

**Raport z wykonania ekspertyzy przyrodniczej  
na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony  
w obszarach Natura 2000 województwa lubelskiego**

(miejsce na nazwę obszaru Natura 2000 oraz inwentaryzowane przedmioty ochrony)

w ramach projektu: POIS.02.04.00-00-0191/16 pn. Inwentaryzacja cennych siedlisk przyrodniczych kraju, gatunków występujących w ich obrębie oraz stworzenie Banku Danych o Zasobach Przyrodniczych, współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

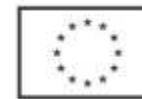
(miejsce na tematyczne zdjęcie wykonane w badanym obszarze podczas inwentaryzacji, związane z przedmiotami ochrony )

Zamawiający:

Wykonawca (nazwiska autorów):



Unia Europejska  
Fundusz Spójności



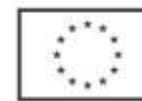
(miejsce na rok opracowania)

**Spis treści**

Spis treści .....	2
MODUŁ A .....	4
1. Podstawy opracowania .....	4
1.1. Informacje ogólne .....	4
1.2. Mapa obszaru Natura 2000 .....	4
1.3. Opis założeń do sporządzenia raportu .....	4
2. Teren badań .....	4
2.1. Przedmioty ochrony objęte inwentaryzacją przyrodniczą wg. obowiązującego SDF (na dzień...) .....	5
3. Metodyka badań .....	6
3.1. Opis metodyk .....	6
3.2. Wzór karty obserwacji gatunku na stanowisku .....	6
3.3. Ocena stanu siedliska/ populacji i siedliska gatunku według metodyki GIOŚ .....	8
3.4. Zdjęcia fitosocjologiczne, arkusze obserwacji .....	8
MODUŁ B .....	9
4. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych raportem .....	9
4.1. Rzeczywisty stan ochrony .....	9



Unia Europejska  
Fundusz Spójności

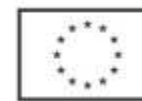


4.2. Referencyjny stan ochrony.....	11
5. Analiza zagrożeń.....	13
6. Cele działań ochronnych.....	14
7. Ustalenie działań ochronnych.....	15
8. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony wskazanych przedmiotów ochrony.....	17
9. Projekt zmiany SDF.....	18
MODUŁ C.....	19
10. Analiza przyczyn braku występowania przedmiotu ochrony w obszarze badań.....	19
11. Literatura.....	19
12. Minimalne wymagania techniczne przekazywanych materiałów przestrzennych.....	20
13. Spis załączników.....	21

*Dla dokumentów w formacie PDF, w których tworzony będzie spis treści, zaleca się wykonanie tzw. aktywnego spisu treści - odnośników do poszczególnych sekcji dokumentów pozwalające na przyśpieszenie i optymalizację pracy na obszernych dokumentach.*



Unia Europejska  
Fundusz Spójności



## MODUŁ A

### 1. Podstawy opracowania

Należy podać informacje ogólne o obszarze Natura 2000, zamieścić mapę, opisać założenia do sporządzenia raportu.

#### 1.1. Informacje ogólne

<b>Nazwa obszaru</b>	Zgodnie z aktualnym SDF
<b>Kod obszaru</b>	Zgodnie z aktualnym SDF
<b>SDF</b>	SDF (obowiązujący na dzień ...) należy wpisać datę ostatniej aktualizacji SDF
<b>Położenie</b>	Nazwa województw/a, powiatów/u, gmin/y np. (woj. pomorskie, pow. wejherowski, gm. Choczewo).
<b>Powierzchnia obszaru (w ha)</b>	Zgodnie z aktualnym SDF
<b>Status prawny</b>	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.
<b>Plan zadań ochronnych</b>	Tytuł zarządzenia, Dziennik Ustaw; Tytuł zarządzenia zmieniającego (jeśli wydano), Dziennik Ustaw
<b>Autorzy raportu/ eksperci</b>	Nazwa firmy, dane kontaktowe (e-mail i telefon); Zespół autorski (imię i nazwisko głównych autorów opracowania)
<b>Sprawujący nadzór</b>	Nazwa i adres RDOŚ/PN/RDOS-ie (Art. 27a ust. 2 oraz Art. 28 ust. 8) np. (RDOŚ w Gdańsku, ul. Chmielna 54/57, 80-748 Gdańsk)

#### 1.2. Mapa obszaru Natura 2000

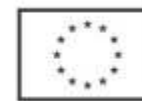
#### 1.3. Opis założeń do sporządzenia raportu

### 2. Teren badań

Należy opisać teren badań w odniesieniu do obszaru Natura 2000 oraz przedstawić mapę terenu badań.



