

**Opis przedmiotu zamówienia
zwany dalej „OPZ”**

Część zamówienia	Nazwa zamówienia	Nazwa i kod obszaru	Przedmiot Ochrony
I	Monitoring przyrodniczy przedstawiający ocenę stanu zachowania poszczególnych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi PLB140014 – ptaki	Dolina Dolnej Narwi PLB140014	A198 Rybitwa białoskrzydła „c”
II	Monitoring przyrodniczy przedstawiający ocenę stanu zachowania poszczególnych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Zwoleńki PLH140006 – mięczaki	Dolina Zwoleńki PLH140006 –	4056 zatoczek łamliwy 1016 poczwarówka jajowata
III	Monitoring przyrodniczy przedstawiający ocenę stanu zachowania poszczególnych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Olszyny Rumockie PLH140010 – mięczaki	Olszyny Rumockie PLH140010	1014 poczwarówka zwężona
IV	Monitoring przyrodniczy przedstawiający ocenę stanu zachowania poszczególnych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011 – płazy	Ostoja Nadbużańska PLH140011	1188 kumak nizinny 1166 traszka grzebieniasta
V	Monitoring przyrodniczy przedstawiający ocenę stanu	Mopki w Naruszewie PLH140056	1308 mopek



Fundusze Europejskie
na Infrastrukturę,
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



	zachowania poszczególnych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Mopki w Naruszewie PLH140056 – nietoperze		
VI	Monitoring przyrodniczy przedstawiający ocenę stanu zachowania poszczególnych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Torfowisko Serafin PLH140057 - siedliska przyrodnicze i rośliny	Torfowisko Serafin PLH140057	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzeria-Caricetea) 6216 haczykowiec błyszczący 1903 lipiennik Loesela
VII	Monitoring przyrodniczy przedstawiający ocenę stanu zachowania poszczególnych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Drzesno PLH140058 – siedliska przyrodnicze i rośliny	Drzesno PLH140058	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk 91D0 Bory i lasy bagienne 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe) 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nymphaeion, Potamion 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic Charetea 1903 lipiennik Loesela 6216 haczykowiec błyszczący
VIII	Monitoring przyrodniczy przedstawiający ocenę stanu zachowania poszczególnych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Raciąż PLH140059 - siedliska przyrodnicze	Raciąż PLH140059	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk 7210 Torfowiska nakredowe 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe

IX	Monitoring przyrodniczy przedstawiający ocenę stanu zachowania poszczególnych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Murawy nad Dolną Narwią PLH140060 - siedliska przyrodnicze	Murawy nad Dolną Narwią PLH140060	2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (Corynephorus, Agrostis) 6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae) 6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (Arrhenatherion)
----	--	--	--

1. Termin realizacji przedmiotu umowy:

IV kwartał 2028 r.

2. Obszar i zakres prac dla poszczególnych części przetargu dotyczy:

Monitoring występowania i zakresu przestrzennego oraz stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, jak również stanu zachowania gatunków na terenie ww. obszarów Natura 2000

