



Plán péče o přírodní památku Nad kostelíčkem

**na období
2021 – 2030**



**Ing. Marián Horváth
Mgr. Petra Hanáková Bečvářová**

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo: 270

kategorie ochrany: přírodní památka (podle zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů)

název území: Nad kostelíčkem

druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno: výnos

orgán, který předpis vydal: Ministerstvo školství, věd a umění

číslo předpisu: 39.631/52-V-VII/5

datum platnosti předpisu: 23. 7. 1952

datum účinnosti předpisu: --

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj: Olomoucký

okres: Přerov

obec s rozšířenou působností: Hranice

obec s pověřeným obecním úřadem: Hranice

obec: Hranice

katastrální území: Hranice

Příloha:

Příloha M1: Orientační mapa s vyznačením území PP Nad kostelíčkem

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 647683, Hranice

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastní ctví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
1501/1		Lesní pozemek		3182	31401	31401
Celkem						31401

Výměry jednotlivých parcel byly získány z veřejně dostupné internetové verze výpisu z katastru nemovitostí. Parcely, u nichž zasahuje ZCHÚ pouze částí byla výměra stanovena planimetrováním v GIS nástroji.

Ochranné pásmo:

Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím tedy dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. pás do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ.

Příloha:**Příloha M2:** Katastrální mapa se zákresem PP Nad kostelíčkem a jejího ochranného pásma**1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma**

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	3,1401	--		
vodní plochy	--	--	zamokřená plocha	--
			rybník nebo nádrž	--
			vodní tok	--
trvalé travní porosty	--	--		
orná půda	--	--		
ostatní zemědělské pozemky	--	--		
ostatní plochy	--	--	neplodná půda	--
			ostatní způsoby využití	--
zastavěné plochy a nádvoří	--	--		
plocha celkem	3,1401	--		

**výměry jednotlivých druhů pozemků byly stanoveny; parcely uvnitř území stanoveny dle KN, parcely, u nichž spadá do území PP pouze část, byla výměra stanovena planimetrováním v GIS*

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územíminárodní park: neníchráněná krajinná oblast: neníjiný typ chráněného území: EECONET – zóna zvýšené péče o krajinu (kód: 171)

ÚSES – nadregionální biokoridor (kód: 40)

Území je v překryvu s:

- **ložiska výhradní plocha** - Hranice - Černotín (ID 3133500), B - bilancovaná ložiska (výhradní), těžba: současná povrchová těžba, surovina: Cementářské korekční sialitické suroviny, Kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu, Vápenec

- překryv na většině území PP

- **dobývací prostor těžený** - Hranice (ID 60143), stav využití: těžený, surovina: Cementářské korekční sialitické suroviny, Vápenec

- při okraji V hranice PP

Natura 2000

ptačí oblast: není

evropsky významná lokalita: není (CZ0713386 Nad kostelíčkem (kód: 3233) byla 3. 11. 2009 zrušena)

Příloha:

Příloha M1: Orientační mapa s vyznačením území PP Nad kostelíčkem

1.6 Kategorie IUCN

III. – přírodní památka nebo prvek

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ**1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu**

Ochrana květeny, zvířeny a krasových jevů.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav**A. ekosystémy****Přírodní biotopy:**

název ekosystému	podíl plochy v ZCHÚ (%)	plocha v ZCHÚ (ha)	popis ekosystému
L3.3B Karpatské dubohabřiny Natura 2000: [9170] Dubohabřiny asociace <i>Galio-Carpinetum</i>	72,6545	2,2605	Lesy s převahou habru obecného (<i>Carpinus betulus</i>) nebo dubu zimního (<i>Quercus petraea</i> agg.) a místy s příměsí buku lesního (<i>Fagus sylvatica</i>) jako podúrovňové dřeviny ve stromovém patře. Keřové patro je v jednotlivých porostech různě bohatě vyvinuto. V území se biotop vyskytuje na vápencových půdách v okolí vystupujících vápencových skalek.

L4 Suťové lesy Natura 2000: [9180*] Lesy svazu <i>Tilio-Acerion</i> na svazích, suťích a v roklicích	21,6527	0,6737	Stromové patro suťových lesů je druhově bohatší než u jiných typů mezofilních listnatých lesů. Převládají v něm rychle rostoucí dřeviny, jako jsou javory (<i>Acer platanoides</i> a <i>A. pseudoplatanus</i>), jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>), lípy (<i>Tilia cordata</i> a <i>T. platyphyllos</i>) a jilm drsný (<i>Ulmus glabra</i>). V nižších nadmořských výškách jsou hojné lípy a často je zastoupen habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>), zatímco v podhorských a horských oblastech lípy ustupují, převládá nejčastěji javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>) a vyskytuje se i buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>), případně jedle bělokorá (<i>Abies alba</i>).
T1.1 Mezofilní ovsíkové louky Natura 2000: [6510] Nížinné sečené louky (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	0,0060	0,0002	Louky nížin a pahorkatin s dominantním ovsíkem vyvýšeným (<i>Arrhenatherum elatius</i>), nebo podhorské louky, ve kterých převažují mezofilní trávy nižšího vzrůstu, např. <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Anthoxanthum odoratum</i> , <i>Festuca Rubra</i> agg. a <i>Trisetum flavescens</i> . Z trav se dále vyskytují <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Holcus lanatus</i> , <i>Poa pratensis</i> s. l. a další, hojné jsou i širokolisté byliny, např. <i>Campanula patula</i> , <i>Crepis biennis</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Knautia arvensis</i> agg. a <i>Trifolium pratense</i> . Porosty mohou být vysoké až 1 m a podle míry narušování více či méně zapojené, s pokryvností 60–100 %.
T3.4D Širokolisté suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>) Natura 2000: [6210] Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (<i>Festuco-Brometalia</i>)	2,8721	0,0894	Zapojené až mezernaté trávníky s dominancí válečky prapořité (<i>Brachypodium pinnatum</i>), případně sverepu vzprímeného (<i>Bromus erectus</i>), v nižší vrstvě zpravidla s výrazným zastoupením kostřavy žlábkaté (<i>Festuca rupicola</i>). Jsou druhově bohaté, s větším množstvím širokolistých vytrvalých bylin. Biotop se nachází na výslunném svahu „Skalky“ v jihozápadní části území.

T6.2B Bazifilní vegetace efemér a sukulentů, porosty bez převahy netřesku výběžkatého (<i>Jovibarba globifera</i>) Natura 2000: [6110*] Vápnité nebo bazické skalní trávníky (<i>Alyso-Sedion albi</i>)	0,1596	0,0050	V porostech se uplatňují bazifilní, zejména vápnomilné druhy efemér (např. <i>Arabis auriculata</i> , <i>Erophila spathulata</i> , <i>Saxifraga tridactylites</i> a <i>Veronica praecox</i>), jednoletky s delším životním cyklem až krátkověké trvalky (např. <i>Acinos arvensis</i> a <i>Alyssum alyssoides</i>), sukulenty (zejména <i>Sedum album</i>), mechy (např. <i>Syntrichia ruralis</i> s. l. a <i>Tortella inclinata</i>), játrovky (např. <i>Mannia fragrans</i>) a lišejníky (např. <i>Cladonia foliacea</i> a <i>Fulgensia fulgens</i>).
S1.1 Štěrbínová vegetace vápnitých skal a drolin Natura 2000: [8210] Vápnité skalnaté svahy s chasmo fytickou vegetací	2,1849	0,0680	Vegetace skalních štěrbin s převahou chasmo filních kapradin (<i>Asplenium rutamuraria</i> , <i>A. trichomanes</i> , <i>A. viride</i> , <i>Cystopteris fragilis</i> a <i>Gymnocarpium robertianum</i>), dvouděložných chamaefytů (např. <i>Saxifraga paniculata</i>) a mechorostů (<i>Brachythecium glareosum</i> , <i>Encalypta streptocarpa</i> , <i>Preissia quadrata</i> , <i>Schistidium</i> sp., <i>Tortella tortuosa</i> aj.). Biotop se nachází v malém rozsahu na skalních výchozech.
Biotop neklasifikován	0,3241	0,0101	

Biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem:

název ekosystému	podíl plochy v ZCHÚ (%)	plocha v ZCHÚ (ha)	popis ekosystému
X9A Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami	0,1461	0,0045	V jehličnatých kulturách jsou nejčastěji vysazovány smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>) a borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>), méně často modřín opadavý (<i>Larix decidua</i>).