Unia Europejska  
Fundusz Spójności



## 2.1. Przedmioty ochrony objęte inwentaryzacją przyrodniczą wg. obowiązującego SDF (na dzień...)

Lp.	Kod Natura/Kod SDGIS	Nazwa przedmiotu ochrony – siedliska przyrodniczego	Identyfikator fitosocjologiczny	Pokrycie (ha)	Reprezentatywność	Pow. względna	Ocena stanu zachowania	Ocena Ogólna

Lp.	Kod Natura/Kod SDGIS	Nazwa przedmiotu ochrony – gatunki roślin	Nazwa łacińska	Wielkość populacji		Jednostka liczebności	Ocena populacji	Ocena st. zachowania	Ocena izolacji	Ocena ogólna
				Min.	Max.					

Lp.	Kod Natura/Kod SDGIS	Nazwa przedmiotu ochrony – gatunki zwierząt	Nazwa łacińska	Pop. osiadła		Pop. rozrodcza		Pop. przemieszczająca się		Jednostka liczebności	Ocena populacji	Ocena st. zachowania	Ocena izolacji	Ocena ogólna
				Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.					

Lp.	Kod Natura/K od SDGIS	Nazwa przedmiotu ochrony – ptaki	Nazwa łacińska	Pop. osiadła		Pop. rozrodcza		Pop. przemieszczająca się		Pop. zimująca		Jednostka liczebności	Ocena populacji	Ocena st. zachowania	Ocena izolacji	Ocena ogólna
				Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.					

*Należy zachować spójność w zastosowanej kolejności prezentowanych przedmiotów ochrony we wszystkich częściach raportu.*

### 3. Metodyka badań

*Należy przedstawić szczegółowy opis metodyki, terminy wykonania badań, lokalizację terenu badań, mapę i charakterystykę stanowisk badawczych, wyniki badań, w tym karty obserwacji siedliska przyrodniczego, karty obserwacji gatunku na stanowisku, arkusze obserwacji, mapy, zdjęcia fitosocjologiczne. Należy posługiwać się kartami obserwacji dla gatunków lub siedlisk przyrodniczych zgodnie z metodyką GIOŚ, należy podać wzór karty obserwacyjnej oraz tabelę ze sposobem pomiaru wskaźników stanu populacji gatunku/siedliska wraz z waloryzacją tych wskaźników.*

#### 3.1. Opis metodyk

*Należy przedstawić dokładny opis metodyki oraz wzory kart obserwacji dla inwentaryzowanych przedmiotów ochrony oraz uzupełnione karty obserwacji.*

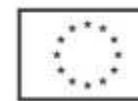
#### 3.2. Wzór karty obserwacji gatunku na stanowisku

*Należy zachować wersje wzorcową dla inwentaryzowanych przedmiotów ochrony oraz wstawić karty uzupełnione danymi.*