3. Informacje na temat prac studyjnych, badań terenowych i metodyki badań:

- 1) Należy dokonać przeglądu i analizy dostępnych map oraz danych nie starszych niż 20 lat (publikowanych, niepublikowanych, informacji ustnych) nt. występowania, stanu zachowania, zagrożeń, podejmowanych działań z zakresu ochrony czynnej i innych działań mogących mieć wpływ na stan ochrony siedlisk przyrodniczych. Listę analizowanych materiałów należy uwzględnić w wykazie literatury;
- 2) W zależności od przedmiotu badań, na podstawie wiedzy eksperckiej oraz danych literaturowych należy opracować harmonogram i metodykę prac terenowych. Punktem wyjścia do wyznaczenia terminów badań są wskazania metodyczne PM GIOŚ. Wszelkie odstępstwa od wskazanych terminów i metodyki badań należy szczegółowo uzasadnić i przedstawić do akceptacji na etapie uzgadniania harmonogramu z Zamawiającym;
- 3) Przed rozpoczęciem badań terenowych, podczas prac studyjnych należy wytypować **potencjalne stanowiska** przedmiotów ochrony. Należy wykorzystać wszelkie dostępne informacje (patrz ust. 3 pkt 1 OPZ), m.in.: mapy topograficzne, zdjęcia satelitarne i specjalistyczne portale. Jako potencjalne stanowiska należy również przyjąć wszystkie znane (np. wskazane w dokumentacji planu zadań ochronnych) stanowiska przedmiotów. Wyznaczenie potencjalnych stanowisk powinno służyć identyfikacji **właściwych stanowisk** (zwanych dalej **stanowisk**) przedmiotów ochrony. Nazewnictwo stanowisk powinno, o ile to możliwe, być zgodne z nazewnictwem użytym we wcześniejszych badaniach;
- 4) Jako stanowisko rozumie się:
 - a) w zakresie siedlisk przyrodniczych obszar składający się głównie z płątów monitorowanego siedliska przyrodniczego. Dla wybranych stanowisk, na których przeprowadzona zostanie ocena stanu zachowania siedliska przyrodniczego należy wyznaczyć transekty badawcze (w każdym stanowisku minimum jeden), w których wykonywane zostaną zdjęcia fitosocjologiczne. Stanowiska winny być wyznaczane w taki sposób, aby uwzględniały m.in. podtypy siedliska, jego zmienność i różny stan zachowania (związany np. z jego użytkowaniem lub jego brakiem) oraz możliwe było określenie jego stanu zachowania w obszarze. Transekty nie mogą zachodzić na siebie. W przypadku jeśli długość płątu siedliska nie pozwala na zastosowanie transektów o długości określonej w metodyce GIOŚ należy badania prowadzić na transektach „łamanych”.

W przypadku przenikania się siedlisk przyrodniczych na danym stanowisku lub jego części dopuszczane jest wyznaczenie stanowiska zawierającego w sobie mozaikę siedlisk przyrodniczych. W przypadku zastosowania mozaiki na stanowisku należy wskazać na mapach i w cyfrowej warstwie wektorowej jej zasięg przestrzenny. Dodatkowo w karcie obserwacji na stanowisku powinien zostać podany orientacyjny procentowy udział poszczególnych siedlisk przyrodniczych na stanowisku.

Stanowisko powinno być wyznaczane tak aby w ramach jego zasięgu powierzchniowego ujęte były nie tylko tereny charakterystyczne dla danego siedliska przyrodniczego (zgodnie z poradnikami metodycznymi GIOŚ) ale również tereny, które nie spełniają wymogów (np. brak roślin charakterystycznych lub silna sukcesja) lecz po zastosowaniu odpowiednich działań ochronnych w ocenie eksperta stanowić mogą badane siedlisko przyrodnicze.

W przypadku jeśli na granicy siedliska przyrodniczego znajduje się strefa ekotonowa z innym siedliskiem (niebędącym przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000) o ile zachodzą do tego w opinii eksperta przyrodniczego uzasadnione przesłanki należy strefę tą włączyć do badanego siedliska przyrodniczego.

Ocena stanu zachowania siedliska przyrodniczego w przypadku stanowiska niebędącego w całości typowym siedliskiem opisanym w poradnikach metodycznych GIOŚ powinna zostać przeprowadzona jedynie na obszarze typowego siedliska przyrodniczego,

