

plany zadań ochronnych  
**Natura 2000**



---

## Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

### **Fort Salis Soglio PLH180008**

### w województwie podkarpackim

Rzeszów 2012



**INFRASTRUKTURA  
I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



plany zadań ochronnych  
**Natura 2000**



**Wykonawca:**  
**Dominik Wróbel**

na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska  
w Rzeszowie

**Autorzy:**

**Dominik Wróbel – koordynator projektu PZO, ekspert botanik**  
**Krzysztof Piksa – ekspert chiropterolog**

---

## SPIS TREŚCI

1. Etap wstępny pracy nad Planem.....	5
1.1. Informacje ogólne .....	5
1.2. Ustalenie terenu objętego Planem .....	6
1.3. Mapa obszaru Natura 2000 .....	7
1.4. Opis założeń do sporządzenia Planu .....	8
1.5. Ustalenie przedmiotów ochrony objętych Planem.....	11
1.6. Opis procesu komunikacji z różnymi grupami interesu.....	11
1.7. Kluczowe instytucje/osoby dla obszaru i zakres ich odpowiedzialności .....	12
1.8. Zespół Lokalnej Współpracy.....	14
2. Etap II Opracowanie projektu Planu .....	17
Moduł A.....	17
2.1. Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony .....	17
2.2. Ogólna charakterystyka obszaru .....	22
2.3. Struktura własności i użytkowania gruntów .....	24
2.4. Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka .....	24
2.5. Istniejące i projektowane plany/programy/projekty dotyczące zagospodarowania przestrzennego.....	24
2.6. Informacja o przedmiotach ochrony objętych Planem wraz z zakresem prac terenowych – dane zweryfikowane.....	26
2.6.1. Typy siedlisk przyrodniczych.....	27
2.6.2. Gatunki roślin i ich siedliska występujące na terenie obszaru .....	28
2.6.3. Gatunki zwierząt i ich siedliska występujące na terenie obszaru.....	29
Moduł B.....	34
3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem.....	34
4. Analiza zagrożeń .....	41
5. Cele działań ochronnych .....	46
Moduł C.....	48
6. Ustalenie działań ochronnych .....	48
7. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony.....	60
8. Wskazania do dokumentów planistycznych.....	62
9. Przesłanki sporządzenia planu ochrony .....	62

plany zadań ochronnych  
**Natura 2000**



---

10. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic .....	62
11. Zestawienie uwag i wniosków .....	63
12. Literatura .....	86

## Dokumentacja Planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Fort Salis Soglio PLH180008 w województwie podkarpackim

### 1. Etap wstępny pracy nad Planem

#### 1.1. Informacje ogólne

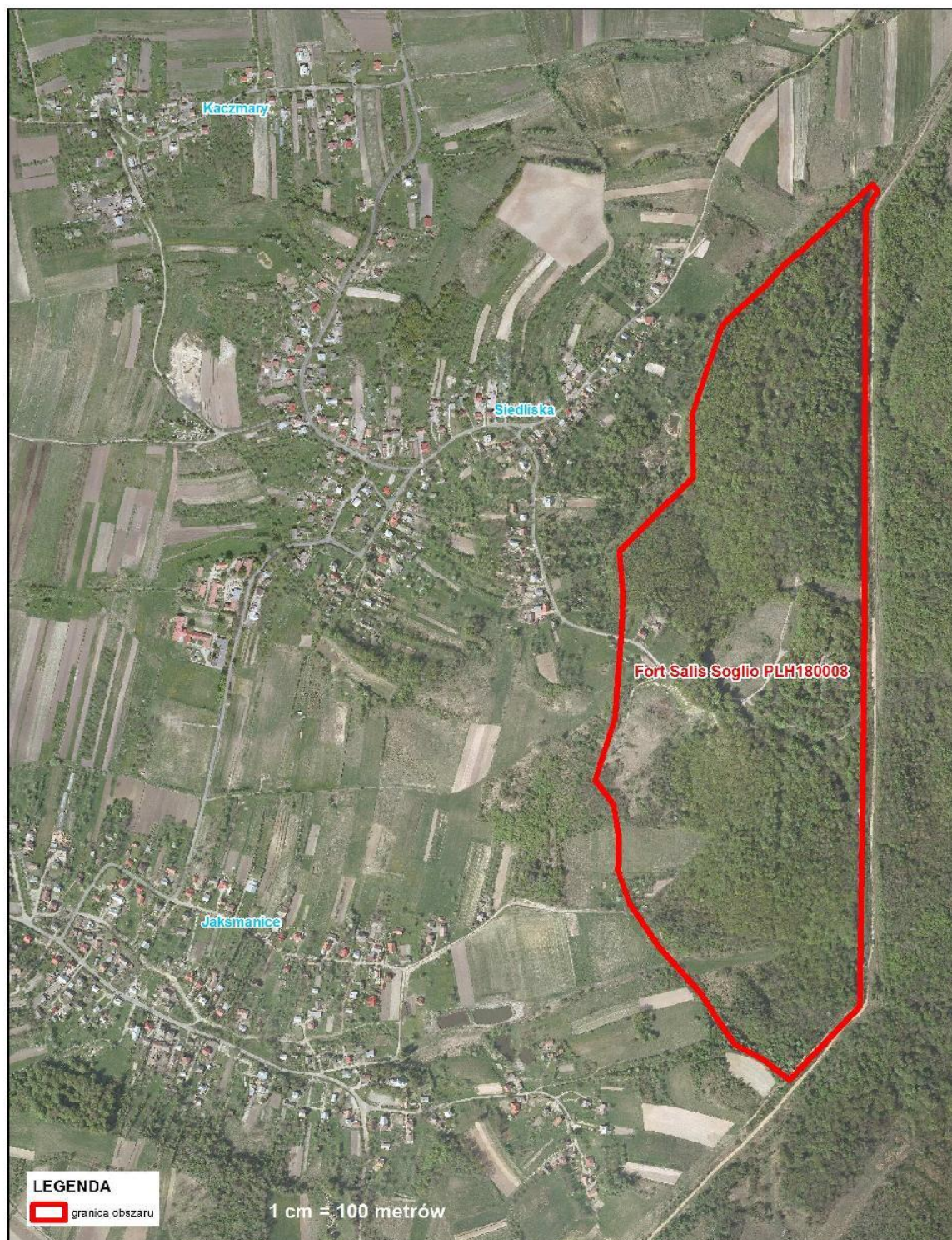
<b>Nazwa obszaru</b>	Fort Salis Soglio
<b>Kod obszaru</b>	PLH180008
<b>Opis granic obszaru</b>	Tabela punktów załamania granic
<b>SDF</b>	Plik PDF Standardowego Formularza Danych
<b>Położenie</b>	woj. podkarpackie, powiat przemyski, gmina Medyka (m: Siedliska, Jaksmanice)
<b>Powierzchnia obszaru (w ha)</b>	51,7
<b>Status prawny</b>	obszar zatwierdzony decyzją Komisji Europejskiej 2009/93/WE jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny – <i>Dz.U. L 43 z 13.2.2009, str. 63–244</i> ). Aktualny status prawny, powierzchnia obszaru oraz jego współrzędne geograficzne regulowane są na mocy Decyzji Wykonawczej Komisji z dnia 7 listopada 2013 r. w sprawie przyjęcia siódmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C (2013) 7358).
<b>Termin przystąpienia do sporządzenia Planu</b>	01-12-2011
<b>Termin zatwierdzenia Planu</b>	17-03-2014
<b>Koordynator Planu</b>	Dominik Wróbel, tel. 503765895, e-mail: <a href="mailto:pterido@interia.pl">pterido@interia.pl</a> ,
<b>Planista Regionalny</b>	Maciej Ciuła, tel. (17) 7850044, e-mail: <a href="mailto:maciej.ciuła.rzeszow@rdos.gov.pl">maciej.ciuła.rzeszow@rdos.gov.pl</a> ; Dorota Rogala, tel. 783921780, e-mail: <a href="mailto:dorota.rogala@yahoo.pl">dorota.rogala@yahoo.pl</a>
<b>Sprawujący nadzór</b>	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie, al. Józefa Piłsudskiego 38, 35-001 Rzeszów, tel: (17) 7850044, fax: (17) 8521109; e-mail: <a href="mailto:sekretariat.rzeszow@rdos.gov.pl">sekretariat.rzeszow@rdos.gov.pl</a>

**1.2. Ustalenie terenu objętego Planem**

<b>Lp</b>	<b>Nazwa krajowej formy ochrony przyrody lub nadleśnictwa, pokrywającej/go się z obszarem, która/e może powodować wyłączenie części terenu ze sporządzania Planu</b>	<b>Dokument planistyczny</b>	<b>Uzasadnienie wyłączenia części terenu ze sporządzania PZO</b>	<b>Powierzchnia krajowej formy ochrony przyrody lub nadleśnictwa pokrywająca się z obszarem [ha]</b>
1.	Rezerwat przyrody „Skarpa Jaksmanicka”	Rezerwat posiada projekt planu ochrony opracowany na lata 2003-2020. Obecnie zasady prowadzonych tam działań określa zarządzenie Nr 22/13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 19 lipca 2013 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Skarpa Jaksmanicka”. Dokument obowiązuje przez jeden rok.	Nie zachodzą przesłanki określone w art. 28 ust. 11 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (DzU z 2009 r. Nr 151, poz. 1220, z późn.zm).	1,93
2.	Nadleśnictwo Krasieczyn	Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Krasieczyn na okres 01.01.2008-31.12.2017	Nie zachodzą przesłanki określone w art. 28 ust. 11 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (DzU z 2009 r. Nr 151, poz. 1220, z późn.zm).	32,41

Teren objęty PZO: obszar Natura 2000 Fort Salis Soglio PLH180008 o powierzchni 51,7 ha.

### 1.3. Mapa obszaru Natura 2000



## 1.4. Opis założeń do sporządzenia Planu

### Opis obszaru

Fort Salis Soglio jest jednym z największych i najlepiej zachowanych obiektów Twierdzy Przemyśl. Leży przy granicy polsko-ukraińskiej, w miejscowościach Siedliska i Jaksmanice. Został zbudowany w latach 1882-86, a w znacznej części zniszczony podczas kapitulacji w 1915 r. i później częściowo rozebrany w 1945 r. Fort, prócz zachowanych budynków naziemnych, obejmuje rozbudowany układ podziemnych korytarzy, z których część służy jako schronienia zimowe kilku gatunków nietoperzy. Szczególnie licznie zimuje tu mopek *Barbastella barbastellus*, osiągając liczebność kolonii 240-260 osobników, co pozwala uznać Fort Salis Soglio za największe zimowisko nietoperzy w województwie podkarpackim. W granicach obszaru znajduje się również otoczenie fortu porośnięte w dużej mierze przez grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*.

### Przedmioty ochrony

Jako przedmioty ochrony obszaru SDF obszaru podaje 1 siedlisko przyrodnicze z zał. I Dyrektywy Rady 92/43/EWG – grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum* (kod 9170) oraz 2 gatunki nietoperzy z zał. II Dyrektywy Rady 92/43/EWG: mopka *Barbastella barbastellus* (kod 1308) i nocka Bechsteina *Myotis bechsteinii* (kod 1323).

Na podstawie inwentaryzacji przewidzianej w ramach sporządzania PZO lista przedmiotów ochrony zostanie zweryfikowana i może ulec zmianie.

Projekt planu zadań ochronnych dotyczyć będzie całego obszaru Natura 2000 – nie stwierdzono by zachodziły przesłanki określone w art. 28 ust. 11 ustawy o ochronie przyrody.

Plan zadań ochronnych (PZO) jest narzędziem ochrony siedlisk i gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000. Ustalenia planu mogą jednak dotyczyć również terenów znajdujących się poza granicami obszaru, jeśli są istotne dla zachowania lub przywrócenia właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony oraz zachowania spójności sieci Natura 2000, w tym utrzymania korytarzy migracyjnych. Podstawowym celem opracowania projektu PZO jest szybkie podjęcie działań, niezbędnych do zachowania przedmiotów ochrony. Obowiązek sporządzenia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 wynika z art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (DzU z 2009 r.; Nr 151; poz. 1220, z późn. zm.). Szczegółowy zakres dokumentu określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (DzU z 2010 r.; Nr 34; poz. 186 z późn. zm.)

Zakres prac koniecznych dla sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru obejmuje:

- opisanie granic obszaru w formie wektorowej warstwy informacyjnej;
- zgromadzenie, zweryfikowanie i uzupełnienie informacji o obszarze i przedmiotach ochrony, istotnych dla ich ochrony;



- ocenę stanu ochrony przedmiotów ochrony;
- ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń;
- ustalenie celów działań ochronnych;
- ustalenie działań ochronnych wynikających z ustalonych celów działań ochronnych;
- ustalenie koniecznych zmian obowiązujących studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;
- ocenę potrzeby sporządzenia planu ochrony dla części lub całości obszaru oraz terminu jego sporządzenia;
- sporządzenie dokumentacji projektu planu zadań ochronnych w formie elektronicznej, opracowanej w formie opisu tekstowego, zestawień tabelarycznych, przedstawień graficznych, map, baz danych, w tym cyfrowych warstw informacyjnych.

PZO sporządza się w oparciu o istniejącą i możliwą do szybkiego zebrania wiedzę na temat obszaru Natura 2000. W ramach procesu planistycznego należy przeprowadzić niezbędne badania terenowe i ustalić czy szczegółowe inwentaryzacje są potrzebne do właściwego określenia działań ochronnych.

Plan zadań ochronnych sporządza się na okres 10 lat. Jest on ustanawiany zarządzeniem regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

Skutki ustanowionego PZO dla obszaru Natura 2000 to między innymi:

- określenie zakresu rzeczowego i kosztów działań niezbędnych dla ochrony obszaru wraz z ich harmonogramem, umożliwiającym występowanie o środki na ich wykonanie;
- ustanowienie formalnych podstaw występowania o środki na wykonanie niezbędnych prac;
- podsumowanie wiedzy o obszarze i przedmiotach ochrony, służącej do późniejszego śledzenia zmian oraz określenie w jakim zakresie wymaga uzupełnienia;
- ustalenie systemu monitorowania stanu przedmiotów ochrony, w tym skutków prowadzonych działań ochronnych;
- ułatwienie kwalifikowania przedsięwzięć/działań pod kątem możliwości wywierania negatywnego wpływu na obszar, z zastrzeżeniem, że przedsięwzięcie/działania nie ujęte w planie jako zagrożenia należy traktować jako mogące potencjalnie znacząco negatywnie oddziaływać na obszar;
- określenie „założeń ochrony obszaru” i celów planu zadań ochronnych jako „punktu odniesienia” dla ocen oddziaływania przedsięwzięć/działań na obszar Natura 2000 oraz dla strategicznych ocen oddziaływania innych planów;
- wskazanie ryzykownych/niewłaściwych zapisów w istniejących studiach i planach z punktu widzenia ochrony obszaru;
- jest podstawą do zastosowania w razie potrzeby art. 37 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody (*„jeżeli działania na obszarze Natura 2000 zostały podjęte niezgodnie z ustaleniami planu zadań ochronnych lub planu ochrony, regionalny dyrektor ochrony środowiska (...) nakazuje ich*

*natychmiastowe wstrzymanie i podjęcie w wyznaczonym terminie niezbędnych czynności w celu przywrócenia poprzedniego stanu danego obszaru, jego części lub chronionych na nim gatunków”);*

- uregulowanie zasad wdrażania programów rolnośrodowiskowych, które muszą być zgodne z zapisami PZO;
- opisanie nowo znalezionych gatunków lub siedlisk, które powinny być przedmiotami ochrony w obszarze (umożliwia to m.in. stosowanie wobec nich art. 6(4) Dyrektywy siedliskowej);
- określenie konieczności sporządzenia planu ochrony oraz zmian/modyfikacji SDF/granicy obszaru.

PZO nie jest sposobem na zwolnienie jakichkolwiek działań z obowiązujących procedur, np. PZO nie zastąpi, w stosunku do żadnych planów ani przedsięwzięć, procedury oceny oddziaływania na obszar Natura 2000.

W celu zapewnienia udziału społeczeństwa oraz wszystkich zainteresowanych podmiotów prowadzących działalność w obszarze Natura 2000 lub w inny sposób z nim związanych, przygotowanie projektu PZO będzie jawne na wszystkich etapach prac. Zainteresowane osoby i instytucje będą mogły aktywnie uczestniczyć w procesie planowania jako członkowie Zespołu Współpracy Lokalnej. Udział przedstawicieli różnych instytucji, grup społecznych i profesji pozwoli zoptymalizować proces planowania PZO. Skład ZLW będzie mógł być w dowolnym etapie prac poszerzony o osoby lub instytucje pragnące wziąć udział w procesie przygotowania projektu PZO. W pracach nad projektem PZO przewidziano 3 spotkania Zespołu Lokalnej Współpracy, których celem będzie przedstawienie oraz przedyskutowanie zagadnień dotyczących projektu PZO. Zakłada się, że I spotkanie będzie miało charakter wstępny i posłuży prezentacji zasad działania ZLW oraz metodyki przygotowania PZO. II spotkanie poświęcone będzie przedstawieniu wyników przeprowadzonych inwentaryzacji oraz prezentacji koncepcji ochrony siedlisk i gatunków stanowiących przedmioty ochrony. Na III spotkaniu zaprezentowany i przedyskutowany zostanie projekt zapisów PZO.

## 1.5. Ustalenie przedmiotów ochrony objętych Planem

W przypadku nocka Bechsteina podawanego w SDF z oznaczeniem C, ustalono w oparciu o istniejące dane i wyniki aktualnej inwentaryzacji, że powinien zostać usunięty z listy przedmiotów ochrony gdyż obszar Fort Salis Soglio nie ma znaczenia dla jego ochrony.

Przedmiotami ochrony obszaru powinien zostać grąd subkontynentalny (kod 9170) oraz mopek (kod 1308).

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	% pokrycia	Pop. osiadł.	Pop. lęgowa	Populacja migr.	Ocena Pop./pow	Ocena St. zach.	Ocena Izol./stopień reprezen.	Ocena ogólna	Opinia dot. wpisu
S1	9170	Grąd środkowo-europejski i subkontynentalny	<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>	61,80				C	C	C	C	Dane zawarte w SDF wymagają weryfikacji pod kątem zajmowanej powierzchni.
Z1	1308	Mopek	<i>Barbastella barbastellus</i>				160i	C	B	C	B	Dane zawarte w SDF wymagają weryfikacji pod kątem aktualnej liczebności i stanu zachowania
Z2	1323	Nocek Bechsteina	<i>Myotis bechsteinii</i>				P	C	C	C	C	Dane zawarte w SDF wymagają weryfikacji pod kątem obecności gatunku i zasadności uznania go za przedmiot ochrony

Gdzie symbol: S oznacza siedliska, R – rośliny, Z – zwierzęta (w tym ptaki).

## 1.6. Opis procesu komunikacji z różnymi grupami interesu.

Komunikacja z zainteresowanymi stronami w procesie przygotowania projektu PZO dla obszaru opierała się o stronę internetową RDOŚ w Rzeszowie <http://rzeszow.rdos.gov.pl/>. Zamieszczano tam informacje o projekcie POIS.05.03.00-00-186/09, postępie prac nad projektem planu, wykonawcy, terminach i miejscach spotkań oraz obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dn. 02.08.2012 r. o rozpoczęciu opracowywania projektów planów zadań ochronnych obszarów Natura 2000 m.in. Fortu Salis Soglio PLH180008 (link: [http://rzeszow.rdos.gov.pl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1247:obwieszczenie-regionalnego-dyrektora-ochrony-rodowiska-w-rzeszowie-z-dn-02082012-r-o-rozpozczciu-opracowywania-projektow-planow-zada-ochronnych-obszarow-natura-2000-bednarka-plh120033-fort-salis-soglio-plh180008-rzeka-san-plh180007-jasioka-plh18&catid=56:obwieszczenia&Itemid=95](http://rzeszow.rdos.gov.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=1247:obwieszczenie-regionalnego-dyrektora-ochrony-rodowiska-w-rzeszowie-z-dn-02082012-r-o-rozpozczciu-opracowywania-projektow-planow-zada-ochronnych-obszarow-natura-2000-bednarka-plh120033-fort-salis-soglio-plh180008-rzeka-san-plh180007-jasioka-plh18&catid=56:obwieszczenia&Itemid=95)). Obwieszczenie ukazało się również w prasie

lokalnej – dzienniku Super Nowości w dniu 9 sierpnia 2012 roku. Zostało także wywieszono na tablicy ogłoszeń Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz w Urzędzie Gminy Medyka.

Podstawowe znaczenie dla komunikowania się z grupami interesu, osobami i instytucjami w różny sposób związanymi z obszarem miały spotkania Zespołu Lokalnej Współpracy. Zaproszeni do niego zostali przedstawiciele wszystkich jednostek samorządowych, Lasów Państwowych, organizacji społecznych związanych z ochroną przyrody, instytucji zajmujących się w skali województwa planowaniem przestrzennym, zarządzaniem wodami powierzchniowymi etc., a także podmioty prowadzące działalność w obszarze i jego sąsiedztwie. O terminach, miejscu i organizacji spotkań Zespołu Lokalnej Współpracy uczestnicy byli powiadamiani przez wykonawcę, pocztą elektroniczną oraz telefonicznie.

I spotkanie Zespołu Lokalnej Współpracy (ZLW) odbyło się 10.07.2012 r. w siedzibie Nadleśnictwa Krasieczyn w Przemyślu. Przedstawiono na nim założenia projektu POIS.05.03.00-00-186/09, w ramach którego opracowywane są plany zadań ochronnych na obszarze województwa, metodykę przygotowania planu zadań ochronnych, zasady funkcjonowania Zespołu Lokalnej Współpracy, a także scharakteryzowano obszar w zakresie przebiegu granic, przedmiotów ochrony i głównych zagrożeń.

II spotkanie ZLW odbyło się 07.09.2012 r. w siedzibie Nadleśnictwa Krasieczyn w Przemyślu. Przedstawiono na nim koncepcję ochrony obszaru, projekt korekty granic, jak również przedyskutowano podstawowe zagrożenia i trudności w realizacji działań ochronnych. Częścią spotkania była wizja terenowa Fortu Salis Soglio i jego bezpośredniego otoczenia, w trakcie omówiono szczegóły proponowanych działań ochronnych.

III spotkanie ZLW odbyło się 08.11.2012 r. w siedzibie Nadleśnictwa Krasieczyn w Przemyślu. Omówiono w jego trakcie finalną postać koncepcji ochrony obszaru i przedyskutowano zgłoszone uwagi.