#### Karta obserwacji siedliska/gatunku dla stanowiska



Unia Europejska  
Fundusz Spójności



<b>Kod Natura/ Kod SDGIS i nazwa gatunku lub siedliska przyrodniczego</b>	
<b>Kod i nazwa obszaru Natura 2000</b>	<i>Nazwa obszaru</i>
<b>Zarządzający terenem</b>	<i>W czym zarządzie znajduje się obszar</i>
<b>Inne formy ochrony obszarowej, w obrębie których znajduje się stanowisko</b>	<i>Rezerwaty przyrody, parki narodowe i krajobrazowe, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne itd.</i>
<b>Nazwa stanowiska</b>	<i>Nazwa stanowiska monitoringowego (cztery ostatnie symbole numeru GUID)</i>
<b>Typ stanowiska</b>	<i>Referencyjne/badawcze</i>
<b>Opis stanowiska/siedliska na stanowisku</b>	<i>Opis pozwalający na identyfikację stanowiska w terenie</i>
<b>Powierzchnia stanowiska/płatów siedliska</b>	<i>Powierzchnia (w ha)</i>
<b>Współrzędne geograficzne</b>	<i>Współrzędne geograficzne stanowiska</i>
<b>Wymiar/powierzchnia transektów</b>	<i>Wymiar/powierzchnia</i>
<b>Wysokość n.p.m.</b>	<i>Wysokość lub zakres wysokości n.p.m.</i>
<b>Charakterystyka siedliska/ siedliska gatunku na stanowisku</b>	<p><i>Np.:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ogólna charakterystyka terenu: np. łąka, ciepła murawa, zarośla,</i></li> <li>• <i>Typ siedliska przyrodniczego (kod siedliska przyr./zbiorowisko roślinne/zespół roślinny),</i></li> <li>• <i>Skład i wiek drzewostanu dla siedlisk leśnych,</i></li> <li>• <i>Siedliska w otoczeniu stanowiska</i></li> </ul>
<b>Informacje o siedlisku/gatunku na stanowisku</b>	<i>Syntetyczne informacje o występowaniu siedliska/ gatunku na stanowisku, dotychczasowe badania i inne istotne fakty. Wyniki monitoringu z lat</i>

	<i>poprzednich</i>
<b>Obserwator</b>	<i>Imię i nazwisko eksperta odpowiedzialnego za stanowisko</i>
<b>Daty obserwacji</b>	<i>Daty wszystkich obserwacji</i>

### 3.3. Ocena stanu siedliska/ populacji i siedliska gatunku według metody GIOŚ

*Wzór tabeli ze sposobem pomiaru wskaźników stanu populacji i siedliska, zgodnie z metodyką GIOŚ dla wskazanego w umowie przedmiotu ochrony (należy zamieścić instruktarzowy wzór tabeli oraz wersję uzupełnioną danymi).*

### 3.4. Zdjęcia fitosocjologiczne, arkusze obserwacji

Należy przedstawić zdjęcia fitosocjologiczne oraz arkusze obserwacji wraz z analizą.

*Przykładowa tabela: zdjęcie fitosocjologiczne wykonane na stanowisku oraz opis analizy na podstawie zdjęcia (dopuszczalna jest inna metoda prezentacji zdjęć fitosocjologicznych).*

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Zdjęcie fitosocjologiczne II	
Zdjęcie fitosocjologiczne III	

Analiza badań



## MODUŁ B

### 4. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych raportem

#### 4.1. Rzeczywisty stan ochrony

Ocenę stanu ochrony poszczególnych przedmiotów obszaru należy opracować wg poniższego zestawienia. Stan ochrony zasobów gatunków/siedlisk występujących w obszarze powinien być wyrażony kryteriami i wskaźnikami przyjętymi dla danego gatunku/typu siedliska (Monitoring przyrodniczy GIOŚ).

Przedmioty ochrony objęte Planem										
Lp.	Siedliska przyrodnicze (Nazwa)	Kod Natura/ Kod SDGIS	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik <sup>1</sup>	Poprzednia ocena wskaźnika na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2, XX	Obecna ocena wskaźnika wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena parametru na stanowisku wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony stanowiska wg skali FV, UI, U2, XX	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku w obszarze wg skali FV, UI, U2, XX
	Siedlisko X		(GUID – 4 ostatnie znaki)	Powierzchnia siedliska						Przy ogólnej ocenie poszczególnych przedmiotów ochrony można opisowo podać oceny poszczególnych parametrów i wskaźników.
				Struktura i funkcje						
				Perspektywy ochrony						
				Powierzchnia						

				siedliska							
				Struktura i funkcje							
				Perspektywy ochrony							
	<b>Gatunki (Nazwa polska i łacińska)</b>										
	Gatunek A		(GUID – 4 ostatnie znaki)	Stan populacji							
				Stan siedliska							
				Perspektywy ochrony/ zachowania							
					Stan populacji						
			Stan siedliska								
			Perspektywy ochrony/zachowania								