Pozn.: Přírodní biotopy a habitaty dle vrstvy Přírodní biotop aktualizace 2007 – 2018 a Habitat aktualizace 2007 – 2018 WMS AOPK ČR.

Vysvětlivky k tabulce:

Ekosystémy klasifikovány dle Chytrý et al. 2010

* prioritní biotop dle směrnice o stanovištích

B. druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení			popis biotopu druhu
		ČS	vyhl.	ostat.ochr.	
Rostliny					
Vstavač bledý (<i>Orchis pallens</i>)		EN	SO	A4	Druh se na území ZCHÚ pravděpodobně vyskytuje. Naposledy zaznamenán v r. 2006, v roce 2011 a 2017 nebyl zaznamenán
Okrotice bílá ** (<i>Cephalanthera damasonium</i>)	velká, hojný	NT	O	C4a	Druh se vyskytuje s roztroušeným výskytem v horních partiích v lesním porostu ZCHÚ
Okrotice dlouholistá (<i>Cephalanthera longifolia</i>)	neznámá	NT	O	C3	Druh se vyskytuje v lesním porostu.
Lilie zlatohlavá ** (<i>Lilium martagon</i>)	malá	LC	O	C4a	Druh se vyskytuje východně od lesních skalek, především v jihozápadní části lesního pláště při hranici PR
Árón východní ** (<i>Arum cylindraceum</i>)	malá	NT	--	C4a	Druh se vyskytuje s roztroušeným výskytem v lesním porostu ZCHÚ
Přýslec mandloňovitý ** (<i>Euphorbia amygdaloides</i>)	velká	LC	--	C4a	Druh se vyskytuje s roztroušeným výskytem v lesním porostu ZCHÚ
Svízel povázka ** (<i>Galium molugo</i>)	malá	DD		C4b	Druh se vyskytuje na skalních výchozech lučního porostu
Hvězdnatec zubatý ** (<i>Hacquetia epipactis</i>)	malá	LC	--	C4a	Druh se vyskytuje roztroušeně v severozápadní části lesního porostu
Zapalice žluhovitá ** (<i>Isopyrum thalictroides</i>)	malá	LC	--	C4a	Druh se vyskytuje roztroušeně v severozápadní části lesního porostu
Tolice nejmenší ** (<i>Medicago minima</i>)	malá	NT	--	C3	Druh se vyskytuje na skalních výchozech lučního porostu
Strdivka sedmihradská** (<i>Melica transsilvanica</i>)	malá	LC	--	C4a	Druh se vyskytuje na skalních výchozech lučního porostu
Rozrazil jarní ** (<i>Veronica verna</i>)	malá	LC	--	C4a	Druh se vyskytuje na skalních výchozech lučního porostu

Plazi a obojživelníci					
Ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>)		VU	SO	--	Výskyt na výslunných bezlesích místech.
Netopýři					
Netopýr hvízdavý (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)		LC	SO	EU	Druh zaznamenán u hřbitova na okraji ZCHÚ
Ptáci					
Čáp bílý (<i>Ciconia ciconia</i>)		NT	O	EU, Bonn	Druh byl na území ZCHÚ zaznamenán; přelety nebo hnízdění není prokazatelné
Včelojed lesní (<i>Pernis apivorus</i>)		EN	SO	EU, Bern, Bonn	Druh byl na území ZCHÚ zaznamenán; přelety nebo hnízdění není prokazatelné
Vlaštovka obecná (<i>Hirundo rustica</i>)		NT	O	--	Druh byl na území ZCHÚ zaznamenán; přelety nebo hnízdění není prokazatelné
Ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>)		NT	O	EU, Bern	Druh byl na území ZCHÚ zaznamenán; přelety nebo hnízdění není prokazatelné. Výskyt na bezlesích plochách s výskytem travinobylinných porostů a solitérních dřevin
Žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>)		LC	SO	--	Druh byl na území ZCHÚ zaznamenán; přelety nebo hnízdění není prokazatelné
Holub hřivnáč (<i>Columba palumbus</i>)		--	--	--	Prokázané hnízdění na území ZCHÚ
Žluna zelená (<i>Picus viridis</i>)		LC	--	--	Pravděpodobné hnízdění na území ZCHÚ
Červenka obecná (<i>Erithacus rubecula</i>)		LC	--	--	Pravděpodobné hnízdění na území ZCHÚ
Rehek domácí (<i>Phoenicurus ochruros</i>)		LC	--	--	Prokázané hnízdění na území ZCHÚ
Drozd zpěvný (<i>Turdus philomelos</i>)		LC	--	--	Pravděpodobné hnízdění na území ZCHÚ
Kos černý (<i>Turdus merula</i>)		LC	--	--	Prokázané hnízdění na území ZCHÚ
Pěnice černohlavá (<i>Sylvia atricapilla</i>)		LC	--	--	Pravděpodobné hnízdění na území ZCHÚ
Budníček menší (<i>Phylloscopus collybita</i>)		LC	--	--	Prokázané hnízdění na území ZCHÚ
Střízlík obecný (<i>Troglodytes troglodytes</i>)		LC	--	--	Pravděpodobné hnízdění na území ZCHÚ
Sýkora koňadra (<i>Parus major</i>)		LC	--	--	Prokázané hnízdění na území ZCHÚ
Sýkora modřinka (<i>Cyanistes caeruleus</i>)		LC	--	--	Pravděpodobné hnízdění na území ZCHÚ

Pěnkava obecná (<i>Fringilla coelebs</i>)		LC	--	--	Pravděpodobné hnízdění na území ZCHÚ
Motýli					
Prástevník kostivalový* (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)		--	--	EU	Druh preferuje skalnaté lesostepi, osluněné křovinaté stráně, řídké teplomilné doubravy, teplé suťové lesy, ale i osluněné lesní průseky.

Vysvětlivky k tabulce:

** druhy zaznamenané při inventarizačním botanickém průzkumu v roce 2017 (Krátký 2017)

* druh prioritní

Stupeň ohrožení: **ČS** – kategorie dle IUCN, která je uvedena v Červeném seznamu ohrožených druhů České republiky - **cévnaté rostliny** (dle publikace: dle publikace Grulich V. & Chobot K. (2017): Červený seznam cévnatých rostlin ČR. Cévnaté rostliny. Příroda, Praha, 35: 75-132)

EN – ohrožený druh

VU – zranitelný druh

NT – téměř ohrožený druh

LT – málo dotčený druh

vyhl. – kategorie ohrožení zvláště chráněných druhů je uvedena podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., kterou se provádí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Stupeň ochrany dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb.:

KO – kriticky ohrožený

SO – silně ohrožený

O – ohrožený

ostatní ochr. – ostatní ochrana – u **rostlin** je uvedena kategorie červeného seznamu Grulich (2012) včetně aktualizací (dle publikace Grulich V. & Chobot K. (2017): Červený seznam cévnatých rostlin ČR. Cévnaté rostliny. Příroda, Praha, 35: 75-132)

A4 – u druhu došlo ke zmenšení velikosti populace, který lze hodnotit ve 100-letém intervalu; podle tohoto kritéria lze tedy klasifikovat „trendové“ taxony z národního klasifikačního přístupu, pro něž byl odhadován negativní trend v počtu populací (respektive lokalit)

C3 – ohrožené druhy

C4a – vzácnější taxony vyžadující další pozornost – méně ohrožené

C4b – vzácnější taxony vyžadující další pozornost – dosud nedostatečně prostudované

– **EU** – taxony, které jsou evropsky významnými druhy dle nařízení vlády 166/2005 Sb., soustavy Natura 2000 a jsou uvedené ve Směrnici Rady Směrnice o stanovištích 92/43/EEC, Směrnice o ptácích 79/409/EEC v příloze I nebo II

– **Bern** – chráněné druhy dle Úmluvy o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť (Bernská úmluva)

– **Bonn** – chráněné druhy dle Úmluvy o ochraně stěhovavých druhů volně žijících živočichů (Bonnská úmluva)

C. útvary neživé přírody

útvár	geologická charakteristika	popis útvaru
Skalní výchoz	Lokalita je tvořena částí krasového kuželu (mogotu), který vznikl z devonských vápenců obklopených třetihorními usazeninami. Podloží je tvořeno organodetrickými vápenci.	Bezlesá plocha výslunné stráně v jihozápadní části území se skalními výchozy a suchými trávníky

1.8 Cíl ochrany

Cílem ochrany území je zajistit existenci předmětné plochy karpatské dubohabřiny a zlepšovat její přirozenou druhovou a věkovou strukturu porostu. Zároveň je nutné pravidelnou péčí zajistit existenci lesostepní vegetace na bezlesé ploše v jihozápadní části území.

