

PLÁN PÉČE O PŘÍRODNÍ PAMÁTKU PÍŠČINY U OLEŠKA

Pro roky 2013 - 2022

Zpracoval: Ing. Jiří Bělohoubek a Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor ZPZ

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	---
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Písčiny u Oleška
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	---
orgán, který předpis vydal:	---
číslo předpisu:	---
datum platnosti předpisu:	---
datum účinnosti předpisu:	---

1.2 Údaje o lokalizaci

kraj:	Ústecký
okres:	Litoměřice
obec s rozšířenou působností:	Litoměřice
obec s pověřeným obecním úřadem:	Oleško, Libotenice
obec:	Oleško, Libotenice
katastrální území:	Oleško u Rohatců, Libotenice

Příloha:

Orientační mapa s vyznačením území - příloha č. 1

1.3 Vymezení území podle jeho současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: Oleško u Rohatců

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo LV	Výměra celková podle KN (m ²)	Výměra v ZCHÚ (m ²)
34/2		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	342	1765	1765
230/3		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	-	1672	1672

Plán péče o přírodní památku Píščiny u Oleška

na období 2013 - 2022

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo LV	Výměra celková podle KN (m ²)	Výměra v ZCHÚ (m ²)
233/1		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	346	30751	30751
234		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	346	3291	3291
235		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	328	30920	30920
239/1		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	121	9857	9857
239/2 č.		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	342	103962	103664
239/3		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	10002	143	143
242/3 č.		Ostatní plocha	Sportoviště a rekreační plocha	1	17842	16982
242/4		Ostatní plocha	Jiná plocha	1	8596	8596
242/5 č.		Ostatní plocha	Jiná plocha	-	295	290
289		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	10002	754	754
290 č.		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	342	1133	1075
294		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	342	629	629
242/2		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	58	37951	37951
Celkem						244903

Katastrální území: Libotenice

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo LV	Výměra celková podle KN (m ²)	Výměra v ZCHÚ (m ²)
248		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	3	1593	1593
250/1 č.		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	283	37221	16162
272		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	263	3057	3057
277/2		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	272	1989	1989
277/11		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	263	202	202
277/12		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	276	466	466
279		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	272	5395	5395
285		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	164	25410	25410
286 č.		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	272	11905	8821
289 č.		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	358	11860	7258
294 č.		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	263	22155	14702
295 č.		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	200	34258	21810
299		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	359	3828	3828
674/4		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	1	433	433
674/6 č.		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	1	4539	2973
278/1		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	42	9904	9904

Plán péče o přírodní památku Píščiny u Oleška

na období 2013 - 2022

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo LV	Výměra celková podle KN (m ²)	Výměra v ZCHÚ (m ²)
277/3		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	42	3897	3897
277/6		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	42	60	60
Celkem						127960

Plocha přírodní památky je 37,3 ha

Ochranné pásmo:

Ochranné pásmo se nachází na těchto pozemcích:

v k.ú. Oleško:

p.p.č. 32/2, 34/1, 268/1 část, 242/1 část, 245/1 část, 244/1 část, 295 část, 242/5 část

v k.ú. Libotenice:

p.p.č. 250/1 část, 270 část, 271 část, 286 část, 289 část, 294 část, 295 část, 672 část, 243 část, 267/3, 266 část, 267/4 část, 672 část

Orientační výměra ochranného pásma činí 12,4 ha

Příloha:

Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ – příloha č. 2

1.4 Výměra území

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
Lesní pozemky	34,02		
Vodní plochy		zamokřená plocha	
		rybník nebo nádrž	
		vodní tok	
Trvalé travní porosty			
Orná půda			
Ostatní zemědělské pozemky			
Ostatní plochy		neplošná půda	
	3,28	ostatní způsoby využití	
Zastavěné plochy a nádvoří			
Plocha celkem	37,3		

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

Národní park: NE

Chráněná krajinná oblast: NE

Jiný typ chráněného území: NE

Natura 2000

Ptačí oblast: NE

Evropsky významná lokalita: ANO, překryv s EVL Píščiny u Oleška (CZ0422084).

Příloha:

Orientační mapa s vyznačením území – příloha č. 1

1.6 Kategorie IUCN

Kategorie IV - Území pro management stanovišť/druhů: chráněná území, zřizovaná převážně pro účely ochrany, prováděné cestou managementových zásahů.

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Předmětem ochrany evropsky významné lokality a navrhované přírodní památky je následující typ přírodního stanoviště ve smyslu směrnice Rady 92/43/EHS:

- 2330 Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem (*Corynephorus*) a psinečkem (*Agrostis*) [T5.2 Otevřené trávníky písčin s paličkovcem šedavým (*Corynephorus canescens*), T5.3 Kostřavové trávníky písčin]

s význačným výskytem vzácných druhů rostlin - šater svazčitý (*Gypsophila fastigiata*), smil písečný (*Helichrysum arenarium*) a živočichů - přástevník kostivalový (*Euplagia quadripunctaria*), lišaj pryšcový (*Hyles euphorbiae*), mol *Elatobia fuliginosella* či zlatěnka *Chrysis splendidula* a zlatěnka *Hedychridium femoratum*.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. ekosystémy

Název ekosystému	Podíl plochy v ZCHÚ (%)	Popis ekosystému
Otevřené trávníky písčin s paličkovcem šedavým (T5.2)	5%	Bezlesá plocha bývalé střelnice v severní části lokality, okraje lesa podél cesty na J okraji lokality
Kostřavové trávníky písčin (T5.3)	0,5%	Okraje lesa a cesty v jižní části lokality a malé plochy v prostoru zahrydy U včelína ve východním cípu lokality
Acidofilní doubravy na písku (L7.4)	0,5%	Malé fragmenty uvnitř jehličnatých kultur v jižní části lokality
Nepůvodní vysazené jehl. dřeviny (X9A)	80%	Monodominantní porosty borovice lesní na většině plochy lokality
Nepůvodní vysazené listn. dřeviny (X9B)	4%	Vysazené topoly kanadské ve vých. části lokality
Paseky s nitrofilní vegetací (X11)		Paseky vzniklé po holoseči roztroušené po celé lokalitě
Náletové pionýrské dřeviny (X12)	10%	Nálety trnovníku akátu na okrajích lesních porostů v Z a J části

B. druhyFlora:

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Poznámky
šater svazčitý (<i>Gypsophila fastigiata</i>)	hojný	
smil písečný (<i>Helichrysum arenarium</i>)	hojný	

Třída *Koelerio-Corynephoretea* sdružuje rozvolněnou pionýrskou bylinnou vegetaci mělkých půd na písku nebo na mechanicky narušených ploškách uprostřed trávníků či na druhotně ruderalizovaných biotopech. Jde o místa, na kterých rostliny trpí stresem ze sucha, rychlým střídáním teplotních extrémů a v neposlední řadě mechanickým narušováním vodní nebo větrnou erozí. Kromě toho jsou tato stanoviště chudá živinami. Tyto faktory vedly k selekci několika ekologických skupin kompetičně slabých, ale ke stresu tolerantních rostlinných druhů, které jsou úzce specializovány na podobná stanoviště.

Vegetace náleží ke svazu *Corynephorion canescentis* zahrnuje rozvolněné trávníky vátých písků subatlantského rozšíření. Nízké rozvolněné trávníky písčitých půd s pokryvností bylinného patra zpravidla 30–70 %, ve kterých jako dominanta převládá paličkovec šedavý (*Corynephorus canescens*). Hojně jsou zastoupeny jednoletky *Filago minima*, *Spergula morisonii*, *Teesdalia nudicaulis* a *Veronica dillenii*, acidofilní druhy oligotrofních trávníků (např. *Jasione montana* a *Rumex acetosella* agg.) a psamofilní, koberce tvořící mateřídouška úzkolistá (*Thymus serpyllum* s. str.). Roztroušeně se vyskytují také teplomilné druhy suchých trávníků (*Artemisia campestris*, *Euphorbia cyparissias*, *Hypericum perforatum* aj.) Přejít k odvozenějším sukcesním stadiím indikují trávy (*Agrostis capillaris*, *Festuca ovina* aj.) a keřičky (*Calluna vulgaris*). Z význačných druhů je hojná *Gypsophila fastigiata*, *Helichrysum arenarium*, *Silene otites*, *Achillea setacea*, *Festuca brevipila*, *Equisetum hyemale* a vzácně *Koeleria glauca*. Hojně jsou zastoupeny keříčkovité lišejníky rodu *Cladonia* a *Cetraria aculeata* a akrokarpní mechy *Ceratodon purpureus* a *Polytrichum piliferum*. Mechové patro může mít v pokročilejších sukcesních stadiích pokryvnost i přes 50 %. Vzhledem k letním suchům je fenologické optimum této vegetace mezi polovinou května a polovinou června.