- b) w zakresie gatunków obszar w obrębie którego występuje osobnik lub grupa osobników monitorowanego gatunku (miejsce o określonej powierzchni, charakteryzujące się właściwymi dla gatunku warunkami siedliskowymi, np. odcinek cieku/rowu, płat siedliska przyrodniczego/ zbiorowiska roślinnego o odpowiedniej wilgotności). Wyznaczając stanowisko należy wziąć pod uwagę m.in. rozmieszczenie gatunku, wielkość zasobów gatunku oraz zróżnicowanie warunków siedliskowych w obszarze. W przypadku rozległych powierzchni występowania gatunku stanowiska należy podzielić z uwzględnieniem barier środowiskowych (np. dróg, szpalerów drzew, polan, cieków wodnych, zabudowy), lub z uwzględnieniem występowania gatunku. Stanowiska winny być wyznaczane w taki sposób, aby możliwe było określenie stanu zachowania w obszarze;
- 5) Ocena stanu ochrony przedmiotów ochrony, powinna bazować na najbardziej aktualnych i wiarygodnych wynikach badań terenowych. W przypadku prowadzenia oceny stanu zachowania przedmiotu ochrony na wybranych stanowiskach (zgodnie założeniami ust. 2 OPZ) wybór stanowisk należy do eksperta. Stanowiska wybrane do monitoringu powinny być jednak reprezentatywne dla całego obszaru Natura 2000 tj. obejmować stanowiska o zróżnicowanym stanie zachowania oraz wielkości. Stanowiska monitoringowe powinny być zlokalizowane w różnych częściach obszaru Natura 2000. Wyjątek stanowi sytuacja gdy stwierdzonych stanowisk jest na tyle mało, że konieczne jest monitorowanie ich wszystkich lub zasadna jest kontynuacja badań z poprzedniego cyklu monitoringowego;
- 6) Na bazie ww. danych należy przeprowadzić analizę wraz z uzasadnieniem zmiany ocen przedstawionych w SDF przedmiotom ochrony. Dodatkowo należy dokonać zgodnie z załącznikiem nr 2 do OPZ aktualizacji zapisów SDF tak aby były zgodne z nową wersją SDF, planowaną do wprowadzenia przez Komisję Europejską;
- 7) Na przeprowadzenie badań terenowych i przygotowanie ekspertyzy przewidziany jest jeden sezon wegetacyjny roślin. Monitoring powinien zostać tak zaplanowany, aby nie dopuścić do sytuacji, w której zdarzenia losowe uniemożliwią przeprowadzenie badań w terenie. W przypadku wystąpienia podczas kontroli niekorzystnych sytuacji, które mogą wpłynąć na wyniki badań, taka kontrola powinna zostać powtórzona jak najszybciej, tak by umożliwić przeprowadzenie prac w terminie ustalonym metodyką, tj. w terminie odpowiednim dla inwentaryzacji przedmiotu badań. Brak możliwości lub opóźnienia w przeprowadzeniu badań należy szczegółowo uzasadnić;