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<sup>1</sup> Monitoringu GIOŚ (patrz wytyczne Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 12 grudnia 2012 r. w sprawie Opracowania planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000). Ocena stanu ochrony przedmiotów ochrony powinna być robiona w oparciu o wskaźniki monitoringu opracowane w ramach PMS. 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 PMS, wówczas ocena powinna być zrobiona na tych wskaźnikach, których zastosowanie jest możliwe. W dokumentacji pzo w części dot. oceny stanu powinna znaleźć się informacja z jakich wskaźników zrezygnowano i z jakiego powodu. Odrębnym problemem jest dobór wskaźników, których PMS 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 PMS i w jakim zakresie.

*W części opisowej należy zamieszczać wszelkie rozbieżności, niemożności dokonania oceny oraz zawierać jak najwięcej informacji istotnych z punktu widzenia dalszych załączników oraz można zawierać (fakultatywne) informacje na temat ilości płatów/stanowisk poddanych ocenie i sposobu ich wyboru wraz z analizą uzyskanych wyników.*

*UWAGA: Dane te należy także przekazać w wektorowej warstwie informacyjnej systemów informacji przestrzennej GIS zgodnie z wymaganiami zawartymi w pkt. 13 oraz w postaci kart oceny stanowisk wykonanych zgodnie z metodyką PMS GIOŚ (fakultatywnie).*

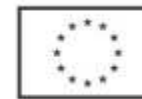
#### 4.2. Referencyjny stan ochrony

*Referencyjny należy rozumieć jako docelowy i możliwy do osiągnięcia. Referencyjny stan ochrony poszczególnych przedmiotów obszaru należy opracować wg poniższego zestawienia. Referencyjny stan ochrony zasobów gatunków/siedlisk występujących w obszarze powinien być wyrażony kryteriami i wskaźnikami przyjętymi dla danego gatunku/typu siedliska (Monitoring przyrodniczy GIOŚ).*

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze (Nazwa)	Kod Natura/ Kod SDGIS	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik <sup>1</sup>	Referencyjna ocena wskaźnika wg skali FV, UI, U2, XX	Referencyjna ocena parametru na stanowisku wg skali FV, UI, U2, XX	Referencyjny stan ochrony stanowiska wg skali FV, UI, U2, XX	Referencyjny stan ochrony siedliska/gatunku w obszarze wg skali FV, UI, U2, XX



Unia Europejska  
Fundusz Spójności



	Siedlisko X	(GUID – 4 ostatnie znaki)	Powierzchnia siedliska					Przy ogólnej ocenie poszczególnych przedmiotów ochrony można opisowo podać oceny poszczególnych parametrów i wskaźników.	
			Struktura i funkcje						
			Perspektywy ochrony						
				Powierzchnia siedliska					
				Struktura i funkcje					
				Perspektywy ochrony					
	<b>Gatunki (Nazwa polska i łacińska)</b>								
	Gatunek A	(GUID – 4 ostatnie znaki)	Stan populacji						
			Stan siedliska						
			Perspektywy						

				ochrony/ zachowania					
				Stan populacji					
				Stan siedliska					
				Perspektywy ochrony/zachowania					

<sup>1</sup>Za referencyjny stan ochrony uważa się taki stan ochrony jaki jest obecnie możliwy do osiągnięcia w obszarze Natura 2000, w danych uwarunkowaniach społeczno-gospodarczo-przyrodniczych. W uzasadnieniu powinno wskazać się wskaźniki, dla których jest możliwa poprawa ich stanu, z założeniem, że stan ochrony ocenia się na zestawie wskaźników, których zastosowanie jest możliwe w danym obszarze Natura 2000.

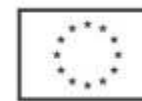
## 5. Analiza zagrożeń

W tej części należy opisać zidentyfikowane główne zagrożenia istniejące i potencjalne w odniesieniu do przedmiotów ochrony. Wskazane jest opracowanie schematu pokazującego związku 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 Dyрекcję Ochrony Środowiska (Instrukcja wypełniania SDF wraz z załącznikami przekazana przez Zamawiającego).