### 1.7. Kluczowe instytucje/osoby dla obszaru i zakres ich odpowiedzialności

Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie	Nadzór nad obszarami sieci Natura 2000, prowadzenie działań w zakresie ochrony przyrody na terenie województwa.	Al. Józefa Piłsudskiego 38, 35-001 Rzeszów	tel. (17) 785-00-44, fax (17) 852-11-09 <a href="mailto:sekretariat.rzeszow@rdos.gov.pl">sekretariat.rzeszow@rdos.gov.pl</a>
Podkarpacki Urząd Wojewódzki w Rzeszowie	Planowanie przestrzenne	ul. Grunwaldzka 15; 35-959 Rzeszów	tel. (17) 867-19-01 <a href="mailto:sekrwoj@rzeszow.uw.gov.pl">sekrwoj@rzeszow.uw.gov.pl</a>
Urząd Marszałkowski	Planowanie przestrzenne	al. Ł. Ciepłińskiego 4;	tel. (17) 850-17-80, 850-17-82;

Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
Województwa Podkarpackiego		35-010 Rzeszów	fax (17) 860-67-02 e-mail: <a href="mailto:urząd@podkarpackie.pl">urząd@podkarpackie.pl</a>
Starostwo Powiatowe w Przemyślu	Regionalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne	Plac Dominikański 3 37 - 700 Przemyśl	tel.: (16) 678-50-55, 678-50-56, 678-50-57, fax (16) 678-27-60 <a href="mailto:starostwo@powiat.przemysl.pl">starostwo@powiat.przemysl.pl</a>
Urząd Gminy w Medyce	Lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne	UG Medyka, 37-732 Medyka	tel. (16) 671-53-91, fax (16) 671-53-91 <a href="mailto:medyka@medyka.itl.pl">medyka@medyka.itl.pl</a>
Sołectwo Jaksmanice	Działania informacyjno - promocyjne	Jaksmanice	
Sołectwo Siedliska	Działania informacyjno - promocyjne	Siedliska	
Podkarpackie Biuro Planowania Przestrzennego w Rzeszowie	Regionalne zadania planistyczne	ul. Targowa 1; 35-064 Rzeszów	tel./fax (17) 852-86-51 <a href="mailto:sekretariat@pbpp.pl">sekretariat@pbpp.pl</a>
Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków z siedzibą w Przemyślu	Ochrona zabytków	ul. Jagiellońska 29, 37-700 Przemyśl	tel./fax (16) 678-61-78, 678-59-44 <a href="mailto:wkzabytkow@wosozprzemysl.pl">wkzabytkow@wosozprzemysl.pl</a>
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie	Gospodarka leśna	ul. Bieszczadzka 2, 38-400 Krosno	tel. (13) 436-44-51 <a href="mailto:rdlp@krosno.lasy.gov.pl">rdlp@krosno.lasy.gov.pl</a>
Nadleśnictwo Krasiczyn	Gospodarka leśna	ul. 29-go Listopada 12 37-700 Przemyśl	tel. (16) 670-66-54 <a href="mailto:krasiczyn@krosno.lasy.gov.pl">krasiczyn@krosno.lasy.gov.pl</a>
Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Leśnictwa i Drzewnictwa	Kształcenie kadry leśnej, wdrażanie nowych technologii w gospodarce leśnej,	ul. Bieszczadzka 2, 38-400 Krosno	tel. (13) 436-44-51, fax (13) 436-43-01 <a href="mailto:sitlid@ibles.waw.pl">sitlid@ibles.waw.pl</a>
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie	Gospodarka wodna	ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 22 31-109 Kraków	tel.: (12) 628-41-30, 628-41-06, 628-41-08 fax: (12) 430-10-35 423-21-53, 62-84-158 <a href="mailto:poczta@krakow.rzgw.gov.pl">poczta@krakow.rzgw.gov.pl</a>
Podkarpacki Zarząd Melioracji i	Gospodarka wodna	ul. Hetmańska 9;	tel. (17) 853-74-00

Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
Urządzeń Wodnych w Rzeszowie		35-959 Rzeszów	<a href="mailto:rzeszow@pzmiuw.pl">rzeszow@pzmiuw.pl</a>
Liga Ochrony Przyrody Zarząd Okręgu Podkarpackiego w Rzeszowie	Ochrona przyrody	Szkoła Podstawowa nr 2, ul. Kamińskiego 12, Rzeszów	tel. 787709149 <a href="mailto:loprze@poczta.fm">loprze@poczta.fm</a>
Oddział PTTK w Przemyślu	Turystyka	ul. Waygarta 3, 37-700 Przemyśl	tel. (16) 673-20-00 <a href="mailto:pttkprzemysl@op.pl">pttkprzemysl@op.pl</a>
Bieszczadzki Oddział Straży Granicznej, im. gen. bryg. Jana Tomasza Gorzechowskiego	Bezpieczeństwo granicy państwowej	ul. Mickiewicza 34, 37-700 Przemyśl	tel. (16) 673-20-00 <a href="mailto:rzecznik.bieszczadzki@strazgraniczna.pl">rzecznik.bieszczadzki@strazgraniczna.pl</a>
Fundacja Aktywnej Ochrony Zabytków Techniki i Dziedzictwa Kulturowego „Janus”	Dzierżawca terenu fortu	ul. Słomiana 11/60 30-319 Kraków ul. Szlak 26 31-153 Kraków	
Związek Gmin Fortecznych Twierdzy Przemyśl	Ochrona zabytków	ul. Kościuszki 7 37-700 Przemyśl	tel. (16) 675-20-48 <a href="mailto:zgftp@neostrada.pl">zgftp@neostrada.pl</a> <a href="mailto:zabytki@um.przemysl.pl">zabytki@um.przemysl.pl</a>

### 1.8. Zespół Lokalnej Współpracy

Imię i nazwisko	Funkcja	Nazwa instytucji/ grupy interesu, którą reprezentuje	Kontakt

---

<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Funkcja</b>	<b>Nazwa instytucji/ grupy interesu, którą reprezentuje</b>	<b>Kontakt</b>

---

<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Funkcja</b>	<b>Nazwa instytucji/ grupy interesu, którą reprezentuje</b>	<b>Kontakt</b>



## 2. Etap II Opracowanie projektu Planu

### Moduł A

#### 2.1. Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony

Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
Materiały publikowane	Godawa J. 1994: Nietoperze Pogórza Przemyskiego. Biuletyn Centrum Informacji. Chiropterologicznej. 16/17: 11-14.	Informacja o zimowaniu nietoperzy w ostoi.	Informacja istotna z punktu widzenia planowania ochrony nietoperzy.	Biblioteka Centrum Informacji Chiropterologicznej Instytutu Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN w Krakowie ul. Św. Sebastiana 9, Kraków
Materiały publikowane	Mleczek T. 1999: Dekada spisu nietoperzy w Beskidzie Niskim i na Pogórzu Karpackim w 1999 r. Jaskinie beskidzkie 2: 17-20.	Informacja o zimowaniu nietoperzy w 1999 roku.	Informacja istotna z punktu widzenia planowania ochrony nietoperzy.	Biblioteka Centrum Informacji Chiropterologicznej Instytutu Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN w Krakowie ul. Św. Sebastiana 9, Kraków
Materiały publikowane	Mleczek T., Baczyński P. 1999: Dekada spisu nietoperzy we wschodniej części Beskidów Zachodnich i Pogórza Karpackiego w 1998 r. Jaskinie beskidzkie 1: 15-18.	Informacja o zimowaniu nietoperzy w 1998.	Informacja istotna z punktu widzenia planowania ochrony nietoperzy.	Biblioteka Centrum Informacji Chiropterologicznej Instytutu Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN w Krakowie ul. Św. Sebastiana 9, Kraków
Materiały publikowane	Mleczek, T. 1996. Dekada Spisu Nietoperzy '96 w Beskidzie Niskim i Pogórzu Karpackim. Prządkiwiec 12: 24-25.	Informacja o zimowaniu nietoperzy w ostoi w 1996 roku.	Informacja istotna z punktu widzenia planowania ochrony nietoperzy.	Biblioteka Centrum Informacji Chiropterologicznej Instytutu Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN w Krakowie ul. Św. Sebastiana 9, Kraków
Materiały publikowane	Mleczek T. 2002: Zimowe spisy nietoperzy na Pogórzu Karpackim	Informacja o zimowaniu mopka w ostoi.	Informacja istotna z punktu widzenia	Biblioteka Centrum Informacji Chiropterologicznej Instytutu

Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
	w latach 1993-1999. Nietoperze 3: 163-170.		planowania ochrony nietoperzy.	Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN w Krakowie ul. Św. Sebastiana 9, Kraków
Materiały publikowane	Dorociak, K., Mleczek, T., Kasprzyk, K. 2003: Nietoperze zimujące w fortach Twierdzy Przemyśl. Mat. Konf. XVII OKCh, Janów Lubelski 07-09.11.2003 r.	Informacja o zimowaniu nietoperzy w ostoi.	Informacja istotna z punktu widzenia planowania ochrony nietoperzy.	Biblioteka Centrum Informacji Chiropterologicznej Instytutu Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN w Krakowie ul. Św. Sebastiana 9, Kraków
Materiały publikowane	Postawa T., Gałusz W., Wołoszyn B. W., 1994: Wyniki zimowych spisów nietoperzy zebrane z pojedynczych stanowisk z różnych rejonów Polski. W: Zimowe Spisy Nietoperzy w Polsce: 1988-1922. Wyniki i ocena skuteczności (red. Wołoszyn B. W.). Publikacje CIC ISEZ PAN, Kraków. Pp: 175-185.	Informacja o zimowaniu mopka i nocka Bechsteina w ostoi.	Informacja istotna z punktu widzenia planowania ochrony nietoperzy.	Biblioteka Centrum Informacji Chiropterologicznej Instytutu Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN w Krakowie ul. Św. Sebastiana 9, Kraków
Materiały publikowane	Paul W. 1993. <i>Melica picta</i> (Poaceae), a species new to Polish flora. <i>Fragm. Flor. Geobot.</i> 39(2): 475-478.	Informacja o stanowisku w Lesie Jaksmanickim perlówki kolorowej, nowego dla polskiej flory gatunku trawy.	Informacja nie ma znaczenia dla przedmiotów ochrony obszaru.	Biblioteka Instytutu Botaniki PAN i Instytutu Botaniki UJ, ul. Lubicz 46, 31-512 Kraków
Materiały niepublikowane	Piksa K. (materiały niepublikowane) Mleczek T. (materiały niepublikowane)	Informacja o zimowaniu i rojeniu nietoperzy (lata 2003-2012).	Informacje kluczowe z punktu widzenia planowania ochrony nietoperzy.	Materiały dostępne u autorów
Materiały	Kunysz P. Nietoperze obszaru	Ogólne informacje na	Informacja	Materiały dostępne u autorów

Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
niepublikowane	inwestycji projektowane linii 110kV Radymno – Przemyśl. Maszynopis	temat nietoperzy Pogórza Przemyskiego.	nieprzydatna.	
Materiały niepublikowane	Dorociak K. 2004: Nietoperze Pogórza Przemyskiego. Praca magisterska. Uniwersytet Mikołaja Kopernika we Wrocławiu. maszynopis	Informacja o zimowaniu nietoperzy w ostoi.	Informacja istotna z punktu widzenia planowania ochrony nietoperzy.	Materiały dostępne u autorów
Materiały niepublikowane	Dane WZS w Rzeszowie z 2008: Ocena reprezentatywności podkowca małego <i>Rhinolophus hipposideros</i> , nocka dużego <i>Myotis myotis</i> , nocka orzęsionego <i>Myotis emarginatus</i> , nocka Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> i mopka <i>Barbastella barbastellus</i> w województwie podkarpackim (Piksa 2008).	Ocena reprezentatywności wybranych gatunków nietoperzy w województwie podkarpackim.	Opracowanie zawiera wykaz stanowisk nietoperzy w obszarach N2000 wyznaczonych w województwie jak i poza nimi oraz ocenę czy wystarczająca reprezentacja gatunku znajduje się w ich obrębie.	Materiały znajdują się w posiadaniu RDOŚ w Rzeszowie
Ekspertyzy przyrodnicze.	Inwentaryzacja siedlisk i gatunków Natura 2000 w Lasach Państwowych (LP 2007)	Inwentaryzacja siedlisk i gatunków z załączników I i II Dyrektywy Rady nr 92/43/EWG na gruntach SP w zarządzie Nadleśnictwa Krasieczyn – 31,61 ha (pliki shp).	Opracowanie zawiera inwentaryzację siedlisk przyrodniczych wykonaną zgodnie z przyjętą wówczas metodyką. Dostarcza danych o ich rozmieszczeniu i charakterystyce jednak są to dane wymagające uzupełnienia i uszczegółowienia.	Materiały znajdują się w posiadaniu RDOŚ w Rzeszowie

Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
Informacja ustna (e-mail)	Snowarski M. Lokalizacja nowego stanowiska <i>Melica picta</i>	Informacja obejmuje lokalizację nowego stanowiska, datę jego odnalezienia oraz nazwisko znalazcy stanowiska (Gierczyk B.)	Informacja nie ma znaczenia dla przedmiotów ochrony obszaru.	-
Plany/strategie	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego. 2002	Dokument opisuje uwarunkowania i sposoby zagospodarowania terenu województwa podkarpackiego.	Ogólna informacja dotycząca głównie lokalizacji dużych przedsięwzięć infrastrukturalnych w otoczeniu obszaru.	Strona PBPP <a href="http://www.pbpp.pl/pliki_do_pobrania/pobierz.php?id=5">www.pbpp.pl/pliki do pobrania/pobierz.php?id=5</a>
Plany/strategie	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Medyka. 2002	Dokument opisujący uwarunkowania przyrodnicze i społeczno-gospodarcze oraz kierunki rozwoju gminy Medyka.	Informacje dotyczące terenu gminy, jej charakterystyki geograficznej, geologicznej, klimatycznej, hydrologicznej oraz zagospodarowania terenu.	<a href="http://www.medyka.itl.pl/bip/atach/2/36/604/STUDIUM%20kIERUNKI.pdf">http://www.medyka.itl.pl/bip/atach/2/36/604/STUDIUM%20kIERUNKI.pdf</a>
Plany/strategie	Plan rozwoju lokalnego gminy Medyka 2004.	Dokument opisujący ogólnie uwarunkowania przyrodnicze i społeczno-gospodarcze oraz kierunki rozwoju gminy Medyka.	Ogólne informacje dotyczące terenu gminy, jej charakterystyki geograficznej, geologicznej, klimatycznej,	<a href="http://www.medyka.itl.pl/bip/index2.php?page=zwykly.php&amp;under=14&amp;grp=2">http://www.medyka.itl.pl/bip/index2.php?page=zwykly.php&amp;under=14&amp;grp=2</a>

Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
			hydrologicznej oraz zagospodarowania terenu.	
Plany/strategie	Strategia rozwoju gminy Medyka 2000	Dokument opisujący ogólnie uwarunkowania przyrodnicze i społeczno-gospodarcze oraz kierunki rozwoju gminy Medyka.	Ogólne informacje dotyczące terenu gminy, jej charakterystyki geograficznej, geologicznej, klimatycznej, hydrologicznej oraz zagospodarowania terenu.	<a href="http://www.medyka.itl.pl/bip/index2.php?page=zwykly.php&amp;u nder=14&amp;grp=2">http://www.medyka.itl.pl/bip/index2.php?page=zwykly.php&amp;u nder=14&amp;grp=2</a>
Plany/programy/strategie/projekty	Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Krasiczyn na okres 01.01.2008-31.12.2017 (BULiGL O/Przemysł 2007)	Dokument opisujący drzewostany na gruntach w zarządzie nadleśnictwa oraz określający dla nich zasady gospodarki leśnej; jego część składowa – program ochrony przyrody zawiera charakterystykę przyrodniczą nadleśnictwa, informację o istniejących i projektowanych formach ochrony przyrody oraz zalecenia ochronne, w tym działania	Podstawowa informacja o lasach występujących na terenie obszaru, niezbędna dla zaplanowania ochrony przeważającego areału leśnych siedlisk przyrodniczych.	Materiały znajdują się w posiadaniu RDLP w Krośnie i Nadleśnictwa Krasiczyn

Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
		minimalizujące ewentualny negatywny wpływ gospodarki leśnej.		
Plany/programy/strategie/projekty	Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Krasiczyn (BULiGL O/Przemysł 2010)	Ocena możliwego oddziaływania zapisów PUL na środowisko przyrodnicze obszaru, w tym przedmioty ochrony.	Szczegółowe opracowanie zawierające odniesienie do przedmiotów ochrony obszaru.	Materiały znajdują się w posiadaniu RDLP w Krośnie i Nadleśnictwa Krasiczyn

## 2.2. Ogólna charakterystyka obszaru

### Położenie obszaru

Obszar pod względem fizyczno-geograficznym (Kondracki 2002) należy do Prowincji Karpat Wschodnich z Podkarpaciem Wschodnim, Podprowincji Podkarpacia Wschodniego, Makroregionu Płaskowyżu Sańsko-Dniestrzańskiego, Mezoregionu Płaskowyżu Chyrowskiego, natomiast według regionalizacji geobotanicznej Matuszkiewicza (2008) należy do Działu Wyżyn Południowopolskich, Krainy Opola Zachodniego, Okręgu Lubomińskiego, Podokręgu Hermanowickiego.

### Geologia i gleby

Podłoże geologiczne zbudowane jest z trzeciorzędowych utworów fliszowych jednostki stebnickiej i nasuniętej na nią jednostki skolskiej. Skąły te tworzą naprzemienne warstwy piaskowców, mułowców i łupków o zróżnicowanych właściwościach fizycznych, w tym o różnej odporności na wietrzenie. Podłoże glebowe jest mało zróżnicowane. Zdecydowanie dominują tu gleby brunatne, głównie brunatne typowe i wylugowane. W obrębie fortyfikacji oraz alei wjazdowej występują gleby antropogeniczne, powstałe z nasypów ziemnych w trakcie budowy fortu.

### Hydrologia

Sieć hydrologiczna utworzona jest w przewadze z kilku, w większości okresowych, cieków wodnych. Stały charakter ma jedynie niewielki ciek płynący w północno-zachodniej części obszaru. U podnóża skarpy Jaksmanickiej znajduje się niewielka podmokłość, której środkową część zajmuje bezodpływowy zbiornik wodny, powstały prawdopodobnie w efekcie dawnej eksploatacji piasku.

### **Struktura krajobrazu**

Obszar położony jest w północnej części pasma wzniesień między doliną Sanu na północy a doliną Wiaru na południowym-zachodzie. Taka lokalizacja wyraźnie uwidacznia obszar Fort Salis Soglio w krajobrazie. Fortyfikacje znajdując się w najwyższym punkcie, na wysokości około 285 m n.p.m., pozostają prawie całkowicie niewidoczne z większej odległości, ponieważ zarówno w ich obrębie jak i w otoczeniu znajdują się lasy i zadrzewienia, ograniczające widoczność.

### **Korytarze ekologiczne**

Obszar jest mocno izolowany. Obejmuje polską część jedyne kompleksu leśnego w promieniu kilku kilometrów; większość kompleksu znajduje się po ukraińskiej stronie granicy.

### **Istniejące formy ochrony przyrody**

W granicach obszaru znajduje się rezerwat przyrody „Skarpa Jaksmanicka”, utworzony dla ochrony potencjalnych miejsc gniazdowania żołą.

### **Przedmioty ochrony obszaru**

Obszar został wyznaczony dla ochrony zimujących populacji gatunków nietoperzy wymienionych w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG mopska (160 osobników) i nocka Bechsteina (P - obecny w ostoi). Otaczający fort teren leśny wchodzący w obręb obszaru wykorzystywany jest przez nietoperze także jako miejsce rojenia i żerowania, być może także są tu schronieniaienne. Obszar lasu również pełni dla nich funkcję korytarza ekologicznego i umożliwia migrację nietoperzy do i z zimowiska.

Poza dwoma wymienionymi w SDF gatunkami z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, w SDF Fortu Salis Soglio wymienione są również gatunki nietoperzy z załącznika IV dyrektywy: mroczek późny i gacek brunatny. W toku prac nad sporządzeniem planu zadań ochronnych dla tego obszaru Natura 2000, zebrano dane o występowaniu na tym obszarze kilku kolejnych gatunków nietoperzy: nocka wąsatka sensu stricto, nocka rudego, nocka Natterera, borowca wielkiego i gacka szarego. Wszystkie one stwierdzone zostały w okresie pozahibernacyjnym, w okresie tzw. rojenia. W przypadku nocka rudego i gacka szarego odnotowano także ich hibernację.

Obok gatunków nietoperzy przedmiotem ochrony obszaru jest grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum* porastający bliższe i dalsze otoczenie fortu.

### **Uwarunkowania społeczno - gospodarcze**

Kluczowe znaczenie dla obszaru mają ruiny fortyfikacji jednego z fortów Twierdzy Przemyśl. Stanowią one wartościową atrakcję, położoną na szlaku turystycznym. Fort jest dość intensywnie penetrowany oraz poddany użytkowaniu rekreacyjnemu (palenie ognisk, nielegalne biwaki).

Największą powierzchnię w obszarze zajmują lasy grądowe. Ich areał pozostaje w zarządzie LP i podzielony jest na dwie wyraźne części: północną i południową. Również w obrębie fortyfikacji rozwinęły się formacje leśne i zaroślowe o podobnym charakterze. W wielu miejscach krzewy i drzewa rosną wprost w szczelinach konstrukcji betowych i ceglanych fortu. W otoczeniu obszaru znajduje się zabudowa jednorodzinna z drobnopowierzchniowymi uprawami.

### 2.3. Struktura własności i użytkowania gruntów

Typy użytków gruntowych	Typ własności	Powierzchnia użytków w ha	% udział powierzchni w obszarze
<i>Lasy</i>	<i>Skarb Państwa</i>	33	63
	<i>Własność komunalna</i>	-	-
	<i>Własność prywatna</i>	1	2
<i>Pozostałe</i>		17,7	35

### 2.4. Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka

Obszar Fort Salis Soglio został utworzony dla ochrony zimowego stanowiska mopka (1308) i nocka Bechsteina (1323), wraz z otaczającym go lasem grądowym (9170). Nie występują tu siedliska przyrodnicze objęte dopłatami rolnośrodowiskowymi, które stanowiłyby przedmiot ochrony obszaru.

### 2.5. Istniejące i projektowane plany/programy/projekty dotyczące zagospodarowania przestrzennego

Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego Uchwała nr XL	Zarząd Województwa Podkarpackiego	Ze względu na wysoki poziom ogólności dokument nie zawiera zapisów mogących mieć wpływ na przedmioty ochrony	-	-



Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
VIII/522/02 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 30. sierpnia 2002 r.				
Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Medyka Uchwała nr XXXIV/22/2002 Rady Gminy W Medyce z dnia 10 lipca 2002 r.	Urząd Gminy w Medyce	Fort objęty jest ochroną konserwatorską wraz z elementami krajobrazu i drzewostanem w otoczeniu.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 1308 Mopek	-
Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Krasiczyn na okres 01.01.2008-31.12.2017 (wraz z prognozą oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Krasiczyn, wykonaną w 2010 roku.)	Nadleśnictwo Krasiczyn	Dokument reguluje zasady gospodarki leśnej prowadzonej na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Krasiczyn. Ma bezpośredni wpływ na wszystkie przedmioty ochrony obszaru. W oddziałach 46b i 46c zaplanowano TP (15,99 ha), w oddz. 46a TW (15,68 ha) a oddz. 46d (rezerwat przyrody) pozostaje bez zabiegów.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 1308 Mopek	W dokument wpisano szereg działań minimalizujących ewentualny niekorzystny wpływ działań gospodarczych m.in.: wprowadzenie GTD z udziałem graba, otaczanie opieką starych drzew, szczególnie dziuplastych, pozostawienie fragmentów drzewostanów przeszlorębnych oraz grup starych drzew wśród młodszych drzewostanów, pozostawianie pewnej ilości drzew zamierających i martwych.

## 2.6. Informacja o przedmiotach ochrony objętych Planem wraz z zakresem prac terenowych – dane zweryfikowane

Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Pow. [ha]	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
<b>Siedliska przyrodnicze</b>						
9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	C	32,20	2	zgodnie z zał. map. nr 1	Pełny	W trakcie prac terenowych przeprowadzono pełną inwentaryzację siedliska w obszarze. W obrębie siedliska założono dwa stanowiska monitoringowe zgodnie z metodyką GIOŚ przyjętą dla siedlisk leśnych (wskaźniki autorskie). Prace inwentaryzacyjne prowadzono między 10.06. a 25.07.2012. Stan zachowania siedliska oceniono na U2. Główną przyczyną obniżenia oceny jest udział gatunków obcych ekologicznie i geograficznie oraz zbyt mała ilość martwego drewna (wskaźniki kardynalne).
<b>Gatunki zwierząt</b>						
1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	B		1	Kontur nr 1 na zał. map. nr 2, Hibernujące mopki spotykane są w pęknięciach stropu i ścian fortu. Głównym miejsce hibernacji mopka są tunele zwane poternami (poterna centralna, lewa i prawa; rys. nr 1.)	Dobry	W ramach prac nad planem zadań ochronnych wykonano kontrolę terenową w okresie hibernacji (11 luty 2012) w celu ustalenia liczebności hibernujących nietoperzy i stanu ich siedlisk zgodnie z wymogami monitoringu gatunków zwierząt GIOŚ. Liczebność hibernujących nietoperzy była niższa niż w latach poprzednich, jej stan oceniono na U1. Ponadto dokonano oceny stanu siedlisk i określono podstawowe typy zagrożeń. Stan zachowania siedlisk oceniono na U2. Zebrano również dane dotyczące liczebności hibernujących nietoperzy (lata 1988-2012) i z okresu tzw. rojenia obejmujące ostatnie lata (2008-2012).

Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Pow. [ha]	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
1323 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	- (ocena pop.: D)		-	Nieobecny	Dobry	Od 1988 kiedy obserwowano hibernację pojedynczego osobnika tego gatunku nie stwierdzono jego obecności w okresie hibernacji i jest bardzo małe prawdopodobieństwo jego obecności w forcie, w tym okresie. Nie stwierdzono go także w okresie rojenia. Warunki mikroklimatyczne panujące w Forcie Salis Soglio w okresie hibernacji praktycznie eliminują jego obecność w ostoi – są one zbyt surowe. Proponuje się więc skreślić ten gatunek z listy przedmiotów ochrony obszaru. Z uwagi na ww. uwarunkowania w niniejszym dokumencie nie zaplanowano działań ochronnych pod kątem tego gatunku.

### 2.6.1. Typy siedlisk przyrodniczych

#### **Kod siedliska: 9170 (przedmiot ochrony obszaru)**

**Nazwa typu siedliska:** Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*)

**Charakterystyka:** Grądy są zbiorowiskami leśnymi o drzewostanie budowanym głównie przez grab zwyczajny *Carpinus betulus*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, w którym występuje także buk *Fagus sylvatica*, jodła pospolita *Abies alba*, klon jawor *Acer pseudoplatanus*, a także jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* i w mniejszym stopniu lipa drobnolistna *Tilia cordata*, lipa szerokolistna *T. platyphyllos* i klon zwyczajny *Acer platanoides*. W runie obficie występują gatunki mezo- i eutroficznych lasów z klasy *Querco-Fagetea*, szczególnie gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, turzyca palczasta *Carex digitata*, a także turzyca leśna *Carex sylvatica*, szczyr trwały *Mercurialis perennis*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, przytulia wonna *Galium odoratum*, narecznica samcza *Dryopteris filix-mas*.

W obszarze Fort Salis Soglio grądy tworzą dwa odrębne kompleksy, rozdzielone ruinami fortyfikacji, również porośniętymi drzewostanem grądowym. W części południowej, obejmującej wydzielenie leśne 46c i większość wydzielenia 46d drzewostan jest utworzony przez gatunki typowo grądowe, głównie przez graba i dąb szypułkowy. Pojawia się tu dąb czerwony *Quercus rubra*, gatunek obcego pochodzenia oraz obca ekologicznie sosna pospolita *Pinus sylvestris*, ilość martwego drewna w drzewostanie jest zbyt mała a drzewostan miejscami mocno odmłodzony, jednak siedlisko zachowane jest tu w dość dobrym stanie, gatunki neofityczne w runie występują sporadycznie, liczny natomiast jest udział gatunków zielnych typowych dla grądów, takich jak gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum* czy przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis*. Podobny charakter wykazuje płat zajmujący wał wokół budynku fortu. Północny kompleks grądów obejmuje wydzielenia leśne 46a-b wraz z częścią drzewostanu przy alei wjazdowej do fortu. Stan zachowania w tej części jest znacznie

słabszy. W warstwie drzew, obok dębu i grabu, obficie występuje jawor i jesion oraz robinia akacjowa *Robinia pseudaccacia*, która także w niższych warstwach tworzy skupienia, w których absolutnie dominuje. Obrazu zniekształcenia fitocenozy dopełnia bardzo liczne występowanie zielnych kenofitów, głównie niecierpka balsamicznego *Impatiens glandulifera* i drobnokwiatowego *I. parviflora* ale również nawłoci późnej *Solidago serotina*, a na obrzeżach lasu także trojeści amerykańskiej *Asclepias syriaca*.

**Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000: U1**

**Ranga w obszarze** (według zweryfikowanych danych): C (znacząca)

**Stan zachowania w obszarze** (według zweryfikowanych danych): U2

**Zagrożenia:** aktualne – ekspansja robinii akacjowej i zielnych gatunków kenofitycznych, użytkowanie gospodarcze niedostosowane do specyfiki i potrzeb siedliska (nadmierne rozluźnianie warstwy drzew skutkujące m.in. ekspansją kenofitów, niedobór obumierających drzew i martwego drewna), antropopresja.

**Kod siedliska: 6510 (siedlisko z zał. I DS. nie będące przedmiotem ochrony obszaru)**

**Nazwa typu siedliska:** Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion*)

**Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000: U1**

**Ranga w obszarze** (według zweryfikowanych danych): D (nieistotna)

Łąki obszaru, ze względu na niewielką powierzchnię (4,27%), a także z uwagi na sposób wykształcenia nie zostały uznane za przedmiot ochrony. Charakteryzują się one, między innymi, znaczącym udziałem nitrofilnych gatunków ziołoroślowych, a w części ich areалу stwierdzono występowanie kenofitów, takich jak niecierpek himalajski *Impatiens glandulifera* czy trojeść amerykańska *Asclepias syriaca*. Skład florystyczny tych łąk dalece odbiega od typu syntaksonomicznego łąk świeżych ze związku *Arrhenatherion*.