- 8) Ocena stanu zachowania powinna zostać wykonana na poziomie wszystkich zidentyfikowanych stanowisk, a na tej podstawie powinna zostać dokonana ocena ogólna na poziomie obszaru Natura 2000 chyba, że zapisy ust. 2 OPZ mówią inaczej. W sytuacji kiedy ocena stanu zachowania przedmiotu ochrony zgodnie z zapisami ust. 2 OPZ dopuszczona jest tylko na próbie stanowisk należy pamiętać, że nie zwalnia to z obowiązku weryfikacji występowania i zakresu przestrzennego siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunku na wszystkich potencjalnych obszarach występowania tych siedlisk przedmiotów ochrony.
- 9) W oparciu o wiedzę ekspercką, dane literaturowe (w tym metodykę PM GIOŚ) i badania terenowe należy m.in.:
 - a) Określić sposób wykonywania badań (w tym określić elementy metodyki PM GIOŚ uwzględnione w pracach badawczych i analitycznych),
 - b) Określić przebieg transektów, tam gdzie ma to zastosowanie z uwagi na przedmiot badań. Należy przy doborze długości transektu na stanowisku uwzględnić wielkość stanowiska. W przypadku stanowisk wielkopowierzchniowych charakteryzujących się znacznym zróżnicowaniem siedliska transekty powinno się podzielić na odcinki odzwierciedlające tę heterogeniczność,
 - c) Określić harmonogram prac, w tym terminy oraz częstotliwość badań, a także warunki pogodowe (tam gdzie to ma znaczenie dla przeprowadzenia badań przedmiotu umowy),
 - d) Korzystać ze sprzętu i materiałów adekwatnych do badań inwentaryzacyjnych,
 - e) Sporządzić karty obserwacji gatunku i siedliska na stanowisku,
 - f) Dokonać oceny parametrów: powierzchni, struktury i funkcji (wszystkie możliwe do zastosowania wskaźniki) i perspektyw zachowania siedliska oraz populacji, stanu zachowania siedliska gatunku i perspektyw jego ochrony.
- 10) Podczas prowadzenia badań terenowych należy każdorazowo udokumentować przebytą trasę kontroli przez każdego eksperta wykonującego badania terenowe. Jako dopuszczalną formę dokumentacji trasy przyjmuje się ślad GPS (przekazany w formacie GPX lub KML) wykonany z interwałem czasowym zapisu kolejnych punktów nie rzadszym niż 30 sekund. Zamawiający dopuszcza sytuację, w której dostarczy Wykonawcy własne urządzenie służące do rejestracji śladu GPS. Będzie to urządzenie podręczne, o małych rozmiarach i wadze. Wykonawca zobowiązany będzie do każdorazowego posiadania włączonego urządzenia podczas prowadzenia badań terenowych. Urządzenie to udokumentuje przebytą trasę przez eksperta wykonującego badania terenowe. Dokumentacja przebytej trasy podczas kontroli może stanowić potwierdzenie należytego wykonania przedmiotu zamówienia;
- 11) Podczas badań terenowych należy dokonać również obserwacji siedlisk przyrodniczych lub gatunków niebędących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 oraz nieobjętych szczegółowymi badaniami, a które to mogą zostać potencjalnie włączone jako przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