Do r. 2003 se na lokalitě vyskytoval kriticky ohrožený a evropsky významný rostlinný druh sinokvět chrpovitý (*Jurinea cyanoides*). Lokalita u Oleška představovala poslední ze dvou lokalit z původního disjunktního rozšíření na vátých píscích českého Polabí. Jednalo se o velmi slábnoucí populaci (v roce 2001 bylo zjištěno pouze 12 prýtlů, v r. 2003 dvě rostliny), která byla bez pravidelného managementu odsouzena k zániku. Soustavný pokles počtu jedinců souvisel též s omezenou možností generativního rozmnožování, což bylo způsobeno jak vytvářením malého množství životaschopných semen a nevhodnými podmínkami k jejich klíčení, tak i poškozováním květů a semen larvami hmyzu. Ohrožením byla i samotná lokalizace populace sinokvětu při okraji cesty, kde častým pojezdem lesní techniky docházelo přímo k mechanickému poškozování rostlin.

Plán péče o přírodní památku Píščiny u Oleška

na období 2013 - 2022

Fauna:

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Poznámky
<i>Hedychridium femoratum</i>	početný	z Oleška uváděn již BALTHASAREM (1946). Od té doby o něm nebylo zpráv. Je všeobecně vzácný v celém regionu výskytu. Jde o významný mediteránní druh. V PP je překvapivě početný, preferuje volné nebo řídké vegetací porostlé písčky. Patří do kategorie RE.
<i>Chrysis splendidula</i>	11 ex	Tento druh byl v Čechách zjištěn teprve nedávno, autor průzkumu jej poprvé sbíral na Mostecku. Viz též STRAKA & coact., 2004. V současnosti se zřetelně šíří, patří do kategorie RE.
<i>Hedychridium integrum</i>		tato zlatěnka se vyskytuje jen velmi vzácně, ojediněle, v ČR je jen několik nálezů. Kategorie CR
<i>Dryudella pinguis</i>	8 ex.	byla teprve nedávno zjištěna v Čechách a na Moravě (STRAKA & coact., 2004). V PP Oleško byla zjištěna jen při jedné exkurzi v květnu mezi velmi početnými podobnými D. stigma. Kategorie CR
<i>Miscophus concolor</i>		patří do kategorie CR a jedná se všeobecně o velmi vzácné druhy vázané na písčky a spraše
<i>Tachysphex heleveticus</i>		patří do kategorie CR a jedná se všeobecně o velmi vzácné druhy vázané na písčky a spraše
<i>Colletes inexpectatus</i>		patří do kategorie CR a jedná se všeobecně o velmi vzácné druhy vázané na písčky a spraše
<i>Tachysphex tarsinus</i>		kategorie CR
<i>Chrysis inaequalis</i>		kategorie EN je velmi teplomilný vzácný mediteránní druh
<i>Scolia hirta</i>		kategorie EN, je ustupující druh vázaný na písčiny, v Čechách je dále jen u Čelákovíc, ale zde velmi vzácně. V PP Oleško je tato žahalka běžná, hlavně v srpnu na květenstvích <i>Eryngium campestre</i> . Parazituje u listorohého brouka <i>Anomala dubia</i> , (NT) který je zde hojný jinak velmi lokálně na písčinách
<i>Pompilus cinereus</i>	hojný	EN, vysloveně arenikolní druh, pro zdejší lokalitu velmi charakteristický.
<i>Sphex funerarius</i>		EN, veliký a nápadný druh, který se po desítkách let vrátil do Čech, na Mostecku jej v roce 2003 zjistil autor průzkumu. Nikdy předtím ale nebyl zjištěn severně od Prahy
<i>Labidura riparia</i>		ripikolní psamofil, také charakteristický druh pro lokalitu
<i>Papilio machaon</i>		Druh motýlů chráněný českou legislativou
<i>Hyles euphorbiae</i>		Druh motýlů chráněný českou legislativou
<i>Zygaena laeta</i>		Červený seznam bezobratlých ČR
<i>Phtheochroa</i>		Červený seznam bezobratlých ČR
<i>Hyles euphorbiae</i>		Červený seznam bezobratlých ČR

<i>Hadena irregularis</i>		Červený seznam bezobratlých ČR
<i>Euxoa cf. eruta</i>		Červený seznam bezobratlých ČR
<i>Euplagia quadripunctaria</i>		Druh v zájmu EU (Natura2000)
<i>Elatobia fuliginosella</i>		Druh nový pro faunu Čech
<i>Blastobasis cf. roscidella</i>		Druh nový pro faunu Čech
<i>Acartauchenius scurilis</i>		
<i>Tapinocyboides pygmaeus</i>		
<i>Alopecosa schmidtii</i>		
<i>Pellenes nigrociliatus</i>		

Blanokřídli (Hymenoptera)

Lokalita byla entomologům známa již na začátku 20. století, ale žádný systematický průzkum nebyl dodnes proveden a publikován, jsou odsud zaznamenány jen sporadické, avšak pozoruhodné údaje. Průzkum v byl zaměřen zejména na terrikolní (arenikolní, psammofilní) druhy, vázané hnízděním na nepříliš zpevněný substrát, protože ty mají největší vypovídací hodnotu o kvalitách PP. Celkem bylo zjištěno dohromady 205 druhů, v jednotlivých čeledích jsou tyto počty - *Chrysididae* 21, *Tiphidae* 2, *Mutillidae* 2, *Sapygidae* 1, *Pompilidae* 17, *Vespidae* 14, *Sphécidae* 5, *Crabronidae* 59, *Melittidae* 1, *Megachilidae* 28, *Apidae* 15, *Andrenidae* 6, *Colletidae* 12, *Halictidae* 21.

Spektrum zjištěných taxonů ukazuje na unikátní lokalitu, zejména co se týká psammofilních druhů, pro které je navrhované zvláště chráněné území jedním z mála refugií v Čechách. Z hlediska výskytu sledovaných druhů se vlastně jedná o maloplošné území, protože ty se velkou většinou vyskytují jen na otevřených plochách, což zde je objekt střelnice, exponované cesty na okraji lesa a případné paseky, zatímco les je pro jejich výskyt bezvýznamný a vyskytuje se v něm jen několik indiferentních druhů. Také diverzita vegetace na těchto plochách je nízká.

Celkem bylo sebráno, zpracováno a determinováno 1362 kusů akuleátních hymenopter (dále AH). Lze konstatovat, že jsou jednou z dominantních složek hmyzí fauny. Ze zjištěných taxonů zvláštní komentář zasluhují ochránářsky významné druhy, uvedené v Červeném seznamu (Straka 2005). Těch je v kategoriích RE 2, CR 6, EN 20, VU 19, tedy celkem 47 druhů.

Motýli (Lepidoptera)

V rámci průzkumů *Lepidopter* byl v roce 2008 potvrzen výskyt výjimečně vysokého počtu druhů v důsledku specifických podmínek a biotopové pestrosti, včetně desítek druhů význačných z hlediska jejich ekologických nároků, ostrůvkovitého rozšíření v rámci svého areálu či jinak zajímavých.

Na základě výsledků z exkurzí od konce května do začátku září roku 2008 na písčitých ekosystémech u Oleška byl podchycen výskyt celkem 700 druhů motýlů. Jejich rozbořem byl získán přehled o druhovém spektru a abundanci zjištěných druhů na třech typech ekosystémů, a to na otevřených písčínách v prostoru bývalé střelnice, ve dvou lesních ekosystémech v severní a jižní části navrhovaného chráněného území a jednorázově v jarním období na rekultivovaných plochách bezprostředně vedle obce Oleško. Jejich vzájemným srovnáním byly potvrzeny značné rozdíly mezi lesními a otevřenými písčinami, a to jak dle výskytu klíčových druhů, tak v jejich abundanci.

Nejvíce specifickým stanovištěm je prostor bývalé střelnice, který je obýván charakteristickou psamofilní faunou, přičemž řada typických druhů zde dosahuje v době svého výskytu nejvyšších hodnot dominance (*Aroga velocella*, *Teleiopsis diffinis*, *Platytes alpinellus*, *Pyrausta ostrinalis*, *Agrotis vestigialis*, *Eilema pygmaeolum*). Naproti tomu na otevřených plochách vzniklých rekultivací dominují běžné luční druhy vázané na trávy (*Crambus lathoniellus*, *Chrysoteuchia culmella*, *Deltote deceptor*, *D. bankiana*, *Elaphria venustula*). Na obou stanovištích však byl zaregistrován výskyt typických psamofilů, jmenovitě *Helcystogramma lineolellum* a *Pediasia fascelinella*, na Střelnici však byl výskyt stepních a psamofilních druhů výrazně pestřejší (za všechny *Lythria cruentaria*, *Hadena irregularis*). Významný je zde zároveň výskyt psamofilního druhu mravkolva *Myrmeleon bore*.