### **2.6.2. Gatunki roślin i ich siedliska występujące na terenie obszaru**

W obszarze nie stwierdzono gatunków roślin z załącznika II Dyrektywy siedliskowej.

### 2.6.3. Gatunki zwierząt i ich siedliska występujące na terenie obszaru

**Kod gatunku:** 1308 (przedmiot ochrony obszaru)

**Nazwa gatunku:** *Barbastella barbastellus* mopek zachodni



#### 1. Status ochronny

Gatunek z załącznika II i IV Dyrektywy Siedliskowej, objęty ochroną gatunkową w Polsce. W Polskiej Czerwonej Księdze jest gatunkiem o

nieokreślonym zagrożeniu (kategoria DD). Na czerwonej liście IUCN gatunek niższego ryzyka, najmniejszej troski (kategoria NT). W Czerwonej Liście Karpat jest gatunkiem wysokiego ryzyka narażony na wyginięcie (kategoria VU).

## **2. Charakterystyka**

### Rozmnażanie

Gody rozpoczynają się jesienią i kontynuowane w trakcie zimowania. Zwyczaje godowe, sposób kojarzenia partnerów nieznane. Kopulacja ma miejsce jesienią lub zimą, ale zapłodnienie przesunięte jest na wiosnę.

Początkiem maja ciężarne samice zaczynają się gromadzić i formować kolonie rozrodcze. Gatunek ten tworzy niewielkie kolonie rozrodcze składające się z kilku-, kilkudziesięciu samic, które na swoje schronienia wybierają najczęściej szczeliny w drzewach (także pod odstającą korą), rzadziej drewniane obicia domów stojących w lesie lub jego pobliżu. W połowie lub pod koniec czerwca rodzą jedno, wyjątkowo dwa młode. Młode są nagie, ślepe i nielotne. Po kilku tygodniach uzyskują zdolność lotu i rozpoczynają samodzielne żerowanie.

### Aktywność

Zwierzę aktywne nocą, w odpowiednich warunkach poluje całą noc. W okresie niesprzyjających warunków popada w stan przejściowego odrętwienia (torpor). Gatunek zimnolubny preferujący w okresie hibernacji stosunkowo niskie temperatury (0-5<sup>0</sup>C). Zimą mopki spędzają w stanie odrętwienia zimowego zwanego hibernacją, która trwa od listopada do marca. Zimują pojedynczo chociaż mogą tworzyć duże skupienia. Mopki wykazują duże przywiązanie do swoich schronień zimowych i powracają do nich co roku; wiedzę o ich lokalizacji przekazują sobie z pokolenia na pokolenie. Mopek uważany jest ponadto za gatunek płochliwy i zmieniający często swoje schronienia, zwłaszcza gdy jest niepokoiony. Dlatego zabezpieczenie zimowisk, skupiających większą liczbę osobników tego gatunku, wydaje się być kluczowym działaniem, jakie należy podejmować w celu jego ochrony. Niekontrolowana penetracja podziemi w okresie hibernacji może nie tylko doprowadzić do zaniku stanowiska mopka, ale również do śmierci osobników. Każde wybudzenie ze stanu hibernacji to strata energii pozwalająca na hibernację 2-3 tygodni. Przepłoszone nietoperze tracą znaczny zapas energii zanim znajdą nowe schronienie, co może doprowadzić do wyczerpania zapasów tłuszczu przed nastaniem wiosny. W przestrzeni orientują się przy użyciu echolokacji, zasięg sonaru niewielki – do ok. 30 m. Mopek uważany jest przez jednych autorów za gatunek osiadły (jego zimowe kryjówki znajdują się najczęściej w odległości kilku-, kilkunastu kilometrów od kwater letnich zaś przez innych za migranta średniodystansowego (do 300 km).

### Sposób odżywiania

Gatunek leśny, żerujący głównie w lasach i zadrzewieniach. Nietoperz owadożerny, chwytający zdobycz w locie. Podstawą diety stanowią motyle nocne, w mniejszym stopniu muchówki.

## **3. Stan zachowania**

**Ogólny stan zachowania gatunku w sieci Natura 2000:** U1

**Ranga w obszarze:** według standardowego formularza danych ocena ogólna B (po weryfikacji również B)

### **Stan zachowania stanowisk i siedlisk gatunku w obszarze: U2**

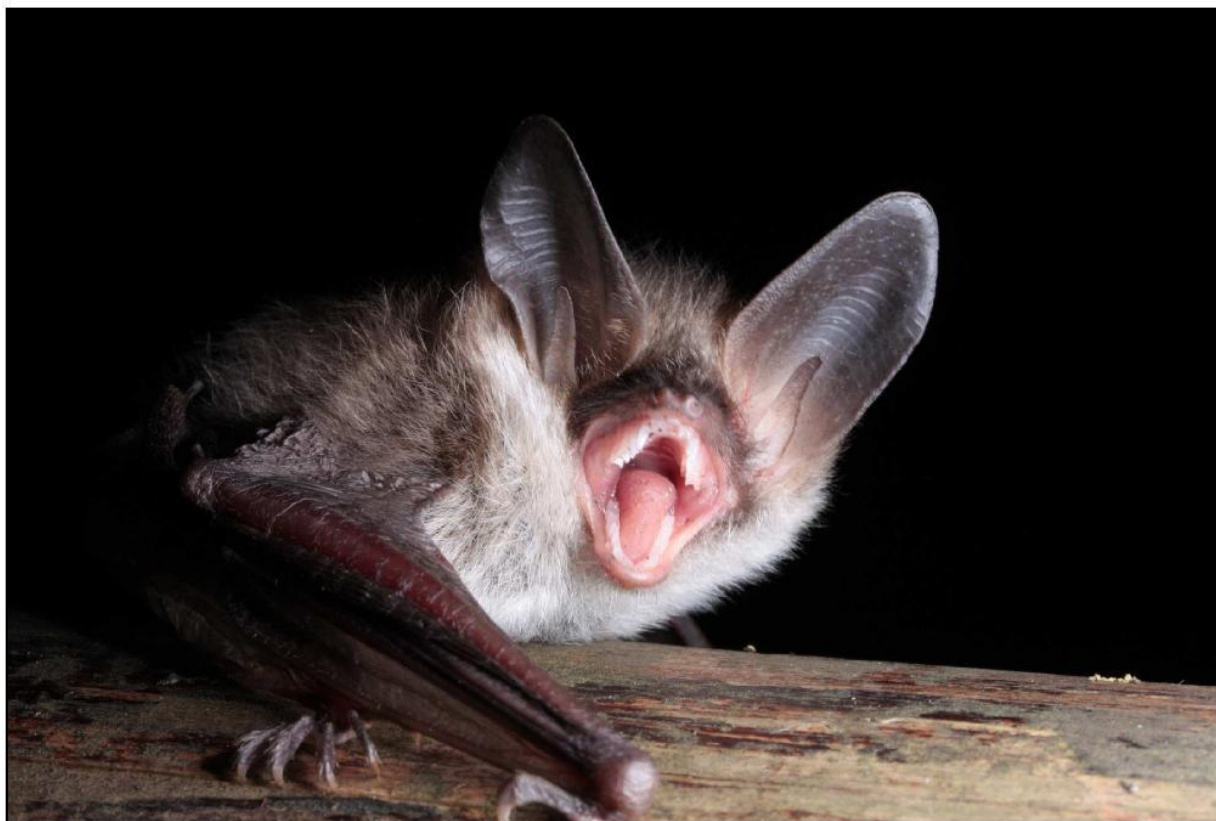
Fort Salis Soglio jest największym zimowiskiem mopka w południowej Polsce. Liczebność hibernującego mopka w forcie tym podlega bardzo dużym zmianom –może się ona wahać od kilkudziesięciu do maksimum 240-260 osobników. Wahania te w dużej mierze wynikają ze zmian w warunkach mikroklimatycznych w obrębie schronienia. W okresie znacznego ocieplenia lub też podczas okresów długotrwałych mrozów liczebność mopków może znacznie maleć. W pierwszym przypadku mogą one opuszczać schronienie zimowe w drugim przypadku przemieszczają się w głąb szczelin poza zasięg widoczności obserwatora. Stąd tak duże wahania liczebności tego gatunku w okresie hibernacji, fakt ten ma decydujący wpływ na ocenę wskaźnika stanu liczebności populacji. Fort to także bardzo ważne miejsce rojenia mopka i innych nietoperzy. W trakcie tej aktywności (sierpień-październik) w forcie i jego najbliższym otoczeniu pojawia się duża liczba nietoperzy. W trakcie jednej nocy może tu przybyć nawet do stu osobników (głównie samców). Tereny leśne ostoi to tereny żerowiskowe nietoperzy zwłaszcza w okresie rojenia i okresie przedhibernacyjnym, zapewniają one także dogodny dołot do fortu – miejsca hibernacji i rojenia.

Aktualnym podstawowym zagrożeniem dla populacji mopka w obszarze Fort Salis Soglio jest nadmierna penetracja obiektu w okresie zimowym i ograniczenie kubatury zimowiska. Do potencjalnych zagrożeń, które mogą wystąpić zalicza się:

- drapieżnictwo (lisy, kuny, koty),
- pogorszenie tras dolotu nietoperzy do fortu (usunięcie zadrzewień w bezpośrednim sąsiedztwie ostoi),
- utrata żerowisk w obrębie ostoi (znacznie ograniczenie arealu terenów leśnych ostoi i jego istotna fragmentacja),
- usuwanie obumierających i martwych drzew (utrata potencjalnych schronień letnich),
- wandalizm (celowe wybudzanie i uśmiercanie nietoperzy, wchodzenie z otwartym ogniem).

**Kod gatunku:** 1323 (przedmiot ochrony obszaru, proponowana zmiana statusu gatunku)

**Nazwa gatunku:** *Myotis bechsteinii* nocek Bechsteina



### **1. Status ochronny**

Gatunek z załącznika II i IV Dyrektywy Siedliskowej, objęty ochroną gatunkową w Polsce. W Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt nocek Bechsteina zaklasyfikowany został do NT - gatunek niższego ryzyka, bliski zagrożenia. W polskiej części Karpat gatunek ten ma status EN. Włączony są także do Czerwonej Listy IUCN NT - gatunek niższego ryzyka, najmniejszej troski.



## 2. Charakterystyka

### Rozmnażanie

Gody odbywają się od jesieni do wiosny w tym także w miejscach zimowania. Zwyczaje godowe i sposób kojarzenia partnerów dotychczas nie zostały poznane. Końcem kwietnia początkiem maja samice gromadzą się w koloniach rozrodczych. Kolonie rozrodcze formowane są zarówno przez ciężarne i nie rozmnażające się samice blisko ze sobą spokrewnione. Jedna kolonia w ciągu sezonu potrafi wykorzystywać do 50 schronień (głównie dziuple drzew). Rodzą jedno młode w okresie od połowy czerwca do połowy lipca. Młode są ślepe, nagie i nietotne. Szybko osiągają samodzielność i wygląd osobników dorosłych, do lotu zdolne są już z początkiem sierpnia. Czas osiągnięcia dojrzałości płciowej nieznan.

### Aktywność

Zwierzę aktywne nocą przy odpowiednich warunkach poluje całą noc, robiąc krótkie przerwy i odpoczywając w dziuplach drzew. W niesprzyjających warunkach popadają w stan odrętwienia (torpor), a w okresie zimowym w stan hibernacji. Gatunek ciepłolubny, w okresie hibernacji preferuje temperatury w zakresie 3,6-10,5<sup>0</sup>C. Sen zimowy trwa od października do marca-kwietnia. Hibernują osobno lub tworzą niewielkie skupienia. W przestrzeni orientują się przy użyciu echolokacji, zasięg sonaru niewielki – do ok. 30-40 m. Nocek Bechsteina jest gatunkiem skrajnie osiadłym, nie odbywa dalekich wędrówek, przemieszcza się jedynie na krótkie dystanse między kryjówkami letnimi i zimowymi (najdłuższe znane przeloty wynosiły 48-73 km).

### Sposób odżywiania

Poluje w lasach, pokarm zbierając z powierzchni roślinności, gruntu lub w locie. Wśród ofiar przeważają muchówki głównie *Tipulidae* i dzienne *Brachycera*, chrząszcze, motyle, kosarze i pająki.

## 3. Stan zachowania

**Ogólny stan zachowania gatunku w regionie biogeograficznym kontynentalnym:** U1

**Ranga w obszarze:** Według standardowego formularza danych ocena ogólna: C; zweryfikowana: D

**Stan zachowania stanowisk i siedlisk gatunku w obszarze:** U2

Hibernującego pojedynczego osobnika tego gatunku obserwowano w Forcie Salis Soglio 28 grudnia 1988 roku. Od tego czasu do dnia dzisiejszego gatunek ten nie był tu obserwowany zarówno w okresie hibernacji jak i w okresie tzw. rojenia. W ostoi jego obecność w okresie hibernacji wydaje się być zupełnie przypadkowa. Nocek Bechsteina jest gatunkiem ciepłolubnym zimującym w partiach charakteryzujących się stabilnymi warunkami mikroklimatycznymi. Preferowany zakres temperatur i wilgotności powietrza w okresie hibernacji to odpowiednio 3,6-10,5<sup>0</sup>C i 80-100%. Czynnikiem eliminującym obecność tego gatunku w ostoi są warunki mikroklimatyczne. Warunki te w okresie zimowym w Forcie Salis Soglio są bardzo surowe i zmienne. Niejednokrotnie w miejscach hibernacji nietoperzy temperatura powietrza spada poniżej 0<sup>0</sup>C, a wilgotność powietrza poniżej 70%. Warunki te nie pozwalają na stałą obecność nocka Bechsteina w tym typie schronień w okresie zimowym.

Modyfikacja stanu siedliska (hibernakulum) w Forcie Salis Soglio w celu dostosowania go do wymogów mikroklimatycznych nocka Bechsteina byłaby bardzo trudna i wiązałaby się z wyraźnym pogorszeniem stanu siedliska mopka.

## Moduł B

### 3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem

Przedmioty ochrony objęte Planem								
Przedmiot ochrony	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji i terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska /gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
<b>SIEDLISKA PRZYRODNICZE</b>								
Grąd środkowo-europejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	9170	I	Powierzchnia siedliska		XX	FV	U2	Obniżenie oceny wynika głównie ze zbyt małej ilości martwego drewna, w tym grubowymiarowego, braku starodrzewu oraz udziału w drzewostanie gatunku obcego geograficznie - dębu czerwonego <i>Quercus rubra</i> . Jego udział i dominacja w niektórych częściach obszaru oraz masowe obsiewanie się zniekształcają strukturę i skład florystyczny siedliska.
			Struktura i funkcje	<b>Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa</b>	XX	FV		
				<b>Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy</b>	XX	U2		
				<b>Udział graba</b>	XX	FV		
				Udział gatunków wczesnosukcesyjnych w drzewostanie	XX	FV		
				<b>Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie</b>	XX	FV		
				<b>Gatunki obce geograficznie w drzewostanie</b>	XX	U2		
				Obce gatunki inwazyjne runa i podszytu	XX	U2		
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych, obce siedliskowo	XX	FV		

Przedmioty ochrony objęte Planem								
Przedmiot ochrony	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji i terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska /gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
				<b>Martwe drewno</b>	XX	U2		
				Martwe drewno grubowymiarowe (>3 m dł. i >50 cm gr.)	XX	U2		
				Wiek drzewostanu	XX	U1		
				Pionowa struktura roślinności	XX	U1		
				Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U2		
				Przekształcenia ściółki i gleby związane z pozyskiwaniem drewna	XX	U1		
				Inne zniekształcenia	XX	FV		
				Perspektywy ochrony	XX	FV		
				Powierzchnia siedliska	XX	FV	U2	
Grąd środkowo-europejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	9170	II	Struktura i funkcje	<b>Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa</b>	XX	U1		Obniżenie oceny wynika głównie ze zbyt niskiej ilości martwego drewna, w tym grubowymiarowego, braku starodrzewu oraz udziału w drzewostanie gatunku obcego geograficznie - robinii akacjowej <i>Robinia pseudacacia</i> . Jej udział i dominacja w niektórych częściach obszaru oraz masowe obsiewanie się (także intensywny rozrost wegetatywny) bardzo silnie zniekształcają strukturę i skład florystyczny siedliska.
				<b>Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy</b>	XX	U2		
				<b>Udział graba</b>	XX	FV		
				Udział gatunków wczesnosukcesyjnych w drzewostanie	XX	FV		
				<b>Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie</b>	XX	U2		
				<b>Gatunki obce geograficznie w drzewostanie</b>	XX	U2		
				Obce gatunki inwazyjne runa i podszytu	XX	U2		
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych, obce siedliskowo	XX	FV		

Przedmioty ochrony objęte Planem								
Przedmiot ochrony	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji i terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska /gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
				<b>Martwe drewno</b>	XX	U2		
				Martwe drewno grubowymiarowe (>3 m dł. i >50 cm gr.)	XX	U2		
				Wiek drzewostanu	XX	U1		
				Pionowa struktura roślinności	XX	U1		
				Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U2		
				Przekształcenia ściółki i gleby związane z pozyskiwaniem drewna	XX	U2		
				Inne zniekształcenia	XX	FV		
				Perspektywy ochrony	XX	FV		
GATUNKI ZWIERZĄT								
Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> *	1308	Strefy nr 1-3 na zał. map. nr 2	Parametry populacji	Liczebność	FV	U1	U2	Liczebność mopekóv mniejsza niż w roku poprzednim jak i liczebność < 70% i >50% średniej liczebności z ostatnich 10 lat.
			Siedlisko (schronienia zimowe)	Powierzchnia zimowiska	FV	U1		Nastąpiło ograniczenie kubatury schronienia charakteryzującego się optymalnymi warunkami mikroklimatycznymi dla hibernujących nietoperzy-roszczelnienie prawej poterny.
				Zabezpieczenie przed niepokojeniem	FV	U2		Schronienie nie jest zabezpieczone lub jest zabezpieczone nieskutecznie i presja ze strony ludzi jest istotna (zmiana wartości wynika ze zmiany kryteriów oceny nie sposobu zabezpieczeń).
				Dostępność wylotów	FV	FV		Parametr ten w porównaniu do okresu referencyjnego nie uległ zmianie. Nietoperze dysponują odpowiednią ilością wlotów.

Przedmioty ochrony objęte Planem								
Przedmiot ochrony	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji i terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska /gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
				Temperatura	XX	U1		<-2,2 <sup>0</sup> C (długotrwałe mrozy spowodowały silne wymrożenie schronień zimowych i pogorszyły znacznie warunki hibernacji).
				Udział terenów zalesionych w otoczeniu schronienia	FV	FV		Parametr ten nie uległ istotnej zmianie w stosunku do okresu referencyjnego.
				Łączność ekologiczna kryjówek z potencjalnymi biotopami letnimi	XX	FV		Teren ostoi graniczny ze stosunkowo dużym kompleksem leśnym (po stronie ukraińskiej).
			Szanse zachowania gatunku	FV	FV	W przypadku podjęcia czynnych działań ochronnych polegających m.in. na odtworzeniu jednej z zapór ziemnych i zamknięciu dostępu do potern – miejsc hibernacji nietoperzy perspektywy zachowania gatunku są dobre.		
Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> **	1323	Strefy nr 1-3 na zał. map. nr 2	Parametry populacji	Liczebność	U2	XX	U2	Nie stwierdzono obecności tego gatunku
				Siedlisko (schronienia zimowe)	Powierzchnia	FV		U1
			Zabezpieczenie przed niepokojeniem		FV	U2		
			Dostępność wylotów		FV	FV		
			Temperatura		U2	U2		<-2,2 °C
			Wilgotność		U2	U2		<60%
			Udział terenów leśnych w otoczeniu schronienia		FV	FV		
			Łączność ekologiczna kryjówek z potencjalnymi biotopami letnimi	FV	FV			
Szanse zachowania gatunku	U2	U2						

Zastosowane symbole: XX – stan nieznan, FV – stan właściwy, U1 – stan niezadowalający, U2 – stan zły. **Pogrubieniem wskazano wskaźniki kluczowe.**

\* Do wyników monitoringu liczebności mopska w obrębie tej ostoi należy podchodzić z dużą ostrożnością. Obserwowane zmiany liczebności wynikają nie tylko ze zmiany liczebności populacji ale są także wynikiem niedoskonałości metodyki monitoringu liczebności. W okresach dłużej utrzymujących się mrozów (tak jak to miało miejsce w

lutym 2012 kiedy prowadzono monitoring) część hibernujących mopków przemieszcza się w głąb szczelin i pęknięć stropu i ścian poza zasięg wzroku obserwatora.  
\*\* Waloryzacja stanu populacji zimującej nocka Bechsteina na poziomie tej ostoi jest niemożliwa ze względu na brak obecności tego gatunku w okresie zimowym.

### **SIEDLISKA PRZYRODNICZE**

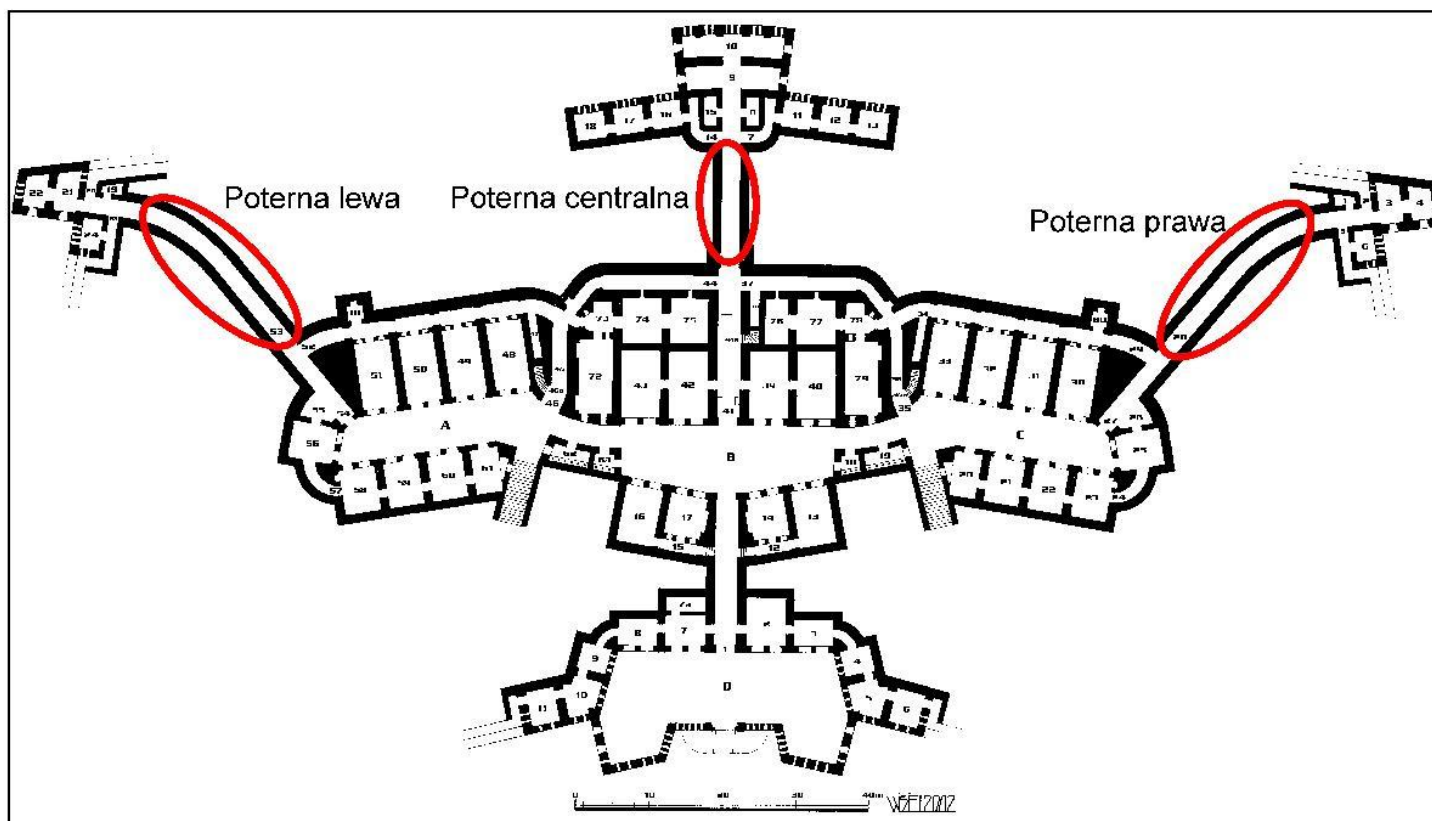
Podstawowym kryterium doboru stanowisk monitoringowych było uchwycenie reprezentatywnej zmienności siedlisk przyrodniczych w tym różnych postaci zniekształceń jakie w płatach tych siedlisk były identyfikowane. Kształt i wielkość stanowisk monitoringowych były dostosowywane do zasad monitoringu siedlisk GIOS (transekt 2 x 100m).

Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) (9170): Założono dwa stanowiska monitoringowe: W wydzielaniu leśnym 46c (I) i 46a (II). Stan zachowania na stanowisku I oceniono na poziomie U2. Grądy w południowej części obszaru charakteryzują się dość młodym drzewostanem, jednak o obniżeniu oceny zadecydowały głównie wskaźniki: „udział martwego drewna”, „udział martwego drewna grubowymiarowego”, „gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy”, gatunki obce geograficznie” oraz „naturalne odnowienie drzewostanu” (U2). Szczególnie niepokojący jest udział dębu czerwonego, który obsiewa się spontanicznie i obficie odnawia. Eliminacja dębu czerwonego, rozbudowanie struktury wiekowej tak by posiadała odpowiedni zasób drzew starych oraz zwiększenie udziału martwego drewna, wydaje się być celem osiągalnym, choć w dłuższej perspektywie czasowej (wykraczającej poza czas obowiązywania planu zadań ochronnych). Na stanowisku II stan zachowania oceniono na poziomie U2. W głównej mierze zdecydowała o tym silnie zaburzona kompozycja runa (wskaźnik kardynalny, U2), ale także większość innych wskaźników parametru „struktury i funkcji” została oceniona poniżej FV. Podstawowym czynnikiem powodującym zniekształcenie w tej części obszaru jest ekspansja robinii akacjowej. Zmienia to strukturę i skład gatunkowy całej fitocenozy.