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Popis:

Lokalita se nachází v Olomouckém kraji v okrese Přerov a patří ke katastrálnímu území Hranice. PP leží na západně orientovaných svazích při jihovýchodním okraji města Hranice, v nadmořské výšce přibližně 304 – 360 m n. m.

Klimatické poměry:

Dle klimatogeografického členění ČSR (Quitt 1971) se zájmové území nachází v mírně teplé klimatické oblasti MT10. Tato klimatická podoblast se vyznačuje suchým podnebím v rámci dané oblasti. Charakterizuje ji suché léto s průměrným počtem 40-50 letních dnů (tj. dnů s maximální teplotou 25°C a vyšší) v roce a s průměrnou červencovou teplotou 17-18 °C. Přechodné období s mírně teplým jarem i podzimem (průměrná teplota v dubnu i v říjnu je 7-8 °C). Zima bývá krátká, mírně teplá, velmi suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky (průměrný počet ledových dnů, tj. dnů s maximální teplotou pod 0°C, je 30 až 40 v roce a průměrná lednová teplota je zde -2 až -3°C). Průměrný roční úhrn srážek se pohybuje mezi 600 a 650 mm (Quitt 1971).

Geomorfologie:

Lokalita se nachází na svazích na úbočí krasového kužele (mogotu).

Z hlediska zařazení do geomorfologického systému zájmové území spadá do systému Alpsko-Himalájský, do provincie Západní Karpaty, do subprovincie Vnější Západní Karpaty (IX), do oblasti Západobeskydského podhůří (IXD), do celku Podbeskydská pahorkatina (IXD-1) a do podcelku Maleník (IXD-1B) (Demek, Macovčín 2006).

Geologie:

Lokalita je tvořena částí krasového kužele (mogotu), který vznikl z devonských vápenců obklopených třetihorními usazeninami. Podloží je tvořeno organodetrickými vápenci.

Pedologie:

Na vápencích se vyskytují štěrkové vápencové hlíny, které vyplňují prohlubně vápencového povrchu.

Vegetační poměry:

Podle regionálně fyto geografického členění České republiky (Skalický in Hejný at Slavík, 1988) patří území k okrsku Moravská brána vlastní (76a), do obvodu Karpatské Mezofytikum (Skalický in Hejný at Slavík, 1988).

Fauna a flóra:

Jedná se o menší segment zachovalého lesa na západním svahu zvedajícím se nad městem Hranice v Moravské bráně. Ze severozápadní strany území PP bezprostředně hraničí s prostorem vápencového lomu.

Dle mapy potenciální přirozené vegetace jsou potenciální přirozenou vegetací lipové dubohabřiny *Tilio-Carpinetum* (Neuhäuselová a kol. 1998).

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů:

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení			popis biotopu druhu
		ČS	vyhl.	ostat.ochr.	
Rostliny					
Vstavač bledý (<i>Orchis pallens</i>)		EN	SO	A4	Druh se na území ZCHÚ pravděpodobně vyskytuje. Naposledy zaznamenán v r. 2006, v roce 2011 a 2017 nebyl zaznamenán
Okrotice bílá ** (<i>Cephalanthera damasonium</i>)	velká, hojný	NT	O	C4a	Druh se vyskytuje s roztroušeným výskytem v horních partiích v lesním porostu ZCHÚ
Okrotice dlouholistá (<i>Cephalanthera longifolia</i>)	neznámá	NT	O	C3	Druh se vyskytuje v lesním porostu.
Lilie zlatohlavá ** (<i>Lilium martagon</i>)	malá	LC	O	C4a	Druh se vyskytuje východně od lesních skalek, především v jihozápadní části lesního pláště při hranici PR
Árón východní ** (<i>Arum cylindraceum</i>)	malá	NT	--	C4a	Druh se vyskytuje s roztroušeným výskytem v lesním porostu ZCHÚ
Přýslec mandloňovitý ** (<i>Euphorbia amygdaloides</i>)	velká	LC	--	C4a	Druh se vyskytuje s roztroušeným výskytem v lesním porostu ZCHÚ
Svízel povázka ** (<i>Galium molugo</i>)	malá	DD		C4b	Druh se vyskytuje na skalních výchozech lučního porostu
Hvězdnatec zubatý ** (<i>Hacquetia epipactis</i>)	malá	LC	--	C4a	Druh se vyskytuje roztroušeně v severozápadní části lesního porostu
Zapalice žluhovitá ** (<i>Isopyrum thalictroides</i>)	malá	LC	--	C4a	Druh se vyskytuje roztroušeně v severozápadní části lesního porostu
Tolice nejmenší ** (<i>Medicago minima</i>)	malá	NT	--	C3	Druh se vyskytuje na skalních výchozech lučního porostu
Strdivka sedmihradská** (<i>Melica transsilvanica</i>)	malá	LC	--	C4a	Druh se vyskytuje na skalních výchozech lučního porostu

Rozrazil jarní ** (<i>Veronica verna</i>)	malá	LC	--	C4a	Druh se vyskytuje na skalních výchozech lučního porostu
Plazi a obojživelníci					
Ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>)		VU	SO	--	Výskyt na výslunných bezlesích místech.
Netopýři					
Netopýr hvízdavý (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)		LC	SO	EU	Druh zaznamenán u hřbitova na okraji ZCHÚ
Ptáci					
Čáp bílý (<i>Ciconia ciconia</i>)		NT	O	EU, Bonn	Druh byl na území ZCHÚ zaznamenán; přelety nebo hnízdění není prokazatelné
Včelojed lesní (<i>Pernis apivorus</i>)		EN	SO	EU, Bern, Bonn	Druh byl na území ZCHÚ zaznamenán; přelety nebo hnízdění není prokazatelné
Vlaštovka obecná (<i>Hirundo rustica</i>)		NT	O	--	Druh byl na území ZCHÚ zaznamenán; přelety nebo hnízdění není prokazatelné
Ťuhák obecný (<i>Lanius collurio</i>)		NT	O	EU, Bern	Druh byl na území ZCHÚ zaznamenán; přelety nebo hnízdění není prokazatelné. Výskyt na bezlesích plochách s výskytem travinobylinných porostů a soliterních dřevin
Žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>)		LC	SO	--	Druh byl na území ZCHÚ zaznamenán; přelety nebo hnízdění není prokazatelné
Holub hřivnáč (<i>Columba palumbus</i>)		--	--	--	Prokázané hnízdění na území ZCHÚ
Žluna zelená (<i>Picus viridis</i>)		LC	--	--	Pravděpodobné hnízdění na území ZCHÚ
Červenka obecná (<i>Erithacus rubecula</i>)		LC	--	--	Pravděpodobné hnízdění na území ZCHÚ
Rehek domácí (<i>Phoenicurus ochruros</i>)		LC	--	--	Prokázané hnízdění na území ZCHÚ
Drozd zpěvný (<i>Turdus philomelos</i>)		LC	--	--	Pravděpodobné hnízdění na území ZCHÚ
Kos černý (<i>Turdus merula</i>)		LC	--	--	Prokázané hnízdění na území ZCHÚ
Pěnice černohlavá (<i>Sylvia atricapilla</i>)		LC	--	--	Pravděpodobné hnízdění na území ZCHÚ
Budníček menší (<i>Phylloscopus collybita</i>)		LC	--	--	Prokázané hnízdění na území ZCHÚ
Střízlík obecný (<i>Troglodytes troglodytes</i>)		LC	--	--	Pravděpodobné hnízdění na území ZCHÚ
Sýkora koňadra (<i>Parus major</i>)		LC	--	--	Prokázané hnízdění na území ZCHÚ