Společným rysem obou otevřených písčin je značný vliv okolních kulturních borů, který se projevuje vysokou abundancí některých jehličnanových druhů.

Právě druhy vázané na jehličnaté dřeviny (především *Coleophora lariciata*, *Exoteleia dodecella*, *Piniphila bifasciana*, *Rhyacionia pinivorana* a *Chiasmia liturata*) jsou charakteristickou a v době svého výskytu převažující složkou lesních společenstev motýlů, které doprovází abundantní výskyt doprovodných druhů vázaných na mechy (*Eudonia mercurella*, *Bryotropha senectella*) a lišejníky (*Cryphia fraudatricula*, *Eilema complanum*). Velmi vysoké početnosti v jednotlivých odebraných vzorcích však dosahovaly i druhy vázané na vtroušené listnaté dřeviny, např. dub, který v některých částech území přechází v souvislejší doubravy (*Aleimma loeflingianum*, *Paracolax tristalis*) nebo topol (*Gelechia rhombelliformis*). V době výskytu je významnější zastoupení i u druhu *Phyllonorycter robiniellus*, který je monofágem na akátu. Právě expanze akátu představuje z hlediska uchování přírodovědeckých hodnot jedno z největších rizik pro písčiny u Oleška. Zcela výjimečně vysoké početnosti dosahoval ve světlinách jižní části lesa vzácný obaleč *Cnephasia pasiuana* vázaný na byliny (*Asteraceae*). Z psamofilních druhů zde dosahovala vyšší početnosti pouze můra *Paradrina selini*, jejíž rozšíření u Oleška je plošné a jen málo ovlivněné konkrétním charakterem biotopu.

V průběhu průzkumu byl na jednotlivých lokalitách zaznamenán výskyt celé řady ekologicky velmi náročných druhů, stejně tak jako druhů s velmi lokálním rozšířením v českých zemích (což v mnohých případech spolu souvisí). Z hlediska stanovištních nároků je třeba, kromě výše uvedených psamofilních druhů, upozornit i na výskyt stenotopných druhů vázaných na staré suché bory (*Elatobia fuliginosella*, *Decantha borkhausenii*, *Epinotia rubiginosana*, *Cydia conicolana*, popř. *Catoptria verella*), ze stepních druhů patří k přírodovědecky nejcenějším *Zygaena laeta*, *Batia internella*, *Elachista distigmatella*, *E. pullicomella*, *Coleophora serpylletorum*, *C. artemisiella*, *Mirificarma maculatella*, *Phtheochroa pulvillana*, *Hyles euphorbiae*, *Tephрина arencearia*, *Idaea rufaria*, *Eublemma purpurinum*, *Hadena irregularis*, *H. luteago*, *Euxoa* cf. *eruta*, ze vzácných druhů listnatého lesa je nutno zmínit zjištění *Gelechia rhombelliformis*, *Anacamptis timidella*, *Eucosmomorpha albersana*, *Gypsonoma aceriana*, *Parectropis similaria*, *Comibaena bajularia* popř. druhů vázaných na jeho bylinný podrost (*Caryocolum proximum*) nebo křovinné patro (*Melanthia procellata*, *Philereme vetulata*, *P. transversata*).

Z celé řady faunisticky pozoruhodných nálezů je nutné se omezit pouze na ty nejvýznamnější, ke kterým je z území Čech k dispozici nejméně publikovaných údajů (*Stenoptinea cyaneimarmorella*, *Zelleria hepariella*, *Stephensia* cf. *abbreviatella*, *Euscrobipalpa proclivella*, *E. obsoletella*, *Phtheochroa inopiana*, *Cochylidia heydeniana*, *Endothenia marginana*, *Dichrorampha obscuratana*, *Vitula biviella*, *Eucarta virgo*). Dva zjištěné druhy jsou nové pro území Čech (*Elatobia fuliginosella* a *Blastobasis* cf. *roscidella*) (v případě druhého se jedná o taxonomický problém, který je v řešení specialistů), v případě druhů *Caryocolum proximum*, *Cydia conicolana*, *Pyrausta ostrinalis*, *Tephрина arencearia* a *Idaea laevigata* se jedná o potvrzení výskytu na území Čech po mnoho desítkách let. Taktéž v případě mravkolva *Myrmeleon bore* se jedná o významné doplnění stávajících znalostí o jeho rozšíření v České republice, nález u Oleška je teprve čtvrtým nálezem v Čechách. Celkově byly u Oleška zjištěny tři druhy mravkolvů ze čtyřech známých v Čechách.

Z hlediska ochrany přírody bylo doloženo, že se jedná o mimořádně cenné území, které je obýváno charakteristickými společenstvy motýlů. Z tohoto důvodu bylo doporučeno navrhované chráněné území rozšířit nad rámec nutný pro ochranu dosavadního předmětu ochrany – sinokvětu chrpovitého a byla doporučena rámcová ochranná opatření na podporu motýlí fauny jako celku (Šumpich 2008).

Pavouci (Arachnidae)

Celkem bylo na lokalitě zaznamenáno a zjištěno 80 druhů pavouků. Vyšší počet druhů byl zjištěn na stanovištích otevřených biotopů oproti zapojeným lesním porostům, tedy na plošně zde minoritních stanovištích. Nejvyšší počet druhů vzácných a středně hojných byl zjištěn na otevřených písčinách a okrajích lesů a nápadně nejnížší v mladých kulturních výsadbách bez bylinného podrostu. Nejvíce druhů klimaxových (člověkem nenarušených) stanovišť bylo zjištěno na písčinách střelnice a na lesních okrajích, v zapojených mladých výsadbách byl počet těchto druhů nulový. Vysoký podíl druhů

s vazbou na polopřirozená společenstva byl zjištěn ve vzrostlém borovém porostu. Vzhledem k tomu, že lesní společenstva jsou v rámci Česka na většině území klimaxovým stanovištěm, a zároveň jde téměř vždy o stanoviště člověkem ovlivněná (polopřirozená), je i většina charakteristických lesních druhů Česka považována za druhy jen mírně narušených (polopřirozených) stanovišť a výsledek je tudíž s ohledem na plošnou dominanci lesa v zájmovém zcela v souladu s předpokladem – dominují zde druhy mírně narušených stanovišť (Holec 2008).

Pro většinu zjištěných vzácných a ochranně cenných druhů, jejichž těžiště u nás leží na stanovištích reliktních písčin a skalních stepí, je významná především oblast volných písčin. Některé druhy mohou využívat i jiná podobná stanoviště, zejména suché a prosluněné okraje lesů, meze cest a cesty samotné. K nejvýznamnějším zde zjištěným druhům patří *Acartauchenius scurilis*, *Tapinocyboides pygmaeus*, *Alopecosa schmidtii* a *Pellenes nigrociliatus*, jde o druhy Červeného seznamu pavouků (Buchar a Růžicka, 2002).

1.8 Předmět ochrany EVL nebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu

Kód a název typu přírodního stanoviště	Podíl plochy v ZCHÚ (%)	Popis biotopu typu přírodního stanoviště
2330 Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovicem (<i>Corynephorus</i>) a psinečkem (<i>Agrostis</i>) [T5.2 Otevřené trávníky písčin s paličkovicem šedavým (<i>Corynephorus canescens</i>), T5.3 Kostřavové trávníky písčin]	5,5	Na lokalitě se jedná o bezlesou plochu bývalé střelnice v severní části lokality, okraje lesa podél cesty na J okraji lokality a okraje lesa a cesty v jižní části lokality a malé plochy v prostoru zahrady U včelína ve východním cípu lokality.

1.9 Cíl ochrany

Cílem ochrany zvláště chráněného území je uchování a zlepšení stavu uvedeného biotopu a posílení a podpora populací vzácných druhů rostlin.

2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Lokalita leží v Tereziňské kotlině, severovýchodně od obce Oleško (okr. Litoměřice). Tvoří ji jihozápadní část komplexu Trávníckého lesa včetně bývalé střelnice a cesty přiléhající k jižnímu lesnímu okraji. V podloží Lovosické kotliny spočívají turonské až koniacké slínovce, vápnité jílovce a méně písčité slínovce většinou s pokryvy kvartérních štěrko-písků a povodňových hlín. Lokalita je součástí Lovosické kotliny. Ta se vyznačuje akumulacním reliéfem se středpleistocénními a mladopleistocénními říčními terasami. Jedná se o rovinu až mírně zvlněný terén v nadmořské výšce 163-170 m n. m. Půdním podkladem je váťý písek pleistocénního stáří, původem ze štěrko-pískových náplavů řeky Labe. Půdy jsou kyselé, surové, protorankery až rankery. Oblast je řazena mezi nejteplejší v Čechách s průměrnou roční teplotou asi 9° C a nízkými srážkami (pod 500 mm/rok). Je to oblast A₂, teplá, suchá, s mírnou zimou a kratším slunečním svitem.