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia	Numer stanowiska
		Istniejące	Potencjalne		
	Kod Natura/ Kod SDGIS i nazwa	Zagrożenia dla utrzymania lub osiągnięcia właściwego	Zagrożenia o charakterze naturalnym lub antropogenicznym, które mogą	Należy opisywać zagrożenie precyzyjnie i w sposób zgodny ze stanem faktycznym oraz sytuacją na obszarze. Istotny w	Unikalny(e) numer(y) (ID) poligonu(ów), linii, punktu (ów) zawarty w wektorowej warstwie



Unia Europejska  
Fundusz Spójności



	<i>przedmiotu ochrony<sup>1</sup></i>	<i>stanu ochrony przedmiotów ochrony.</i>	<i>ujawnić się z chwilą realizacji planów/programów, pojawienia się negatywnych trendów w rozwoju społecznym i gospodarczym.</i>	<i>opisie zagrożenia jest podanie czynników powodujących zagrożenie oraz ich źródła.</i>	<i>informacyjnej GIS umożliwiające identyfikację w przestrzeni - (4 ostatnie cyfry)</i>

*UWAGA: Dane te przekazać także w wektorowej warstwie informacyjnej systemów informacji przestrzennej GIS zgodnie z wymaganiami zawartymi w pkt 13. Informacje dotyczące zagrożeń dla poszczególnych stanowisk dla przedmiotów ochrony powinny znaleźć się także w kartach oceny stanowisk.*

## 6. Cele działań ochronnych

<b>Lp.</b>	<b>Przedmiot ochrony</b>	<b>Cel działań ochronnych</b>	<b>Perspektywa osiągnięcia zakładanego celu działań ochronnych</b>
	<i>Kod Natura/ Kod SDGIS i nazwa przedmiotu ochrony.</i>	<i>Cel powinien być mierzalny, możliwy do zweryfikowania i realny do wykonania w trakcie obowiązywania PZO. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010r. 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 (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1713).</i>	<i>Należy określić realny termin osiągnięcia wyznaczonego celu oraz wskazać cele, dla których realizacji wymagane byłoby sporządzenie planu ochrony.</i>

<sup>1</sup> Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010r. 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 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1713 t.j.).

## 7. Ustalenie działań ochronnych

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

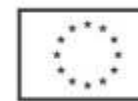
Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	Szacunkowe koszty (w tys. zł)
<b>Dotyczące ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków</b>					
	<p><i>Kod Natura/ Kod SDGIS i nazwa przedmiotu ochrony</i></p> <p><i>W przypadku działań ochronnych skierowanych do kilku przedmiotów ochrony należy umieścić je w jednym wierszu, aby nie dublować wpisów.</i></p>	<p><i>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</i></p>	<p><i>Wskazać miejsce realizacji działania z dokładnością do działki ewidencyjnej lub wydzielenia leśnego lub podając 4 ostatnie cyfry GUID – przekazać także w wektorowej warstwie informacyjnej GIS.</i></p>		<p><i>Zamieścić kalkulację kosztów z uwzględnieniem danych wyjściowych przy wykorzystaniu najlepszej dostępnej wiedzy lub programu kosztorysowego aktualnego na dzień przystąpienia do sporządzania planu.</i></p>



Fundusze Europejskie  
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska  
Fundusz Spójności



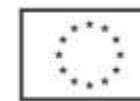
		<p>planowaniu działań ochronnych na terenie gospodarstwa rolnego należy podzielić je na:</p> <p>obligatoryjne i fakultatywne (zgodnie z §3 pkt 6 lit. a rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. Nr 34, poz. 186).</p> <p><b>UWAGA: W opisie należy również zaznaczyć czy jest to działanie priorytetowe.<sup>1</sup></b></p>			
<b>Dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych</b>					
		<p>W oparciu o metodykę PMS GIOŚ.</p>	<p>Określenie współrzędnych geograficznych, z wykorzystaniem układu współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992 stałych miejsc wykonywania badań monitoringowych. Poza współrzędnymi, określenie lokalizacji poprzez nr GUID (4 ostatnie cyfry).</p>	<p>Dla potrzeb monitoringu można wykorzystywać stałe punkty Państwowego Monitoringu Środowiska, jednak jako podmiot odpowiedzialny należy wpisać RDOŚ.</p>	
<b>Dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony.</b>					