Sýkora modřinka (<i>Cyanistes caeruleus</i>)		LC	--	--	Pravděpodobné hnízdění na území ZCHÚ
Pěnkava obecná (<i>Fringilla coelebs</i>)		LC	--	--	Pravděpodobné hnízdění na území ZCHÚ
Motýli					
Prástevník kostivalový* (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)		--	--	EU	Druh preferuje skalnaté lesostepi, osluněné křovinaté stráně, řídké teplomilné doubravy, teplé suťové lesy, ale i osluněné lesní průseky.

Vysvětlivky k tabulce:

** druhy zaznamenané při inventarizačním botanickém průzkumu v roce 2017 (Krátký 2017)

* druh prioritní

Stupeň ohrožení: **ČS** – kategorie dle IUCN, která je uvedena v Červeném seznamu ohrožených druhů České republiky - **cévnaté rostliny** (dle publikace: dle publikace Grulich V. & Chobot K. (2017): Červený seznam cévnatých rostlin ČR. Cévnaté rostliny. Příroda, Praha, 35: 75-132)

EN – ohrožený druh

VU – zranitelný druh

NT – téměř ohrožený druh

LT – málo dotčený druh

vyhl. – kategorie ohrožení zvláště chráněných druhů je uvedena podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., kterou se provádí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Stupeň ochrany dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb.:

KO – kriticky ohrožený

SO – silně ohrožený

O – ohrožený

ostatní ochr. – ostatní ochrana – u **rostlin** je uvedena kategorie červeného seznamu Grulich (2012) včetně aktualizací (dle publikace Grulich V. & Chobot K. (2017): Červený seznam cévnatých rostlin ČR. Cévnaté rostliny. Příroda, Praha, 35: 75-132)

C3 – ohrožené druhy

C4a – vzácnější taxony vyžadující další pozornost – méně ohrožené

C4b – vzácnější taxony vyžadující další pozornost – dosud nedostatečně prostudované

– **EU** – taxony, které jsou evropsky významnými druhy dle nařízení vlády 166/2005 Sb., soustavy Natura 2000 a jsou uvedené ve Směrnici Rady Směrnice o stanovištích 92/43/EEC, Směrnice o ptácích 79/409/EEC v příloze I nebo II

– **Bern** – chráněné druhy dle Úmluvy o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť (Bernská úmluva)

– **Bonn** – chráněné druhy dle Úmluvy o ochraně stěhovavých druhů volně žijících živočichů (Bonnská úmluva)

V rámci inventarizačního botanického průzkumu provedeného v roce 2017 (Krátký 2017) bylo zaznamenáno velké množství druhů rostlin, přičemž pouze 3 druhy jsou v kategorii ohrožené dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v aktuálním znění. Kromě těchto ohrožených druhů jsou v tabulce uvedeny také další významné druhy. Z hlediska botanického je ZCHÚ velmi zachovalý fragment květnaté dubohabřiny s bohatým bylinným patrem s výskytem chráněných a ohrožených druhů rostlin na vápencovém podloží. Luční enkláva tvoří minoritní část rezervace, ovšem i zde se dochovala typická vegetace vápencových výchozů s bojínkem a smělkem.

V rámci inventarizačního chiropterologického a ornitologického monitoringu PR Velká Kobylanka, PR Malá Kobylanka a PP Nad kostelíčkem byl v sezóně 2017 (ČSO 2017) na lokalitách a v širším ochranném pásmu, případně blízkého okolí rezervací potvrzen výskyt minimálně 31 druhů ptáků. Hnízdění bylo na území PP Nad kostelíčkem prokázáno celkem u 5 druhů a u dalších 9 druhů je hnízdění v rámci lokality pravděpodobné. Řada druhů ptáků byla na lokalitě zjištěna pouze při přeletech, nebo byla jejich aktivita vázána mimo území vlastních rezervací (okolní zemědělská krajina, blízká zástavba apod.) a jejich hnízdění nebylo možné v rámci období monitoringu prokázat.

Dle inventarizačního Lepidopterologického průzkumu provedeného v roce 2011 (Kovařík 2011) lokalita PP Nad kostelíčkem představuje zajímavé refugium xerothermních společenstev lesostepního charakteru a společenstev skalních výchozů; zjištěné společenstvo motýlů je však druhově poměrně chudé a nesespecializované (nebyly potvrzeny vzácnější druhy vázané na stepní či skalní biotopy), což je zřejmě způsobeno zejména minimální plochou lokality a její izolovaností od okolí poměrně kompaktními lesními porosty. Výsledky průzkumu však byly bohužel ovlivněny také stavem lokality v době po zadání průzkumu (konec léta - suchá vegetace, absence kvetoucích rostlin). V době průzkumu bylo na lokalitě zaznamenáno 28 běžných druhů, nebyly na lokalitě nalezeny vzácné či ohrožené druhy motýlů (druhy uvedené v červeném seznamu ČR či zvláště chráněné druhy). Většina nalezených druhů patří mezi ubikvisty, kteří nemají příliš vyhraněné nároky na biotop a jsou schopny přežívat i na méně biologicky hodnotných plochách, či mezi mezofilní druhy lesů a jejich okolí.

Výskyt uvedených ZCHD byl aktualizován dle provedených průzkumů, jejichž zdroj je uveden v použité literatuře.

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

a) ochrana přírody

Lokalita je chráněna od roku 1952. V období po roce 1992 je pravidelně prováděno sečení a vyřezávání náletových dřevin na bezlesé ploše „Skalky“.

b) lesní hospodářství

Struktura lesních porostů je výrazně ovlivněna způsobem využívání v minulosti. Les byl využíván jako pařezina a teprve později převeden na vysokokmenný les. Tím byl např. potlačen výskyt buku (původně se zřejmě jednalo o dubovou bučinu s výrazným podílem buku) a je ovlivněno také věkové složení porostu. Kvalita porostů byla negativně ovlivněna

několika dalšími faktory, např. spadem prašných emisí z nedaleké cementárny, vysazováním stanovištně nevhodných dřevin (smrk, modřín) ve východní části porostu.

V západní části ZCHÚ hrozí pád stromů na okolní nemovitý majetek (areál kostelíčka, hřbitovní zeď, hřbitov), tyto dřevinné jedince bude nutné pravidelně sanovat s ohledem na provozní nebezpečí.

c) zemědělské hospodaření

V navrhovaném CHÚ a jeho OP se v minulosti zemědělsky nehospodařilo.

d) myslivost

Území je součástí uznané honitby Černotín-Hluzov, kód honitby CZ7101110004, rozloha 795,7388 ha. Negativní vliv početnosti zvěře se odráží na okusu přirozeného zmlazení porostů.

e) rekreace a sport

V důsledku návštěvnosti vyhlídky nad plochou Skalka dochází ke zvýšené erozi spádnice nad chodníkem podél hřbitovní zdi. Na vyhlídce jsou zanechávány odpadky. V dřívější době docházelo k ukládání hřbitovního odpadu u rohu hřbitovní zdi, po přistavování kontajneru na odpad došlo ke zlepšení situace.

f) těžba nerostných surovin

Území je výrazně poznamenáno těžbou vápence v sousedícím lomu. Rozšiřující se těžba způsobila v minulých desetiletích likvidaci části původní rezervace vyhlášené v roce 1952, která byla původně výrazně větší a zahrnovala i některé krasové jevy (jeskyně, skalky) na plochách zabraných dnes prostorem kamenolomu.