Vegetační kryt tvoří otevřené a kostravové travníky písčin (T5.2, T5.3) vyskytující se podél cest, na bývalé střelnici a při lesních okrajích, větší část území zaujímá lesní kultura (*Pinus sylvestris*, *Robinia pseudacacia*). Fragmenty přirozených lesních porostů (acidofilní doubravy na písku L7.4) jsou zastoupeny maloplošně zejména při J a Z okraji lesa. Po dosažení mýtního stáří a vymýcení je les okamžitě obnovován, jsou vyorány brázdy asi 50 cm hluboké pro příští výsadbu. Paseky po vymýcení rychle zarůstají vysokostébelnými travinami (*Calamagrostis* sp.). Přírodovědně nejcennější plochou s biotopem písčin je objekt bývalé střelnice s obnaženými plochami písku a kvetoucími bylinami, jsou živnými rostlinami pro řadu druhů hmyzu. Také jižní okraj lesa východně od obce kolem cesty je lemován vegetací, která umožňuje výskyt řady hmyzu na svých květech.

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Popis biotopu druhu, další poznámky
Rostliny			
šater svazčitý (<i>Gypsophila fastigiata</i>)	hojný	§ 2	
smil písečný (<i>Helichrysum arenarium</i>)	hojný	§ 2	
Živočichové			
otakárek fenikolový (<i>Papilio machaon</i>)	do 10 ex	§ 3	Lokalita u včelína
lišaj pryšcový (<i>Hyles euphorbiae</i>)	do 20 ex.	§3	

2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti

a) ochrana přírody

Území je navrženo k vyhlášení zvláště chráněným územím. Z hlediska ochrany přírody nebylo v minulosti využíváno ani zde nebyly prováděny odborné zásahy.

b) lesní hospodářství

Po holosečích se zakládají nové lesní kultury opět v monodominantních výsadbách borovice lesní bez přítomnosti bylinného patra. V těchto porostech chybí meliorační a podpůrné dřeviny, které by zvýšily celkovou diverzitu v porostu. V minulosti po cestě na jižním okraji lesního komplexu pojížděla velmi často lesní technika k přibližování dřevní hmoty. Na jedné straně tato činnost měla pozitivní vliv na potřebné narušování vegetačního krytu, na druhé však častým pojezdem techniky docházelo přímo k mechanickému poškozování rostlin, např. populace sinokvětu chrpovitého. Plocha s touto populací byla proto oplocena, na části stržena svrchní vrstva půdy k omezení šíření třtiny křovištní. Tento zásah však neměl na lokalitu výrazně pozitivní vliv.

c) zemědělské hospodaření

-

d) myslivost

Lokalita je součástí honitby „Libotenice – Rohatce, kód: 4211110012. V části u včelína je umístěn zásyp pro zvěř.

e) rekreace a sport

Lokalita slouží pouze k občasným procházkám.

f) jiné způsoby využívání

Pravidelný provoz vojenské střelnice v severní části lokality udržoval biotop a jeho vegetaci v přirozeném stavu a bránil tak přirozené sukcesi. Po ukončení cvičení na této ploše došlo k rychlému nástupu zarůstání náletem akátu a borovice lesní.

Podél cesty na okraj lesa byly během let sváženy odpadky a vznikaly černé skládky. Jedna z větších vznikla na místě, kde se vyskytovala mikropopulace sinokvětu. Přestože v r.1993 proběhlo odklizení odpadků a úprava terénu, sinokvět na těchto místech již nebyl nalezen.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Lesní hospodářský plán v LHC Litoměřice

Lesní hospodářské osnovy (VLS, soukromí vlastníci)

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast	PLO17 – Polabí
Lesní hospodářský celek	LHC Litoměřice
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	32 ha
Období platnosti LHP (LHO)	Platnost LHP 2007-2016
Organizace lesního hospodářství a jejich nižší organizační jednotka	1. LČR - LS Litoměřice 2. Soukromí vlastníci

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: Polabí				
SLT	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
1M	Borová doubrava	DB 7, BO 2, BR 1, JR, HB	32	100%
Celkem				100 %

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
DB	Dub letní	1,7	5	23,8	70
BO	Borovice lesní	23,5	75	4,8	20
BR	Bříza bělokorá	1,4	4	3,4	10
JR	Jeřáb ptačí	+	+	+	+
HB	Habr obecný	0	0	+	+
TO	Topol kanadský	0,3	1	0	0
AK	Trnovník akát	5,1	15	0	0
KL	Javor klen	+	+	0	0
OL	Olše lepkavá	+	+	0	0
Celkem		32	100 %	0	32

2.4.2 Základní údaje o nelesních pozemcích

Katastr	Číslo parcely podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Současný stav
Oleško	230/3	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	Cesta na jižním úpatí lesa od obce; min. využívána
Oleško	239/3	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	Neužívaný travnatý pruh podél komunikace
Oleško	242/3	Ostatní plocha	Sportoviště a rekreační plocha	Plocha bývalé střelnice; v r.2007 zde proběhla likvidace náletových dřevin (BO, AK); pastva ovcí
Oleško	242/4	Ostatní plocha	Jiná plocha	Plocha bývalé střelnice; v r.2007 zde proběhla likvidace náletových dřevin (BO, AK); pastva ovcí
Oleško	242/5 č.	Ostatní plocha	Jiná plocha	Zaniklá cesta přes střelnici
Oleško	289	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	Zaniklá cesta přes lesní porosty
Oleško	290	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	Zaniklá cesta přes lesní porosty
Oleško	294	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	Zaniklá cesta přes lesní porosty
Libotenice	674/4	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	Cesta na jižním úpatí; minimálně využívána
Libotenice	674/6 č.	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	Cesta na jižním úpatí; minimálně využívána

2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup

V předchozím období probíhala péče o lesní porosty na lokalitě pouze podle směrnic v rámci platného LHP a podle LHO pro porosty soukromých vlastníků navržené odbornými hospodáři.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Při zajišťování péče o hlavní předmět ochrany může dojít ke kolizi mezi dalšími významnými složkami přírodního prostředí. Při návrhu a realizaci konkrétních managementových opatření je potřeba přijmout kompromis především v termínech vhodných k provádění opatření na podporu vegetace otevřených písčin (a rostlinných druhů) a na podporu významných zástupců psamofilní entomofauny. Na základě existujících zpracovaných studií entomofauny této lokality a odborných návrhů na management této skupiny lze sladit, navrhnout a realizovat základní management celé lokality včetně speciálních technologických postupů.

3. Plán zásahů a opatření

3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) péče o nelesní biotopy

Rámcová směrnice péče o nelesní pozemky:

Typ managementu	Likvidace náletových dřevin
Vhodný interval	Dle potřeby
Minimální interval	
Prac. nástroj/hosp. zvíře	Ruční nástroje
Kalendář pro management	1.11. - 31.3.
Upřesňující podmínky	Vhodné provádět, když je zmrzlá půda; dřevo z lokality odvést, možné je spálení na vhodném místě mimo PP

Typ managementu	Sečení s odklizením biomasy
Vhodný interval	1x ročně
Minimální interval	
Prac. nástroj/hosp. zvíře	Samohybná lehká technika, ruční nástroje
Kalendář pro management	1.7. – 30.9.
Upřesňující podmínky	

b) péče o lesní biotopy

Rámcová směrnice péče o lesní pozemky

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
1	Les hospodářský	1M
Cílová druhová skladba dřevin (%) při obnově lesa		
LT	základní dřeviny	melior. a zpevňující dřev.
		ostatní dřeviny

1M	DB, BO	BR, JR	KL
Porostní typ			
Les vysoký – borová doubrava			
Základní rozhodnutí			
Obmýetí	Obnovní doba		
110	20		
Hospodářský způsob			
násečný až holosečný; na písku na dunách je vhodnější clonný způsob s udržením stálého krytu půdy a s větším zastoupením dubu.			
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
Úprava druhové skladby s docílením zvýšení podílu DB			
Způsob obnovy a obnovní postup			
Sazečem, nebo jamková. Dub je možno klást pod motyku. Vysazují se slabší sazenice v hustší sponu (nehrozí buřeň ani na holé ploše). Uplatnit příměs dubu s biologickou funkcí.			
Péče o nálety, nárosty a kultury			
Mechanická ochrana výsadeb proti okusu			
Výchova porostů			
Výchovné zásahy se provádí podúrovňové, mírné, zaměřené na kvalitu BO			
Opatření ochrany lesa			
Omezeně možno použít arboricidy pro eliminaci výmladků AK			
Doporučené technologie			
Dbát na ochranu půdy, přibližovací linie trasovat šikmo na vrstevnice			
Poznámka			

