Załącznik nr 10 do SIWZ

Szablon dokumentacji inwentaryzacji przyrodniczej

Dokumentacja inwentaryzacji przyrodniczej siedliska ….. lub gatunku ……
w obszarze Natura 2000 kod i nazwa obszaruw województwie lubuskim

**1 Informacje ogólne.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa obszaru** | *Zgodnie z aktualnym SDF* |
| **Kod obszaru** | *Zgodnie z aktualnym SDF* |
| **Opis granic obszaru** | *Numeryczny wektor granic GIS przekazany przez Zamawiającego, stanowiący załącznik nr….* |
| **SDF** | *plik PDF SDF stanowiący załącznik nr...* |
| **Położenie** | *Nazwa województw/a, powiatów/u, gmin/y* |
| **Powierzchnia obszaru w (ha)** | *Na podstawie SDF* |
| **Status prawny** | *Określenie czy to jest obszar wyznaczony w drodze rozporządzenia jako SOO/OSO, czy jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, czy proponowany OZW wraz z podaniem terminu. Podać podstawę praną(jeżeli jest)* |
| **Koordynator prac** | *Imię i nazwisko, dane kontaktowe (e-mail i telefon)* |
| **Sprawujący nadzór** | Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim |

2. Przedmioty ochrony objęte inwentaryzacją przyrodniczą wg. obowiązującego SDF (stan na dzień )

Siedliska przyrodnicze.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Kod | Nazwa przedmiotu ochrony- siedliska przyrodnicze | Identyfikatorfitosocjologiczny | Pokrycie[ha] | Reprezentatywność | Pow. względna | Ocenastanu zachowania | Ocenaogólna |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Gatunki roślin**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Kod | Nazwa przedmiotu ochrony - gatunki roślin | Nazwa łacińska | Wielkość populacji | Jednostkaliczebności | Ocenapopulacji | Ocena st. zach. | Ocenaizolacji | Ocenaogólna |
| Min. | Max. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Gatunki zwierząt (oprócz ptaków)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Kod | Nazwa przedmiotu ochrony - gatunki zwierząt | Nazwa łacińska | Pop.osiadła | Pop.rozrodcza | Pop.Przemiesz­czająca się | Pop.zimująca | Jednostkaliczebności | Ocenapopulacji | Ocena st. zach. | Ocenaizolacji | Ocenaogólna |
| Min. | Max. | Min. | Max. | Min. | Max. | Min. | Max. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

3. Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony

|  |
| --- |
| W tej części, oprócz zestawienia istniejących i dostępnych materiałów, należy krótko ocenić stopień ich wystarczalności i kompletności z punktu widzenia celu opracowania |
| **Lp.** | ***Typ informacji*** | ***Dane referencyjne*** | **Zakres informacji** | **Wartość informacji** | ***Źródło dostępu do danych*** |
|  | Materiały publikowane | Należy podać tytuł publikacji, rok, autora, wydawcę |  |  | Pliki PDF, JPG, tiff, Word, shp, png, itp. obejmujące całość lub istotne wyciągi z punktu widzenia celów ochrony obszaru oraz linki do stron internetowych |
|  | Materiałyniepublikowane | Należy podać tytuł opracowania, rok, autora/właściciela informacji |  |  |  |
|  | Plany/programy/strategie/projekty | Należy podać tytuł, autora, instytucję, która opracowała dokument, datę wykonania i okres obowiązywania |  |  |  |
|  | Ekspertyzy przyrodnicze |  |  |  |  |
|  | Inne |  |  |  |  |

4. Informacja o przedmiotach ochrony objętych inwentaryzacją wraz z zakresem prac terenowych - dane zweryfikowane

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Przedmiot ochrony (kod i nazwa) | Powierzchnia (ha) | Liczebność populacji | Liczba stanowisk | Rozmieszczenie w obszarze | Stopień rozpoznania | Zakres prac terenowych |
| Min | Max |
|  | Siedliska przyrodnicze |  |  |  |  |  |  | *Ogółem zakres: liczba punków pomiarowych, terminy wykonania prac, w tym: uzupełnienie wiedzy o rozmieszczeniu, ocena stanu ochrony, zagrożenia* |
|  | Gatunki |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Karty obserwacji siedlisk przyrodniczych i gatunków zostały opracowane w wersji elektronicznej i stanowią załącznik nr ... do szablonu dokumentacji inwentaryzacji przyrodniczej.