Lokalita je také ovlivněna spadem prašných emisí; v minulosti to bylo, kromě prašnosti způsobené těžbou v lomu, zejména intenzivním spadem prašných emisí z blízké cementárny. V současnosti by již měl být vliv cementárny omezen instalací moderních zařízení, prašnost těsně sousedícího kamenolomu zde však zůstává.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

- Zastupitelstvo města Hranic usnesením č.270/2016-ZM 13 ze dne 28.4.2016 vydalo „Územní plán Hranic“, formou opatření obecné povahy č.j. OSUZPD/5666/16. Územní plán Hranic nabyl účinnosti dne 18.5.2016
- Spolu s navazujícím lesním porostem je PP součástí lokálního biocentra ÚSES BC 7 Nad Kostelíčkem
- Po hraně lomu prochází hranice chráněného ložiskového území – Hranice – Černotín (ID 13350000), dále je území PP v překryvu s hranicí dobývacího prostoru - Hranice (ID 60143) a ložisko výhradní plochy - Hranice - Černotín (ID 3133500)
- Lesní hospodářský plán pro lesní hospodářský celek 703401 – Město Hranice s platností: 1.1.2011 – 31.12.2020
- PP byla zřízena výnosem Ministerstvem školství, věd a umění, s číslem 39 631/52-V-VII/5 v Praze dne 23. července 1952

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast	39 – Podbeskydská pahorkatina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	703401 – Město Hranice
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	3,14 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1.1.2011 – 31.12.2020
Organizace lesního hospodářství	Lesní správa: Město Hranice
Nižší organizační jednotka	--

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů (SLT)

Přírodní lesní oblast: 39 – Podbeskydská pahorkatina				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Hypotetická přirozená dřevinná skladba pro SLT dle podkladů Macků, OPRL (1999)*	Výměra (ha)	Podíl (%)
3D	Obohacená dubová bučina	BK 4-7, JD +-2, DBZ +-2, (JV, KL) +-1, (LP, LPV) +-2, HB +-2, (BB, BR, JLH, JR, JS, OS, TR) +-1	0,97	30,84
3W	Vápencová dubová bučina	BK 4 -7, DBZ 2-5,(LP,LPV) 1-3, HB +-1, (JV) +-1, JD +-1, JS +-1	2,03	64,53
3J	Lipová javořina	BK 1-3, (JV, KL) 1-3, (LP, LPV) 1- 3, HB 1-3, DBZ 0-1, JD +-1, JLH +-1, JS 1-3, (BRK, TR, TS) +-1	0,15	4,63
Celkem			3,14	100,00

pozn.:

¹ Výměra lesnicko-typologicky klasifikované lesní půdy.

*hypotetická přirozená dřevinná skladba je uvedena v desítkách procent

Použité zkratky dřevin jsou uvedeny dle vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 84/1996 Sb., o lesním hospodářském plánování, Příl. 4 Číselné označení, názvy a zkratky dřevin.

Porovnání hypotetické přirozené a současné skladby lesa

Zkrat- ka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
Jehličnany					
BO	Borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>)	0,06	2,00	X	X
JD	Jedle bělokora (<i>Abies alba</i>)	0,16	5,00	0,15	4,93
MD	Modřín opadavý (<i>Larix decidua</i>)	0,16	5,00	X	X
Listnáče					
BB	Javor babyka (<i>Acer campestre</i>)	0,09	3,00	+	+
BK	Buk lesní (<i>Fagus silvatica</i>)	0,31	9,99	1,47	46,93
BR	Bříza bělokora (<i>Betula pendula</i>)	0,00	0,10	+	+
BRK	Jeřáb břek (<i>Sorbus torminalis</i>)	X	X	+	+

DBZ	Dub zimní (<i>Quercus petraea</i>)	0,47	14,99	0,61	19,45
HB	Habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>)	1,10	34,97	0,23	7,24
JLH	Jilm horský (<i>Ulmus glabra</i>)	X	X	0,01	0,23
JR	Jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>)	X	X	+	+
JS	Jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>)	X	X	0,06	1,84
JV	Javor mléč (<i>Acer platanoides</i>)	X	X	0,14	4,46
KL	Javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	0,16	5,00	0,04	1,23
LP	Lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	0,63	19,98	0,21	6,84
LPV	Lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	X	X	0,21	6,84
OS	Topol osika (<i>Populus tremula</i>)	X	X	+	+
TR	Třešeň ptačí (<i>Cerasus avium</i>)	X	X	+	+
TS	Tis červený (<i>Taxus baccata</i>)	X	X	+	+
Celkem		3,14¹	100,00	3,14²	100,00

pozn.:

¹ Výměra „porostní“ půdy lesnicko-hospodářsko-úpravnicky „zařízených“ a zalesněných lesních pozemků (dle LHO).

² Výměra lesnicko-typologicky klasifikované lesní půdy.

X - nezastoupeno

Ačkoliv je buk lesní zastoupen v přirozeném zastoupení, jde o exponovaná lesní stanoviště na vápencovém podloží (extrazonální); jedná se o vliv zvláštních půdních a expozičních, příp. jiných mezoklimatických poměrů mimo sled vegetační stupňovitosti.

Z hlediska přirozené dřevinné skladby se jedná o „bez bukovou“ variantu, BK není potřeba uměle vnášet do lesních porostů.

Přílohy:

Příloha M1: Orientační mapa s vyznačením území PP Nad kostelíčkem

Příloha M3: Mapa dílčích ploch a objektů v PP Nad kostelíčkem

Příloha M4: Lesnická mapa typologická 1:10 000 dle OPRL PP Nad kostelíčkem

Příloha M5: Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů v PP Nad kostelíčkem

Příloha T1: Tabulka Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich v PP Nad kostelíčkem

2.4.2 Základní údaje o útvarech neživé přírody

V území se vyskytují menší vápencové skalky. Většina se nachází v lesním porostu, pouze část v jihozápadní části území (plocha „Skalka“) je bezlesá, převážně s výskytem travinobylinných společenstev.

2.4.3 Základní údaje o nelesních pozemcích

V PP se nachází pouze 1 menší plocha bezlesí – „Skalka“ v jihozápadní části území. Plocha je významná výskytem teplomilných širokolistých suchých trávníků a některých regionálně významných druhů rostlin na vápencových výchozech – strdivka sedmihradská (*Melica transsylvanica*), oman hnidák (*Inula conyzae*), bělotrn kulatihlavý (*Echinops sphaerocephalus*), devaterník velkokvětý tmavý (*Helianthemum grandiflorum* subsp. *obscurum*) a dále vstavač bledý (*Orchis pallens*) vyskytující se v přilehlém lesním porostu.

Přílohy:

Příloha M3: Mapa dílčích ploch a objektů v PP Nad kostelíčkem

Příloha T2: Popis dílčích plocha objektů v PP Nad kostelíčkem

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

Na bezlesé ploše probíhá pravidelně sečení travinobylinných porostů, které je nutné pro udržení bezlesého charakteru vegetace. V péči je nutné nadále pokračovat. Bylo by vhodné intenzivněji potlačovat nárůst náletových dřevin.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Hlavní prioritou ochrany PP je zachování a rozvoj lesních společenstev západokarpatských dubohabřin a zachování bezlesé plochy s výskytem teplomilné vegetace. Kolize se nepředpokládá.

3. Plán zásahů a opatření

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

Na lokalitě je nutné zajistit pravidelný management a monitoring prováděných zásahů. Především je nutné travinobylinné porosty na bezlesé ploše chránit před eutrofizací. Odstraňování biomasy je možné provádět podle běžných zásad a pravidel. Dále je navržen jednotlivý celoplošný úrovnovým výběr (vyjma exponovaných stanovišť) pro podporu fruktifikace a následného přirozeného zmlazení. Nezalesňovat bezlesou plochu Skalka.