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) nelesní pozemky

Asociace *Corniculario-Corynephorretum* je periodicky se obnovující nebo dlouhodobě blokované sukcesní stadium na potenciálních stanovištích acidofilních doubrav nebo borových doubrav. Charakter přirozených trvalých porostů, které nevyžadují management, je pouze na ojedinělých lokalitách na úpatí dochovaných písečných přesypů nebo fragmentární výskyty na hranách skal. Historicky byly výskyty této vegetace často vázány na zpětnou sukcesi při pastevní a těžební degradaci lesa, která posléze vedla až k obnově rozsáhlých holých písčin, např. na Hodonínsku. V současnosti převažují dva krajní typy výskytů. Prvním typem jsou porosty dlouhodobě blokované maloplošnými disturbancemi, jako jsou pojezdy vozidel, sešlap, úpravy železničních náspů, eroze písku na svazích nebo sečení porostů v chráněných územích. Na místech s občasnými silnějšími disturbancemi mohou tyto porosty trvat po staletí. Druhým typem jsou porosty vzniklé na písčinech vytvořených jednorázovou silnou disturbancí, po níž následuje postupné zarůstání při absenci obhospodařování. Jde zejména o pískovny, jejichž vegetace bývá chudá na psamofilní druhy kvůli nedostupnosti jejich diaspor. Nejčastějším kolonizátorem je zde obecně hojný a snadno se šířící

Corynephorus canescens a rovněž druhy s ruderální tendencí, které se vyskytují i mimo písčiny, např. *Filago* spp.

Pro dlouhodobou existenci této vegetace je nutné odstraňování náletových dřevin a pravidelné narušování, např. přejíždění těžkými vozidly. Proto se tato vegetace nejlépe zachovala na bývalých vojenských cvičištích, v pískovnách a jejich okolí a také na bezpečnostních protipožárních pásech kolem železničních tratí, kde byly odstraňovány nálety dřevin. Při nerušeném vývoji *Corynephorus canescens* zpevňuje svým rozsáhlým kořenovým systémem písek, čímž umožňuje šíření dalších druhů, které nejsou na prostředí pohyblivého písku příliš dobře adaptovány. Zpravidla jde o kompetičně silnější trávy, zejména úzkolisté kostřavy (*Festuca* spp.) a psinečky (*Agrostis capillaris*, *A. vinealis*), které paličkovec postupně vytlačují. Podle dynamiky narušování se tato vegetace často vyskytuje v mozaice se sukcesně pokročilými a zapojenějšími trávničky svazu *Plantagini-Festucion*, na Hodonínsku také *Festucion vaginatae*, vyvinutými na delší dobu neobhospodařovaných místech. Eutrofizace těchto přirozeně živinami chudých společenstev způsobuje buď vznik jednoletých nitrofilních společenstev třídy *Stellarietea mediae* nebo urychluje zarůstání travami a vznik zapojeného trávniku, často s kompetičně silnými travami *Arrhenatherum elatius* a *Calamagrostis epigeios*. Na místech s akumulací slabé vrstvy opadaného borového jehličí se často hustě rozrůstají mechy (zejména *Ceratodon purpureus* a *Polytrichum piliferum*) a lišejníky, především dutohlávky *Cladonia arbuscula*, *C. rangiformis* a další druhy tohoto rodu.

Na přírodovědně cenných stanovištích je třeba dbát, aby nebyly uměle zalesněny, regulovat nálet dřevin jako borovice lesní, případně z okolních výsadeb borovice černá, zamezit šíření akátu. Lokalita vyžaduje nadále řízenou péči spočívající především v odstraňování konkurenčních druhů a narušování půdního povrchu k udržování rozvolněné bylinné vegetace. Ke vhodnému managementu patří pravidelné odstraňování náletových dřevin 1x za 2-5 let, v případě zmlazujícího akátu lze použít i chemickou likvidaci - natírání seříznutých kmínků Roundupem koncem vegetační sezóny. Vhodná je extenzivní občasná pastva (optimálně 1x za 2 roky) ovcí, nebo ovcí s různou příměsí koz. V současné době je nebezpečná eutrofizace z okolí - hnojení, imise. To působí zarůstání otevřených písčin nejen dřevinami, ale i travami, zejména se šíří třtina křovištní (*Calamagrostis epigeios*). V takových případech je třeba odstranit tyto trávy pomocí selektivního herbicidu nebo je mechanicky odstranit a vytvořit tím prostor pro existenci psamofilních druhů.

Výskyt **hymenopter** je vázán na vhodné teploty, přístupný substrát vhodný pro hnízdění a pestrou vegetaci, která je zdrojem potravy a jiného hmyzu a dalších členovců, který je potravou pro výživu larev dravých druhů a předpokladem pro výskyt parazitoidů (všechny zlatěnky, mnohé kutilky a včely). Lesní biotopy mají pro výskyt hymenopter minimální význam, proto se doporučují některé plochy po vykácení ponechat přirozené sukcesi, ponechat odumírající a mrtvé stromy na místě, protože jsou místem, kde v chodbách xylofilního hmyzu, zejména brouků, hnízdí četné druhy včel, zlatěnek, kutilek a hrabalek a dalších skupin. Této skupině hmyzu vyhovují disturbance biotopů, hlavně snížený vegetační pokryv a zvýšení diverzity vegetace. Pozitivně působí pastva ovcí na bývalé střelnici, proto doporučeno ji zachovat, popř. rozšířit. Nebránit maloplošné lokální těžbě písku (např. na okraji jižní cesty pod lesem) o objemu několika m² za rok. Odstraňovat nepůvodní dřeviny, zejména akáty. Na vhodných místech (např. po vykácení části lesa) obnažit vrstvy písku (např. buldozerem) a tento stav udržovat.

Pokud dojde v rámci údržby lokality k používání radikálních disturbančních zásahů zejména s použitím těžké techniky, které by měly zajistit udržení ploch volných písčin (což je zde na lokalitě se zbytky zarůstajících volných písčin žádoucí), pak by mělo být pamatováno na skutečnost, že populace některých vzácných druhů **pavouků** zde již mohou být jen málo početné. Snaha o zachování biotopu by měla proto vedena tak, aby došlo k uchránění co největší části populací vzácných druhů. Podrobnosti o rozmístění těchto druhů totiž neznáme. Např. pokud dojde k radikálnějšímu zásahu,

který by omezoval expanzi *Calamagrostis epigejos* na území střelnice, pak je potřeba provést podrobnější zmapování výskytu *Alopecosa schmidtii* v těchto místech. Šetnější by byl případný zásah bez těžké techniky, např. ručním prokopáváním. Plošně velké zalesněné plochy mají jen malý význam pro většinu vzácných a ochranně cenných druhů pavouků, jejichž těžiště u nás leží na stanovištích reliktních písčin a skalních stepí. Významné mohou být pouze lokálně se vyskytující suché okraje těchto lesů.

Disturbační zásahy

Disturbační zásahy lze rozdělit na jednotlivé typy podle razance zásahu a podle cíle, který chceme dosáhnout. Pokud potřebujeme provádět regulační periodické narušování půdního povrchu s cílem zabránit rozvoji mechového patra či zapojení expanzivních travin, zajistíme pravidelné narušování ručně nebo lehkou mechanizací, pojezdem vozidel, hospodářských zvířat, apod. Na plochách, kde je vyvinutý již mocný humusový horizont a vegetace je plně zapojená (lesní porost, porost expanzivních travin), je cílem zásahu odstranit humusovou vrstvu o mocnosti několika desítek centimetrů a obnažit tak písčité podloží. U ploch dříve zalesněných nebo porostlých náletem (AK, BO) je vhodné vytrhat i pařezy s důvodu omezení dalšího zmlazování a možnosti dalšího převrstvení půdy mechanizací. Ve svažitém terénu pařezy částečně ponecháme pro zpevnění svahu. Mocnost odstraněné vrstvy bude kolísat v závislosti na stanovišti. K těmto zásahům se použije těžká mechanizace (nakladač, buldozer, nákladní auto pro odvoz zeminy).

Na ploše **Střelnice A2**, kde je travní porost více zapojen, bude odstraněna slabá vrstva zeminy (5-8cm) i s vegetací za použití malého nakladače (např. Bobcat). V centrální části **Střelnice A1** je však vegetace již rozvolněná a humusový horizont není ještě vytvořen. Negativním jevem je pouze zapojování mechového patra. Zde bude probíhat pravidelné rozrušování vegetace a blokování sukcese pojezdem motorového vozidla (traktor, terénní automobil, čtyřkolka, apod.). Na ploše **Střelnice B** stejně tak jako u pasek a současných lesních porostů se odstraní náletové dřeviny a sejme vrstva humusu na písčité podklad, který se dále převrství orbou. Na suchých okrajích lesních porostů a cest (**plochy C**) bude zajištěna pravidelná disturbance pojezdem vozidel.