### **NIETOPERZE**

#### **Mopek**

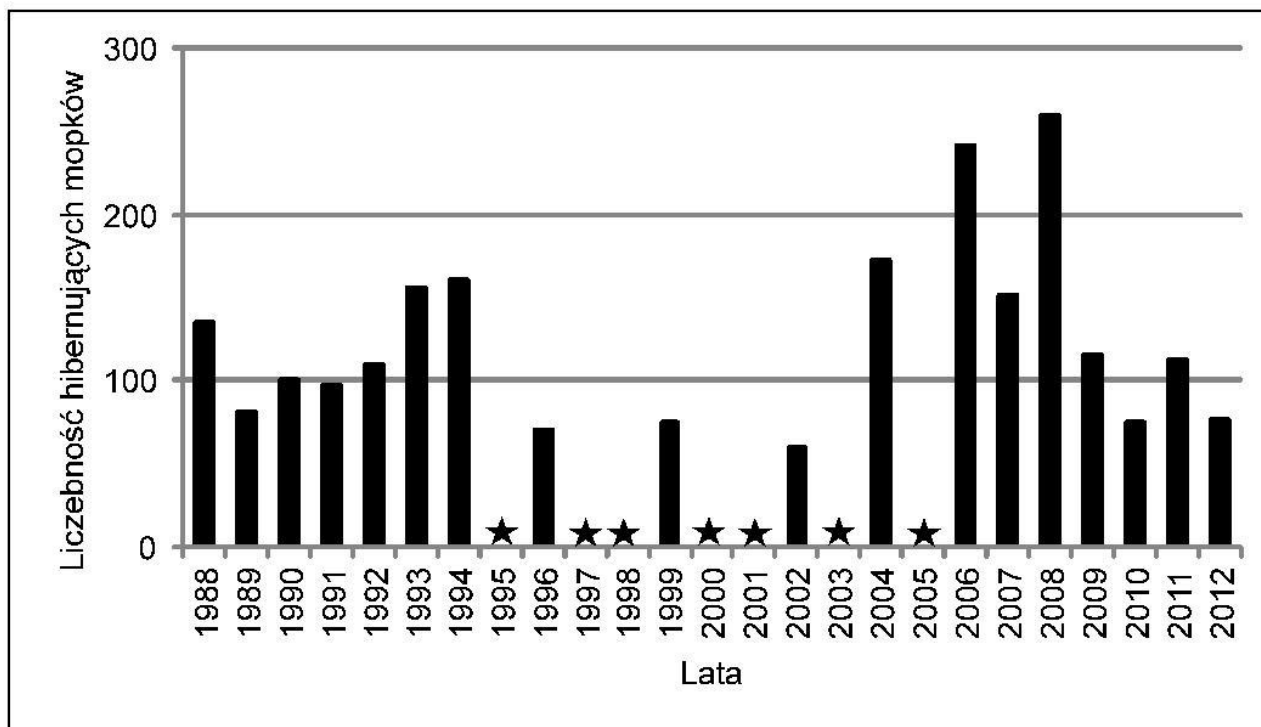
W obszarze Natura 2000 Fort Salis Soglio znajduje się schronienie zimowe gatunku będącego przedmiotem ochrony. Jest nim Fort Salis Soglio. Podstawowym miejscem hibernacji nietoperzy są szczeliny stropu i ścian 3 niewysokich tuneli zwanych poternami. Zasiedlane są one w różnym stopniu. Różnice w liczebności hibernujących mopków w obrębie poszczególnych potern podyktowane są przede wszystkim warunkami pogodowymi. W okresach charakteryzującym się surowymi warunkami klimatycznymi zasiedlane są przede wszystkim lepiej izolowane i charakteryzujące się większym spektrum warunków klimatycznych poterny centralna i lewa, jednak w okresach cieplejszych ich liczebność w mniej izolowanej termicznie poternie prawej może być również wysoka (rys. nr 1). Ponadto nielicznie nietoperze spotykane są także w spękaniach stropu i ścian pozostałej części fortu.



Rys. nr 1. Lokalizacja kluczowych miejsc hibernacji mopka w Fortcie Salis Soglio. Lokalizację tych miejsc oznaczono czerwonymi elipsami.

Liczebność mopka w fortcie, określono jako niezadowalającą (kategoria U1). Na spadek liczebności hibernujących mopków (w porównaniu do poprzedniego roku) wpływ miały prawdopodobnie warunki mikroklimatyczne panujące w obiekcie. W okresie poprzedzającym termin kontroli jak również w terminie prowadzenia monitoringu zimowego (11 luty 2012) utrzymywały się bardzo niskie temperatury (nawet poniżej  $-30^{\circ}\text{C}$ ). Spowodowały one silnie wymrożenie i wychłodzenie potern co za tym idzie znaczny spadek liczebności hibernujących tu nietoperzy. Mopek jest gatunkiem wybitnie zimnolubnym jednak spadek temperatury w fortcie był na tyle duży, że spowodował on także spadek liczebności tego

zimnolubnego gatunku. Porównując wyniki uzyskane podczas zimowych liczeń mopków w tym obiekcie, w ciągu ostatnich lat obserwuje się duże wahania liczebności tego gatunku od kilkudziesięciu do 260 osobników (rys. nr 2).



Rys. nr 2. Zmiany liczebności mopka hibernującego w Forcie Salis Soglio w latach 1988-2012 (na podstawie Godawa 1994, Mleczek 1996, 1999, 2002, Mleczek & Baczyński 1999, Postawa et al. 1994, Mleczek niepubl., Piksa niepubl.). Lata, w których nie prowadzono monitoringu zaznaczono gwiazdkami.

Biorąc pod uwagę możliwość poprawy warunków mikroklimatycznych schronienia zimowego i zwiększenia jego kubatury, perspektywę zachowania tego gatunku określono jako właściwą (kategoria FV). W chwili obecnej ze względu na pogorszenie warunków mikroklimatycznych w części schronienia zimowego (związane z usunięciem zapory ziemnej w jednej z potern), brakiem zabezpieczenia wejść do schronień zimowych i wysoką antropopresją, parametr „stan siedliska” określony został jako zły (kategoria U2 według metodyki monitoringu).



### **Nocek Bechsteina**

Nocek Bechsteina jest gatunkiem termofilnym preferującym znacznie wyższe temperatury w trakcie hibernacji niż mopek (3,6-10,5<sup>0</sup>C). Niskie temperatury panujące w poternach i labilność warunków mikroklimatycznych powodują, że w obiekcie tym od ponad dwudziestu lat gatunek zimą nie był obserwowany. Perspektywy zachowania tego gatunku określono jako złe (U2) gdyż nie istnieje możliwość zmiany warunków mikroklimatycznych w obrębie fortu by umożliwić trwałą obecność tego gatunku w tym obiekcie w okresie zimowym.

## **4. Analiza zagrożeń**

### **SIEDLISKA PRZYRODNICZE**

Najpoważniejszym zagrożeniem dla grądu subkontynentalnego w obszarze jest neofityzacja spowodowana wkroczeniem w obręb siedliska gatunków obcych geograficznie – głównie robinii akacjowej. Gatunek ten pojawił się tu prawdopodobnie wraz z umocnieniami obronnymi. W tamtych czasach sadzono robinie by zamaskować fortyfikacje, a w razie potrzeby ścinano je tworząc kolczaste zasieki. Do tej pory utrzymuje się w okolicznych drzewostanach i podszytach (głównie północna część obszaru – oddz. 46a oraz w rezerwacie na obrzeżach skarpy – oddz. 46d) lokalnie osiągając dominację. Licznie też występuje w sąsiedztwie gruntów leśnych.

Robinia akacjowa – kenofit zawleczony z Ameryki Północnej – przywiązana jest do ciepłych, suchych i słonecznych miejsc. Wzbogaca wierzchnią warstwę gleby w azot w związku z czym wraz z nią w obręb fitocenozy wkraczają gatunki nitrofilne jak: pokrzywa, glistnik jaskółcze ziele, bylice itp. Jest też gatunkiem silnie ekspansywnym, który w sprzyjających warunkach szybko opanowuje wszystkie warstwy fitocenozy. Powoduje to głębokie zmiany w obrębie ekosystemu i poważnie utrudnia odnawianie gatunków właściwych dla siedliska. Jest trudna w zwalczaniu.

Zagrożenie neofityzacją wynika również z obecności dębu czerwonego, który podobnie jak robinia, pochodzi z Ameryki Północnej. Należy do drzew szybko rosnących, ekspansywnych i w związku z tym wypiera rodzime gatunki dębów i innych drzew z naszych lasów. W obszarze występuje głównie w oddz. 46c, zarówno w drzewostanie jak też w niższych partiach lasu.

W oddz. 46d oraz przy drodze, na obrzeżach fortu, występuje również kasztanowiec *Aesculus hippocastanum*. Drzewo to sprowadzono z Półwyspu Bałkańskiego głównie w celach ozdobnych. Nie jest gatunkiem ekspansywnym.

Z zielnych roślin neofitycznych w obszarze występują: trojeść amerykańska *Asclepias syriaca*, nawłóć późna *Solidago gigantea*, kolczurka klapowana *Echinocystis lobata*, niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora* i niecierpek balsamiczny *Impatiens glandulifera*. Gatunki te pojawiają się głównie na obrzeżach drzewostanów i dróg, którymi wnikają w głąb kompleksu.

Pozostałe zagrożenia wiążą się głównie z antropopresją, na którą kompleks, z racji niewielkiego arealu, położenia w bezpośrednim sąsiedztwie

wsi oraz obecności atrakcyjnego obiektu turystycznego, zlokalizowanego przy znakowanym szlaku turystycznym, jest szczególnie narażony. Wiąże się z tym m.in.: wnikanie roślin synantropijnych w głąb ekosystemu, wydeptywanie runa leśnego, śmiecenie, kradzieże drewna. Czynniki te mogą istotnie utrudnić utrzymanie w ekosystemie odpowiedniej ilości martwego drewna.

Gospodarkę leśną w obszarze obecnie można uznać za zagrożenie o charakterze potencjalnym o ile wykonanie zaplanowanych cięć nie doprowadzi do ekspansji gatunków kenofitycznych czy porębowych. Z tego względu w ramach trzebieży nie należy doprowadzić do istotnej zmiany warunków świetlnych w miejscach gdzie występują gatunki obce geograficznie i siedliskowo, chyba że zabieg ów połączony jest z usuwaniem ich również z runa i podszytu oraz wprowadzaniem gatunków właściwych dla siedliska.

## **NIETOPERZE**

Wśród głównych zagrożeń dla nietoperzy w ich schronieniach zimowych wymienić należy częstą ich penetrację przez człowieka w okresie zimowym, zmianę warunków mikroklimatycznych (zwłaszcza w schronieniach antropogenicznych) oraz niekorzystne zmiany w najbliższym otoczeniu tych schronień.

W Forcie Salis Soglio schronienia zimowe mopka usytuowane są przede wszystkim w trzech niewielkich, małokubaturowych, łukowatych, niewysokich tunelach tzw. poternach. Są one łatwo dostępne dla penetrującego podziemia człowieka i drapieżników, bardzo podatne na zmiany warunków mikroklimatycznych. Podstawowym, kluczowym zagrożeniem jest nielegalnie prowadzona działalność poszukiwawcza militariów, której skutkiem może być odsłonięcie zapór ziemnych w poternach. Częściowe nawet udrożnienie tych zapór może skutkować znacznym pogorszeniem warunków mikroklimatycznych i ograniczeniem liczebności hibernujących nietoperzy lub nawet ich eliminacją. Istotne zagrożenia wynikają również z pełnej dostępności potern. Wchodzenie do tych schronień w okresie zimowym, nieco dłuższy pobyt nawet niewielkiej grupy osób, hałas, oświetlanie hibernujących nietoperzy, fotografowanie, biwakowanie może prowadzić do przypadkowych lub celowych wybudzeń nietoperzy ze stanu hibernacji, ich płoszenia, zmian warunków mikroklimatycznych. Może się to odbić w negatywny sposób na kondycji hibernujących nietoperzy i prowadzić do szybszego wykorzystania przez nie zasobów energetycznych, a w konsekwencji do ich śmierci. Każdorazowe wybudzenie nietoperza ze stanu hibernacji to utrata energii, która wystarcza na ok. 2 tygodnie hibernacji. Zgodnie z informacjami uzyskanymi od Służby Granicznej (inf. ustna) ruch turystyczny w sezonie zimowym jest duży. Obiekt penetrowany jest niemal codziennie przez kilka do kilkunastu osób. Z uwagi iż Fort I Salis Soglio należy do najbardziej znanych obiektów Twierdzy Przemyśl należy przypuszczać że presja turystyczna nie ulegnie zmniejszeniu, raczej bardziej się nasili.

Dla nietoperzy istotne są nie tylko warunki panujące w samym hibernakulum, ale również w jego najbliższym otoczeniu. A w szczególności, czy jest ono w stanie zapewnić im bezpieczeństwo podczas dolotu i wylotu ze schronienia. Podstawowym zagrożeniem jest ograniczenie arealu i przerwanie ciągłości zadrzewień i tzw. zanieczyszczenie światłem. Nietoperze potrzebują ochrony w postaci drzew i krzewów, wzdłuż których mogą niezauważone dla drapieżników przedostać się do schronienia zimowego, miejsca rojenia czy miejsca żerowania. Dodatkowo, ciągi

roślinności służą im jako szlaki migracyjne. Duże, stare drzewa i pasma krzewów otaczające schronienia zimowe, to również świetne żerowiska dla nietoperzy. W przypadku obszaru umocnienia forteczne otoczone są szczelnie lasem, a drzewa znajdujące się w jego bezpośrednim otoczeniu są w dobrym stanie.

Umieszczenie nocnej iluminacji zewnętrznej bryły obiektów jest coraz częściej spotykanym sposobem eksponowania zabytkowych budynków. Nietoperze są zwierzętami nocnymi, oświetlenie je odstrasza, powoduje także, że nietoperze mogą stać się łatwym celem dla drapieżników np. sów. Nocna iluminacja otoczenia obiektu i jego zewnętrznej bryły oraz brak drzew powoduje, że nietoperze często opuszczają schronienie, które nie jest w stanie zapewnić im pełnego bezpieczeństwa. Zagrożenie to w przypadku Fortu Salis Soglio jest jednak mało prawdopodobne.

Kolejnym zagrożeniem związanym z obecnością hibernujących nietoperzy może być presja ze strony drapieżników kun i lisów. Nietoperze hibernują głównie w pęknięciach stropu niekiedy również nielicznie bocznych ścian potern. Część z nich hibernująca na niższych wysokościach płytko w szczelinach ścian bocznych potern może być narażona na atak ze strony drapieżników. Wpływ ten wydaje się jednak znikomy, zdecydowana większość mopków hibernuje w stropach potern poza zasięgiem drapieżników.

Tereny leśne ostoi to także miejsca żerowania i dolotu nietoperzy przybywających do fortu w celu rojenia i hibernacji. Zmniejszenie areалу terenów leśnych ostoi lub ich nadmierna fragmentacja, może utrudnić dolot nietoperzy do schronienia, zubożyć zasoby pokarmowe, utrudnić żerowanie.

Lasy obszaru nie są w stanie zapewnić przez cały rok zasobów pokarmowych dla tak dużej populacji mopka jaka obserwowana jest w okresie hibernacji. Zdecydowana większość zimujących w forcie nietoperzy migruje i żeruje na terenach leśnych usytuowanych z dala od ostoi. W chwili obecnej brak jest jakichkolwiek danych gdzie te żerowiska mogą się znajdować. Otoczenie ostoi Natura 2000 Fort Salis Soglio w granicach Polski w promieniu kilkunastu kilometrów stanowią głównie tereny otwarte, tereny o miejskiej i wiejskiej zabudowie, odosobnione kompleksy leśne. Obszar ten nieomal całkowicie pozbawiony jest linearnych zwartych ciągów roślinności drzewiastej czy innych naturalnych siedlisk, które nietoperze mogą wykorzystywać jako szlaki migracyjne (np. cieków wodnych z towarzyszącymi im zadrzewieniami). Teren ostoi nie ma więc żadnego wyraźnego korytarza ekologicznego mającego łączność z większymi kompleksami leśnymi znajdującymi się w tej części Polski. Prawdopodobnie więc część nietoperzy docierających do ostoi z terenów Polski (o ile migracja z tego kierunku ma miejsce) zmuszona jest migrować głównie przez tereny otwarte, pokryte wiejską i miejską zabudową, ubogie w większe kompleksy leśne. Biorąc pod uwagę charakter tego terenu określenie przebiegu tych szlaków przelotu jest niemożliwe. Co za tym idzie identyfikacja i lokalizacja zagrożeń jest utrudniona. Jednym z potencjalnych zagrożeń związanym z migracją mopka przez te tereny są kolizje z turbinami elektrowni wiatrowych i ruch samochodowy. Wpływ tego pierwszego zagrożenia wydaje się być znikomy, mopki należą do nietoperzy o niskim stopniu narażenia na śmiertelność w wyniku kolizji z elektrowniami wiatrowymi poza tym turbiny wiatrowe usytuowane są na bezleśnych terenach z dala od zadrzewień czy terenów leśnych. W przypadku drugiego zagrożenia trudno określić stopień zagrożenia i ewentualne miejsca gdzie dochodzi do kolizji jeśli nie wiadomo, które szlaki migracyjne biega.

Po stronie ukraińskiej obszar graniczy z dość dużymi obszarami leśnymi. Najprawdopodobniej tędy będą podstawowe szlaki migracyjne mopek zimujących i rojących się w Forcie Salis Soglio. Możliwe też że służą one jako główne tereny żerowiskowe. W związku z usytuowaniem ich poza granicami Polski i brakiem wiedzy na temat tamtych terenów, przedstawienie istniejących i potencjalnych zagrożeń dla mopka poza okresem hibernacji jest utrudnione.

Lp	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia	
			Istniejące	Potencjalne
1.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	Areał siedliska (zgodnie z zał. nr 1)	<p><b>G05</b> Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka (kradzieże drewna)</p> <p><b>B02.06</b> Przerzedzenie warstwy drzew (wykonywanie cięć pielęgnacyjnych w miejscach gdzie występują ekspansywne kenofity – przerzedzenie warstwy drzew, a tym samym zmiana warunków świetlnych stwarza warunki do ich ekspansji)</p> <p><b>D01.01</b> Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe;</p> <p><b>G01.02</b> Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych (niewielki areał kompleksu w połączeniu z silną antropopresją, w tym ruchem turystycznym, sprzyja wnikaniu gatunków obcych dla siedliska; antropopresja wiąże się również usuwaniem z ekosystemu martwego drewna – kradzieże, śmieceniem, wydeptywaniem runa leśnego itp.)</p> <p><b>I01</b> Nierodzone gatunki zaborcze (wypieranie rodzimych, właściwych dla siedliska gatunków drzew i krzewów przez robinie akacjową i dąb czerwony, ekspansja roślinności azotolubnej, obecność/lokalna dominacja w runie niecierpka balsamicznego, niecierpka drobnokwiatowego i innych)</p>	<p><b>L05</b> Zapadnięcie się terenu, osuwisko (podmycie wskutek opadów lub samoistne zerwanie się części skarpy w rezerwacie „Skarpa Jaksmanicka” może przyczynić się do zniszczenia części drzewostanu)</p> <p><b>B02.04</b> Usuwanie martwych i umierających drzew (tego rodzaju działanie przekłada się na niewielką ilość martwego drewna, w tym drewna grubowymiarowego, a także obumierających drzew).</p>
2.	1308 Mopek	Strefa nr 1 na zał. map. nr 2 (ruiny fortu)	<p><b>G01.02</b> Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych (częsta penetracja potern w okresie zimy zwiększa częstość wybudzeń hibernujących nietoperzy, zmienia mikroklimat schronienia)</p> <p><b>G05.04</b> Wandalizm (odstąpienie zapory ziemnej w</p>	<p><b>F03.02.03</b> Chwytność, trucie, kłusownictwo (celowe uśmiercanie nietoperzy)</p> <p><b>G05.04</b> Wandalizm (celowe wybudzenia nietoperzy ze stanu hibernacji; rozpalanie ognisk, udrażnianie zapór ziemnych może powodować zmianę warunków mikroklimatu)</p>

Lp	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia	
			Istniejące	Potencjalne
			jednej z potern pogorszyło warunki hibernacji nietoperzy w części schronienia).	<p><b>K01.01</b> Erozja (postępujące niszczenie obiektu może doprowadzić do zmniejszenia ilości dostępnych mikrosiedlisk – szczelin w stropie i ścianach, w których hibernują nietoperze – oraz ograniczenia wielkości schronienia)</p> <p><b>K03.04</b> Drapieżnictwo (pożeranie hibernujących nietoperzy przez lisy i koty).</p> <p><b>H06.02</b> Zanieczyszczenie świetlne (zewnętrzne oświetlenie fortu utrudni dołot do schronienia i zwiększy presję ze strony drapieżników)</p>
3.	1308 Mopek	Strefa nr 2 na zał. map. nr 2 (bezpośrednie otoczenie fortu)		<p><b>B03</b> Eksploatacja lasu bez odnawiania czy naturalnego odrastania (utrata tras migracji na żerowisko oraz brak bezpiecznego dołotu – wycinka drzew znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie schronienia, która spowoduje utratę ciągłości zadrzewień łączących schronienie ze zwartym obszarem leśnym, nadmierne przycinanie drzew w bezpośrednim otoczeniu schronienia).</p> <p><b>H06.02</b> Zanieczyszczenie świetlne (zainstalowanie zewnętrznego oświetlenia, które będzie oświetlało fort oraz najbliższe elementy zieleni stanowiące trasę migracji nietoperzy i miejsca żerowania i rojenia spowoduje utratę tras migracji na żerowisko oraz brak bezpiecznego dołotu).</p>
4.	1308 Mopek	Strefa nr 2 i 3 na zał. map. nr 2 (tereny leśne obszaru)		<p><b>B02.04</b> Usuwanie martwych i umierających drzew (likwidacja potencjalnych schronień dziennych)</p> <p><b>A07, B04</b> Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (zubożenie bazy pokarmowej na skutek stosowania insektycydów).</p> <p><b>B02.02</b> Wycinka lasu <b>B03</b> Eksploatacja lasu bez odnawiania (utrata żerowiska – wylesienia, fragmentacja obszarów leśnych).</p> <p><b>L09</b> Pożar (ograniczenie terenów żerowiskowych, likwidacja schronień dziennych)</p>
5.	1323 Nocek Bechsteina		Nie przeprowadzono analizy zagrożeń, ponieważ warunki mikroklimatyczne panujące w schronieniach zimowych	

Lp	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia	
			Istniejące	Potencjalne
			uniemożliwiają hibernację tego gatunku. Zmiana warunków mikroklimatycznych schronienia nie gwarantuje pojawienia się tego gatunku, co ważniejsze dodatkowo pociągnęłyby za sobą pogorszenie warunków hibernacji mopka.	

## 5. Cele działań ochronnych

### SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Najważniejszym siedliskiem przyrodniczym w obszarze i jednocześnie jedynym stanowiącym przedmiot ochrony obszaru jest grąd subkontynentalny. Kluczowymi parametrami decydującymi o jego stanie jest wiek drzewostanu, zróżnicowanie strukturalne oraz udział martwego drewna. Z uwagi iż elementy te są w znacznym stopniu przekształcone (stan ochrony siedliska oceniono na U2), celem działań ochronnych będzie polepszenie ich stanu, a w konsekwencji przywrócenie stanu właściwego. Jednak z uwagi na wiek warstwy drzew i jej obecną strukturę jest to zadanie długofalowe, obliczone na dziesięciolecia i w ramach obowiązywania niniejszego planu zadań ochronnych nie ma możliwości jego realizacji. W trakcie najbliższych 10 lat poprawa stanu siedliska wynikać może z ograniczenia udziału kenofitów w siedlisku. Poprawią się wówczas wskaźniki: „gatunki obce geograficznie w drzewostanie” oraz „inwazyjne gatunki obce w runie i podszycie”, a tym samym powstanie miejsce na wkroczenie gatunków właściwych dla siedliska, np. młodego pokolenia grabowego. Pozostałe działania powinny być nastawione na kształtowanie drzewostanu o właściwej strukturze i składzie gatunkowym. Wskazane jest podejmowanie działań zmierzających do zwiększenia ilości martwego drewna w ekosystemie.

### NIETOPERZE

Działania ochronne powinny zmierzać do realizacji 3 podstawowych celów:

1. zabezpieczenia nietoperzy przed niepokojeniem i zapewnienia optymalnych warunków hibernacji i powierzchni siedliska (cel zasadniczy),
2. utrzymanie zadrzewień bezpośrednio otaczających fort w stanie umożliwiającym swobodny dolet nietoperzy do fortu,
3. utrzymanie areалу i zwartości terenów leśnych ostoi porównywalnych z obecnymi, a także ich przebudowa w taki sposób były one optymalnym żerowiskiem mopka, oferowały schronienia letnie i zapewniały swobodny dolet do fortu – miejsca rojenia i hibernacji nietoperzy.

Ad. 1.

Dla kolonii zimowej mopka w Forcie Salis Soglio podstawowym celem działań ochronnych będzie zapewnienie właściwego stanu ochrony

zimowiska nietoperzy. Celem ograniczenia penetracji miejsc hibernacji nietoperzy w okresie zimowym będzie zabezpieczenie wejścia do potern w postaci krat. Ograniczenie dostępu do potern będących schronieniem nietoperzy ogranicza także szereg potencjalnych zagrożeń (m.in. celowe wybudzanie, wandalizm – uśmiercanie nietoperzy, pogorszenie warunków mikroklimatycznych). Celem poprawy warunków mikroklimatycznych w schronieniu niezbędne będzie zasypanie odkopanej zapory ziemnej w jednym z tuneli – jest nim prawa poterna. Jej odkopanie spowodowało intensywniejsze wychładzanie i wymrażanie poterny i ograniczyło liczebności mopka w tej części fortu. Odtworzenie zapory poprawi warunki mikroklimatyczne i zwiększy kubaturę schronienia korzystną do hibernacji. Kolejnym, czynnym działaniem ochronnym będzie poprawa stanu zapory ziemnej w lewej poternie. Obecny stan nie gwarantuje jej trwałości.