4. Ekspertyza przyrodnicza.

Ekspertyza powinna zostać wykonana w postaci raportu i zawierać m.in.:

- 1) Tytuł opracowania zgodny z postanowieniami umowy;
- 2) Skład zespołu badawczego, z ogólnym opisem zakresu prac, który wykonywała dana osoba (badania terenowe mogą być prowadzone **wyłącznie** przez Ekspertów zweryfikowanych przez Zamawiającego w trakcie procedury oceny oferty);
- 3) Zwięzły opis przedmiotu badań (charakterystyka, występowanie);
- 4) Zwięzły opis prac studyjnych oraz sposobu wyznaczania powierzchni do weryfikacji w terenie;
- 5) Opis terenu objętego badaniami. Opis terenu badań powinien odnosić się m.in. do struktur krajobrazu wytypowanych podczas prac kameralnych jako potencjalne stanowiska, a następnie do ich weryfikacji podczas badań terenowych (stan zastany na gruncie). Opis

terenu objętego badaniami, o którym mowa powyżej, nie jest tożsamy z opisem obszaru Natura 2000 wskazanym w SDF lub dokumentacji planu zadań ochronnych;

- 6) Szczegółowe założenia metodyczne wykorzystane w trakcie prac terenowych. W tym miejscu powinien się znaleźć m.in. opis sposobu oceny stanu ochrony przedmiotów ochrony, opis sposobu prowadzenia badań terenowych, opis trudności i odstępstw od przyjętych założeń, na które napotkano podczas realizacji badań. Tu jest również miejsce na uzasadnienie ewentualnych odstępstw od metodyki GIOŚ. Należy także podać terminy, zakres godzinowy oraz warunki pogodowe panujące podczas prowadzenia wizji terenowych, w odniesieniu do konkretnych przedmiotów ochrony;
- 7) Podsumowanie otrzymanych wyników badań. Ekspercka analiza zawierająca m.in.:
 - a) Ocenę znaczenia celów i przedmiotów ochrony dla obszaru Natura 2000 oraz ocenę obszaru chronionych pod kątem pełnienia przez nie funkcji umożliwiającej występowanie przedmiotów ochrony,
 - b) Ocenę ogólną przedmiotu umowy w obszarze Natura 2000, z merytorycznym uzasadnieniem przyznania danej oceny. Ocena ta powinna również zawierać ocenę czterech składowych oceny obszaru (reprezentatywność, powierzchnia względna, stan zachowania i ogólna dla siedlisk przyrodniczych lub populacja, stan zachowania, izolacja i ogólna dla gatunków) zawartej w SDF wraz z uzasadnieniem przyznania oceny,
 - c) Ocenę wszystkich parametrów i wskaźników (w całym obszarze Natura 2000) użytych do oceny przedmiotu ochrony. Należy dla każdego przedmiotu ochrony dokonać zbiorczą ocenę każdego parametru i wskaźnika oddzielnie na podstawie ocen na poszczególnych stanowiskach. Przyznane oceny należy uzasadnić,
 - d) Należy również przedstawić zestawienie zbiorcze zawierające informację na temat przyznanych ocen dla poszczególnych wskaźników i parametrów na stanowiskach;
- 8) Analiza wyników na tle danych z lat ubiegłych i zmiany w SDF zawierające m.in.:
 - a) Tam gdzie ma to zastosowanie, poza charakterystyką dostępnych danych historycznych na temat występowania siedliska na danym obszarze. Należy przeanalizować rozmieszczenie, powierzchnię i stan zachowania przedmiotów w odniesieniu do poprzednich wyników badań. Należy również szczegółowo wyjaśnić przyczyny ewentualnego niezakwalifikowania przedmiotu badań jako przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 lub znaczącego zmniejszenia się powierzchni występowania siedliska przyrodniczego lub liczebności gatunku,
 - b) Wskazania wraz z merytorycznym uzasadnieniem do konieczności wprowadzenia zmian w SDF. Uzasadnienie należy przedstawić zgodnie z wytycznymi instrukcji wypełniania SDF. Dodatkowo należy przedstawić propozycje zmian do SDF wynikające z zaobserwowanych podczas prowadzonych prac siedlisk przyrodniczych lub gatunków, które to nie są przedmiotami ochrony inwentaryzowanego obszaru Natura 2000 lub nie są w ogóle wymienione w SDF,
 - c) Na podstawie przeprowadzonego monitoringu należy określić szacunkową liczebność badanych gatunków i powierzchnię ich siedlisk oraz dokładną wielkość badanych siedlisk przyrodniczych. W przypadku wyznaczania liczebności na podstawie metod szacunkowych należy dokładnie opisać przyjęte założenia. Różnice liczebności/wielkości względem obowiązującego SDF powinny zostać dokładnie przeanalizowane i wyjaśnione. Wyjaśnienia te powinny odnosić się do konkretnych stanowisk. Informacja na temat lokalizacji siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunku powinna zostać przekazana również w formie cyfrowej warstwy wektorowej,
 - d) Należy wypełnić Załącznik nr 2 do OPZ w zakresie badanych przedmiotów ochrony (dla każdego gatunku/siedliska oddzielnie). Zestawienie to stanowić będzie wkład do nowej wersji SDF obszaru Natura 2000;