Mapa dílčích ploch a objektů - příloha č. 6

b) lesní pozemky

V minulosti přispěly nevhodné lesnické zásahy k zániku většiny zdejších populací entomofauny a psamofyt. Není vyloučeno, že tomu tak nebude i v budoucnu. Jelikož jsou plošně rozlehlé monodominantní borové porosty velice chudé po stránce druhové rozmanitosti, je potřeba změnit lesní hospodaření.

Borová doubrava je rozšířena v nížinách na zvlněných plošinách, tvořených terasami pleistocenních a holocenních štěrkopísků a písků, někdy s překryvy vátých písků. Vyskytuje se nejčastěji v nadmořských výškách 170 - 350 (až 400) m. především v Polabí. Písčité půdy místy se slabou příměsí štěrku jsou lehce propustné, často až sypké, značně vysychavé. Půdním typem je převážně podzol typický nebo arenický. V přirozené skladbě převládá dub, někdy přistupovala borovice a bříza (DB 7. BO 2. BR 1. (JR. HB). Bylinné patro má travinný charakter s převahou kostřavy ovčí (*Festuca ovina*), metlice křivolaké (*Deschampsia flexuosa*), s expanzivní třtinou křovištní (*Calamagrostis epigejos*), na vátých písčích se objevuje paličkovec šedavý (*Corynephorus canescens*), kostřava písčná (*Festuca psammophila*) a k. drsnolistá (*F. brevipila*), někdy i s keříčky vřesu (*Calluna vulgaris*).

Dřeviny zde trpí suchem, u vátých písků někdy hrozí jejich opětový pohyb, půdy jsou náchylné k degradaci. V hospodářských porostech se často uplatňuje jako ekonomická dřevina borovice, dub zde plní hlavně biologickou funkci. Cílová skladba těchto hospodářských porostů BO 8. DB 2. BR. DBC s obmýtní dobou 110 let a obnovní dobou do 20 let. Poslání lesa je hospodářské, výstavba porostu je velmi jednoduchá (více méně jedna úroveň).

3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností

K zabezpečení památky proti nepříznivým vlivům okolí bude sloužit speciálně vyhlášené ochranné pásmo. Zřízení tohoto specifického ochranného pásma se navrhuje zejména za účelem ochrany kontaktní zóny otevřených píščin.

V souladu s ustanovením § 37 odst. 1 zákona bude v navrhovaném ochranném pásmu památky nutný předchozí souhlas orgánu ochrany přírody ke stavební činnosti, terénním a vodohospodářským úpravám, k použití chemických prostředků, změnám kultury pozemků a ke stanovení způsobu hospodaření v lesích v ochranném pásmu, nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody".

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

- 1) Provedení zaměření zvláště chráněného území v terénu.
- 2) Provedení označení zvláště chráněného území v terénu.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Nejsou.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Nejsou.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Instalace informační tabule.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

K monitoringu vegetace (a tedy ke sledování účinnosti managementových opatření) lze doporučit založení 1 trvalé monitorovací plochy, kde by bylo v pravidelných intervalech 1x za 5 i více let prováděno fytocenologické snímkování. Lze doporučit užití metody AOPK ČR používané k monitoringu biotopů (HÉDL et LUSTYK 2006, případně aktuálnější verze).

Před každým zpracováním plánu péče doporučujeme zpracovat podkladové biologické průzkumy se zaměřením na cévnaté rostliny, obratlovce a vybrané indikační skupiny bezobratlých.

4. Závěrečné údaje

4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)

Druh zásahu a odhad množství (plochy)	Náklady za rok (Kč)	Náklady za období platnosti PP (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
Instalace cedulí se stát.znakem (15ks; 2500,-/ks)		37 500 Kč
Instalace hraničních sloupků (1000,-/ks, 25 ks)		25 000 Kč
Instalace informačního panelu (2ks/25.000,-)		50 000 Kč
Pruhové hraniční značení (4462 m, 300,-/100m)		13 400 Kč
Geodetické zaměření (4462 m, 3.500,-/100m)		156 170 Kč
Celkem (Kč)		282 070 Kč

Druh zásahu a odhad množství (plochy)	Náklady za rok (Kč)	Náklady za období platnosti PP (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
Disturbanční zásahy (vytrhání pařezů) cca 3 ha		110 000 Kč
Disturbanční zásahy (odstranění vrstvy na písčiny podklad těžkou technikou) cca 2 ha		80 000 Kč
Disturbanční zásahy (převrstvení orbou) cca 1 ha		40 000 Kč
Celkem (Kč)		230 000 Kč
Opakované zásahy		
Disturbanční zásahy (narušování pokryvu ručně či lehkou mechanizací) cca 2 ha	30 000 Kč	300 000 Kč
Kosení travních porostů cca 3 ha	45 000 Kč	450 000 Kč
Likvidace keřového a stromového náletu cca 4,7 ha	170 000 Kč	1 700 000 Kč
Aplikace arboricidu cca 1,8 ha	10 000 Kč	100 000 Kč
Celkem (Kč)	255 000 Kč	2 550 000 Kč

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Háková A., Klaudisová A., Sádlo J. /eds./ (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000.- Planeta XII, 3/2004 – druhá část. Ministerstvo životního prostředí, Praha.
- Kolektiv (2006): Pravidla hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000.- Planeta, Ministerstvo životního prostředí ČR, Ročník XIV, číslo 9/2006.
- Novák J. (2003): Závěrečná zpráva z mapování biotopů Natura2000 – Roudnice východ (U0108).- Ms. (Depon. In: AOPK ČR)
- Petříček V. a kol. . /eds./ (1998): Péče o chráněná území I. Nelesní společenstva.- AOPK Praha.
- Petříček V., Míchal I. /eds./ (1998): Péče o chráněná území II. Lesní společenstva.- AOPK Praha.
- Straka J. (2005): Chrysidoidea (zlatěnky), pp. 380-383; Vespoidea (vosy); Apiodea (Včely), pp. 392-404 – In: Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds.], Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.
- Šumpich J. (2008): Synekologické hodnocení fauny motýlů (*Lepidoptera*) a mravkolvů (*Neuroptera: Myrmeleontidae*) navrhované přírodní památky Píščiny u Oleška (Ústecký kraj): ekologie, diverzita.- Ms. (Depon. In: KÚÚK Ústí n.L.).
- Tyrner P. (2008): Zpracování základního entomologického průzkumu se zaměřením na řád blanokřídlí (*Hymenoptera*) na území navrhované přírodní památky Píščiny u Oleška.- Ms. (Depon. In: KÚÚK Ústí n.L.).

4.3 Seznam používaných zkratek

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
EVL – Evropsky významná lokalita
ha - hektar
k. ú. – Katastrální území
KN – Katastr nemovitostí
LV – List vlastnictví
MŽP ČR – Ministerstvo životního prostředí
OP – ochranné pásmo
p. č. - Parcelní číslo
PP – Přírodní památka
ZCHÚ – Zvláště chráněné území

5. Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	2
1.1 Základní identifikační údaje	2
1.2 Údaje o lokalizaci	2
1.3 Vymezení území podle jeho současného stavu katastru nemovitostí	2
1.4 Výměra území	4
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími	4
1.6 Kategorie IUCN	5
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	5
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	5
1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav	5
1.8 Předmět ochrany EVL nebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu	10
1.9 Cíl ochrany	10
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	10
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	10
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti	11
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	12
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	12
2.4.1 Základní údaje o lesích	12
2.4.2 Základní údaje o nelesních pozemcích	13
2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	13
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	14
3. Plán zásahů a opatření	14
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	14
3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání	14
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	15
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	18
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	18
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	18
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	18
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území	18
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	18
4. Závěrečné údaje	19
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)	19
4.2 Použité podklady a zdroje informací	20
4.3 Seznam používaných zkratk	20
5. Obsah	21