#### Ad. 2 i 3.

Celem zapewnienia właściwego stanu terenów żerowiskowych nietoperzy i swobodnego dolotu nietoperzy do fortu (miejsca hibernacji i rojenia) konieczne jest utrzymanie obecnego areалу i zwartości zadrzewień w bezpośrednim otoczeniu fortu i na terenach leśnych ostoi. W obrębie drzewostanów na terenach leśnych ostoi należy dążyć do utrzymania jak największej powierzchni drzewostanów liściastych o złożonej strukturze wiekowej i przestrzennej. Celem zapewnienia schronień letnich należy dążyć także do utrzymania złożonej struktury wiekowej z dużą ilością starych obumierających drzew.

Jednym z celów działań ochronnych będzie także podnoszenie świadomości i wiedzy lokalnego społeczeństwa (zwłaszcza młodzieży) o obszarze Natura 2000 i przedmiotach jego ochrony.

Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
9170 Grąd środkowo-europejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	-	U2	Poprawa stanu ochrony – rozbudowanie struktury wiekowej drzewostanów, zwiększenie udziału obumierających drzew i martwego drewna (do około 2% zasobności drzewostanu), ograniczenie udziału obcych geograficznie i ekologicznie gatunków drzew, poprawa zgodności drzewostanu z siedliskiem.	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony dla całego areálu siedliska wykracza poza okres obowiązywania PZO
1308 Mopek ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	Strefa nr 1 na zał. map. nr 2; rys. nr 3 – Fort Salis Soglio.	U2	Poprawa warunków mikroklimatycznych w obrębie schronienia. Poprawa stanu zapory ziemnej w lewej poternie. Ograniczenie penetracji kluczowych miejsc hibernacji nietoperzy przez człowieka.	Drugi rok obowiązywania PZO

Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
1308 Mopek ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	Strefa nr 2 i 3 na zał. map. nr 2 - zadrzewienia i tereny leśne obszaru.	FV	Utrzymanie obecnego areалу i zwartości terenów leśnych ostoi. Dążenie do utrzymania jak największej powierzchni drzewostanów liściastych, ich złożonej struktury wiekowej i przestrzennej, zwiększenia udziału starych i obumierających drzew.	-
1323 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	-	XX	Nie określono celów ochrony z uwagi na planowaną zmianę statusu gatunku w SDF odpowiadającą aktualnemu stanowi wiedzy.	-

## Moduł C

### 6. Ustalenie działań ochronnych

#### SIEDLISKA PRZYRODNICZE

W obszarze grąd subkontynentalny występuje głównie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Krasiczyn. Obejmuje łącznie 32,16 ha, podzielonych na 4 wyłączenia leśne (oddz. 46 a-d). W trzech z nich na najbliższe dziesięciolecie zaplanowano cięcia pielęgnacyjne w postaci trzebieży wczesnych (oddz. 46a – 15,68 ha) i trzebieży późnych (oddz. 46b – 3,79 ha, 46c – 12,2 ha), w czwartym, położonym w rezerwacie przyrody „Skarpa Jaksmanicka” (oddz. 46d – 0,94 ha), zabiegów nie zaplanowano. Nie określają ich również obowiązujące zadania ochronne dla rezerwatu. Poza gruntami w zarządzie PGL grąd występuje w bezpośrednim otoczeniu, obwałowaniach oraz na ukrytych pod ziemią częściach umocnień fortu. Jest to grunt Skarbu Państwa w zarządzie Starostwa Powiatowego w Przemyślu.

W przypadku gruntów w zarządzie PGL nie jest konieczna modyfikacja zapisów PUL. Istotne jest natomiast przyjęcie określonych priorytetów w trakcie wykonywania cięć i prowadzenie ich tak by kształtowany w ich wyniku drzewostan odpowiadał zarówno wymogom ochrony siedliska przyrodniczego jak i mopka (trzebież o charakterze cięć pielęgnacyjnych dla siedliska). W ramach cięć pielęgnacyjnych należy więc pozostawiać najstarsze i najlepiej rokujące na przyszłość okazy dębu szypułkowego i grabu a usuwać przede wszystkim gatunki obce siedliskowo i geograficznie (dąb czerwony *Quercus rubra*, robinia akacjowa *Robinia pseudoaccacia*, kasztanowiec *Aesculus hippocastanum*, sosna pospolita *Pinus sylvestris*) oraz te które w docelowym drzewostanie powinny mieć co najwyżej charakter domieszki. Zabieg ten należy połączyć z



dodatkowym, polegającym na usuwaniu gatunków obcych – głównie robinii akacjowej – z runa i podszytu, oraz wprowadzaniem gatunków właściwych dla siedliska – w miejscach o odpowiednich warunkach świetlnych należy stymulować rozwój odnowienia dębu szypułkowego, w miejscach o mniej korzystnych – grabu, lipy, buka i in. Zabiegi te pozwolą w przyszłości wyprowadzić drzewostan grabowo-dębowy o optymalnej dla grądu i siedlisk mopka wielogeneracyjnej strukturze, w której stały, znaczący udział będą miały wiekowe dęby i graby. Przez odpowiednią selekcję należy również tak kształtować strukturę gatunkową drzewostanu, by znalazły się w niej gatunki domieszkowe. Pozwoli to na osiągnięcie właściwego dla zbiorowisk grądowych bogactwa gatunkowego. Udział starych drzew w przyszłości zapewni również odpowiednie zasoby grubowymiarowego martwego drewna. W trakcie planowania i wykonywania cięć należy również uwzględnić potrzebę zwiększenia udziału martwego drewna w obrębie siedliska.

Cięcia szczególnie starannie należy planować tam gdzie występują gatunki neofityczne. Zarówno robinia jak i dąb czerwony są gatunkami światłożadnymi i przerzedzenie warstwy drzew może spowodować ich ekspansję. Wskazane jest aby oba gatunki możliwie szybko usunąć zarówno z warstwy drzew jak i krzewów. Niedopuszczalne jest takie wykonanie cięć trzebieżowych, które by doprowadziło do nadmiernego prześwietlenia warstwy drzew w miejscach występowania gatunków kenofitycznych, szczególnie robinii akacjowej.

Przyjęty wiek rębności dla dębu w obszarze nie powinien być niższy niż 140 lat. Z uwagi iż o stanie siedliska leśnego decyduje również obecność odnowienia naturalnego, należy je preferować w trakcie gospodarki leśnej i wykorzystywać w możliwie największym stopniu.

W planowaniu hodowlanym należy stosować tzw. typy drzewostanu (TD), które obrazują właściwe dla danego siedliska składy gatunkowe. W przypadku obszaru zalecanym TD jest Gb-Db, gdzie udział poszczególnych gatunków jest następujący: Db 50-75, Gb 15-45, Lp, Jw, Kl, Bk, Js, Ol, Brz, Os i inne 5-25. Przy kształtowaniu składu danego fragmentu siedliska przyrodniczego trzeba kierować się specyfiką i lokalnym zróżnicowaniem warunków siedliskowych. W partiach o wyższym uwilgotnieniu zaleca się preferowanie składu z wyższym udziałem jesionu i olszy, na pozostałych – z wyższym udziałem dębu i graba, jednak każdorazowo należy brać pod uwagę specyfikę siedliska i naturalne tendencje sukcesyjne występujące w danym płacie.

W trakcie prowadzenia gospodarki leśnej należy również dbać o stan i skład runa leśnego, gdyż jest to kolejny element wpływający na ocenę stanu ochrony siedliska przyrodniczego. W związku z tym trzeba możliwie ograniczyć antropopresję na kompleks leśny przez: właściwe zabezpieczenie wjazdu na istniejące drogi leśne, walkę z nielegalnym poruszaniem się po lesie pojazdami zmechanizowanymi, wykorzystywanie stałych szlaków zrywkowych oraz preferowanie pozyskania surowca drzewnego w sezonie zimowym przy pokrywie śnieżnej.

Grąd rosnący w bezpośrednim otoczeniu fortu oraz na umocnieniach (grunt Skarbu Państwa w zarządzie Starostwa Powiatowego w Przemyślu; z uwagi na charakter zajmowanego terenu – korpus fortu i umocnienia ziemne – nie uznano go za siedlisko przyrodnicze z zał. I DS) należy wyłączyć z zabiegów gospodarczych. W tej części planowanie działań powinno być uwarunkowane trzema czynnikami: wymogami ochrony bytującego tu mopka, ochroną umocnień fortu przed erozją wywołaną przez korzenie drzew rosnących na korpusie umocnień oraz bezpieczeństwem przebywających tu ludzi. Oznacza to, że wycinkę drzew należy ograniczyć do niezbędnego minimum, wynikającego z ochrony

umocnień fortu oraz zdrowia i życia ludzi.

## **NIETOPERZE**

W przypadku miejsc zimowania mopka w Forcie Salis Soglio głównym zadaniem w zakresie ochrony czynnej będzie zabezpieczenie wejścia do potern w postaci krat zamykanych na okres hibernacji nietoperzy oraz poprawa warunków mikroklimatycznych, przez odtworzenie zapory ziemnej w prawej poternie i poprawa stanu zapory ziemnej w poternie lewej (rys. nr 3).

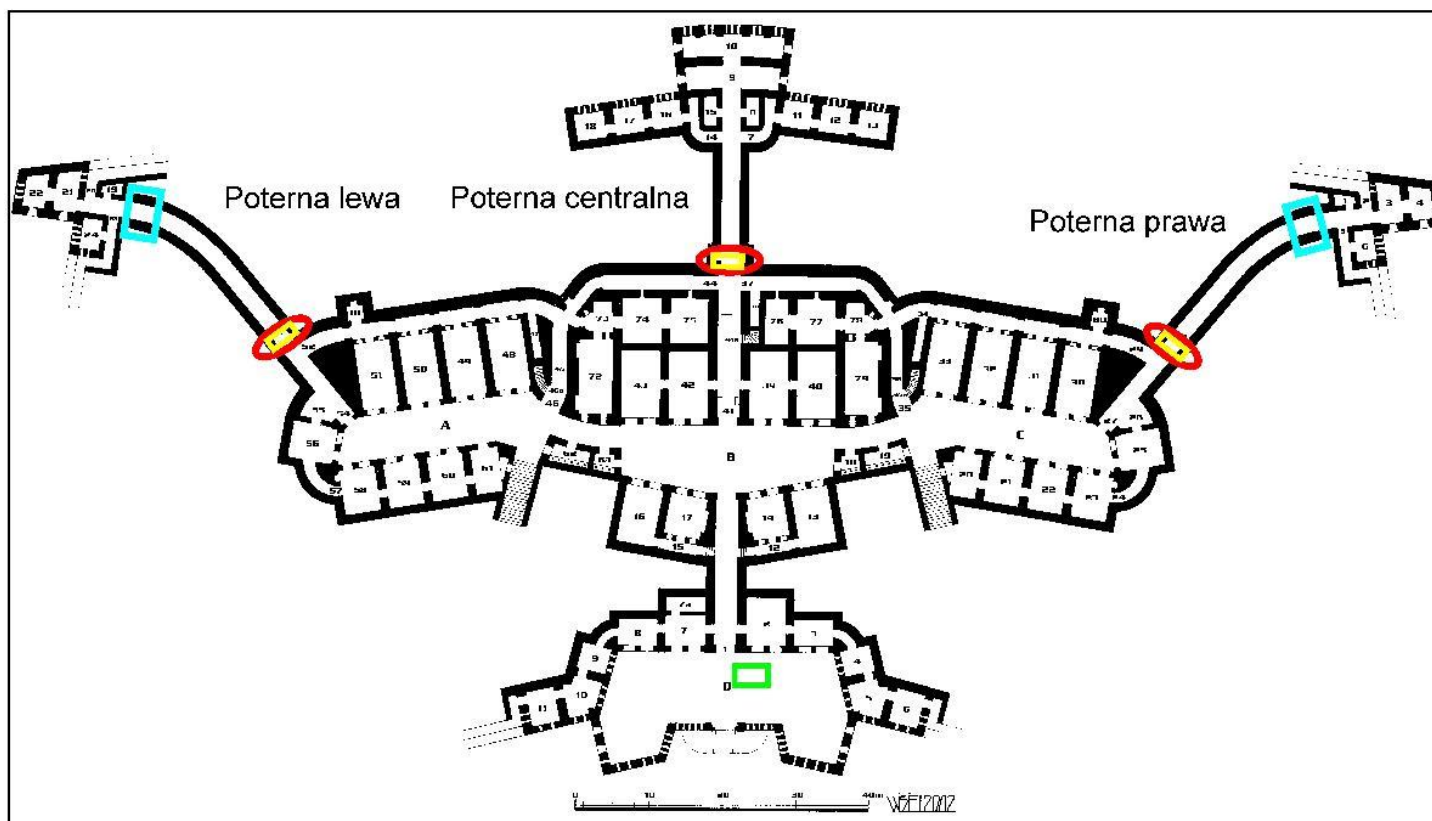
Kraty umieszczane przy wejściach do potern powinny spełniać kilka warunków:

1. muszą obejmować cały prześwit poterny i umożliwiać swobodny przepływ powietrza od spągu do stropu poterny,
2. powinny charakteryzować się odpowiednim prześwitem między elementami poziomymi (13-15 cm) i pionowymi (powyżej 50 cm), aby z jednej strony umożliwiać swobodny przelot przez nie nietoperzy z drugiej strony uniemożliwić penetrację przez ludzi,
3. stan zabezpieczeń musi być regularnie przeglądany, a kraty zniszczone przez wandalów – regularnie naprawiane i wymieniane,
4. kraty te powinny być zamykane na okres hibernacji nietoperzy po czym otwierane.

Klucze do krat powinny się znajdować w dyspozycji RDOŚ Rzeszowie, właściciela/zarządcy obiektu. Częstość penetracji potern w okresie zimowym powinna być ograniczona do niezbędnego minimum i rejestrowana.

Celem zapewnienia odpowiednich warunków hibernacji nietoperzy konieczne jest odtworzenie zapory ziemnej w prawej poternie, poprawa stanu zapory ziemnej w poternie lewej (zapora została częściowo odkopana, należy ubytki zasypać) i utrzymanie obecnego stanu zapory poterny środkowej. Nie należy pod żadnym pozorem dopuścić do ich udrożnienia. Odtworzona zapora ziemna powinna być na tyle trwała by uniemożliwić łatwe jej udrożnienie (jej konstrukcję można wzmocnić dużymi blokami skalnymi, gruzem lub też zamurować).

Przed wejściem do fortu należy umieścić tablicę edukacyjną zawierającą podstawowe informacje dotyczące celu utworzenia obszaru, przedmiotu ochrony, działaniach mogących stanowić zagrożenie dla stanowiska nietoperzy. Ponadto przy wejściu do każdej z potern należy umieścić tablice zawierającą m.in. informacje o celu zamknięcia tej części fortu, czasookresie zamknięcia krat, obszarze fortu wyłączonym z penetracji (zaznaczenie na planie obiektu), a także działaniach mogących stanowić zagrożenie dla stanowiska nietoperzy.



Rys. nr 3. Lokalizacja czynnych działań ochronnych w obrębie Fortu Salis Soglio. Czerwonymi elipsami określono miejsca montażu krat, niebieskimi prostokątami miejsca, w których należy otworzyć lub poprawić stan zapór ziemnych, zielonym prostokątem określono proponowane usytuowanie tablicy edukacyjnej, żółtym prostokątem tablic informacyjnych.

Jeśli chodzi o ochronę siedlisk mopka zlokalizowanych poza umocnieniami fortu to najważniejszymi zadaniami będzie utrzymanie zadrzewień usytuowanych w najbliższym sąsiedztwie fortu w stanie umożliwiającym swobodny dołot nietoperzy do fortu ze wszystkich stron w okresie migracji i rojenia oraz zapewnienie łączności tych zadrzewień z terenem leśnym ostoi. Zadrzewienia te powinny być usytuowane na tyle blisko

fortu by koronami drzew osłaniać przestrzeń zawartą między ścianą lasu, a murami fortu. Należy także dążyć do utrzymania dużej wolnej przestrzeni pomiędzy koronami drzew, a poszyciem.

W przypadku zadrzewień w obrębie umocnień fortu wycinkę drzew należy ograniczyć do niezbędnego minimum i usunąć tylko te drzewa, których korzenie przyczyniają się do erozji korpusu umocnień lub zagrażają bezpieczeństwu ludzi. Zakres tych prac powinien być konsultowany ze specjalistą chiropterologiem.

W obrębie terenów leśnych ostoi należy dążyć do utrzymania ich areału i zwartości terytorialnej, zwiększenia udziału drzew starych i obumierających, rozbudowania struktury wiekowej i przestrzennej. Jest to działanie długofalowe znacząco wykraczające poza ramy czasowe PZO. Planowane działania ochronne związane z modyfikacją metod gospodarowania odnoszące się do zbiorowisk leśnych (grąd subkontynentalny) i gospodarki leśnej przedstawione w niniejszym dokumencie zaspokajają te potrzeby.

Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
	Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
9170 Grąd środkowo-europejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	Nr	Działania związane z ochroną czynną					
	A1	Działania informacyjne	Oznakowanie granic obszaru tablicami informacyjnymi. Ich doraźna wymiana lub konserwacja	Przy drogach i ścieżkach prowadzących w głąb obszaru, w tym do ruin fortu	Oznakowanie – w pierwszych dwóch latach obowiązywania planu, konserwacja lub wymiana – doraźnie, w miarę potrzeb; działanie wspólne dla wszystkich przedmiotów ochrony	1 x 5 szt. = 5	RDOŚ w Rzeszowie
	Nr	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					

Przedmiot ochrony	Działania ochronne					
	Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
B1	Stosowanie w gospodarce leśnej tzw. typów drzewostanu (TD), które obrazują optymalny skład gatunkowy drzewostanu dla siedliska	Dla gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Krasieczyn TD, w kształcie zbliżonym do przedstawionego w niniejszym dokumencie, wprowadza prognoza oddziaływania na środowisko PUL wykonana w 2010 roku. Nie ma więc obecnie konieczności modyfikacji zapisów dotyczących tego aspektu gospodarki leśnej.	Płaty siedliska w oddz. 46a-c Nadleśnictwa Krasieczyn (zgodnie z zał. map. nr 1)	Na gruntach SP w zarządzie Nadleśnictwa Krasieczyn TD należy wprowadzić w kolejnej rewizji PUL.	W ramach działalności statutowej	RDLP w Krośnie; Nadleśnictwo Krasieczyn
B2	Usuwanie gatunków obcych siedliskowo i geograficznie z drzewostanu	W ramach cięć trzebieżowych należy eliminować sosnę oraz gatunki obce geograficznie. W przypadku robinii akacyjnej zabieg należy skorelować z usuwaniem gatunku z niższych warstw lasu. W przypadku rezerwatu przyrody „Skarpa Jaksmanicka” konieczność wykonania tego zabiegu w oddz. 46d należy uwzględnić w kolejnych zadaniach ochronnych dla rezerwatu i wykonać po ich ustanowieniu.	Areał siedliska (zgodnie z zał. map. nr 1).	Sukcesywnie, w ramach wykonywania cięć pielęgnacyjnych zapisanych w PUL; wymagane skorelowanie z zadaniem B3.	W ramach działalności statutowej	RDLP w Krośnie; Nadleśnictwo Krasieczyn
B3	Usuwanie gatunków obcych siedliskowo i geograficznie z runa, podszytu i podrostru	W ramach zabiegu należy usuwać gatunki silnie ekspansywne jak robinia akcyjna z niższych warstw lasu. W przypadku rezerwatu przyrody „Skarpa Jaksmanicka” konieczność wykonania tego zabiegu w oddz. 46d należy uwzględnić w kolejnych zadaniach ochronnych dla rezerwatu i wykonać po ich ustanowieniu. W razie potrzeby, by polepszyć efektywność	Areał siedliska (zgodnie z zał. map. nr 1).	Zabieg należy przeprowadzić możliwie najszybciej, najlepiej w pierwszych latach obowiązywania <i>Planu</i> , potem w zależności od	120	RDOŚ w Rzeszowie w porozumieniu z zarządcą terenu.

Przedmiot ochrony	Działania ochronne					
	Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		zabiegu, należy zastosować nieszkodliwe dla owadów arborycydy. Po usunięciu podszytów, w miejscach o odpowiednich warunkach, należy stymulować odnowienie gatunków właściwych dla siedliska.		potrzeb powtarzać.		
B4	Realizacja gospodarki leśnej z uwzględnieniem specyfiki siedliska i wskaźników decydujących o stanie jego ochrony	W celu poprawy parametru „struktura i funkcja”, w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych należy uwzględnić potrzebę kształtowania wielogeneracyjnej struktury drzewostanu, odpowiedniego zasobu drzew starych i obumierających oraz udziału martwego drewna grubowymiarowego (stanowiących co najmniej 5% średniej zasobności w obrębie leśnym w którym położony jest obszar Natura 2000) przez pozostawianie w trakcie cięć pielęgnacyjnych najstarszych i najlepiej rojących na przyszłość okazów dębu szypułkowego i grabu. W trakcie selekcji należy uwzględnić również potrzebę kształtowania właściwego dla grądu subkontynentalnego składu gatunkowego drzewostanu, w tym udziału gatunków domieszkowych oraz zasobów martwego drewna.	Płaty siedliska w oddz. 46a-c Nadleśnictwa Krasieczyn (zgodnie z zał. map. nr 1)	Sukcesywnie, w ramach wykonywania zapisów PUL.	W ramach działalności statutowej	RDLP w Krośnie; Nadleśnictwo Krasieczyn
B5	Przeciwdziałanie kradzieżom drewna	Pilnowanie by nie pozyskiwano nielegalnie drewna w lesie, w tym drewna	Areał siedliska (zgodnie z zał.	Działanie ciągłe w okresie	W ramach działalności	Straż Leśna we współpracy ze Strażą

Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
	Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		martwego	nr 1).	obowiązująca PZO	statutowej	Graniczną, policja	
1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	Nr	Działania związane z ochroną czynną					
	A1	Poprawa warunków mikroklimatycznych w schronieniu zimowym	Odtworzenie zapory ziemnej w prawej poternie, poprawa stanu zapory ziemnej w lewej poternie. Ubytki w zaporach powinny być uzupełnione ziemią i innym materiałem zapewniającym ich dużą trwałość.	Miejsca przedstawione na rys. nr 3. Poterna prawa - odtworzenie zapory ziemnej, poprawa stanu zapory ziemnej w lewej poternie.	Działanie jednorazowe, pilne, należy je wykonać w pierwszym roku obowiązywania PZO; prace należy prowadzić w okresie od 1 V do 15 VII	4	RDOŚ w Rzeszowie w porozumieniu z zarządcą/dzierżawcą obiektu i Podkarpackim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków
	A2	Zabezpieczenie wejść do potern.	Montaż krat w miejscu wejść do potern. Kraty te powinny umożliwić swobodny przelot nietoperzy oraz zabezpieczyć przed wchodzeniem do potern ludzi. Usytuowanie krat, ich konstrukcja powinny być skonsultowane, a prace montażowe nadzorowane przez specjalistę chiropterologa.	Lokalizację przedstawiono na rys. nr 3. Wejście do poterny centralnej, prawej i lewej	Działanie jednorazowe, należy je wykonać w pierwszym roku obowiązywania PZO w okresie 1.05 do 1.07.	50-70	RDOŚ w Rzeszowie w porozumieniu z zarządcą/dzierżawcą obiektu i Podkarpackim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków
	A3	Działania edukacyjne	Wydanie materiałów informacyjnych, prelekcje, spotkania, działalność promocyjna.	Zainteresowane szkoły i gimnazja w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa	Wydanie materiałów informacyjnych – 1-2 rok obowiązywania pzo, pozostałe	20	RDOŚ w Rzeszowie we współpracy z Nadleśnictwem Krasieczyn i innymi zainteresowanymi podmiotami.

Przedmiot ochrony	Działania ochronne					
	Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
				działania – dostosowane do potrzeb		
Nr	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					
B1	Konserwacja zabezpieczeń, zamykanie krat w okresie przedhibernacyjnym i otwieranie ich po okresie hibernacji	Konserwacja krat. Zamykanie krat w okresie przedhibernacyjnym i otwieranie ich po okresie hibernacji. Krata powinna być otwarta w okresie od 1 kwietnia do 30 października.	Wejścia do potern, rys. nr 3.	Zamknięcie ostatnie dni października lub pierwsze dni listopada. Otwarcie w pierwszych dniach kwietnia.	10	RDOŚ w Rzeszowie w porozumieniu z zarządcą/dzierżawcą obiektu i Podkarpackim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.
B2	Umieszczenie tablicy edukacyjnej.	Umieszczenie tablicy edukacyjnej zawierającej podstawowe informacje o celu utworzenia obszaru, przedmiotach jego ochrony, działaniach mogących stanowić zagrożenie dla stanowiska nietoperzy. Jej doraźna konserwacja lub wymiana.	Przy wejściu do fortu, rys. nr 3.	Ustawienie – 1-2 rok obowiązywania planu, konserwacja lub wymiana – w zależności od potrzeb	4	RDOŚ w Rzeszowie w porozumieniu z zarządcą/dzierżawcą obiektu i Podkarpackim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.
B3	Oznakowanie wejść do potern tablicami zawierającymi podstawowe zalecenia ochronne i informację o celu	Umieszczenie tablic informacyjnych. Trwałe tablice (odporne na korozję) zawierające m.in. informacje o celu zamknięcia tej części fortu, czasookresie zamknięcia krat, obszarze fortu wyłączonym z penetracji (zaznaczenie na	Przy wejściach do potern; rys. nr 3.	Działanie jednorazowe, należy je wykonać w pierwszym roku obowiązywania PZO, łącznie z	4	RDOŚ w Rzeszowie w porozumieniu z zarządcą/dzierżawcą obiektu i Podkarpackim Wojewódzkim



Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
	Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		ich zamknięcia na okres zimowy.	planie obiektu), a także działaniach mogących stanowić zagrożenie dla stanowiska nietoperzy należy umieścić nad wejściem do każdej z potern. Tablica musi zawierać także informację o odpowiedzialności prawnej (art. 131 ustawy o ochronie przyrody) związanej ze złamaniem zakazów obowiązujących w odniesieniu do zwierząt chronionych. Tablice by uchronić je przed kradzieżą lub dewastacją powinny być umieszczone w miejscu trudno dostępnym dla człowieka. Ich doraźna konserwacja lub wymiana.		montażem krat		Konserwatorem Zabytków.
	B4	Utrzymanie zadrzewień w najbliższym sąsiedztwie fortu i w jego obrębie umożliwiających swobodny dołot nietoperzy do miejsc zimowania i rojenia	Celem zapewnienia dogodnego dołotu nietoperzy do fortu w obrębie zadrzewień otaczających fort należy dążyć do utrzymania pełnej zwartości koron drzew. W przypadku konieczności usunięcia drzew nie należy dopuścić do nadmiernego rozrzedzenia koron drzew prowadzących do powstania luk większych niż 10 metrów (ok. 1 ar). W przypadku konieczności usunięcia drzew z powierzchni umocnień fortu ich skala powinna być ograniczona do niezbędnego minimum. Prace te powinny być skonsultowane ze specjalistą chiropterologiem. Należy je prowadzić poza okresem hibernacji mopka.	Strefa nr 2 na zał. map. nr 2	Przez cały okres obowiązywania PZO	-	Starostwo Powiatowe w Przemyślu w uzgodnieniu z Podkarpackim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, w porozumieniu z dzierżawcą obiektu.

Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
	Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
	B5	Utrzymanie lub powiększenie obecnego arealu i zwartości terenów leśnych ostoi, poprawa jakości żerowisk, zapewnienie schronisk dziennych	W gospodarce leśnej ostoi należy dążyć do: - utrzymania jak największej powierzchni drzewostanów liściastych, - rozbudowania struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanów, - zwiększenia udziału martwych i obumierających drzew (docelowo co najmniej 5% średniej zasobności w obrębie leśnym w którym położony jest obszar Natura 2000).	Strefa nr 3 na zał. map. nr 2	Przez cały okres obowiązywania PZO	-	Właściciel/zarządca terenu, Nadleśnictwo Krasiczyn, Starostwo Powiatowe w Przemyslu, Gmina Medyka.
	B6	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze	Przeciwdziałanie aktom wandalizmu na terenie fortu (naruszanie konstrukcji fortu, rozkopywanie ziemi, szczególnie zapór ziemnych warunkujących właściwy reżim termiczny potern, niszczenie krat zabezpieczających wejścia do potern oraz tablic informacyjnych i edukacyjnych), a także paleniu ognisk i używaniu otwartego ognia, szczególnie w obrębie najniższej kondygnacji fortu, w okresie od 1 listopada do 30 marca.	Ruiny fortyfikacji (strefa nr 1 na zał. map. nr 2)	Działanie ciągle w trakcie obowiązywania PZO	-	RDOŚ w Rzeszowie we współpracy z zarządcą/dzierżawcą terenu i Strażą Graniczną.
	Nr	Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych					
C1	Coroczny monitoring zimowy, populacji i stanu siedliska	Według zaleceń monitoringu GIOŚ. W trakcie prowadzenia monitoringu przydatna będzie drabina i endoskop (umożliwia policzenie nietoperzy w głębokich szczelinach).	Cały obszar.	Dwie kontrole w ciągu roku: 20-30.12 i 15.01-15.02	20	RDOŚ w Rzeszowie	

Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
	Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
1323	C2	Nadzór przyrodniczy	Nadzór RDOŚ (w razie potrzeby specjalistyczna konsultacja z chiropterologiem) nad właściwym, zgodnym z wymaganiami nietoperzy przebiegiem wszystkich prac z zakresu czynnych działań ochronnych oraz innych mogących naruszać stan ochrony. Do zadań nadzoru przyrodniczego należy przede wszystkim: uzgadnianie terminów i sposobów wykonywania prac ochronnych, kontrola ich właściwego przebiegu, odbiór wykonanych prac, ewentualne modyfikacje zakresu działań, konsultacje dla właścicieli terenów i obiektów ujętych w planach zadań itp. Niezbędna jest również coroczna kontrola stanu zapór ziemnych w poternach, przed sezonem zimowym.	Cały obszar.	Przez cały okres obowiązywania PZO	10	RDOŚ w Rzeszowie
	Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
	D1	Monitoring letni mopka	Według zaleceń monitoringu GIOŚ	W dwóch wybranych punktach w obszarze – miejsca do ustalenia po wizji terenowej	W pierwszych trzech latach obowiązywania PZO	6	RDOŚ w Rzeszowie
1323	Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					

Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
	Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	D1	Weryfikacja SDF	Zgłoszenie potrzeby weryfikacji SDF dla obszaru – zmiana statusu gatunku z C na D w zakresie oceny populacji.	-	W pierwszym roku obowiązywania PZO	-	RDOŚ w Rzeszowie, GDOŚ

## 7. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony

Cel	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
<b>SIEDLISKA PRZYRODNICZE</b>							
Określenie zmian w strukturze siedliska 9170	Podane w metodyce PMS: powierzchnia siedliska, struktura i funkcje, perspektywy ochrony.	Zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	Zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	Jednorazowo, pod koniec okresu obowiązywania planu zadań ochronnych, na wyznaczonych stanowiskach (w sezonie wegetacyjnym, maj-wrzesień)	Wyznaczone stanowiska monitoringowe. (współrzędne pocz., środ. i końca transektu, stan. nr I: N49 45 21.8 E22 53 37.7; N49 45 18.8 E22 53 39.3; N49 45 17.2 E22 53 43.7; stan. nr II: N49 45 35.4 E22 53 43.4; N49 45 38.8 E22 53 43.3; N49 45 41.8 E22 53 44.9)	RDOŚ w Rzeszowie	1,5
<b>NIETOPERZE (MOPEK)</b>							

Cel	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
Poznanie liczebności populacji mopka i dynamiki zmian	Populacja	Liczebność	Określenie liczebności zimujących nietoperzy w tym mopka będącego przedmiotem ochrony	Zgodnie z PMŚ GIOŚ. Corocznie dwie kontrole 20-30.12 i 15.01-15.02	Fort Salis Soglio	RDOŚ w Rzeszowie	W ramach kosztów monitoringu realizacji działań ochronnych
Ocena zmian zachodzących w siedlisku mopka (zimowisko)	Siedlisko	Powierzchnia zimowiska Zabezpieczenie przed niepokojeniem Dostępność wlotów Temperatura	Ocena prowadzona zgodnie z PMŚ GIOŚ. Szczególną uwagę należy zwrócić na stan zapór ziemnych.	Zgodnie z PMŚ GIOŚ. Corocznie dwie kontrole 20-30.12 i 15.01-15.02	Fort Salis Soglio	RDOŚ w Rzeszowie	W ramach kosztów monitoringu realizacji działań ochronnych
Ocena zmian zachodzących w bezpośrednim otoczeniu zimowiska i w obrębie potencjalnych szlaków migracji	Siedlisko	Udział terenów leśnych w otoczeniu zimowiska, Łączność zimowiska z potencjalnymi biotopami letnimi	Ocena prowadzona zgodnie z PMŚ GIOŚ	Zgodnie z PMŚ GIOŚ. Corocznie dwie kontrole 20-30.12 i 15.01-15.02	Cały obszar	RDOŚ w Rzeszowie	W ramach kosztów monitoringu realizacji działań ochronnych

**SIEDLISKA PRZYRODNICZE**

Przyjęty zakres monitoringu stanu ochrony obejmuje 2 stanowiska, pozwalające ocenić stan ochrony w płatach obrazujących lokalne zróżnicowanie fitosocjologiczne grądów oraz różny wyjściowy stan zachowania w odniesieniu do parametrów i wskaźników zgodnych z PMŚ GIOŚ lub przyjętych parametrów i wskaźników autorskich. Tak ustanowiona sieć monitoringowa w wystarczającym stopniu pozwala na uchwycenie zmian w stanie ochrony poszczególnych przedmiotów ochrony.

**NIETOPERZE**

Przyjęty zakres monitoringu stanu ochrony pozwoli ocenić zmiany w liczebności populacji zimujących nietoperzy i stanie ich siedlisk, a także efektów czynnych działań ochronnych w zakresie poprawy warunków hibernacji nietoperzy.

## 8. Wskazania do dokumentów planistycznych

Dokumentacja planistyczna	Wskazania do zmian w dokumentach planistycznych niezbędne do utrzymania bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 ( <i>Art. 28 ust 10 pkt 5 ustawy o ochronie przyrody</i> )
<b>WSKAZANIA ZWIĄZANE Z OCHRONĄ SIEDLISK PRZYRODNICZYCH</b>	
Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Medyka (Uchwała nr XXXIV/22/2002 Rady Gminy W Medyce z dnia 10 lipca 2002 r.)	Na gruntach ze zidentyfikowanymi siedliskami przyrodniczymi wprowadzić zapis o utrzymaniu w dotychczasowym sposobie zagospodarowania przedmiotowych terenów. Zmiana użytkowania terenu jest dopuszczalna jeżeli sprzyjać będzie zachowaniu przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 lub jest wykonywana w ramach planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000.
<b>WSKAZANIA ZWIĄZANE Z OCHRONĄ NIETOPERZY</b>	
Nie są potrzebne.	

## 9. Przesłanki sporządzenia planu ochrony

Nie istnieją przesłanki do sporządzenia planu ochrony.

## 10. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic

Projekt dokumentu SDF (załączony do dokumentacji planu zadań ochronnych) przygotowano w oparciu o nowy szablon i nową instrukcję wypełniania SDF (2012.1). Zawarte informacje zostały zaktualizowane o wyniki prac przeprowadzonych w ramach opracowywania projektu PZO w 2012 roku, inwentaryzację siedlisk i gatunków oraz o nowe dane publikowane i niepublikowane.

Modyfikacja granicy obszaru wiąże się z korektą – wynikającą z potrzeby jej dosunięcia, do granicy działek ewidencyjnych.

Lp	Proponowany przebieg granicy na tle istniejących granic obszaru	Uzasadnienie do zmiany
1.	korekta granicy	Potrzeba jej dosunięcia do granicy działek ewidencyjnych – działanie istotne z punktu planowania i wykonywania działań ochronnych.

## 11. Zestawienie uwag i wniosków

Tab. 11. 1. Zestawienie uwag i wniosków do dokumentacji pzo.

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Sposób rozpatrzenia / odpowiedź
<i>Uwagi zgłoszone w trakcie prac Zespołu Lokalnej Współpracy.</i>			
1.	W piśmie wskazano na: 1.konieczność ujęcia w dokumentacji pzo jasnych kryteriów ilości drewna martwego wymaganego dla siedliska grądu subkontynentalnego; 2. trudność w realizacji zabiegu dotyczącego ograniczania poruszania się pojazdami po terenie obszaru i ograniczanie antropopresji; 3. konieczność zmiany zapisów dotyczących charakteru zabiegu przy działaniach B2 i B3. 4.konieczność modyfikacji działania	Nadleśnictwo Krasiczyn pismo z dnia 13 listopada 2013 r.; zn. spr.: ZG-732-37/13	Wnioski i uwagi rozpatrzono następująco: ad. 1. Uwaga została uwzględniona – odpowiednie zapisy zostały wprowadzone w pkt. 5 „Cele ochrony obszaru”. ad. 2. Uwagi nie uwzględniono ze względu na wpisywanie się zabiegu w ogólne zadania PGL LP związane z nadzorem nad powierzonym mieniem Skarbu Państwa. ad. 3. Uwagę uwzględniono – dokonano modyfikacji zapisu (działanie ujęte w module C, pkt 6, przedmiot ochrony grąd subkontynentalny, zadanie B2, w rubryce „Zakres prac” zapis „W ramach cięć pielęgnacyjnych eliminować sosnę oraz gatunki obce geograficznie” został zastąpiony zapisem „W ramach cięć trzebieżowych eliminować sosnę oraz gatunki obce geograficznie”. ad. 4. Uwagę uwzględniono – dokonano odpowiednich modyfikacji zapisów (działanie ujęte w module C, pkt 6, przedmiot ochrony mopek,

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Sposób rozpatrzenia / odpowiedź
	<p>ujętego w module C, pkt 6, przedmiot ochrony mopek, zadanie A4 w zakresie „Podmiot odpowiedzialny za wykonanie” – jako główny podmiot odpowiedzialny usunąć Nadleśnictwo Krasiczyn</p> <p>5. niemożność osiągnięcia oceny lepszej niż U2 dla grądu subkontynentalnego w najbliższej przyszłości.</p>		<p>zadanie A4 w rubryce „Zakres prac” zapis „Prelekcje, spotkania, działalność promocyjna” zastąpiono zapisem „Prelekcje, spotkania, działalność promocyjna i edukacyjna”; działanie ujęte w module C, pkt 6, przedmiot ochrony mopek, zadanie A4 w rubryce „Podmiot odpowiedzialny za wykonanie” zapis „Nadleśnictwo Krasiczyn we współpracy z RDOŚ w Rzeszowie i innymi zainteresowanymi podmiotami” zastąpiono zapisem „RDOŚ w Rzeszowie we współpracy z Nadleśnictwem Krasiczyn i innymi zainteresowanymi podmiotami”.</p> <p>ad. 5. Zapisy PZO wskazują, iż perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony dla siedliska wykracza poza okres obowiązywania PZO, w związku z czym nie wymaga się osiągnięcia stanu FV w najbliższej przyszłości.</p>
2.	<p>W piśmie wskazano na:</p> <p>1.konieczność ujęcia Inwentaryzacji siedlisk i gatunków przeprowadzonej w 2008 r. przez LP jako typ informacji „inwentaryzacje”.</p> <p>2. zbyt dużą restrykcyjność wskaźników autorskich przyjętych dla siedliska grądu subkontynentalnego w obszarze, nawet w kontekście opracowania Pawła Pawlaczyka „Niezbędnik leśnika” (w odróżnieniu od wskaźników autorskich nie wskazuje ono jako kardynalnego wskaźnika „gatunki obce ekologicznie w drzewostanie”) oraz niemożność ich</p>	<p>Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie pismo z dnia 7 listopada 2013 r., znak: ZO-7324-28/13</p>	<p>Wnioski i uwagi rozpatrzono następująco:</p> <p>ad. 1.Uwaga została uwzględniona (przyjęto zapis „Ekspertyzy przyrodnicze” z przyczyn technicznych – brak hasła „Inwentaryzacja przyrodnicza” w kodach Platformy Informacyjno-Komunikacyjnej)</p> <p>ad. 2. Wskaźniki oceny stanu siedliska grądu subkontynentalnego zastosowane w Planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Fort Salis Soglio zostały oparte o dostępną metodykę dotyczącą grądu subatlantyckiego oraz innych leśnych siedlisk przyrodniczych (metodyki dostępne są na stronie Generalnego Inspektoratu Ochrony Środowiska <a href="http://siedliska.gios.gov.pl/index.php/przewodniki-metodyczne">http://siedliska.gios.gov.pl/index.php/przewodniki-metodyczne</a>), gdyż żadne wytyczne ani regulacje prawne nie wskazują opracowania Pawła Pawlaczyka pt. „Niezbędnik leśnika” jako obowiązującego przy ustalaniu metodyki dla siedlisk leśnych. Niemniej jednak wzmiankowane opracowanie tylko zaostrza kryteria oceny siedliska, gdyż w odróżnieniu od metodyki przyjętej w ocenie grądu subatlantyckiego jak też wskaźników autorskich opracowanych na potrzeby PZO (6 wskaźników kardynalnych) wskazuje 7 wskaźników kardynalnych, w tym oba</p>



Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Sposób rozpatrzenia / odpowiedź
	<p>spełnienia z uwagi na młody wiek drzewostanów w obszarze;</p> <p>3. konieczność ujęcia zagrożeń B02.04 oraz B02.06 zdiagnozowanych dla grądu subkontynentalnego, jako potencjalnych;</p> <p>4. konieczność ujęcia zagrożenia B02.04 „Usuwanie martwych i umierających drzew” zdiagnozowanego dla mopka, jako zagrożenia potencjalnego;</p> <p>5. konieczność przyjęcia wieku rębności dla Db wg Instrukcji Urządzenia Lasu;</p> <p>6. konieczność modyfikacji przyjętych działań ochronnych, które powinny uwzględniać tylko zagrożenia istniejące;</p> <p>7. LP nie mogą partycypować w działaniach edukacyjnych.</p>		<p>dotyczące zasobów martwego drewna. W istocie więc wskaźnik „gatunki obce ekologicznie w drzewostanie” nie jest tam ujęty jako kardynalny, jednakowoż należy mieć na uwadze, że jako kardynalne ujęte są tam dwa inne wskaźniki („wiek drzewostanu &lt;obecność starodrzewu&gt;” oraz „martwe drewno leżące lub stojące&gt;3 m długości i &gt;50 cm grubości”), które wydają się znacznie trudniejsze do spełnienia w drzewostanach użytkowanych gospodarczo, a szczególnie takich, jakie występują w obszarze Natura 2000 Fort Salis Soglio. Trudno więc zgodzić się z sugestią, że uznanie wskaźnika „gatunki obce ekologicznie w drzewostanie” za kardynalny zaostreza kryteria oceny siedliska w obszarze, tym bardziej, że zgodnie z obowiązującymi regulacjami, w tym zapisami PUL, gatunki obce ekologicznie są sukcesywnie usuwane ze składu gatunkowego drzewostanów w ramach gospodarki leśnej, wydaje się więc, że osiągnięcie stanu FV w zakresie akurat tego wskaźnika problemów sprawiać nie powinno.</p> <p>Nie zmienia to jednak faktu, że nawet zmiana wskaźników, w tym wykreślenie jako kardynalnych wszystkich poza tymi, które dotyczą martwego drewna (ustalonych dla większości siedlisk leśnych w obowiązujących metodykach GIOŚ), nie zmieni oceny stanu siedliska przyrodniczego. Ewentualna modyfikacja wskaźników nie wniosłaby więc niczego istotnego do planu zadań ochronnych, w tym nie zmieniła oceny stanu siedliska oraz wyciągniętych wniosków. W każdym zestawie wskaźników, w tym opisanych w przytoczonym opracowaniu Pawła Pawlaczyka, dla stanu siedliska liczy się głównie skład gatunkowy, zarówno drzewostanu jak i niższych warstw lasu, udział starodrzewu, zasobność martwego drewna, w tym grubowymiarowego, struktura pionowa, odnowienie naturalne. Poszczególne metodyki różnią się jedynie szczegółami, które definiują sami autorzy.</p> <p>W przypadku zarzutu, że przyjęte wskaźniki są niewłaściwe, bo</p>

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Sposób rozpatrzenia / odpowiedź
			<p>drzewostany w obszarze są relatywnie młode należy mieć na uwadze, że nie ma odrębnych metodyk opracowanych dla młodych i starych drzewostanów. Mało prawdopodobne jest również, by takie metodyki kiedykolwiek powstały. Mając ów fakt na uwadze, w PZO nie zakłada się, że stan FV w przypadku tego typu siedlisk zostanie osiągnięty na przestrzeni najbliższych 10. lat. Wskazuje na to jasno zapis zawarty w punkcie dotyczącym celów ochrony: „Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony dla całego areálu siedliska wykracza poza okres obowiązywania PZO”.</p> <p>ad. 3. Uwaga uwzględniona tylko w zakresie zagrożenia B02.04. B02.06 pozostaje zagrożeniem aktualnym gdyż według informacji przekazanych przez Wykonawcę, przeprowadzone tam ostatnio cięcia trzebieżowe odsłoniły kępy robinii, co nieuchronnie doprowadzi do jej dalszej ekspansji. Uznanie więc tego rodzaju działania za zagrożenie aktualne jest więc jak najbardziej uzasadnione. Co do argumentu, iż strategiczna ocena oddziaływania na środowisko nie wykazała zagrożenia w przypadku tego rodzaju działań, informuję, że w jej zakresie leży ocena zapisów, nie wykonania. Wykonanie może przybierać różne formy i to czy jest ono korzystne czy niekorzystne dla siedliska przyrodniczego czy siedliska gatunku zależy m.in. od tego, kto i w jaki sposób zapisane działania realizuje. Sposób wykonania określonych działań jest niemożliwy do przewidzenia na etapie sporządzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko i jej opiniowania.</p> <p>W przypadku zagrożenia B02.04 „Usuwanie martwych i umierających drzew” należy generalnie zauważyć, że zapisy Instrukcji Ochrony Lasu i Zasad Hodowli Lasu nie są spójne z wymogami BHP i zapewnieniem bezpieczeństwa powszechnego, które pozwalają usuwać tego rodzaju drzewa w ramach prac leśnych – problem ten był zresztą często podnoszony przez PGL LP na spotkaniach w ramach prac nad pzo. O ile</p>

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Sposób rozpatrzenia / odpowiedź
			<p>potrzeba zapewnienia bezpieczeństwa ludziom nie podlega dyskusji, kwestie wynikające z potrzeby uzyskania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony w obszarze wciąż pozostają otwarte w lasach użytkowanych gospodarczo. Dopóki zapisy metodyki oceny siedlisk i gatunków oraz zasady gospodarki leśnej nie sprecyzują jasno sposobu i ilości pozostawiania tego typu drzew w ekosystemach leśnych i nie będą ze sobą spójne, zagrożenie to jest jak najbardziej realne.</p> <p>Mając jednak na względzie zawarte w piśmie wyjaśnienia, że „usuwanie drzew martwych i umierających jest wynikiem antropopresji, z uwagi na fakt, że jest to mały, izolowany obszar leśny w pobliżu zabudowań (wieś Siedliska i Jaksmanice)”, w tabeli rozdziału 4 Analiza zagrożeń w części dotyczącej siedliska grądu subkontynentalnego w kolumnie &lt;zagrożenia istniejące&gt; zapis „B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (tego rodzaju działanie przekłada się na niewielką ilość martwego drewna, w tym drewna grubowymiarowego, a także obumierających drzew)” zostanie przeniesiony do kolumny &lt;zagrożenia potencjalne&gt;, natomiast w jego miejsce zostanie zawarty zapis „G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka (kradzieże drewna)”.</p> <p>ad. 4. Uwaga została uwzględniona – zapis zawarty w tabeli rozdziału 4 Analiza zagrożeń w części dotyczącej mopka w kolumnie &lt;zagrożenia istniejące&gt; zapis „B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (likwidacja potencjalnych schronień dziennych)” zostanie przeniesiony do kolumny &lt;zagrożenia potencjalne&gt;.</p> <p>ad. 5. Uwagi nie uwzględniono – przyjęty w PZO wiek rębności dla Db jest powieleniem zapisów obowiązującego PUL dla Nadleśnictwa Krasiczyn. Zapis powinien pozostać bez zmian, wskazuje bowiem jakiego wieku mają dożywać drzewostany w obszarze i pozwoli im dojść w dłuższej perspektywie czasu do właściwego stanu ochrony.</p>

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Sposób rozpatrzenia / odpowiedź
			<p>ad. 6. Wniosek jest niemożliwy do zrealizowania, gdyż w świetle obowiązującej dobrej praktyki przy tworzeniu pzo zdarzają się uzasadnione sytuacje, gdzie mimo iż zagrożenie uznano za potencjalne, konieczne jest podjęcie działań ochronnych np. w ramach odtworzenia właściwego stanu ochrony</p> <p>ad. 7. Uwagę uwzględniono – działanie ujęte w module C, pkt 6, przedmiot ochrony mopek, zadanie A4 w rubryce „Zakres prac” zapis „Prelekcje, spotkania, działalność promocyjna” zastąpiono zapisem „Prelekcje, spotkania, działalność promocyjna i edukacyjna”; działanie ujęte w module C, pkt 6, przedmiot ochrony mopek, zadanie A4 w rubryce „Podmiot odpowiedzialny za wykonanie” zapis „Nadleśnictwo Krasiczyn we współpracy z RDOŚ w Rzeszowie i innymi zainteresowanymi podmiotami” zastąpiono zapisem „RDOŚ w Rzeszowie we współpracy z Nadleśnictwem Krasiczyn i innymi zainteresowanymi podmiotami”.</p>
<p><i>Odpowiedzi <u>na uwagi do zarządzenia</u> zgłoszone w ramach konsultacji społecznych wynikających z art. art. 39 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 (Dz. U. 2013 poz. 1235 z późn. zm.) znalazły się w uzasadnieniu do zarządzenia. Zamieszczono je też pod niniejszą tabelą. Poniżej zamieszczono odpowiedzi na uwagi zgłoszone w trakcie konsultacji społecznych, <u>nie dotyczące zarządzenia</u>.</i></p>			
3.	Zapytanie o znaczenie dokumentacji sporządzanej na potrzeby pzo.	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie; zn. spr.: ZO-7324-5/14 z dnia 30.01.2014 r	Dokumentacja pzo jest materiałem źródłowym na podstawie którego sporządzane jest zarządzenie ustanawiające plan zadań ochronnych, będące aktem prawa miejscowego.
4.	Zgłoszenie uwag do wskaźników służących do oceny stanu ochrony siedlisk leśnych (zbyt restrykcyjne, brak uzgodnienia z RDLP w Krośnie).	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie; zn. spr.: ZO-7324-5/14 z dnia 30.01.2014 r	Przepisy prawne jak również wytyczne dotyczące sporządzania pzo nie zobowiązują Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska do uzgadniania metodyki oceny siedlisk i gatunków z przedstawicielami Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe. Nie jest to również celowe z uwagi na fakt, że metodyki te opracowuje się dla całej

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Sposób rozpatrzenia / odpowiedź
			<p>Polski, a nie dla obszaru czy województwa. Ponadto nie ma możliwości powołania w skali województwa odpowiednio szerokiego gremium, które zgromadziłoby wszystkich zainteresowanych tą kwestią i pozwoliło na wypracowanie satysfakcjonujących dla wszystkich rozwiązań. Przeprowadzenie tego typu ustaleń ma sens tylko na szczeblu centralnym i mając ów fakt na względzie w ostatnich latach przy Generalnym Dyrektorsze Ochrony Środowiska powołano Zespół ds. Analiz Wskaźników Przyrodniczych, który zajmował się analizą zgłoszonych uwag. Ponadto PGL LP mogą zgłaszać uwagi odnośnie wskaźników do GIOŚ, która zgodnie z przepisami prawa prowadzi monitoring przyrodniczy i ustala wskaźniki.</p> <p>Należy ponadto zaznaczyć, że w 2013 r. dla siedlisk 9130 i 9170, w oparciu o metodyki zbliżone do stosowanych przez eksperta, Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonał oceny stanu ochrony tychże siedlisk w całym kraju, w ramach raportowania do Komisji Europejskiej.</p>
5.	Uwaga, że przedstawiciele PGL LP nie uczestniczyli w pracach terenowych.	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie; zn. spr.: ZO-7324-5/14 z dnia 30.01.2014 r	Aby była możliwa realizacja wniosku o włączenie nadleśnictwa w prace terenowe, powinien być on zgłoszony przed rozpoczęciem procedury wyłaniania wykonawcy w ramach przetargu publicznego, czyli musiałby zostać zapisany w siwz. Przy braku takiego zapisu, tut. Organ może jedynie wskazywać wykonawcy by prace terenowe prowadził przy udziale pracowników nadleśnictwa, natomiast nie może tego wymagać, gdyż podnosi to koszty ich wykonania. W przypadku Fortu Salis Soglio wykonawca zapewne byłby gotów spełnić taki wymóg (gdyż wypełnił go przy jednym z pzo opracowywanych w 2013 r.), jednak tego typu wniosek pojawił się dopiero w trakcie konsultacji społecznych, ponad rok po zakończeniu prac przez wykonawcę.