Fundusze Europejskie  
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska  
Fundusz Spójności





--	--	--	--	--	--

*UWAGA: Dane te przekazać także w wektorowej warstwie informacyjnej systemów informacji przestrzennej GIS zgodnie z wymaganiami zawartymi w pkt 13 (obligatoryjnie) oraz załącznikach mapowych (fakultatywnie).*

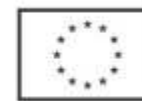
*<sup>1</sup> Za działania priorytetowe należy rozumieć takie działania, które są kluczowe dla trwałości oraz funkcjonowania obszaru i jego głównych przedmiotów ochrony.*

### 8. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony wskazanych przedmiotów ochrony

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
	Siedlisko X	Cele z pkt 6	Powierzchnia siedliska						<i>Zamieścić kalkulację kosztów z uwzględnieniem danych wyjściowych przy wykorzystaniu najlepszej dostępnej wiedzy lub programu</i>
			Struktura i funkcje						
			Perspektywy ochrony						
			Powierzchnia siedliska						<i>kosztorysowego aktualnego na dzień przystąpienia do sporządzania</i>
			Struktura i funkcje						



Unia Europejska  
Fundusz Spójności



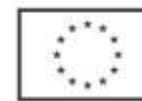
			Perspektywy ochrony						<i>planu.</i>
	<b>Gatunki (Nazwa polska i łacińska)</b>								
	Gatunek A		Stan populacji						
			Stan siedliska						
			Perspektywy ochrony/ zachowania						
			Stan populacji						
			Stan siedliska						
			Perspektywy ochrony/zachowania						

### 9. Projekt zmiany SDF

Lp.	Zapis SDF	Proponowany	Uzasadnienie do zmiany
-----	-----------	-------------	------------------------



Unia Europejska  
Fundusz Spójności



		zapis SDF	
			<i>Uzasadnienie merytoryczne dla każdej z wprowadzonych propozycji zmian.</i>

*W tabeli powinny być zawarte wszystkie informacje dotyczące proponowanych zmian np. dotyczące informacji przyrodniczych (tj. pokrycie/populacja w obszarze, nadane oceny itd.), opisu obszaru, zagrożeń itp. wraz z uzasadnieniem merytorycznym.*

## MODUŁ C

### 10. Analiza przyczyn braku występowania przedmiotu ochrony w obszarze badań

*W przypadku nie potwierdzenia występowania wskazanego przedmiotu ochrony w obszarze badań należy przedstawić, dokładnie opisać i przeanalizować przyczyny takiego stanu rzeczy*

- *dokonać analizy poprawności wprowadzenia przedmiotów ochrony (siedlisk lub gatunków) do SDF,*
- *w przypadku niepotwierdzonych danych historycznych lub niewłaściwej klasyfikacji siedliska lub błędu naukowego czy innej przyczyny dokładnie opisać powyższe przyczyny,*
- *ocenić przyczyny i skale zmian w środowisku, które spowodowały zanik występowania, a także propozycje działań, które powstrzymają negatywne trendy a także umożliwią odtworzenie siedlisk i stanowisk przedmiotów ochrony.*

### 11. Literatura

*Zestawienie publikacji wykorzystanych do opracowania planu wg. wzoru:*

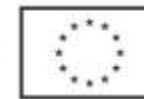
<Nazwisko i pierwsza litera imienia>. <rok>. <Tytuł>. <Wydawnictwo> <numer zeszytu\*>: <strona\*>; <miasto>  
\* - dotyczy magazynów, zeszytów naukowych. W przypadku <strony artykułu> wpisać strony gdzie znajdują przywoływane, cytowane informacje

Np.:

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



Unia Europejska  
Fundusz Spójności



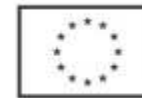
Walasz K., Mielczarek K. 1992. *Atlas ptaków lęgowych Małopolski 195-1991*. Biologica Silesiae: 55-65; Wrocław.