Součástí plánu péče jsou dále tyto přílohy

Příloha 1: Orientační mapa území se zákresem ZCHÚ

Příloha 2: Kopie katastrální mapy

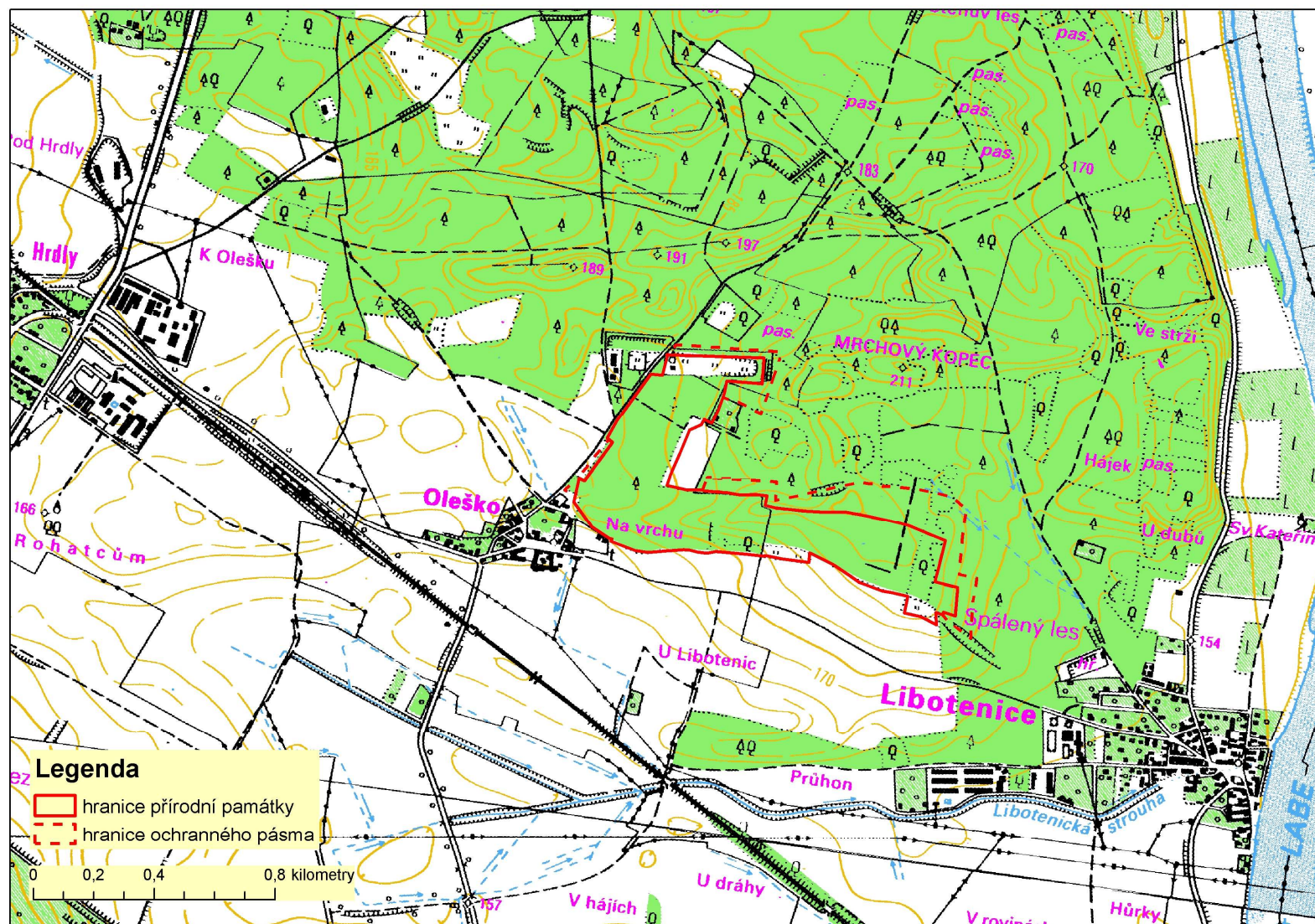
Příloha 3: Katastrální mapa na ortofotomapě

Příloha 4: Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů –
Tabulka A

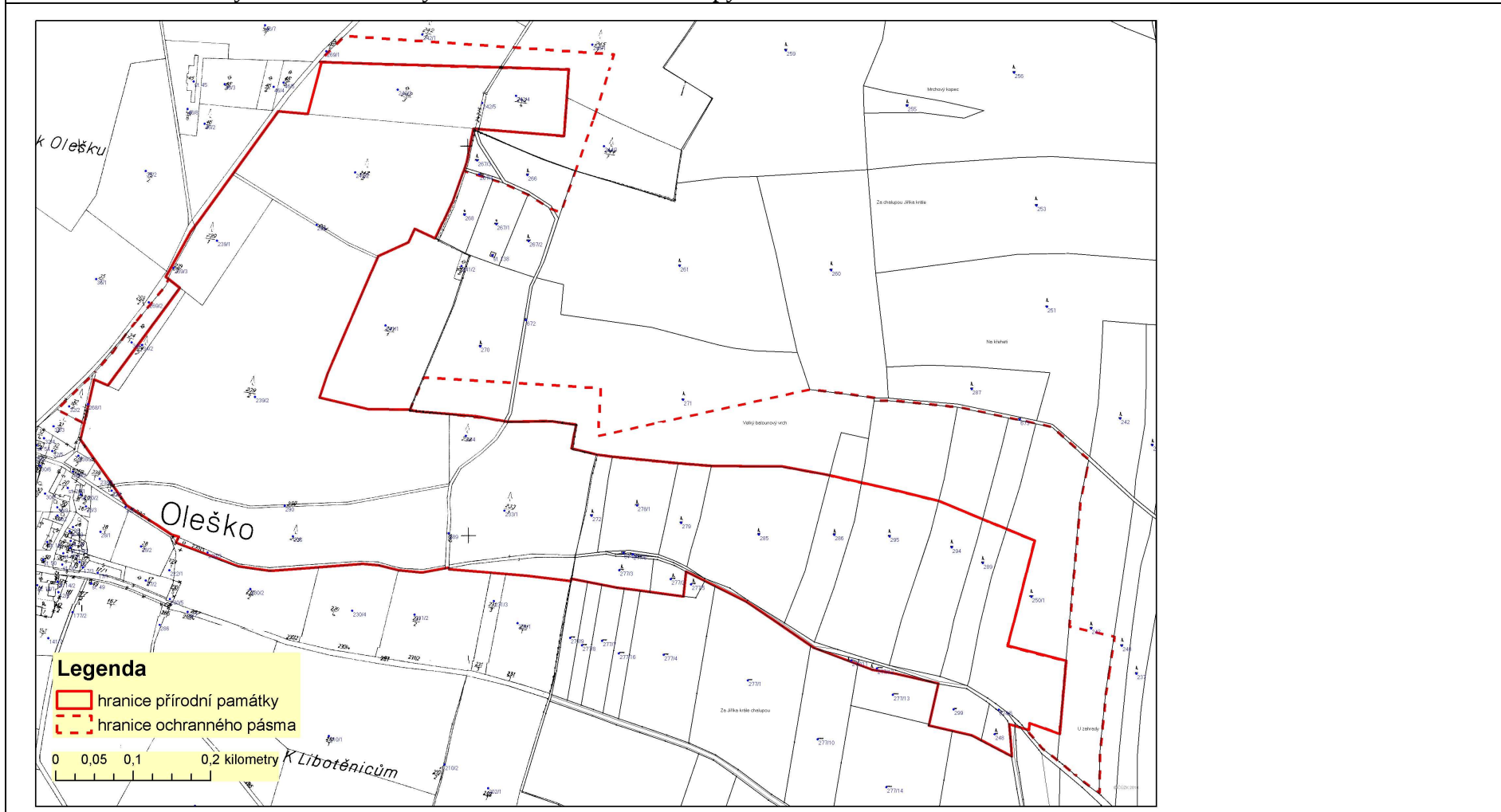
Příloha 5: Popis dílčích ploch a objektů na lesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů – Tabulka
B