UWAGA: Dane te należy także przekazać w wektorowej warstwie informacyjnej systemów informacji przestrzennej GIS. W części opisowej (pkt.5.1 - 5.3).) należy dokonać analizy uzyskanych wyników.

5. 1. Typy siedlisk przyrodniczych objętych inwentaryzacją przyrodniczą w obszarze Natura 2000

W tej części opis poszczególnych typów siedlisk objętych inwentaryzacją przyrodniczą wg schematu - nazwa typu siedliska wraz z kodem, krótka charakterystyka , ranga w obszarze, stan zachowania w obszarze, zagrożenia. Umieszczenie zdjęć poszczególnych siedlisk jest wskazane.

5.2. Gatunki roślin i ich siedliska objęte inwentaryzacją przyrodniczą w obszarze Natura 2000

W tej części opis poszczególnych gatunków roślin objętych inwentaryzacją przyrodniczą wg schematu - nazwa gatunku wraz z kodem, krótka charakterystyka, stan zachowania stanowisk w obszarze, zagrożenia. Umieszczenie zdjęć poszczególnych gatunków jest wskazane.

Gatunki zwierząt i ich siedliska objęte inwentaryzacją przyrodniczą w obszarze Natura 2000

**5.3.**

W tej części opis poszczególnych gatunków zwierząt objętych inwentaryzacja przyrodniczą wg schematu - nazwa gatunku wraz z kodem, krótka charakterystyka, stan zachowania stanowisk i siedlisk gatunku w obszarze, zagrożenia. Umieszczenie zdjęć poszczególnych gatunków jest wskazane.

**6. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych inwentaryzacją przyrodniczą**

Ocenę stanu ochrony gatunków zwierząt należy opracować wg poniższego zestawienia. Stan ochrony gatunków i ich siedlisk powinien być wyrażony kryteriami i wskaźnikami przyjętymi dla danego gatunku, zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego GIOŚ.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa przedmiotu ochrony** | **Kod Natura** | **Stanowisko** | **Parametr stanu** | **Wskaźnik\*** | **Poprzednia ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, U1, U2, XX** | **Obecna ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, U1, U2, XX** | **Ocena parametru na stanowisku wg skali FV, U1, U2, XX** | **Ocena stanu ochrony stanowiska wg skali FV, U1, U2, XX** | **Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku w obszarze wg skali FV, U1, U2, XX** | **Uwagi** |
|  | Siedlisko przyrodnicze |  |  | Powierzchnia siedlisk |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Struktura i funkcje |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Szanse zachowania siedliska |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | Gatunek |  |  | Populacja |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Siedlisko |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Szanse zachowania gatunku |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

*\** Ocena stanu ochrony przedmiotów ochrony powinna być robiona w oparciu o wskaźniki monitoringu opracowane w ramach PMŚ. Jest to jedyny sposób żeby powiązać systemowo ocenę stanu na poziomie obszaru Natura 2000 z poziomem regionu biogeograficznego. Jednakże bywa, że np. uwarunkowania lokalne uniemożliwiają ocenę pełnego zestawu wskaźników przewidzianego w PMŚ, wówczas ocena powinna być zrobiona na tych wskaźnikach, których zastosowanie jest możliwe.W części opisowej w tym punkcie powinna znaleźć się informacja z jakich wskaźników zrezygnowano i z jakiego powodu. Odrębnym problemem jest dobór wskaźników, których PMŚ nie przewiduje. Gdyby dochodziło do takich sytuacji ważne, żeby było wyjaśnienie z jakiego powodu zrezygnowano z poszczególnych wskaźników, jakie jest uzasadnienie doboru nowych wskaźników, a także czy proponowany zestaw wskaźników powinien wpłynąć na aktualną metodykę PMŚ i w jakim zakresie. **UWAGA: kwestie zmiany wskaźników stanu ochrony przedmiotów ochrony wymagają akceptacji Zamawiającego**.