## 12. Minimalne wymagania techniczne przekazywanych materiałów przestrzennych

1. Wyniki inwentaryzacji przyrodniczych, a także wszelkie inne dane o charakterze przestrzennym, należy załączyć do dokumentacji w formie cyfrowych warstw wektorowych używanych w systemach informacji przestrzennej (GIS) oraz cyfrowych map tematycznych (mapy przedmiotów ochrony w postaci naniesionych poligonów np. zasięg siedlisk przyrodniczych i zasięg siedlisk gatunków np. siedlisk żerowiskowych gatunków ptaków, oraz punktów; mapy lokalizacji działań (np. koszenia, lokalizacje zastawek itd.). Wymagane jest aby powierzchnie siedlisk, były zgodne z powierzchnią matematyczną, obliczoną na podstawie załączonych danych przestrzennych.
2. Warstwy wektorowe mają spełniać wymagania:
  - a. 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
  - b. Dane w postaci cyfrowych warstw wektorowych powinny objąć: granice płatów siedlisk przyrodniczych, stanowiska gatunków, granice potencjalnych siedlisk gatunków, lokalizacje stanowisk, powierzchni i transektów badawczych dla każdego stanowiska gdzie prowadzono inwentaryzację, lokalizacje stanowisk monitoringowych oraz proponowanych działań ochronnych. Należy stosować podwójne kodowanie Kod Natura/ Kod SDGIS inwentaryzowanych przedmiotów ochrony w oddzielnych kolumnach tabeli atrybutów.
  - c. Układ współrzędnych "PUWG 1992" (EPSG: 2180)
  - d. Format pliku, w którym wykonawca przekaże zleceniodawcy dane, to obligatoryjnie ESRI shapefile (\*.shp)
  - e. Dla działań ochronnych powiązanych z stanowiskami punktowymi przedmiotów ochrony oraz planowanych działań ochronnych niepokrywających się w 100% z poligonami siedlisk wymagana jest poligonowa warstwa z ww. działaniami
  - f. Obiekty w ramach jednej warstwy nie powinny zawierać nałożeń, za wyjątkiem sytuacji w których jest to merytorycznie uzasadnione
  - g. Zaleca się utworzenie warstwy danych przestrzennych zawierającej informację nt. punktów monitoringowych dla wszystkich przedmiotów ochrony w danym obszarze, w celu ułatwienia późniejszych działań związanych z monitoringiem. W tabeli atrybutów zapisane zostaną



Unia Europejska  
Fundusz Spójności



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.

3. Informacje przestrzenne mają posiadać tzw. metadane zgodne z dyrektywą INSPIRE <http://www.inspire-geoportal.eu/InspireEditor/>. Do metadanych należą informacje m.in. o źródle danych, aktualności, właścicielu, organie referencyjnym itp.
4. Cyfrowe mapy tematyczne przedstawiające wyniki inwentaryzacji powinny być sporządzone w oparciu o mapy państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Podkład rastrowy ma spełniać wymagania:
  - a. Skala odpowiednia dla danego obszaru umożliwiająca zobrazowanie rozmieszczenia badanych przedmiotów ochrony w obszarze zachowując czytelność mapy. Dopuszcza się dzielenie dużych formatów na części.
  - b. Kolor (RGB 24bit)
  - c. Skalibrowany do układu współrzędnych PL 1992.
5. Wydruki cyfrowych map tematycznych mają spełniać wymagania:
  - a. Format co najmniej A3
  - b. Opatrzony znakami graficznymi i logotypami zgodnie z wymaganiami POIŚ
  - c. Rozdzielczość wydruku nie mniejsza niż 300dpi.

### 13. Spis załączników

1. Załącznik 1 Mapy tematyczne
2. Załącznik 2 Dokumentacja fotograficzna
3. Załącznik 3



Unia Europejska  
Fundusz Spójności