- 9) Dla każdego stanowiska należy przedstawić zagrożenia istniejące i potencjalne, które należy im przyporządkować w oparciu o katalog zagrożeń, zawarty instrukcji wypełniania Formularz danych do SDF. Do zagrożeń charakteryzujących się dużym stopniem uogólnienia należy je uszczegółowić. Każde ze wskazanych zagrożeń, należy uzasadnić odnosząc się do warunków występujących w terenie. Dodatkowo należy opisać ich rangę (H, M, L) zgodnie z instrukcją wypełniania SDF;
- 10) Należy określić dla każdego stanowiska mierzalne i weryfikowalne cele działań ochronnych. Cele powinny odnosić się do wszystkich, zastosowanych wskaźników PM GIOŚ ocenianych podczas prowadzonych badań;
- 11) W stosunku do każdego zagrożenia istniejącego zdefiniowanego w stosunku do stanowiska, należy rozważyć konieczność zaproponowania uzasadnionych przyrodniczo i ekonomicznie działań ochronnych. Zakres działania powinien być dokładnie opisany z uwzględnieniem specyfikacji koniecznych do wykonania prac. Dla każdego z ww. działań należy zdefiniować podmiot lub podmioty odpowiedzialne za ich wykonanie, obszary ich wdrażania oraz wycenę kosztów potrzebnych na ich wykonanie (kwoty brutto). Weryfikacji należy poddać zakres proponowanych w planie zadań ochronnym działań oraz ocenić skuteczność realizowanych dotychczas działań ochronnych. Istotnym jest potwierdzenie ich zasadności lub skuteczności, w tym informacja o konieczności dokonania zmian (dotyczy: zakresu prac, powierzchni prac poprzez zwiększenie lub zmniejszenie rozmiaru prac, lokalizacji itp.). W przypadku braku możliwości wykonania działań ochronnych wynikających z braku uzasadnienia z punktu widzenia przyrodniczego lub ekonomicznego (niewspółmierny do poniesionych kosztów efekt ekologiczny) należy ten fakt uzasadnić.
Działania ochronne należy proponować również na terenach znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie badanych stanowisk, w miejscach, w których zastosowanie działań ochronnych może przyczynić się do odtworzenia siedliska przyrodniczego lub siedliska gatunku;
- 12) Wskazania do przyszłego monitoringu przedmiotów ochrony;
- 13) Zakres monitoringu realizacji celów działań ochronnych;
- 14) Zapisy zawierające wskazania do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych. Wskazania do dokumentów planistycznych powinny zawierać konkretne propozycje zapisów dopuszczalnych dla poszczególnych terenów, pod kątem konieczności zachowania we właściwym stanie przedmiotów ochrony.

5. Przedłożona ekspertyza przyrodnicza powinna spełniać następujące wymagania:

- 1) Dokumentację należy opatrzyć logotypami zgodnie z „Zasadami promocji i stosowania logotypów” zawartymi w załączniku nr 1 do OPZ;
- 2) Należy stosować czcionkę Times New Roman 12 pkt, interlinię 1,15 wiersza, marginesy 2,5 cm;
- 3) Zestawienia tabelaryczne należy zamieścić w tekście, a nie na końcu opracowania.

6. Karty obserwacji na stanowisku.

Zestawienie tabelaryczne przedstawiające karty obserwacji na stanowisku opracowane dla każdego stanowiska (rozumianego zgodnie z zapisami ust. 3 pkt 3 i 4 OPZ) oddzielnie, dla którego przeprowadzono ocenę stanu zachowania siedliska lub gatunku, wykonane zgodnie z metodyką PM GIOŚ, zawierające w szczególności informacje o stanowisku - oceny parametrów stanu powierzchni, struktury i funkcji oraz perspektyw zachowania dla siedlisk przyrodniczych

jak również oceny parametrów stanu populacji, siedliska i perspektyw zachowania dla gatunków na poszczególnych stanowiskach, w oparciu o metodykę monitoringu PM GIOŚ. Powierzchnię poszczególnych stanowisk siedlisk należy podać w hektarach z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, wraz z ich dokładną lokalizacją (współrzędne centroidy poligonu w formacie DMS w układzie WGS84).

7. Dokumentacja fotograficzna.

Należy wykonać dokumentację fotograficzną prezentującą obszary występowania siedlisk lub gatunków wraz z podaniem jego dokładnej lokalizacji i daty wykonania. Fotografie winny obrazować stan zachowania przedmiotu umowy w obszarze Natura 2000 (np.: fotografii stanowiska charakteryzującego się właściwym stanem zachowania, niezadowolającym lub złym).

Należy wykonać minimum dwie fotografie na każde stanowisko.

W przypadku wyznaczenia więcej niż 20 stanowisk monitoringowych, do dokumentacji należy dołączyć minimum 40 fotografii dla danego siedliska. Zdjęcia te powinny w największym stopniu odwzorować panujące stosunki ilościowe i jakościowe pomiędzy wszystkimi stanowiskami stwierdzonymi w obszarze (proporcjonalna ilość zdjęć stanowisk charakteryzujących się właściwym stanem zachowania, niezadowolającym lub złym).