Tab. nr 11.2. Zestawienie uwag i wniosków zgłoszonych w wyniku 21-dniowych konsultacji społecznych projektu zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie w sprawie ustanowienia PZO dla obszaru Natura 2000

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Odpowiedź	Sposób uwzględnienia uwagi w treści zarządzenia
1.	Ogólna uwaga do zarządzenia – powołanie się na opinię Biura Prawnego w Ministerstwie Środowiska wskazującą jako błędną praktykę numerowania aktów prawa miejscowego	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, e-mail z dnia 28 stycznia 2014 roku	Uwagę uwzględniono.	Z tytułu dokumentu wykreślono numer zarządzenia.
2.	Ogólna uwaga do zarządzenia - wskazanie że rośliny nie są przedmiotem ochrony w obszarze.	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, e-mail z dnia 28 stycznia 2014 roku	Uwagę uwzględniono.	Z treści zarządzenia wykreślono słowo „rośliny”
3.	Uwaga do zał. nr 1 – wskazanie że należy wpisać obowiązującą dla pzo nazwę układu współrzędnych.	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, e-mail z dnia 28 stycznia 2014 roku	Uwagę uwzględniono.	W treści zał. nr 1 zawarto sformułowanie: „sporządzono w oparciu o układ współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992, zgodnie z par. 3, ust. 1, pkt. 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych; DzU, poz. 1247”
4.	Uwaga do załącznika nr 3 – wskazanie jako błędnej nazwy zagrożenia o kodzie I01	Generalna Dyrekcja Ochrony	Uwagę uwzględniono. Nazwa zagrożenia I01 – Nierodzone gatunki zaborcze została zaczerpnięta z zał.	W treści zarządzenia zmieniono nazwę kodu na

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Odpowiedź	Sposób uwzględnienia uwagi w treści zarządzenia
		Środowiska, e-mail z dnia 28 stycznia 2014 roku	nr 5 do instrukcji wypełniania sdf. Zgodnie z otrzymanymi informacjami obowiązujące nazwy ujęte są w podręczniku do obsługi PIK, gdzie przy tym kodzie zagrożenia widnieje nazwa „Obce gatunki inwazyjne”	„Obce gatunki inwazyjne”.
5.	Uwaga do załącznika nr 5 – wskazanie jako błędnego sformułowania „na zał.”	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, e-mail z dnia 28 stycznia 2014 roku	Uwagę uwzględniono. Sformułowanie „na zał.” było podyktowane faktem, iż wskazany załącznik jest mapą.	W treści zarządzenia sformułowanie „na zał.” poprawiono „w zał.”
6.	Uwaga do załącznika nr 5 – propozycja wykreślenia sformułowania „(usunięcie z listy przedmiotów ochrony obszaru)” przy nocku Bechsteina	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, e-mail z dnia 28 stycznia 2014 roku	Uwagę uwzględniono	Z treści zarządzenia zapis został wykreślony.
7.	Uwaga do załącznika nr 3:  Uznanie zabiegów pielęgnacyjnych (trzebieży wczesnej w oddziale 46a i później w oddziałach 46b i 46c) za zagrożenie istniejące, polegające na przerzedzeniu warstwy drzew (kod B02.06).  Wniosek: przeniesienie zagrożenia B02.06 do zagrożeń potencjalnych i wykreślenie opisu znajdującego się w nawiasie odnoszącego się bezpośrednio do zabiegów gospodarczych (przerzedzenie może być z różnych powodów, zaplanowane zabieg pielęgnacyjne nie mogą być uznane za przerzedzenie) oraz o wykreślenie w kolumnie <i>Opis zagrożeń</i> trzeciego akapitu zaczynającego się od słów: „Za zagrożenie można uznać	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie; zn. spr.: ZO-7324-5/14 z dnia 30.01.2014 r	Zagrożenie opisane kodem B02.06 zostało uznane za istniejące gdyż przedstawione przez wykonawcę materiały z przeprowadzonej inwentaryzacji, w tym dokumentacja fotograficzna, dowodzą, że cięcia pielęgnacyjne wykonano w miejscach, gdzie rośnie zwarty podszyt robinii akacyjowej. Z uwagi na silnie ekspansywny charakter tego gatunku jest oczywiste, że odsłonięcie złożonych z niej podszytów doprowadzi do dalszej ekspansji tego gatunku, w związku z czym próba jego eliminacji z siedliska poprzez wycinanie starych egzemplarzy wydaje się bezzasadna – prowadzi do pogłębiania problemu, a nie rozwiązania. Ponadto z informacji udzielonych przez wykonawcę wynika, że z takich miejsc usuwano nie tylko egzemplarze robinii akacyjowej, ale również inne gatunki, w tym właściwe	Zapisy pozostają bez zmian

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Odpowiedź	Sposób uwzględnienia uwagi w treści zarządzenia
	<p>gospodarkę leśną ...”.</p> <p>Uzasadnienie:            „Planowane zabiegi gospodarcze (oddz. 46b i 46c – trzebież późna oraz oddział 46a – trzebież wczesna) są wykonywane zgodnie z zatwierdzonym planem urzędzenia lasu dla Nadleśnictwa Krasiczyn i nie mają na celu ekspansji gatunków kenofitycznych czy porębowych, ale kształtowanie właściwej odporności drzewostanu na czynniki biotyczne i abiotyczne, odpowiedniej struktury przestrzennej, wiekowej i gatunkowej drzewostanu, poprzez usuwanie zbędnych (niepotrzebnych) drzew w drzewostanie dojrzałym, celem uzyskania zdolności drzewostanu do odnowienia naturalnego. Inaczej ujmując trzebież ma za zadanie pielęgnowanie drzewostanu i uzyskanie pożądanego składu gatunkowego w wieku dojrzałym. Przy trzebieży nie można obniżyć wskaźnika zadrzewienia o więcej niż 0,2. Oznacza to, że trzebieży (również innych zabiegów pielęgnacyjnych) nie można traktować jako przerzedzenia drzewostanów . Świadczą o tym zapisy zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko planu urzędzenia lasu dla Nadleśnictwa Krasiczyn, zaopiniowanej pozytywnie przez RDOŚ w Rzeszowie, dotyczące siedliska 9170 m.in. w obszarze naturalnym Fort Salis Soglio: „Zabiegi gospodarcze na tym siedlisku wpisują się w naturalny kierunek hodowli lasu, polegający na prowadzeniu gospodarki leśnej w oparciu o składy gatunkowe drzewostanu odpowiadające w pełni warunkom siedliskowym”, „zabiegi gospodarcze planowane na siedlisku grądu na terenie powyższego obszaru nie wpłyną negatywnie na stan jego zachowania” (str. 148 i 149). Oczywiście każdy zabieg pielęgnacyjny związany z wycięciem drzew z</p>		<p>dla siedliska. Tego rodzaju działanie wprost przekłada się na zwiększenie udziału robinii akacjowej w obrębie chronionego siedliska, a tym samym pogorszenie jego stanu i nie wydaje się celowe by, tak jak to sugeruje wnioskodawca, do jego udowodnienia konieczne było prowadzenie badań naukowych dokumentujących postęp ekspansji odsłoniętych kęp robinii akacjowej. Eliminacja robinii akacjowej z ekosystemu leśnego ma szanse powodzenia tylko wówczas, gdy usuwanie z drzewostanu połączone jest z usuwaniem jej z niższych warstw lasu, z tego względu w pzo jednoznacznie wskazano na konieczność połączenia obu zabiegów. Nie jest więc zasadne powoływanie się tylko na jeden z nich, jako potwierdzenie celowości wykonanych działań (usuwania gatunków obcych z drzewostanu), ani wskazywanie, że w ramach pzo nie przewidziano środków zaradczych, gdyż łączne usuwanie robinii ze wszystkich warstw lasu jest właśnie owym środkiem zaradczym. W przypadku gdy robinia nie jest usuwana z niższych warstw lasu nie należy usuwać jej z również górnego drzewostanu, podobnie jak innych gatunków drzew, gdyż jeśli młode pokolenie robinii pozostanie w ocienieniu, ma mniejsze szanse na ekspansję. Element ten powinien mieć pierwszorzędne znaczenie w trakcie planowania drzew do usunięcia w trakcie cięć trzebieżowych, w drugiej kolejności potrzeba rozbudowania struktury wiekowej czy przestrzennej drzewostanu.</p> <p>W odpowiedzi na pismo RDLP w Krośnie zn. spr. ZO-7324-28/13 z dnia 01.11.2013 r. nie zawarto sugestii, że cięcia trzebieżowe zostały wykonane niewłaściwie czy niezgodnie ze sztuką, a jedynie ocenę, że zostały wykonane w sposób niekorzystny dla siedliska przyrodniczego, z powodów opisanych powyżej. Tego</p>	



Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Odpowiedź	Sposób uwzględnienia uwagi w treści zarządzenia
	<p>drzewostanu powoduje zwiększenie ilości światła docierającego do niższych warstw i w konsekwencji ich szybszy rozwój. W sytuacji, gdy w dolnych warstwach drzewostanu występują gatunki niepożądane (w tym przypadku gatunki obce geograficznie i ekologicznie), zabieg usunięcia części drzew z drzewostanu będzie pobudzał także tych gatunków. Ale brak zabiegu wpłynie negatywnie na rozwój obecnych w niższych warstwach drzewostanu gatunków zgodnych z siedliskim, wpływając niekorzystnie na strukturę przestrzenną i wiekową drzewostanu (będzie prowadził do jej uproszczenia). Co ważne, nie ma tu kluczowego znaczenia intensywność zabiegu (ma ona wpływ tylko na tempo rozwoju gatunków z niższych warstw). Ocena Wykonawcy p.z.o., iż zabieg trzebieży był przeprowadzony w sposób niewłaściwy, bo zostały odsłonięte kępy robinii, co nieuchronnie doprowadzi do jej dalszej ekspansji (informacja zawarta w piśmie Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 6 grudnia 2013 roku zn. WPN.6320.1.26.2013.MC-6 oraz w dokumentacji do p.z.o. str. 66), jest zdaniem subiektywnym. Ocena ta nie została poddana weryfikacji z zarządzającym terenem, który planował ten zabieg (Nadleśnictwo Krasieczyn) i który nie podziela stanowiska Wykonawcy o źle przeprowadzonym zabiegu. Dodatkowo w części opisowej dokumentacji p.z.o. jest zapis (str. 42), że „gospodarkę leśną w obszarze obecnie można uznać za zagrożenie o charakterze potencjalnym, o ile wykonanie zaplanowanych cięć nie doprowadzi do ekspansji gatunków kenofitycznych czy porębowych”. Otóż Wykonawca nie stwierdza, że zabieg ten doprowadził do ekspansji robinii (robinia jest tu obecna i proces ekspansji trwa niezależnie od prowadzonych zabiegów),</p>		<p>rodzaju sytuacji nie sposób przewidzieć na etapie opiniowania prognozy oddziaływania na środowisko, natomiast należy odnotować, jeśli została stwierdzona – również po to by nie zdarzyła się w przyszłości. Nie ma znaczenia w tym przypadku czy jest to pojedynczy błąd czy stała praktyka. W dokumencie wskazuje się jedynie, że tego rodzaju działanie przekłada się na dany efekt, a efekt ów nie jest korzystny dla siedliska. Fakt iż zostało to obecnie stwierdzone uprawnia do ujęcia zagrożenia jako aktualnego.</p> <p>W pzo nie zawarto również opinii, że zabiegi pielęgnacyjne, w postaci trzebieży wczesnej i późnej, stanowią zagrożenie istniejące. Wskazano tam jedynie jaki rodzaj działania i z jakich względów został uznany za zagrożenie istniejące. Wniosek, że taki kształt zapisów de facto niesie ze sobą ochronę konserwatorską, jest nieuprawniony, tym bardziej, że zaplanowane działania wprost wskazują na konieczność przeprowadzenia określonych zabiegów w obrębie siedliska.</p> <p>W dokumentacji pzo nie jest wymagane podawanie wartości utraconych przychodów z tytułu ewentualnych ograniczeń. W zarządzeniu nie podaje się również kosztów wykonywania działań ochronnych.</p>	

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Odpowiedź	Sposób uwzględnienia uwagi w treści zarządzenia
	<p>ale przypuszcza, że może prowadzić do jej dalszej ekspansji (czy tak będzie, nie wiadomo). Nie jest więc spełniony warunek, an który powołuje się Dyrektor RDOŚ w Rzeszowie w piśmie z dnia 6 grudnia 2013 roku zn. WPN.6320.1.26.2013.MC-6. Należy przy tym zauważyć, że pomimo negatywnej oceny sposobu przeprowadzenia zabiegu (nie opartej o parametry drzewostanu przed zabiegiem i po nim) i uznania go za zagrożenie istniejące, sporządzający plan zadań ochronnych nie wskazał żadnych działań ochronnych usuwających lub neutralizujących to zagrożenie (np. określenie intensywności zabiegów pielęgnacyjnych w wydzieleniach wchodzących w skład obszaru, która nie prowadziłaby do ewentualnej dalszej ekspansji gatunków obcych geograficznie ekologicznie). Brak zaplanowanych działań ochronnych dla zagrożenia B02.06 oznacza, że w istocie nie jest to zagrożenie istniejące, ale potencjalne.</p> <p>Uznanie zabiegów pielęgnacyjnych (trzebieży wczesnej i późnej) za zagrożenie istniejące, poprzez zrównanie ich z przesadzeniem warstwy drzew, de facto oznacza wyłączenie drzewostanów na siedlisku 9170 z użytkowania przedrębego, czyli objęcie ich ochroną ścisłą konserwatorską, co jest sprzeczne z założeniami funkcjonowania sieci Natura 2000, mającej godzić potrzeby ochrony przyrody z użytkowaniem gospodarczym tych obszarów. Powoduje to również, że Nadleśnictwo Krasieczyn utraci przychody, które mogłoby uzyskać z tytułu sprzedaży drewna pozyskanego w ramach zaplanowanych prac pielęgnacyjnych (w zarządzeniu brakuje podania wartości utraconych przez Nadleśnictwo przychodów z tego tytułu).</p> <p>Nie podzielam poglądu, wyrażonego w piśmie</p>			

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Odpowiedź	Sposób uwzględnienia uwagi w treści zarządzenia
	<p>Dyrektora RDOŚ z dnia 6 grudnia 2013 roku zn. WPN.6320.1.26.2013.MC-6, że uznanie zagrożenia a istniejące lub nie zależy od sposobu wykonania zaplanowanych działań. Zagrożeniem istniejącym nie może być ewentualne błędne wykonanie zaplanowanych działań, gdyż błąd ludzki może się zdarzyć wszędzie, również źle wykonane zaplanowane zadania ochronne mogą przynieść negatywne skutki dla przedmiotu ochrony. Zagrożeniem może być tylko działanie (zaplanowane lub nie), które będzie negatywnie wpływać na przedmioty ochrony niezależnie od sposobu jego realizacji. Jeśli więc w prognozie oddziaływania na środowisko p.u.l. dla Nadleśnictwa Krasiczyn, zaopiniowanej pozytywnie przez RDOŚ w Rzeszowie, uznano że zabiegi gospodarcze planowane na siedlisku grądu na terenie obszaru Fort Salis Soglio nie wpłyną negatywnie na stan jego zachowania, nie widzę podstaw do uznania ich za zagrożenie potencjalne z uwagi na subiektywnie określoną poprawność tych zabiegów”.</p>			
8.	<p>Uwaga do załącznika nr 3</p> <p>Uznanie za zagrożenie istniejące turystyki pieszej, jazdy konnej i jazdy na pojazdach niezmotoryzowanych o kodzie G01.02.</p> <p>Wniosek o wykreślenie z zagrożeń istniejących dla siedliska 9170 tego zagrożenia.</p> <p>Uzasadnienie: „Uzasadnienie przytoczone dla tego zagrożenia (wnikanie gatunków obcych do siedliska na skutek tej działalności) jest bardzo mało przekonujące i</p>	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie; zn. spr.: ZO-7324-5/14 z dnia 30.01.2014 r	Zagrożenia opisane kodami G01.02 i D01.01 związane są z szeroko pojętą antropopresją i z uwagi na wielkość kompleksu, atrakcyjność turystyczną i charakter terenów sąsiadujących (dość zwarta zabudowa wiejska, sąsiedztwo dużej aglomeracji miejskiej) nie sposób je pominąć. Niewątpliwie znalezienie środków zaradczych w tym wypadku nie jest łatwe, niemniej jednak nie stanowi to podstawy do wykreślenia zagrożenia. W tym wypadku jedynym racjonalnym środkiem zaradczym jest działalność edukacyjna, która oprócz popularyzacji wiedzy o głównym przedmiocie ochrony, powinna również wpajać zasady zachowania w lesie czy na szlaku turystycznym, w tym choćby te dotyczące	Zapisy pozostają bez zmian

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Odpowiedź	Sposób uwzględnienia uwagi w treści zarządzenia
	<p>prawdopodobne, szczególnie w kontekście historycznych uwarunkowań obecności gatunków obcych dla siedliska w tym rejonie (celowe nasadzenie tych gatunków na obrzeżach fortu). Dodatkowo przypomnę, że siedlisko 9170 położone jest głównie na terenach lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, które zgodnie z ustawą o lasach są ogólnodostępne dla całego społeczeństwa. Wprowadzenie takich ograniczeń powoduje, że obszary Natura 2000 stają się formą ochrony przyrody o randze podobnej do rezerwatów przyrody czy parków narodowych. Niewłaściwe jest również włączenie do opisu tego zagrożenia następującego fragmentu: <i>antropopresja wiąże się również z usuwaniem z ekosystemu martwego drewna – kradzieże, gdyż o kradzieżach drewna mówi zagrożenie G05</i>".</p>		<p>zachowania czystości (wydaje się, że dla zarządzającego terenem również powinien być to ważny element). W żadnym punkcie zaplanowane działania nie zmierzają do ogrodzenia obszaru czy likwidacji szlaku turystycznego, więc argument, że zapisy pzo w tym względzie wprowadzają jakieś ograniczenia nie znajduje potwierdzenia w tekście dokumentu. Nie jest również zasadne wskazywanie działania, które nie zostało przewidziane w pzo, jako podstawy merytorycznej do wykreślenia zagrożenia.</p> <p>Kradzieże w przypadku zagrożenia G05 wskazane są jako element zubażający siedlisko w martwe drewno, a w przypadku zagrożenia G01.02 jako element związany z szeroko pojętą antropopresją. Zapisy w żaden sposób nie są ze sobą sprzeczne, a powtórzenie niczemu nie szkodzi.</p>	
9.	<p>Uwaga do załącznika nr 3</p> <p>Uznanie za zagrożenie istniejące dla siedliska 9170 ścieżek, szlaków pieszych i rowerowych (kod D01.01). Wnioskowane jest wykreślenie tego zagrożenia Uzasadnienie jak wyżej.</p>	<p>Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie; zn. spr.: ZO-7324-5/14 z dnia 30.01.2014 r</p>	<p>Odpowiedź j.w.</p>	<p>Zapisy pozostają bez zmian</p>
10.	<p>Uwaga do załącznika nr 3</p> <p>Uznanie usuwania jakichkolwiek drzew martwych czy obumarłych lub obumierających za zagrożenie potencjalne dla siedliska grądu subkontynentalnego oraz nietoperzy (zagrożenie B02.04 usuwanie martwych i obumierających drzew).</p> <p>Wnioskowane jest o doprecyzowanie opisu w nawiasie poprzez wskazanie że zagrożeniem potencjalnym może</p>	<p>Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie; zn. spr.: ZO-7324-5/14 z dnia 30.01.2014 r</p>	<p>Wnioskowany sposób doprecyzowania zapisu wskazywałby, że za wystarczającą zarówno dla siedliska przyrodniczego jak i siedliska nietoperzy należałoby uznać obecność jednego drzewa obumierającego lub martwego i dopiero jego usunięcie należałoby uznać jako zagrożenie. Nie wydaje się to w żaden sposób racjonalne, w związku z tym zapisy pzo pozostają bez zmian. Niewątpliwie zarówno dla siedliska przyrodniczego jak i siedliska nietoperzy usuwanie martwych i obumierających nie jest działaniem</p>	<p>Zapisy pozostają bez zmian</p>

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Odpowiedź	Sposób uwzględnienia uwagi w treści zarządzenia
	<p>być usuwanie wszystkich martwych i obumarłych drzew.</p> <p>Uzasadnienie: „Obecnie w LP pozostawiane są drzewa obumierające i martwe, ale ze względu BHP i stanu zdrowotnego lasu niektóre z nich muszą być usuwane, co nie wpływa negatywnie na ten wskaźnik”.</p>		<p>korzystnym i należy je uznać jako zagrożenie, nie znaczy to jednak, że z tego względu należy zaniedbać działań związanych z bezpieczeństwem ludzi. Właściwe wyważenie wymogów ochrony przyrody i uwarunkowań związanych z gospodarką leśną i bezpieczeństwem jest podstawą należytej realizacji zapisów pzo. Proponowana zmiana zapisu owej kwestii nie rozwiąże.</p>	
11.	<p>Uwaga do załącznika nr 3:</p> <p>Brak opisu dla zagrożenia B02.02 Wycinka lasu (dotyczy nietoperzy).</p> <p>Wnioskowane jest uściślenie tego zagrożenia poprzez dodanie w nawiasie opisu w następującym brzmieniu: (wycinka, usunięcie wszystkich drzew).</p> <p>Uzasadnienie: „Pozostawienie takiego zapisu może być rozumiane jako wskazanie, że zabiegi gospodarcze w lasach (cięcia pielęgnacyjne i rębne) stanowią zagrożenie”.</p>	<p>Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie; zn. spr.: ZO-7324-5/14 z dnia 30.01.2014 r</p>	<p>Opis ujęty w nawiasie dotyczy obu zagrożeń, w tym B02.02. Szczegółowa odpowiedź poniżej.</p>	<p>Zapisy pozostają bez zmian</p>
12.	<p>Uwaga do załącznika nr 3</p> <p>W pkt. 4 połączono zagrożenie B02.02 i B03 w jeden akapit.</p> <p>Wniosek o rozdzielenie tych zagrożeń oraz o ujednoczenie opisów zagrożenia B03 w pkt. 3 i 4 zgodnie Instrukcją wypełniania SDF obszaru Natura 2000, gdzie zagrożenie to oznacza zmniejszenie się obszarów leśnych.</p>	<p>Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie; zn. spr.: ZO-7324-5/14 z dnia 30.01.2014 r</p>	<p>W pkt. 4 opis ujęty w nawiasie dotyczy obu zagrożeń opisanych kodami, tj B02.02 i B03. Nazwy zagrożeń w tym wypadku precyzują je na tyle jasno, że nie ma potrzeby dodatkowego ich objaśniania. W nawiasie wskazane jest natomiast co jest istotą zagrożenia. W pkt. 3 opis do zagrożenia B03 jest inny, gdyż dotyczy innego miejsca i innych kwestii związanych z ewentualną wycinką drzew. Nie ma powodu ani merytorycznego uzasadnienia by kopiować tu zapisy instrukcji SDF, pogarszając tym samym czytelność dokumentu.</p>	<p>Zapisy pozostają bez zmian</p>

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Odpowiedź	Sposób uwzględnienia uwagi w treści zarządzenia
	<p>Uzasadnienie: „Obecnie w opisie zagrożenia w nawiasie znajdują się stwierdzenia, że zagrożenie to stanowi mi.in. wycinka drzew w bezpośrednim sąsiedztwie schronienia czy też nadmierne przycinanie drzew, co nie ma nic wspólnego z kodem zagrożenia”.</p>			
13.	<p>Uwaga do załącznika nr 4</p> <p>Przyjęte cele działań ochronnych dla siedliska 9170 są nierealne.</p> <p>Uzasadnienie: „Na powierzchni niecałych 33 ha (grunty LP) nie można osiągnąć trwale zróżnicowanej struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanu (można to osiągnąć w odniesieniu do dużych kompleksów leśnych). Dodatkowo osiągnięcie podanych ilości i parametrów martwego drewna, szczególnie 6 kłód &gt;3 m długości i &gt; 50 cm grubości/ha, jest niemożliwe do uzyskania w tym konkretnym kompleksie leśnym, z uwagi na silną antropopresję (kradzieże, względy bezpieczeństwa), wiek drzewostanów oraz siedlisko (dla najbardziej zbliżonego siedliska grądu subatlantyckiego dopuszcza się obniżenie grubości kłód drewna wielkowieńcowego do 30 cm, z uwagi na wymiary osiągnięte przez drzewa w tym siedlisku). Pragnę również zauważyć, że podana w zarządzeniu ilość martwego drewna (co najmniej 20 m<sup>3</sup>/ha) jest niezgodna z raportem z monitoringu siedlisk przyrodniczych i kartami oceny siedliska sporządzanymi na potrzeby tego planu, gdzie jest mowa o wartości powyżej 10% miąższości żywego drzewostanu. Rodzą się więc pytania: Skąd pojawiła się wartość 20 m<sup>3</sup>/ha, skoro</p>	<p>Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie; zn. spr.: ZO-7324-5/14 z dnia 30.01.2014 r</p>	<p>33 ha jest wystarczającą powierzchnią do zróżnicowania zarówno struktury wiekowej jak i przestrzennej drzewostanów grądowych. W przypadku struktury przestrzennej nie chodzi tu o tzw. ład przestrzenny w rozumieniu Instrukcji urządzania lasu tylko m.in. o mozaikę siedlisk – nieco inny drzewostan może być np. przy potoku płynącym przy północnej granicy obszaru nieco inny na wierzcholinie. Na możliwość przestrzennego zróżnicowania drzewostanów na takiej powierzchni wskazuje choćby obecność czterech odrębnych wyłączeń leśnych, które z definicji obejmują płaty drzewostanu o innych cechach taksacyjnych. Z kolei zróżnicowana struktura wiekowa może być kształtowana nawet w obrębie jednego niezbyt dużego wyłączenia leśnego. W tym wypadku chodzi o to by drzewostan w określonej jednostce powierzchni miał zróżnicowaną piętrowo, wielogeneracyjną strukturę nie zaś o to, by składał się z kilkudziesięciohektarowych płatów o strukturze jednowiekowej i jednopiętrowej. Odrębną kwestią pozostaje ocena czy tak wyznaczony cel jest możliwy do zrealizowania w okresie 10 lat, niemniej jednak formułowanie wyłącznie możliwych do zmierzenia celów krótkoterminowych w odniesieniu do ekosystemów leśnych, gdzie dla uzyskania określonego efektu potrzebny jest często długi okres czasu, nie pozwoli sformułować wielu ważnych dla ochrony siedliska celów działań ochronnych. Tego typu ogólny</p>	<p><u>Zapis:</u> „Poprawa stanu ochrony – rozbudowanie struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanów, zwiększenie udziału starych, obumierających drzew i martwego drewna (co najmniej 20m<sup>3</sup>/ha średnio, w tym 6 kłód &gt;3m długości i &gt;50cm grubości/ha), usunięcie ze składu drzewostanów gatunków obcych geograficznie i ekologicznie, ukształtowanie składu gatunkowego drzewostanu właściwego dla siedliska”.</p> <p><u>poprawiono na zapis:</u> „Poprawa stanu ochrony – rozbudowanie struktury wiekowej drzewostanów, zwiększenie udziału obumierających drzew i martwego drewna (do około 2% zasobności drzewostanu), ograniczenie</p>