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) péče o lesy

Přílohy:

Příloha M4: Lesnická mapa typologická 1 : 10 000 dle OPRL PP Nad kostelíčkem

Příloha M5: Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů v PP Nad kostelíčkem

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
1	PŘÍRODNÍ PAMÁTKA les zvláštního určení dle § 8/2/a zák. č. 289/1995 Sb.	3D, 3W, 3J
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin		
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)	
3D	BK 4-7, JD +-2, DBZ +-2, (JV, KL) +-1, (LP, LPV) +-2, HB +-2, (BB, BR, JLH, JR, JS, OS, TR) +-1	
3W	BK 4 -7, DBZ 2-5,(LP,LPV) 1-3, HB +-1, (JV) +-1,JD +-1, JS +-1	
3J	BK 1-3, (JV, KL) 1-3, (LP, LPV) 1-3, HB 1-3, DBZ 0-1, JD +-1, JLH +-1, JS 1-3, (BRK, TR, TS) +-1	
Porostní typ A		
Listnatý smíšený (přítomnost stanovištně nepůvodních dřevin do 20%)		
Základní rozhodnutí		
Hospodářský způsob (forma)		
Výběrný (účelový výběr)		
Obmýtí	Obnovní doba	
Fyzický věk	nepřetržitá	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty		
<p>- Lesy tvořené dřevinami přirozené druhové skladby (viz výše bod „cílová druhová skladba“), smíšené, s dostatečně početnými a přirozeně se obnovujícími populacemi jednotlivých druhů dřevin, s přirozeně rozrůzněnou věkovou (resp. tloušťkovou) a prostorovou strukturou dřevinné složky lesa, s ponecháváním dřevin k fyzickému dožití a k zetlení - tzn. lesy schopné (za předpokladu udržování ekologicky únosných stavů zvěře a provádění opatření proti šíření invazních geograficky nepůvodních druhů rostlin) samovolného vývoje bez rizika vymizení méně početných populací dřevin PDS nebo vzniku situací plošně významného nesouladu mezi fyzickým dožíváním a přirozenou obnovou dřevinné složky lesního ekosystému.</p> <p>- Stavby býložravé zvěře umožňující úspěšné odrůstání zmlazení všech zastoupených dřevin PDS.</p>		

<p>Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií</p> <p>Obnovní postup:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Výběr účelový (jednotlivý, skupinový) zaměřený především na odstraňování nepůvodních druhů dřevin, výjimečně pro uvolňování (podporu vitality a plodivosti) málo zastoupených dřevin PDS, pomístní (převážně skupinovitě uplatňovanou) podporu plodivosti a přirozené obnovy dřevin PDS v porostech se zjednodušenou věkovou (resp. tloušťkovou) a prostorovou strukturou. Pro podporu příznivé věkové struktury přednostně využívat přirozeně vznikající východiska obnovy. - Ponechání částí lesa bez úmyslné těžby a odvozu dříví za účelem zachování prostoru pro působení převážně samořídících procesů při vývoji lesa - týká se částí lesů s druhovou, věkovou (resp. tloušťkovou) a prostorovou skladbou příznivou z hlediska dalšího samovolného vývoje lesního ekosystému (viz výše bod „dlouhodobý cíl péče o lesní porosty“). <p>Způsob obnovy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Přirozená obnova: Přednostně podporovat a využívat přirozenou obnovu dřevin PDS jako základní způsob obnovy (cílem je zachování druhové a genetické rozmanitosti populací dřevin PDS, včetně dřevin přípravného lesa). - Umělá obnova: Výjimečně, jen po dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody (v souladu s plánem péče) za účelem vnášení málo zastoupených nebo chybějících dřevin PDS, nebo při dlouhodobé stagnaci nebo neúspěchu přirozené obnovy dřevin PDS. Převážně podsadba (případně sadba) jamková. Minimální počty sazenic a jejich kvalita v souladu s platnou legislativou. Původ reprodukčního materiálu: přednostně ze stejné přírodní lesní oblasti (PLO 39 – Podbeskydská pahorkatina) a z lesního vegetačního stupně (LVS) odpovídajícího místu obnovy, v případě nedostatku reprodukčního materiálu i z LVS přípustných podle platných právních předpisů. Využívat lze i nárosty vyzvednuté z geneticky vhodných porostů. Případně kultury zakládat smíšené (vícedruhové) již při prvním zalesnění (zastoupení hlavní dřeviny max. 70%), v případě opakovaného zalesnění (doplňování nárostů, vylepšování kultur) přednostně vysazovat jiné dřeviny PDS než dřeviny převládající (podporovat druhovou pestrost). Lhůta pro zajištění mladých porostů: podle potřeby lze prodloužit (za účelem využití více semenných let dřevin PDS a k zohlednění obvykle nižších výškových přírůstků mladých dřevin pod porostem a v menších porostních mezerách). - Umělou obnovu neprovádět na pozemcích určených k plnění funkcí lesa s biologicky hodnotnou nelesní vegetací - např. na sutích, prameništích aj. (vymezovat je v rámci PUPFL jako bezlesí nebo jiné pozemky).
<p>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ochrana proti poškozování zvěří – oplocenkami, případně repelenty či jinými lokálně účinnými způsoby, podle potřeby <p>individuální mechanickou ochranou vzácných nebo jednotlivě či skupinovitě vnášených dřevin PDS (při vysoké míře poškozování dřevin zvěří jde o klíčová opatření pro zajištění generační obměny populací dřevin PDS v zastoupených lesních ekosystémech).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Výchova porostů: populacím dřevin PDS ponechávat prostor přírodnímu výběru (tzn. bez výchovných zásahů) - Jiné zásahy provádět jen po dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody (v souladu s plánem péče).
<p>Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ohrožení: mladé porosty dřevin PDS - poškozováním býložravou zvěří (zejména málo zastoupené druhy listnáčů a JD); suchem, větrem; BO, MD-žírý kůrovci - Opatření: zajišťovat pouze ochranu dřevin proti poškození zvěří - Biocidy, repelenty a atraktanty nepoužívat (výjimečně jen po dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody)
<p>Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií</p> <p>Nahodilé těžby provádět pouze po dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody (v souladu s plánem péče), sanovat pouze jedince hrozcících pádem na lesní cesty, značené stezky, na inženýrské sítě nebo na pozemky mimo PP (staré silné provozně nebezpečné stromy lze v odůvodněných případech místo kácení ořezat redukčním řezem na torza)</p> <p>Způsob nakládání se zbytky dřevní hmoty po těžbě: ponechání k zetlení, stabilizovat proti sesuvu, resp. pádu. Jiné způsoby volit pouze po dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody.</p>
<p>Poznámka</p> <p>Cílová druhová skladba: Uvedená cílová zastoupení druhů dřevin PDS jsou orientační, rozhodující je dynamika jejich přirozené obnovy a zdravotního stavu.</p> <p>Myslivost:</p> <p>Usilovat o udržování stavů býložravé zvěře umožňujících úspěšné odrůstání zmlazení dřevin PDS</p> <p>Náhrada újm:</p> <p>Případné oprávněné nároky na náhradu újmy za ztížené lesní hospodaření mohou vlastníci nebo nájemci pozemků uplatnit v souladu s § 58 zákona č. 114/1992 Sb. a s vyhláškou č. 335/2006 Sb.</p>

Zkratky souborů lesních typů vychází z vyhlášky č. 83/1996 Sb. příloha č. 2. Přehled souborů lesních typů ČR.
 Zkratky dřevin vycházejí z vyhlášky č. 84/1996 Sb. příloha č. 4. Číselné označení, názvy a zkratky dřevin.
 Navržená cílová druhová skladba dřevin vychází z publikace Pravidla hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000 (Planeta 9/2006, Praha)

c) péče o nelesní pozemky

Rámcová směrnice péče o nelesní pozemky

Dílčí plocha 2

Typ managementu	Sečení ruční mechanizací
Vhodný interval	1 x ročně
Minimální interval	1 x ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Křovinořez, sekačka, příp. lehká mechanizace
Kalendář pro management	2. polovina července až 1. polovina září
Upřesňující podmínky	V sečené ploše je nutné vždy ponechat několik menších neposečených plošek zabírajících alespoň ¼ kvalitních trávníků (plošky o rozměrech cca. 3 x 2 m).