8. Mapy tematyczne.

Należy przedłożyć mapy tematyczne w formacie jpg spełniające wymagania:

- 1) Sporządzone na podkładzie ortofotomapy będącej w zasobie PZGiK udostępnianej za pośrednictwem usługi WMS;
- 2) Mają zawierać (jeśli ma zastosowanie) wszelkie dane o charakterze przestrzennym, będące wynikiem prac tj. m.in.:
 - a) Lokalizację transektów wyznaczonych w trakcie prac terenowych,
 - b) Zasięg badanych stanowisk siedlisk przyrodniczych i gatunków w obszarze Natura 2000,
 - c) Lokalizację działań ochronnych,
 - d) Lokalizację proponowanych transektów, punktów lub powierzchni monitoringowych,
 - e) Legendę opisującą zawarte na mapie informacje, skalę, kierunek oraz graficzne przedstawienie prezentowanego miejsca względem granic obszaru Natura 2000;
- 3) Format A4 lub A3 (w przypadku dużych obszarów należy stosować arkusze map);
- 4) Skala 1:10 000 lub 1:25 000 pod warunkiem zapewnienia czytelności treści mapy;
- 5) Kolor (RGB 24bit);
- 6) Rozdzielczość nie mniejsza niż 300dpi;
- 7) Do etykietowania na mapach stanowisk przedmiotów ochrony należy zastosować tzw. kod naturowy, tj. czteroznakowy kod zgodny z symboliką siedlisk przyrodniczych lub gatunków;
- 8) Mapy powinny zawierać m.in. granice inwentaryzowanego obszaru Natura 2000 oraz nazwy miejscowości.

9. Cyfrowe warstwy wektorowe.

Wszelkie dane o charakterze przestrzennym, będące wynikiem prac Wykonawca prześle w formie cyfrowych warstw wektorowych używanych w systemach informacji przestrzennej (GIS). Dokumentacja wektorowa winna zostać wykonana i zawierać dane zgodne z instrukcją przygotowania cyfrowych warstw wektorowych – Załącznik nr 3 do OPZ.

10. Odbiór przedmiotu zamówienia.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu w wersji elektronicznej przedmiot zamówienia zawierający:

- 1) ekspertyzę przyrodniczą w formacie PDF z możliwością przeszukiwania tekstu oraz jednym z formatów: RTF, DOCX, DOC albo ODT;
- 2) zestawienia tabelaryczne użyte w ekspertyzie w formacie edytowalnym;
- 3) karty obserwacji w formacie edytowalnym;
- 4) zestawienie tabelaryczne przedstawiające dane do nowego SDF wykonane zgodnie z Załącznikiem nr 2 do OPZ;
- 5) mapy tematyczne w formacie pdf i GeoTiff;
- 6) cyfrowe warstwy wektorowe w formacie SHP;
- 7) dokumentację fotograficzną;
- 8) ślad GPS.

11. Załączniki do OPZ.

Załącznik nr 1 - Zasady promocji i stosowania logotypów.

Załącznik nr 2 – Formularz danych do SDF.

Załącznik nr 3 - Instrukcja przygotowania cyfrowych warstw wektorowych

Załącznik nr 1 do OPZ

Zasady promocji i stosowania logotypów.

Zasady promocji i stosowania logotypów.

Zasady znakowania i stosowania logotypów wg Podręcznika wnioskodawcy i beneficjenta Funduszy Europejskich na lata 2021-2027 w zakresie informacji i promocji, dostępnego na stronie:

<https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/fundusze-2021-2027/prawo-i-dokumenty/zasady-komunikacji-fe/>

Formularz danych do SDF

Plik został zamieszczony w wersji elektronicznej, w folderze pn.: [Formularz danych do SDF](#), na stronie Internetowej:

<https://www.gov.pl/web/rdos-warszawa/materialy-do-pobrania>

Załącznik nr 3 do OPZ

Instrukcja przygotowania cyfrowych warstw wektorowych.

Plik został zamieszczony w wersji elektronicznej, w folderze pn.: [Instrukcja przygotowania cyfrowych warstw wektorowych](#), na stronie Internetowej:

<https://www.gov.pl/web/rdos-warszawa/materialy-do-pobrania>