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Odpowiedź	Sposób uwzględnienia uwagi w treści zarządzenia
	<p>wykonawca w kartach oceny siedliska na stanowiskach monitorowanych oceniał ten wskaźnik w procentach miąższości żywego drzewostanu? Jakie ilości martwego drewna, wyrażone w m<sup>3</sup>/ha, zostały stwierdzone na poszczególnych stanowiskach monitoringowych? Bez tych danych nie będzie wiadomo, czy ilości stwierdzone na koniec okresu obowiązywania p.z.o. podczas <i>monitoringi stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych</i> są mniejsze czy większe od wielkości wyjściowych, czyli czy nastąpiło pogorszenie czy polepszenie jakości siedliska”.</p>		<p>zapis wskazuje pożądaný efekt, a jednocześnie wymaga osiągnięcia w trakcie 10 lat obowiązywania planu określonej wartości. Wartości ogólnych zasobów martwego drewna oraz drewna grubowymiarowego (drewno leżące lub stojące &gt;3m długości i &gt;50cm grubości) zostały wpisane do wersji zarządzenia poddanej konsultacjom społecznym na wniosek Nadleśnictwa Krasieczyn, które w piśmie z dnia 13.11.2013 r., znak: ZG-732-37/13, jak również w piśmie z dnia 05.10.2012 r., znak: ZG-732-14/12, wskazało na konieczność doprecyzowania wymaganej wartości. Metodyka oceny stanu siedliska nie przewiduje zmiany kryteriów oceny w zależności od wielkości płatu czy otoczenia w jakim jest położony, a obecnie dla większości siedlisk leśnych, w tym siedlisk o charakterze zbliżonym do grądu subkontynentalnego właśnie takie wartości są przewidziane. Trudno na tym etapie stwierdzić, że jest to nierealne, choć niewątpliwie może być trudne. Niemniej jednak jest to cel długoterminowy i należy się zgodzić z wnioskodawcą, że nie ma sposobu by został zrealizowany w okresie obowiązywania pzo. W związku z tym zapisy celów działań ochronnych zostały tak zmodyfikowane by możliwe było ich osiągnięcie w okresie obowiązywania pzo. Wartość 20 m<sup>3</sup>/ha wynika z nowego kształtu wskaźnika „martwe drewno”, obecnie używanego do oceny siedlisk przyrodniczych. We wcześniejszej wersji wskaźnika do osiągnięcia stanu właściwego (FV) potrzebne było martwe drewno w ilości przekraczającej 10% miąższości drzewostanu. W 2012 roku wartość ta została przeliczona w oparciu o średnią zasobność drzewostanów na gruntach w zarządzie LP (222 m<sup>3</sup>/ha) co po zaokrągleniu dało właśnie wartość 20 m<sup>3</sup>/ha. W</p>	<p>udziału obcych geograficznie i ekologicznie gatunków drzew, poprawa zgodności drzewostanu z siedliskiem”.</p>

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Odpowiedź	Sposób uwzględnienia uwagi w treści zarządzenia
			obszarze w wydzieleniach 46a-c zasobność wynosi odpowiednio 216, 312, 249 a więc i tak w każdym przypadku 10% miąższości drzewostanu byłoby wartością wyższą niż przyjęta w zarządzeniu. Procentowe wartości martwego drewna podane w dokumentacji źródłowej (podano 1% zasobności w przypadku obu założonych transektów) należy odnieść do zasobności drzewostanu – pozwoli to uzyskać wartość w m <sup>3</sup> /ha.	
14.	<p>Uwaga do załącznika nr 4</p> <p>W przypadku celu działań ochronnych nr 3 zapis: <i>zasypywanie odkopanej zapory ziemnej w prawej poternie</i> dotyczący mopka (ruiny fortu) jest niewłaściwy, ponieważ jest to sposób działania (sposób realizacji założonego celu) a nie cel, którym jest poprawa warunków mikroklimatycznych w obrębie schronienia.</p> <p>Wnioskowane jest usunięcie tego fragmentu.</p>	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie; zn. spr.: ZO-7324-5/14 z dnia 30.01.2014 r	Pełne brzmienie zdania jest następujące: „Poprawa warunków mikroklimatycznych w obrębie schronienia poprzez zasypywanie odkopanej zapory ziemnej w prawej poternie”. Podstawowy cel wskazany jest więc prawidłowo, a druga część zdania jest jedynie doprecyzowaniem sposobu. Niemniej jednak uwagę uwzględniono.	Pozostaje zapis w brzmieniu: „Poprawa warunków mikroklimatycznych w obrębie schronienia”
15.	<p>Uwaga do załącznika nr 5</p> <p>W działaniu ochronnym „<i>przeciwdziałanie kradzieżom drewna</i>” dla siedliska 9170 w kolumnie <i>podmiot odpowiedzialny za wykonanie</i> została wymieniona Straż Leśna we współpracy ze Strażą Graniczną. Wnioskuje się o „doprecyzowanie, że Straż Leśna przeciwdziała kradzieżom na gruntach leśnych w zarządzie LP, co wynika z art. 47 ust. 2, pkt 7 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2011 r., Nr 12, poz. 59 z późniejszymi zmianami). Na pozostałych gruntach właściwa do realizacji tego zadania jest Policja”.</p>	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie; zn. spr.: ZO-7324-5/14 z dnia 30.01.2014 r	Z uwagi iż 99% siedliska w obszarze znajduje się na gruntach w zarządzie LP, kluczowe jest przeciwdziałanie kradzieżom na gruntach w zarządzie LP, ponieważ jednak w istocie na tym 1% powierzchni może zdarzyć się kradzież, na liście podmiotów odpowiedzialnych umieszczono również policję.	Do listy podmiotów odpowiedzialnych za wykonanie działania dodano policję



---

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Odpowiedź	Sposób uwzględnienia uwagi w treści zarządzenia
----	-----------------	---------------------	-----------	---

16. Uwaga do załącznika nr 5

„W czwartym zadaniu ochronnym dla siedliska 9170

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Odpowiedź	Sposób uwzględnienia uwagi w treści zarządzenia
	znalazł się zapis: W przypadku konieczności usunięcia drzew nie należy dopuścić do nadmiernego rozrzedzenia koron drzew prowadzących do powstania luk większych niż 10 m. Ponieważ luka jest formą powierzchni, właściwe byłoby wyrażenie jej w m <sup>2</sup> . Jednocześnie proszę o odpowiedź, w oparciu o jakie dane naukowe określono maksymalny rozmiar luk w drzewostanie ze względu na wymagania mopka”.	Krośnie; zn. spr.: ZO-7324-5/14 z dnia 30.01.2014 r	do którego dochodzi zwykle w sąsiedztwie zimowisk. Rozmiar luk określono w oparciu o doświadczenie eksperta oraz analizę następujących materiałów: Gottfried I. 2009. Use of underground hibernacula by the barbastelle (Barbastella barbastellus) outside the hibernation season. Acta Chiropterologica, 11(2): 363-373. Sierro A. 1999. Habitat selection by barbastelle bats (Barbastella barbastellus) in the Swiss Alps (Valais). Journal of Zoology, London 248: 429-432. Sierro A. 2003. Habitat use, diet and food availability in a population of Barbastella barbastellus in a Swiss alpine valley. Nyctalus 8: 670-673.	
18.	Uwaga do załącznika nr 5  „W działaniu ósmym <i>utrzymanie lub powiększenie obecnego arealu i zwartości terenów leśnych ostoi ...</i> proponuje następujące działania: - utrzymanie jak największej powierzchni drzewostanów liściastych, - zwiększenie powierzchni drzewostanów o złożonej strukturze wiekowej i przestrzennej, - zwiększenie udziału martwych i obumierających drzew. Takie zapisy właściwie nie niosą żadnej informacji. Wnioskuje o wskazanie progów powierzchni drzewostanów liściastych koniecznych do utrzymania w obszarze oraz ich obecnej powierzchni, obecnej powierzchni drzewostanów o złożonej strukturze wiekowej i przestrzennej oraz docelowego udziału takich drzewostanów o złożonej strukturze wiekowej i przestrzennej oraz docelowego udziału takich drzewostanów w przyszłości, oraz obecnego i	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie; zn. spr.: ZO-7324-5/14 z dnia 30.01.2014 r	Przytoczone zapisy to ogólne wytyczne dotyczące gospodarki leśnej wskazujące, że istotne w gospodarce leśnej powinno być preferowanie gatunków liściastych, rozbudowanie struktury wiekowej i przestrzennej oraz zwiększenie puli martwych i umierających drzew. Jednocześnie bezcelowe jest wskazywanie jakichkolwiek progów w tym zakresie – drzewostany liściaste, o rozbudowanej, wielogeneracyjnej strukturze docelowo powinny zająć całość gruntów leśnych zlokalizowanych w obszarze. W przypadku martwego drewna w dokumencie wskazano cel do którego należy dążyć, a sposób szacowania martwych i obumierających drzew podano w pkt. 16 niniejszej tabeli. Jednocześnie należy zaznaczyć, że zapisy w takiej jakiej obecnie, niezmienionej formie był prezentowany na II i III spotkaniu ZLW (2012 r.) oraz w dokumencie, który jako finalny został wysłany do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie w dniu 16 października 2013 r. Na żadnym z tych etapów nie zgłoszono do niego zastrzeżeń.	Zapis o „zwiększeniu powierzchni drzewostanów o złożonej strukturze wiekowej i przestrzennej zmieniono na zapis o: „rozbudowaniu struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanów”, doprecyzowano zapis dotyczący udziału martwych i obumierających drzew wskazując, że docelowo powinien stanowić co najmniej 5% średniej zasobności w obrębie leśnym.

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Odpowiedź	Sposób uwzględnienia uwagi w treści zarządzenia
	oczekiwanego udziału obumierających drzew”.			
19.	Uwaga do załącznika nr 5 „W pierwszym działaniu dotyczącym monitoringu stanu przedmiotu ochrony oraz realizacji celów działań dla siedliska 9170 wskazano, że winien on zostać przeprowadzony z zastosowaniem metodyki monitoringu GIOŚ. Wnioskuje o wykreślenie tego zapisu, z uwagi na fakt, że na dzień dzisiejszy nie ma metodyki monitoringu siedliska 9170 opracowanej przez GIOŚ. Nawet jeżeli do czasu przeprowadzenia tego monitoringu zostanie opracowana taka metodyka, to może ona być niezgodna z kryteriami przyjętymi obecnie (wskaźniki autorskie), co uniemożliwi jakkolwiek porównania i ocenę skutków podjętych działań. W zamian proponuję zapis: monitoring stanu ochrony wg. Metodyki przyjętej na potrzeby opracowania p.z.o.”	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie; zn. spr.: ZO-7324-5/14 z dnia 30.01.2014 r	Obecnie dostępna jest wstępna wersja metodyki do oceny grądu subkontynentalnego. Jest pewne, że w przeciągu najbliższych kilku lat ukaże się wersja obowiązująca, nie będzie więc podstaw by stosować wskaźniki autorskie, tym bardziej, że wymóg korzystania z metodyki GIOŚ wprowadza rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000. Jednocześnie zastosowane wskaźniki autorskie są na tyle zbliżone do proponowanych metod, że uzyskane wyniki powinny być porównywalne.	Zapisy pozostają bez zmian
20.	Uwaga do załącznika nr 5 Wskazano, że opis działań ochronnych jest zbyt ogólny i różni się od tabeli w dokumentacji.	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie; zn. spr.: ZO-7324-5/14 z dnia 30.01.2014 r	Uwagę uwzględniono. Część zapisów doprecyzowano na podstawie dokumentacji pzo, bardziej szczegółowo podając ich zakres i termin realizacji – elementy wymagane ustawą o ochronie przyrody (art. 28, ust. 10). Ustawa nie wymaga podawania w zarządzeniu kosztów realizacji działań ochronnych.	Zakres wybranych działań został uszczegółowiony w oparciu o dokumentację pzo.
21.	Uwaga do załącznika nr 3 „W tekście PZO na str. 42 gospodarkę leśną uznano za zagrożenie o charakterze potencjalnym, natomiast w tabeli na str. 44 zabieg trzebieży B02.06 uznano za zagrożenie istniejące. Uważamy, że zgodnie z sugestiami zawartymi w piśmie RDLP w Krośnie zn.	Nadleśnictwo Krasiczyn, zn. spr.: ZG-732-1/14 z dnia 30.01.2014 r.	W tekście dokumentacji PZO na stronie 42 nie wskazano gospodarki leśnej jako zagrożenia potencjalnego. Zawarto tam jedynie zdanie warunkowe „Gospodarkę leśną w obszarze obecnie można uznać za zagrożenie o charakterze potencjalnym o ile wykonanie zaplanowanych cięć nie doprowadzi do ekspansji gatunków kenofitycznych czy porębowych”, które z	Zapisy w zarządzeniu pozostają bez zmian.

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Odpowiedź	Sposób uwzględnienia uwagi w treści zarządzenia
	<p>spr. ZO-7324-28/13 z dnia 01.11.2013 r. pkt. 3 zabieg ten powinien również znaleźć się w zagrożeniach o charakterze potencjalnym. Nie zgadzamy się również z zarzutami zawartymi w odp. na pkt. 3 powyższego pisma, jakoby rzekomo cięcia trzebieżowe zostały wykonane niezgodnie ze sztuką. Zgodnie z postulatami PZO zawartymi na str. 49 i 53 działanie B2 w trakcie trzebieży usuwano gatunki obce siedliskowo i geograficznie z drzewostanu, co musiało doprowadzić do rozluźnienia zwarcia w drzewostanie. W trzebieży nie odnawiamy drzewostanu, nie da się więc uniknąć ekspansji gatunków inwazyjnych równocześnie wykonując cięcia i dostosowując skład gatunkowy do siedliska. Dlatego też wydaje się celowym aby działania B2 i B3 były prowadzone równocześnie, wtedy możliwe jest powadzenie cięć trzebieżowych w trakcie których będziemy usuwać gatunki obce a jednocześnie usuwać gatunki inwazyjne z runa i podszytu. Jednak jest to możliwe tylko po zapewnieniu środków finansowych z zewnątrz, ponieważ trzebieże nie obejmują takich działań”.</p>		<p>uwagi na kontrowersje jakie budzi, zostanie zmienione. W zarządzeniu jednoznacznie wskazano, że jest to zagrożenie aktualne. Za takie zostało uznane, gdyż przedstawione przez wykonawcę materiały z przeprowadzonej inwentaryzacji, w tym dokumentacja fotograficzna, dowodzą, że cięcia pielęgnacyjne wykonano w miejscach, gdzie rośnie zwarty podszyt robinii akacjowej. Z uwagi na silnie ekspansywny charakter tego gatunku jest oczywiste, że odsłonięcie złożonych z niej podszytów doprowadzi do jego dalszej ekspansji, w związku z czym próba eliminacji robinii z siedliska poprzez wycinanie starych egzemplarzy wydaje się bezzasadna – prowadzi do pogłębiania problemu, a nie rozwiązania. Ponadto z informacji udzielonych przez wykonawcę wynika, że z takich miejsc usuwano nie tylko egzemplarze robinii akacjowej, ale również inne gatunki, w tym właściwe dla siedliska. Tego rodzaju działanie wprost przekłada się na zwiększenie udziału robinii akacjowej w obrębie chronionego siedliska, a tym samym pogorszenie jego stanu.</p> <p>Eliminacja robinii akacjowej z ekosystemu leśnego ma szanse powodzenia tylko wówczas, gdy usuwanie z drzewostanu połączone jest z usuwaniem jej z niższych warstw lasu, z tego względu w pzo jednoznacznie wskazano na konieczność połączenia obu zabiegów. Nie jest więc zasadne powoływanie się tylko na jeden z nich, jako potwierdzenie celowości wykonanych działań. Prowadzi to do wniosku, że jeśli robinia nie jest usuwana z niższych warstw lasu nie należy usuwać jej z również górnego drzewostanu, podobnie jak innych gatunków drzew, gdyż jeśli młode pokolenie robinii pozostanie w ocienieniu, ma mniejsze szanse na ekspansję.</p>	

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Odpowiedź	Sposób uwzględnienia uwagi w treści zarządzenia
			W odpowiedzi na pismo RDLP w Krośnie zn. spr. ZO-7324-28/13 z dnia 01.11.2013 r. nie zawarto sugestii, że cięcia trzebieżowe zostały wykonane niezgodnie ze sztuką, a jedynie ocenę, że zostały wykonane w sposób niekorzystny dla siedliska przyrodniczego, z powodów opisanych powyżej.	
22.	<p>Uwaga do załącznika nr 4</p> <p>„Mamy również wątpliwości co do wskaźników znajdujących się na str. 47 w tabeli – cele działań ochronnych. Jeżeli wskaźniki martwego drewna – łączne zasoby (co najmniej 20 m<sup>3</sup>/ha średnio) oraz martwe drewno leżące lub stojące (co najmniej 6 kłód &gt; 3 m dł. &gt;50 cm grubości / ha (w tekście PZO zamieniono grubość z długością) zostały zaczerpnięte ze wskaźników dla grądu subatlantyckiego to dlaczego wskaźnik martwego drewna łącznie jest wskaźnikiem kardynalnym, gdy w opracowaniu dla grądu subatlantyckiego jest wskaźnikiem pomocniczym? Uważamy również, że osiągnięcie powyższych wskaźników w tym niewielkim, otoczonym przez wieś i poddanym dużej antropopresji kompleksie leśnym jest niemożliwe do osiągnięcia nawet w dłuższej perspektywie czasu. Reasumując należy się zastanowić czy wskaźniki martwego drewna – łączne zasoby powinien być wskaźnikiem kardynalnym oraz czy ilość 20 m<sup>3</sup>/ ha nie jest wielkością za dużą. Natomiast wielkość wskaźnika martwe drewno leżące lub stojące (co najmniej 6 kłód&gt; 3 m dł.&gt; 50 cm grubości / ha) jest niemożliwe do osiągnięcia w tym kompleksie leśnym”.</p>	Nadleśnictwo Krasieczyn, zn. spr.: ZG-732-1/14 z dnia 30.01.2014 r.	<p>Wartości ogólnych zasobów martwego drewna oraz drewna grubowymiarowego (drewno leżące lub stojące &gt;3m długości &gt;50cm grubości) zostały wpisane do wersji zarządzenia poddanej konsultacjom społecznym na wniosek Nadleśnictwa Krasieczyn, które w piśmie z dnia 13.11.2013 r., znak: ZG-732-37/13, jak również w piśmie z dnia 05.10.2012 r., znak: ZG-732-14/12, wskazało na konieczność ich podania. Metodyka oceny stanu siedliska nie przewiduje zmiany kryteriów oceny w zależności od wielkości płatu czy otoczenia w jakim jest położony, a obecnie dla większości siedlisk leśnych, w tym siedlisk o charakterze zbliżonym do grądu subkontynentalnego właśnie takie wartości są przewidziane. Trudno na tym etapie stwierdzić, że jest to nierealne, choć niewątpliwie może być trudne. Niemniej jednak jest to cel długoterminowy i należy się zgodzić z wnioskodawcą, że nie ma sposobu by został zrealizowany w okresie obowiązywania pzo. W związku z tym zapisy celów działań ochronnych zostały tak zmodyfikowane by możliwe było ich osiągnięcie w okresie obowiązywania pzo.</p> <p>Zarządzenie nie wskazuje, które wskaźniki są kardynalne, a które pomocnicze, wskazuje jedynie cele jakie należy zrealizować, a na ocenę stanu siedliska wpływają zarówno wskaźniki kardynalne jak i pomocnicze. W przypadku dokumentacji różnice w „ważności” wskaźników wzięły się z braku</p>	<p><u>Zapis:</u> „Poprawa stanu ochrony – rozbudowanie struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanów, zwiększenie udziału starych, obumierających drzew i martwego drewna (co najmniej 20m<sup>3</sup>/ha średnio, w tym 6 kłód &gt;3m długości i &gt;50cm grubości/ha), usunięcie ze składu drzewostanów gatunków obcych geograficznie i ekologicznie, ukształtowanie składu gatunkowego drzewostanu właściwego dla siedliska”.</p> <p><u>poprawiono na zapis:</u> „Poprawa stanu ochrony – rozbudowanie struktury wiekowej drzewostanów, zwiększenie udziału obumierających drzew i martwego drewna (do około 2% zasobności drzewostanu), ograniczenie</p>

Lp	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Odpowiedź	Sposób uwzględnienia uwagi w treści zarządzenia
			obowiązujących wskaźników dla grądu subkontynentalnego, wykonawca mógł więc zastosować wskaźniki autorskie i sam określał ich ważność. Opierał się jednak w dużej mierze na wskaźnikach opracowanych dla grądu subatlantyckiego, które na początku 2012 roku jako kardynalny ujmowały wskaźnik „martwe drewno”. Zmiana w tym zakresie nastąpiła w połowie 2012 roku – w obecnie obowiązującej metodyce dla grądu subatlantyckiego jako kardynalny ujmowany jest wskaźnik „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”.	udziału obcych geograficznie i ekologicznie gatunków drzew, poprawa zgodności drzewostanu z siedliskiem”.

## 12. Literatura

Ciechanowski M. w druku: 1323 Nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1819). W: Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. Metodyka monitoringu. GIOŚ, Warszawa.

[http://www.gios.gov.pl/siedliska/pdf/metodyka\\_monitoringu\\_zwierzat\\_2012\\_3.pdf](http://www.gios.gov.pl/siedliska/pdf/metodyka_monitoringu_zwierzat_2012_3.pdf)

Ciechanowski M., Piksa K. 2004: Nocek Bechsteina (*Myotis bechsteinii*). W: Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.). Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny. Ministerstwo Ochrony Środowiska, Warszawa, T 6: 357-363. <http://natura2000.gdos.gov.pl/uploads/download/530>

Dorociak, K., Mleczek, T., Kasprzyk, K. 2003: Nietoperze zimujące w fortach Twierdzy Przemysł. Mat. Konf. XVII OKCh, Janów Lubelski 07-09.11.2003 r.

Głowaciński Z. 1992 (red.). Polska czerwona księga zwierząt. PWRiL, Warszawa.

Godawa J. 1994: Nietoperze Pogorza Przemyskiego. Biuletyn Centrum Informacji. Chiropterologicznej. 16/17: 11-14.

Gottfried I. (koordynator), 2012: mopek *Barbastella barbastellus* (1308). W: Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. Wyniki monitoringu.

[http://www.gios.gov.pl/siedliska/pdf/wyniki\\_monitoringu\\_zwierzat\\_2009\\_2011\\_barbastella\\_barbastellus.pdf](http://www.gios.gov.pl/siedliska/pdf/wyniki_monitoringu_zwierzat_2009_2011_barbastella_barbastellus.pdf)

Gottfried I. w druku: Mopek 1308. *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774) W: Monitoring gatunków zwierząt. Metodyka monitoringu

- nietoperzy w schronieniach zimowych. Tom 3. Pp: 602-631. [http://www.gios.gov.pl/siedliska/pdf/metodyka\\_monitoringu\\_zwierzat\\_2012\\_3.pdf](http://www.gios.gov.pl/siedliska/pdf/metodyka_monitoringu_zwierzat_2012_3.pdf)
- IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.4. [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)
- Lesiński G., Kowalski M., 2004: *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774) Mopek 1308. W: Adamski, P., Bartel, R., Bereszyński, A., Kepel, A., Witkowski, Z., (red.). Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny. Ministerstwo Ochrony Środowiska, Warszawa. T 6. Pp: 381-385. <http://natura2000.gdos.gov.pl/uploads/download/527>
- Mitchell-Jones, A. J., Bihari, Z., Masing, M. & Rodrigues, L. (2007): Protecting and managing underground sites for bats. EUROBATS Publication Series No. 2 (English version). UNEP/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany  
[http://www.eurobats.org/publications/publication%20series/pubseries\\_no2\\_polish.pdf](http://www.eurobats.org/publications/publication%20series/pubseries_no2_polish.pdf)
- Mleczek, T. 1996. Dekada Spisu Nietoperzy '96 w Beskidzie Niskim i Pogórzu Karpackim. Prądkowiec 12: 24-25.
- Mleczek T. 1999: Dekada spisu nietoperzy w Beskidzie Niskim i na Pogórzu Karpackim w 1999 r. Jaskinie beskidzkie 2: 17-20.
- Mleczek T. 2002: Zimowe spisy nietoperzy na Pogórzu Karpackim w latach 1993-1999. Nietoperze 3: 163-170.
- Mleczek T., Baczyński P. 1999: Dekada spisu nietoperzy we wschodniej części Beskidów Zachodnich i Pogórza Karpackiego w 1998 r. Jaskinie beskidzkie 1: 15-18.
- Postawa T., Gałosz W., Wołoszyn B. W., 1994: Wyniki zimowych spisów nietoperzy zebrane z pojedynczych stanowisk z różnych rejonów Polski. W: Zimowe Spisy Nietoperzy w Polsce: 1988-1992. Wyniki i ocena skuteczności (red. Wołoszyn B. W.). Publikacje CIC ISEZ PAN, Kraków. Pp: 175-185.