Typ managementu	Redukce dřevin
Vhodný interval	jednorázově
Minimální interval	--
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Motorová pila, křovinořez
Kalendář pro management	říjen - únor
Upřesňující podmínky	Redukce dřevin na bezlesé ploše – ponechání jen vybraných ojedinělých solitérních stromů. Vyřezanou hmotu zlikvidovat mimo zájmové plochy.

Typ managementu	Likvidace výmladků
Vhodný interval	1-2x ročně podle stavu
Minimální interval	1 x ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Motorová pila, křovinořez, herbicid
Kalendář pro management	červenec až září
Upřesňující podmínky	Na místech po vyřezávce dřevin likvidovat jejich zmlazení. Podle stavu plochy, min. 3 roky. Vyřezanou hmotu zlikvidovat mimo zájmové plochy.

d) péče o rostliny

Péče o rostliny je zajištěna cílenou péčí o lesní a nelesní společenstva. Pro podporu ohrožených světlomilných druhů v lesních porostech je navrženo prosvětlení stromového patra, ve východní části na hraně s kamenolomem je navrženo udržovat keřové patro v podúrovni pro tlumení prašnosti.

Na území PP Nad kostelíčkem bylo zaznamenáno v roce 2017 celkem 14 nepůvodních druhů rostlin, z toho 9 archeofytů a 5 neofytů. Dva druhy jsou klasifikovány jako invazní. Žádný ze zaznamenaných druhů nepředstavuje pro lokalitu v současné době výraznější nebezpečí vzhledem k hustotě jejich rozšíření na lokalitě. Potenciálním nebezpečím by mohl být výskyt trnovníku akátu v budoucnu při jeho šíření. Z tohoto důvodu se doporučuje druh na lokalitě zlikvidovat.

Invazní druhy zaznamenané při provedeném inventarizaci botanickém průzkumu (Krátký 2017):

ovsík vyvýšený pravý (*Arrhenatherum elatius* (L.) J. Presl et C. Presl subsp. *elatius*)
trnovník akát (*Robinia pseudacacia* L.)

e) péče o živočichy

Péče o živočichy je zajištěna cílenou péčí o lesní a nelesní společenstva. Na území PP neumisťovat myslivecká zařízení, nepřikrmovat zvěř.

f) zásady jiných způsobů využívání území

V současné době nejsou stanoveny. V případě nárůstu tlaku na lokalitu ústícího v negativní dopady na předměty ochrany či jiné zájmové skupiny organismů, bude nutné přijmout příslušná opatření.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy

Příloha:

Příloha M3: Mapa dílčích ploch a objektů v PP Nad kostelíčkem

Příloha M6: Mapa navržených zásahů a opatření v lesních porostech v PP Nad kostelíčkem
Plánované zásahy v lesních porostech na PUPFL jsou adresně umístěné do úrovně nejnižších jednotek JPRL (porostní skupina, příp. etáž) proto mapu navržených zásahů a opatření doplňuje lesnická obrysová mapa uvedená v přílohách M5, M4, M3. V případě bližší lokalizace navrženého opatření uvnitř porostní skupiny, resp. etáže je toto popsáno v tabulce „Popis lesních ploch a výčet plánovaných zásahů v nich“, viz příloha T1

Příloha T1: Tabulka Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich v PP Nad kostelíčkem

b) nelesní pozemky

Příloha:

Příloha M3: Mapa dílčích ploch a objektů v PP Nad kostelíčkem

Příloha T2: Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich v PP Nad kostelíčkem

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

Bude probíhat v souladu s § 37 zákona č. 114/1992 Sb.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

PP byla v roce 1997 zaměřena, lomové body jsou stabilizovány původními kameny a plastovými mezníky. V území bude nutné obnovit v průběhu platnosti plánu péče pruhové

značení. Rovněž se doporučuje koncem období platnosti plánu péče obnovit cedule se státními znaky včetně stojanů (4 ks ve stávajícím umístění).

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

Při spodním okraji památky by bylo vhodné u přístupové cesty nainstalovat 1 informační panel s údaji o území a výčtem lokálních fenoménů (specifická biota a ekosystémy vázané na vápencový podklad).

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Během doby platnosti plánu péče se navrhuje provést inventarizační průzkumy: botanický a floristický s ohledem na xerothermní květenu, entomologický (saproxylické) s ohledem na přítomnost mrtvého dřeva.

Koncem platnosti plánu péče provést jeho aktualizaci.

4. Závěrečné údaje

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

Kalkulace byla provedena dle nákladů obvyklých opatření MŽP (NOO MŽP), které jsou vyjádřeny cenami běžných činností, které jsou v rámci daného typu opatření obvykle realizovány. Znění NOO MŽP použito při kalkulaci je účinné od 1. 2. 2018, dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/naklady_obvyklych_opatreni_mzp

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
Obnova 4 ks státních znaků (vč. stojanu) - 3200 Kč/ks	-----	12800
Obnova pruhového značení ZCHÚ na strom příp. dřevěný kůl, cena nezahrnuje cenu kůlu (1 500 Kč/km)	-----	1400
Redukce dřevin na bezlesé ploše	-----	dle potřeby
Botanický inventarizační průzkum (xerothermní květena) (800 Kč/ha + 6 000 Kč/ks)	-----	8600
Entomologický (saproxylické) inventarizační průzkum (1 000 Kč/ha + 6 000 Kč/ks)	-----	9200
Tvorba plánu péče (10 000 Kč/ks + 500 Kč/ha)	-----	11600
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)	-----	43600
Opakované zásahy		
Ruční sečení křovinořezem 1 x ročně - 3 000 Kč/plocha do 5 ha + 27 000 Kč/ha + mozaikovitá seč navýšení o 5-10 %	33000	330000
Likvidace výmladků na místech po vyřezávce dřevin na bezlesé ploše	dle potřeby	dle potřeby
Opakované zásahy celkem (Kč)	33000	330000
N á k l a d y c e l k e m (Kč)	-----	373600

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Anonym: Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.
Anonym: Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích ve znění pozdějších předpisů.

Anonym: Vyhláška MZe č. 83/1996 Sb. o zpracování oblastních plánů rozvoje lesů a o vymezení hospodářských souborů.

Anonym: Vyhláška MZe č. 84/1996 Sb. o lesním hospodářském plánování včetně Přílohy 4 Číselné značení, názvy a zkratky dřevin.

Anonym: Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Anonym: Vyhláška č. 45/2018 Sb. vyhláška o plánech péče, zásadách péče a podkladech k vyhlášení, evidenci a označování chráněných území ze dne 15. března 2018

Česká společnost ornitologická (ČSO)(2017): Chiropterologický a ornitologický monitoring PR Velká Kobylanka, PR Malá Kobylanka a PP Nad kostelíčkem, Závěrečná zpráva z inventarizačního průzkumu. Olomouc 2017. Odpovědný řešitel: Mgr. Evžen Tošenovský. 16 s. Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V., Lustyk P. eds. (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. Praha: AOPK ČR.

Demek J., Macovčín P. eds. (2006): Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny. Brno: AOPK ČR, 580 s.

Grulich V. & Chobot K [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. Příroda, Praha, 35: 1-178.

Hejda R., Farkač J. & Chobot K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České Republiky. Bezobratlí. Příroda, Praha, 36: 1–612.

Jeřábková L., Krása A., Zavadil V., Mikátová B., Rozínek R. (2017): Červený seznam obojživelníků a plazů České Republiky. In: Chobot K. & Němec M. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České Republiky. Obratlovci. Příroda 34. 94 s.

Krátký M. (2017): Botanický inventarizační průzkum Přírodní památka Nad kostelíčkem. 18 s.

Quitt E. (1971): Klimatické oblasti ČSR. Mapa 1: 500 000.

Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia 84: 631–645.