*W części opisowej należy zamieszczać wszelkie rozbieżności, niemożności dokonania oceny, a także informacje na temat ilości płatów/stanowisk poddanych ocenie i sposobu ich wyboru wraz z analizą uzyskanych wyników.*

*.*

***UWAGA: W TYM MIEJSCU NALEŻY ZAŁACZYĆ MAPY Z LOKALIZACJĄ TRANZEKTÓW MONITORINGOWYCH NA TLE PŁATÓW SIEDLISK PRZYRODNICZYCH ORAZ SIEDLISK GATUNKÓW OBJĘTCYH INWENTARYZACJĄ***

*Dane te należy także przekazać w wektorowej warstwie informacyjnej systemów informacji przestrzennej GIS*

7. Analiza zagrożeń

W tej części należy opisać zidentyfikowane główne zagrożenia istniejące i potencjalne w odniesieniu do przedmiotów ochrony. Wskazane jest opracowanie schematu pokazującego związki przyczynowo-skutkowe pomiędzy przedmiotami ochrony a zagrożeniami. Przy opracowywaniu listy zagrożeń należy posłużyć się kodami zagrożeń z listy referencyjnej zagrożeń, presji i działań, stanowiącą załącznik 5 do Instrukcji wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000 wersja 2012.1”, opracowaną przez Generalną Dyrekcję Ochrony Środowiska, dostępną pod adresem internetowym <http://natura2000.sdos.sov.pl/strona/nowy-element>

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp | Przedmiot ochrony | Numer stanowiska | Zagrożenia | Opis zagrożenia |
| Istniejące | Potencjalne |
|  | Kod i nazwaprzedmiotuochrony1 | Unikalny(e) numer(y) (ID) poligonu(ów), linii, punktu (ów) zawarty w wektorowej warstwieinformacyjnej GIS umożliwiające identyfikację w przestrzeni (4 ostatnie cyfry | Zagrożenia dla utrzymania lub osiągnięcia właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony | Zagrożenia o charakterze naturalnym lub antropogenicznym, które mogą ujawnić się z chwilą realizacji planów/programów, pojawienia się negatywnych trendów w rozwoju społecznym i gospodarczym. | Należy opisywać zagrożenie precyzyjnie i w sposób zgodny ze stanem faktycznym oraz sytuacją na obszarze. Istotny w opisie zagrożenia jest podanie czynnikówpowodujących zagrożenieoraz ich źródła. |
|  |  |  |  |  |  |

*UWAGA: Dane te przekazać także w wektorowej warstwie informacyjnej systemów informacji przestrzennej GIS.*

*W części opisowej należy opisać i uzasadnić wskazane zagrożenia. Informacje dotyczące zagrożeń dla poszczególnych stanowisk dla przedmiotów ochrony powinny znaleźć się także w kartach obserwacji na stanowiskach.*

1. Propozycje działań ochronnych

Działania ochronne należy przygotować dla przedmiotów ochrony w odniesieniu do wskaźników przyjętych w monitoringu ogólnopolskim typu siedliska / gatunku, zagrożeń i sformułowanych celów ochrony.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot ochrony** | **Działania ochronne** | **Obszar wdrażania** | **Podmiot odpowiedzialny za wykonanie** | **Szacunkowe kosztyzadań** |
| Dotyczące ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków |  |
|  | *Kod i nazwa przedmiotu ochrony**W przypadku działań ochronnych skierowanych do kilku przedmiotów ochrony należy umieścić je w jednym wierszu, aby nie dublować wpisów.* | *Zamieścić szczegółowy opis działania (m.in. techniczne uwarunkowania realizacji, terminy i częstotliwość wykonywania w skali roku, z uwzględnieniem aspektów fenologicznych zw. z ekologią przedmiotów ochrony). Działania należy opracować kierując się potrzebą osiągnięcia właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony - dążąc do uzyskania wskaźników przyjętych w ogólnopolskim monitoringu gatunku lub siedliska. Jednak należy przy tym wziąć pod uwagę lokalną specyfikę populacji, w odniesieniu do której, uzyskanie wskaźników ogólnopolskich nie zawsze będzie właściwe. Przy planowaniu działań ochronnych na terenie gospodarstwa rolnego należy podzielić je na: obligatoryjne i fakultatywne (zgodnie z §3 pkt 6 lit. a rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia17 lutego 2010r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000(Dz. U. Nr 34, poz. 186). UWAGA:W opisie należy również zaznaczyć czy jest to działanie priorytetowe.*\* | *Podać numer płatu siedliska przyrodniczego lub stanowiska gatunku (4 ostatnie cyfry GUID) oraz wskazać miejsce realizacji działania z dokładnością do działki ewidencyjnej lub wydzielenia leśnego - przekazać także w wektorowej warstwie informacyjnej GIS,* |  | *Zamieścić kalkulację kosztów z uwzględnieniem danych wyjściowych przy wykorzystaniu najlepszej dostępnej wiedzy lub programu kosztorysowego aktualnego na dzień wykonywania inwentaryzacji* |
|  |  |  |  |  |  |

\* - Za działania priorytetowe należy rozumieć takie działania, które są kluczowe dla trwałości oraz funkcjonowania obszaru i jego głównych przedmiotów ochrony . W części opisowej należy opisać i uzasadnić planowane działania ochronne. UWAGA: Dane te przekazać także w wektorowej warstwie informacyjnej systemów informacji przestrzennej GIS.