Příloha 6: Mapa dílčích ploch

Příloha č. 1: Zákres PP Písčiny u Oleška do základní mapy



Příloha č. 2: Podrobný zákres PP Píščiny u Oleška do katastrální mapy



Příloha č. 3: Podrobný zákres PP Píščiny u Oleška do ortofotomapy



Příloha č. 4: Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů

Plocha	Výměra (ha)	Stručný popis a dlouhodobý cíl	Plánovaný zásah	Naléhavost	Termín	Počet zásahů za období plánu péče
A	1,3	Střelnice A – levá část <i>Bývalá vojenská střelnice; dnes nevyužívaná plocha s odstraněným stromovým náletem; písky zde vystupují až na povrch;; nejhodnotnější plocha na území navrhované PP</i>	Likvidace zmlazených nálet.dřevin (BO, AK); potření pařízků Roundupem	1	IX.-XI.	2013, 2014
			Mechanická likvidace (vytrhání) pařezů akátu; úprava terénu	2	IX.-XI.	2013
			Odstranění technického zařízení střelnice; betonové prvky	2	IX.-XI.	2013
			Pokosení travních porostů x pastva	1	VIII.-IX.	2013
			Narušení veget.krytu v centrální části plochy (A1)	1	X.-XI.	2013
			Odstranění slabé humózní vrstvy zeminy na okr. plochy (A2)	1	IX.	2014
			Mechanické periodické narušování vegetačního krytu	1	IX.	2016, 2017, 2018, 2019
			Pravidelné kosení travních porostů x pastva	1	VIII.-IX.	2016-20121
B	0,8	Střelnice B – pravá část <i>Bývalá vojenská střelnice; dnes nevyužívaná plocha s odstraněným stromovým náletem; písčité podloží se vyskytuje pod povrchem slabé vrstvy humusu</i>	Likvidace zmlazených nálet.dřevin (BO, AK); potření pařízků Roundupem	1	IX.-XI.	2013, 2014
			Mechanická likvidace (vytrhání) pařezů akátu; úprava terénu	2	IX.-XI.	2013
			Odstranění technického zařízení střelnice; betonové prvky	2	IX.-XI.	2013
			Pokosení travních porostů x pastva	1	VIII.-IX.	2013
			Stržení humusové vrstvy na písč.podklad a terénní úpravy	1	IX.-X.	2014
			Pravidelné kosení travních porostů x pastva	1	VIII.-IX.	2016-2022
C	0,5	U včelína <i>Oplocená soukromá zahrada s výskytem rozvolněného kostřavového trávníku; část pravidelně kosená; na konci zahrady jsou umístěny úly</i>	Pravidelné kosení travních porostů	1	IX.	10x
			Mírné disturbanční zásahy do vegetačního krytu	1	X.-XII.	1x za 2 roky
D	1,2 km	Cesta na jižním okraji lesního komplexu <i>Vlivem občasného pojezdu vozidel se na okrajích cesty udrželo a rozšířilo společenstvo kostřavového trávníku</i>	Kosení travních porostů na okrajích cesty a lesa	2	IX.	5x
			Mírné disturbanční zásahy (opakovaný pojezd vozidla)	1	IX.-XII.	10x

Příloha č. 5: Popis dílčích ploch a objektů na lesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů

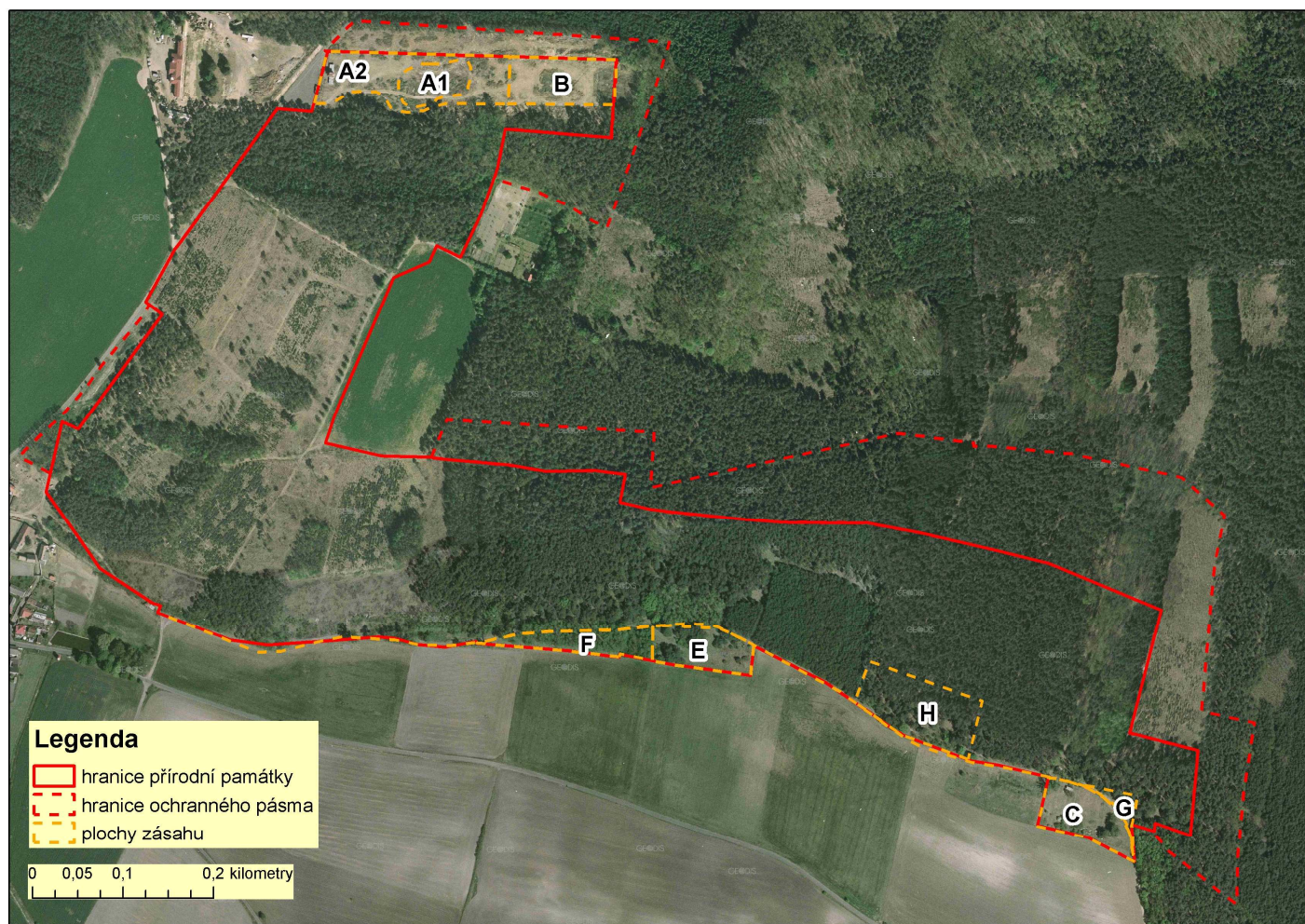
Plocha	Výměra (ha)	Stručný popis a dlouhodobý cíl	Plánovaný zásah	Naléhavost	Termín	Počet zásahů za období plánu péče
E	0,5	Rákosina <i>Plocha na okraji lesa zarůstající rákosem; bez stromového patra; výskyt Equisetum hyemale</i>	Likvidace stromového náletu (OL, OS, šípek)	1	X.-IX.	1x
			Kosení travních porostů	1	IX.	10 x
F	0,5	Topol kanadský <i>Vzrostlá výsadba topolu kanadského; postupná redukce přestárých a usychajících jedinců</i>	Odstranění vybraných stromů v porostu	3	IX.-II.	1x
G	0,1	Stanoviště se smílem <i>Plocha mezi okrajem lesa a cesty s kostřavovým trávníkem; výskyt smilu písečného</i>	Kosení travních porostů na okrajích cesty a lesa	1	IX.	5x
			Mírné disturbanční zásahy (opakovaný pojezd vozidla)	1	X.-II.	10x
H	0,9	Stanoviště sinokvětu <i>Plocha s bývalým výskytem sinokvětu a oplocenkou; částečně zarůstá třtinou, na okrajích Gypsophilla fastigiata</i>	Odstranění vzrostlých borovic a pařezů	3	XI.-II.	1x
			Odstranění humózní vrstvy zermíny včetně koř. systému třtiny	3	XI.-II.	1x
			Terénní úpravy, promíchání substrátu (orba)	3	XI.-II.	1x
			Mírné disturbanční zásahy do vegetačního krytu	3	IV.-II.	5x

Ideálním stavem na lokalitě by byla situace, kdy by se mozaikovitě střídaly řídké porosty borových doubrav na písku (s převahou dubu) a obnažené píščiny se sporadickou psamofytí vegetací. Takového stavu lze dosáhnout pouze radikálními zásahy a s nutnou podporou vlastníka pozemku. Vzhledem k tomu, že v současné době nelze odhadnout, jaké konkrétní plochy budou vybrány na základě jednání s vlastníky, lze uvést modelový příklad plochy o velikosti 1 ha, na které by se zásahy realizovaly:

Plocha	Výměra (ha)	Stručný popis a dlouhodobý cíl	Plánovaný zásah	Naléhavost	Termín	Počet zásahů za období péče
X	1	<i>Plocha s třicetiletým porostem borovice lesní; monokultura; v bylinném podrostu převažuje třtina, na okrajích jsou vyvinuté fragmenty kostřavového trávníku a otevřených písčin s Gypsophilla fastigiata, Corynephorus canescens</i>	Odstranění vzrostlých borovic (holoseč)	1	XI.-II.	1x
			Vytrhání a odstranění pařezů	1	XI.-II.	1x
			Odstranění humózní vrstvy zermíny včetně koř. systému třtiny	1	XI.-II.	1x
			Terénní úpravy, promíchání substrátu (orba)	1	XI.-II.	1x
			Mírné disturbanční zásahy do vegetačního krytu	1	IV.-II.	5x

Stupně naléhavosti jednotlivých zásahů, podle následujícího členění: 1. stupeň - zásah naléhavý, 2. stupeň - zásah vhodný, 3. stupeň - zásah odložitelný

Příloha č. 6: Zákres dílčích ploch



Plán péče o přírodní památku Píščiny u Oleška

na období 2013 - 2022
