonania opracowania eksperckiego, po zawarciu umowy z wykonawcą, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie udostępni zgromadzoną w sprawie dokumentację.

IV. Termin realizacji przedmiotu zamówienia

Przewidywany czas wykonania przedmiotu zamówienia – 3 miesiące od dnia zawarcia umowy, jednak nie później niż do 30 września 2025 r., przy czym optymalnym okresem prowadzenia badań inwentaryzacyjnych jest okres od początku czerwca do końca sierpnia. Termin badań inwentaryzacyjnych należy dostosować do warunków sezonu wegetacyjnego. Preferowanym okresem wykonania badań w terenie jest początkowy okres przedziału czasowego wstępnie określonego jako optymalny.

V. Forma opracowania dokumentacji

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie i dostarczenie zamawiającemu opracowania eksperckiego w 3 egzemplarzach, składających się z odpowiadających sobie: kolorowego wydruku opracowania i jego zapisu w wersji elektronicznej na cyfrowym nośniku danych (np. CD/DVD, pamięć USB), na którym należy zapisać także pozostałe materiały wymagane w wersji elektronicznej.

1. Kompletna dokumentacja zadania obejmować będzie:
 - a) opracowanie tekstowe w wersji drukowanej oraz elektronicznej,
 - b) dokumentację fotograficzną w wersji elektronicznej,
 - c) mapę w wersji drukowanej oraz elektronicznej,
 - d) dane przestrzenne (GIS) w wersji elektronicznej.

2. Opracowanie tekstowe stanowić ma spójny dokument zawierający co najmniej:
 - a) stronę tytułową, zawierającą co najmniej: tytuł (nazwę) opracowania, oznaczenie wykonawcy, oznaczenie zamawiającego, miesiąc i rok sporządzenia,
 - b) spis treści wszystkich wyodrębnionych rozdziałów i podrozdziałów wraz z numeracją stron,
 - c) treść opracowania podzieloną na rozdziały i podrozdziały na numerowanych stronach, zawierającą opis wszystkich czynności, działań i analiz wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia oraz ich wyników,
 - d) bibliografię.
3. Użyty w opracowaniu tekstowym język musi być jasny, precyzyjny i łatwy do zrozumienia również przez odbiorców niebędących ekspertami w zakresie będącym przedmiotem zamówienia.
4. Opracowanie tekstowe w wersji drukowanej należy przygotować w formie kolorowego wydruku dwustronnego na białym papierze, złożonego w sposób trwały (np. poprzez bindowanie) i oprawionego w miękką przezroczystą okładkę.
5. Opracowanie tekstowe w wersji elektronicznej należy przygotować w formacie edytowalnym *.doc, *.docx lub kompatybilnym oraz w formacie nieedytowalnym *.pdf bez zabezpieczeń (na cyfrowym nośniku danych).
6. W opracowaniach tekstowych należy stosować czcionkę Arial rozmiar 11 pkt., interlinię 1,15, marginesy 2,5 cm z każdej strony, a także margines na oprawę 0,5 cm.
7. Wszystkie nazwy gatunków oraz zbiorowisk roślinnych należy podawać w języku polskim i po łacinie, przy czym nazwy łacińskie należy zapisywać kursywą.
8. W treści opracowań tekstowych powinny zostać umieszczone najważniejsze mapy i fotografie, obrazujące poruszaną w poszczególnych rozdziałach i podrozdziałach tematykę, a w razie potrzeby również tabele, grafiki, zestawienia.
9. Dokumentacja fotograficzna winna obejmować co najmniej:
 - a) zdjęcia siedliska, w tym wykonane na transekcje,
 - b) zdjęcia poletek, na których wykonano zdjęcia fitosocjologiczne (inne niż zdjęcia siedliska),
 - c) zdjęcia stwierdzonych gatunków chronionych,
 - d) zdjęcia dokumentujące przeprowadzone prace terenowe,
 - e) zdjęcia dokumentujące skalę oddziaływania podmiotu korzystającego ze środowiska.
10. Zdjęcia w ramach dokumentacji fotograficznej należy wykonać w formie cyfrowej w rozdzielczości minimum 8 Mpx, w preferowanym formacie *.jpg.
11. Zdjęcia muszą posiadać geoodniesienie.
12. Zdjęcia należy opisać/zatytułować, w tym poprzez wskazanie jaki chroniony gatunek lub gatunki i/lub siedlisko prezentują, podać autora i ponumerować.
13. Mapa musi prezentować co najmniej zasięg (granice) chronionego siedliska przyrodniczego (po stosownej weryfikacji), w tym:
 - a) według stanu przed wystąpieniem zdarzenia zgłoszonego jako bezpośrednie zagrożenie szkodą w środowisku oraz szkoda w środowisku,
 - b) według stanu po zgłoszonym zniszczeniu siedliska – na dzień 29 kwietnia 2024 r.,