1. Projekt weryfikacji SDF obszaruw zakresie siedlisk przyrodniczych i gatunków objętych inwentaryzacja

Należy załączyć do dokumentacji propozycję zmienionego SDF wg. Instrukcji wypełniania SDF, dostępnej na stronie GDOS <http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/nowy-element-3>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Zapis SDF** | **Proponowany zapis SDF** | **Uzasadnienie zmiany** |
|  |  |  | *Uzasadnienie merytoryczne dla wprowadzonych zmian* |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. Literatura

Zestawienie publikacji wykorzystanych do opracowania dokumentacji wg. wzoru:

<Nazwisko i pierwsza litera imienia>. <rok>. <Tytuł>. <Wydawnictwo><numer\_zeszytu\*>: <strona\*>; <miasto>

\* - dotyczy magazynów, zeszytów naukowych. W przypadku <strony\_artykułu> wpisać strony gdzie znajdują przywoływane, cytowane informacje

Np.:

Kuźniak S., Dombrowski A., Goławski A., Tryjanowski P. 1997. Stan i zagrożenia polskiej populacji ortolana Emberizahortulana na tle sytuacji gatunku w Europie. Notatki ornitologiczne 38: 141-150.

Walasz K., Mielczarek K. 1992. Atlas ptaków lęgowych Małopolski 195-1991.BiologicaSilesiae: 55-65; Wrocław.

1. Minimalne wymagania techniczne przekazywanych materiałów przestrzennych
2. Wyniki inwentaryzacji przyrodniczych, a także wszelkie inne dane o charakterze przestrzennym, wykonawca przekazuje w formie cyfro­wych warstw wektorowych używanych w systemach informacji przestrzennej (GIS) oraz cyfrowych map tematycznych (min. mapy lokali­zacji działań ochronnych, jak np. koszenie, lokalizacje zastawek, itp.).
3. Warstwy wektorowe mają spełniać wymagania:
4. Sporządzone zgodnie z aktualnymi wersjami „Standardu Danych GIS w ochronie przyrody” autorstwa Macieja Łochyńskiego i Marcina Guzika- aktualna wersja ww. opracowania dostępna jest na stronie internetowej GDOŚ.
5. Układ współrzędnych "PUWG 1992" (EPSG: 2180).
6. Format pliku, w którym wykonawca przekaże zleceniodawcy dane, to obligatoryjnie ESRI shapefile (\*.shp).
7. Dla działań ochronnych powiązanych ze stanowiskami punktowymi przedmiotów ochrony oraz planowanych działań ochronnych niepokrywających się w 100% z poligonami siedlisk wymagana jest poligonowa warstwa z ww. działaniami.
8. Obiekty w ramach jednej warstwy nie powinny się zawierać nałożeń, za wyjątkiem sytuacji w których jest to merytorycznie uzasad­nione.
9. Wymagane jest utworzenie warstwy danych przestrzennych zwierającej informację nt. punktów monitoringowych dla wszystkich przed­miotów ochrony w danym obszarze, w celu ułatwienia późniejszych działań związanych z monitoringiem. W tabeli atrybutów zapisane zostaną kod monitorowanego przedmiotu ochrony oraz opis sposobu monitoringu np. dla ptaków środek transektu o długości x m, dla ryb środek x-metrowego odcinka rzeki, dla muraw monitoring płatu siedliska.
10. Wymagane jest utworzenie warstwy danych przestrzennych zawierającej informację na temat lokalizacji wykonanych zdjęć fitosocjologicznych.
11. Informacje przestrzenne mają posiadać tzw. metadane zgodne z dyrektywą INSPIRE [http://www.inspire-geoportal.eu/InspireEditor/.](http://www.inspire-geoportal.eu/InspireEditor/)

Do metadanych należą informacje m.in. o źródle danych, aktualności, właścicielu, organie referencyjnym itp.