- c) według stanu po zgłoszonym zniszczeniu siedliska – na dzień dokonania oceny eksperckiej z perspektywą dalszej działalności podmiotu korzystającego ze środowiska w ramach posiadanej koncesji.
- oraz lokalizować transekt i powierzchnie, gdzie wykonano zdjęcia fitosocjologiczne. Zdjęcia fitosocjologiczne należy oznaczyć według przyjętego przez wykonawcę sposobu, a stwierdzone siedliska przyrodnicze podpisać nawami łacińskimi zbiorowisk. Mapa powinna być sporządzona na podkładzie aktualnej ortofotomapy w skali zapewniającej jej czytelność.
14. Należy zapewnić pełną czytelność, przejrzystość i aktualność mapy.
 15. Mapę należy wykonać w orientacji północnej i zawrzeć na niej co najmniej: tytuł, skalę w postaci liczbowej, skalę w postaci podziałki prostej oraz legendę.
 16. Mapę w wersji drukowanej należy przygotować w formie kolorowego wydruku jednostronnego w rozdzielczości nie mniejszej niż 300 dpi na białym papierze w formacie zapewniającym jej czytelność.
 17. Mapa w wersji elektronicznej powinna zostać sporządzona w oprogramowaniu GIS i dostarczona w preferowanym formacie *.jpg na nośniku cyfrowym.
 18. Dane w postaci cyfrowych warstw wektorowych powinny objąć co najmniej granice siedliska według każdego z ocenianych stanów, lokalizację transektu i miejsc wykonania zdjęć fitosocjologicznych.
 19. Dane GIS powinny zostać dostarczone w formacie *.shp, w układzie współrzędnych PL-1992 lub PL-2000 i zawierać atrybuty umożliwiające identyfikację poszczególnych elementów i obiektów.
 20. Dane GIS należy dostarczyć na nośniku cyfrowym.

VI. Forma przedłożenia wyników zamówienia

1. Wstępna koncepcja pracy – wykonawca prześle zamawiającemu wstępną koncepcję opracowania, zawierającą opis sposobu realizacji przedmiotu zamówienia (pliki w formie dokumentu tekstowego lub prezentacji multimedialnej z odpowiednimi komentarzami i wyjaśnieniami), np. za pośrednictwem poczty elektronicznej, w terminie do 14 dni od dnia zawarcia umowy.
2. I część ekspertyzy (wersja robocza) – wykonawca po upływie połowy czasu określonego w umowie na realizację przedmiotu zamówienia przekaże zamawiającemu część opracowania obejmującą co najmniej oszacowanie stanu początkowego, np. za pośrednictwem poczty elektronicznej.
3. Ekspertyza (wersja robocza) – najpóźniej na 10 dni roboczych przed końcowym oddaniem przedmiotu zamówienia wykonawca prześle zamawiającemu wersję roboczą projektu całej ekspertyzy, np. za pośrednictwem poczty elektronicznej.
4. Ekspertyza (wersja finalna) – wykonawca dostarczy zamawiającemu przedmiot zamówienia najpóźniej w ostatnim dniu realizacji umowy.

VII. Wymagania stawiane wykonawcy

Wykonawca skieruje do realizacji przedmiotu zamówienia osoby zdolne do jego realizacji, posiadające umiejętności do jego wykonania na odpowiednim poziomie jakości:

Opracowanie ekspertyzy określającej wpływ zniszczenia siedliska gatunków chronionych na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony tych gatunków oraz właściwego stanu ochrony chronionego siedliska przyrodniczego

1. co najmniej jedną osobę spełniającą minimalne wymagania określone dla eksperta botanika,
2. co najmniej jedną osobę spełniającą minimalne wymagania określone dla eksperta hydrologa i/lub hydrogeologa oraz
3. co najmniej jedną osobę posiadającą umiejętność obsługi systemów GIS w zakresie niezbędnym do wykonania przedmiotu zamówienia.

Minimalne wymagania stawiane osobom skierowanym do realizacji przedmiotu zamówienia:

1. ekspert botanik: osoba posiadająca dyplom ukończenia studiów wyższych w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne lub w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie nauki leśne, dysponująca wiedzą z zakresu botaniki, specjalizująca się w siedliskach wodno-błotnych, w szczególności torfowiskowych oraz wykazująca się autorstwem (wyłącznym)/współautorstwem (jako autor pierwszy i/lub korespondencyjny) co najmniej 2 prac: publikacji naukowych/ ekspertyz/ inwentaryzacji/ monitoringów przyrodniczych z zakresu wskazanej wyżej specjalności, opublikowanych w okresie ostatnich 5 lat,
2. ekspert hydrolog i/lub hydrogeolog: osoba posiadająca dyplom ukończenia studiów wyższych w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki o Ziemi i środowisku, dysponująca wiedzą z zakresu hydrologii i/lub hydrogeologii, specjalizująca się w siedliskach wodno-błotnych, w szczególności torfowiskowych oraz wykazująca się autorstwem (wyłącznym)/współautorstwem (jako autor pierwszy i/lub korespondencyjny) co najmniej 2 prac: publikacji naukowych/ ekspertyz z zakresu wskazanej wyżej specjalności, opublikowanych w okresie ostatnich 5 lat.

Dopuszcza się pełnienie powyższych funkcji przez jedną osobę.

Żadna z osób skierowanych do realizacji przedmiotu zamówienia nie może pozostawać z którąkolwiek ze stron postępowania oraz zgłaszającym bezpośrednie zagrożenie szkodą w środowisku oraz szkodę w środowisku (przy czym przez zgłaszającego bezpośrednie zagrożenie szkodą w środowisku oraz szkodę w środowisku należy rozumieć wszystkich członków stowarzyszenia Centrum Ochrony Mokradeł) w takim stosunku prawnym lub faktycznym, który mógłby wywołać wątpliwości co do bezstronności osób wykonujących przedmiot zamówienia.

Wykonawca winien dysponować potencjałem technicznym niezbędnym do wykonania przedmiotu zamówienia.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
w Lublinie

Beata Sielewicz

WSI.261.1.2025.SG	Załącznik nr 1 – Opis przedmiotu zamówienia	14 z 14
-------------------	---	---------