Neuhäuslová Z., Moravec J., Chytrý M., Sádlo J., Rybníček K., Kolbek J., Jirásek J. (1997): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Průhonice: Botanický ústav AV ČR, 1997.

Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. & Slavík B. [eds], Květena České socialistické republiky 1: 103–121, Academia, Praha.

Zdroje online:

- Přírodní biotopy a habitaty dle vrstvy Přírodní biotop aktualizace 2007 – 2018 a Habitat aktualizace 2007 – 2018 WMS AOPK ČR.

- Evropsky významná lokalita Nad kostelíčkem - zrušeno

http://drusop.nature.cz/ost/chrobjekty/evl/index.php?frame&SHOW_ONE=1&ID=12228

- Náklady obvyklých opatření MŽP, znění účinné od 1. 2. 2018, dostupné z:

https://www.mzp.cz/cz/naklady_obvyklych_opatreni_mzp

4.3 Seznam používaných zkratek

CDS – cílová dřevinná skladba

GIS – geografický informační systém

IUCN – Mezinárodní svaz ochrany přírody

KN – katastr nemovitostí

LHC – lesní hospodářský celek

LHP – lesní hospodářský plán

LHO – lesní hospodářské osnovy

LT – lesní typ
LVS – lesní vegetační stupeň
MZD – meliorační a zpevňující dřeviny
MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území
OP – ochranné pásmo
OPRL – oblastní plán rozvoje lesa
PDS – přirozená dřevinná skladba
PLO – přírodní lesní oblast
PP – přírodní památka
SLT – soubor lesních typů
SLKT – speciální lesní kolový traktor
UKT – univerzální kolová traktor
ÚSES – územní systém ekologické stability
ZCHD – zvláště chráněný druh
ZCHÚ – zvláště chráněné území

5. Obsah

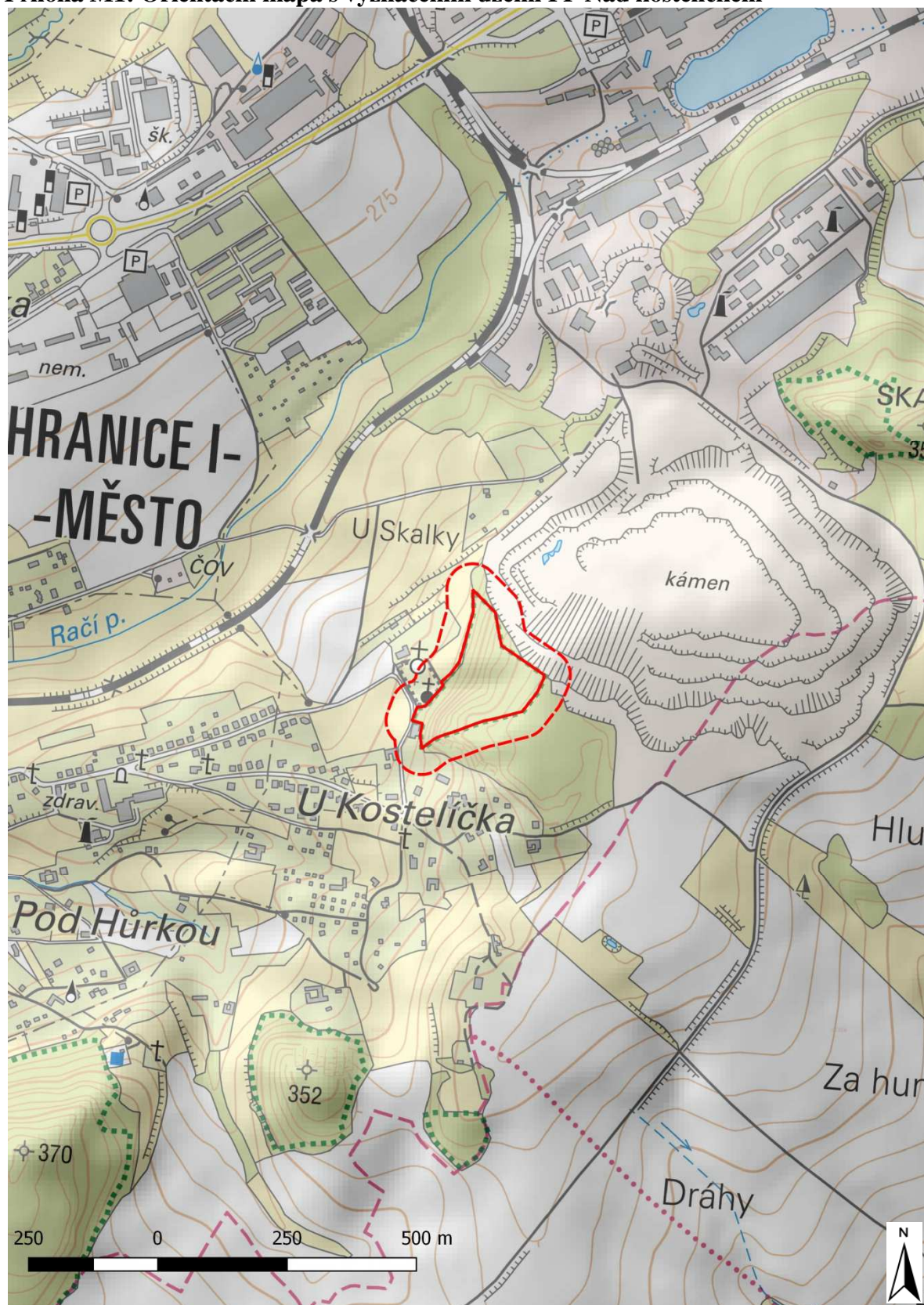
1. Základní údaje o zvláště chráněném území	2
1.1 Základní identifikační údaje	2
1.2 Údaje o lokalizaci území	2
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	2
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	3
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími	3
1.6 Kategorie IUCN	4
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	4
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	4
1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav	4
1.8 Cíl ochrany	10
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	11
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	11
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti	15
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	16
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	17
2.4.1 Základní údaje o lesích	17
2.4.2 Základní údaje o útvarech neživé přírody	18
2.4.3 Základní údaje o nelesních pozemcích	18
2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	19
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	19
3. Plán zásahů a opatření	20
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	20
3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání	20
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	23
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	23
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	23
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	24
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	24
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území	24
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	24
4. Závěrečné údaje	25
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)	25
4.2 Použité podklady a zdroje informací	25
4.3 Seznam používaných zkratk	26
5. Obsah	28

Součástí plánu péče jsou dále tyto přílohy

- Mapy:
- Příloha M1 - Orientační mapa s vyznačením území PP Nad kostelíčkem**
 - Příloha M2 - Katastrální mapa se zákresem PP Nad kostelíčkem a jejího ochranného pásma**
 - Příloha M3 - Mapa dílčích ploch a objektů v PP Nad kostelíčkem**
 - Příloha M4 - Lesnická mapa typologická 1 : 10 000 dle OPRL PP Nad kostelíčkem**
 - Příloha M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů v PP Nad kostelíčkem**
 - Příloha M6 - Mapa navržených zásahů a opatření v lesních porostech v PP Nad kostelíčkem**
- Plánované zásahy v lesních porostech na PUPFL jsou adresně umístěné do úrovně nejnižších jednotek JPRL (porostní skupina, příp. etáž) proto mapu navržených zásahů a opatření doplňuje lesnická obrysová mapa uvedená v přílohách M5, M4, M3. V případě bližší lokalizace navrženého opatření uvnitř porostní skupiny, resp. etáže je toto popsáno v tabulce „Popis lesních ploch a výčet plánovaných zásahů v nich“, viz příloha T1
- Tabulky:
- Příloha T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich v PP Nad kostelíčkem**
 - Příloha T2 - Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich v PP Nad kostelíčkem**

Přílohy

Příloha M1: Orientační mapa s vyznačením území PP Nad kostelíčkem



Měřítko 1: 5 000

Zdroj: podklad ZM 25 - WMS ČÚZK a stínovaný reliéf - WMS CENIA

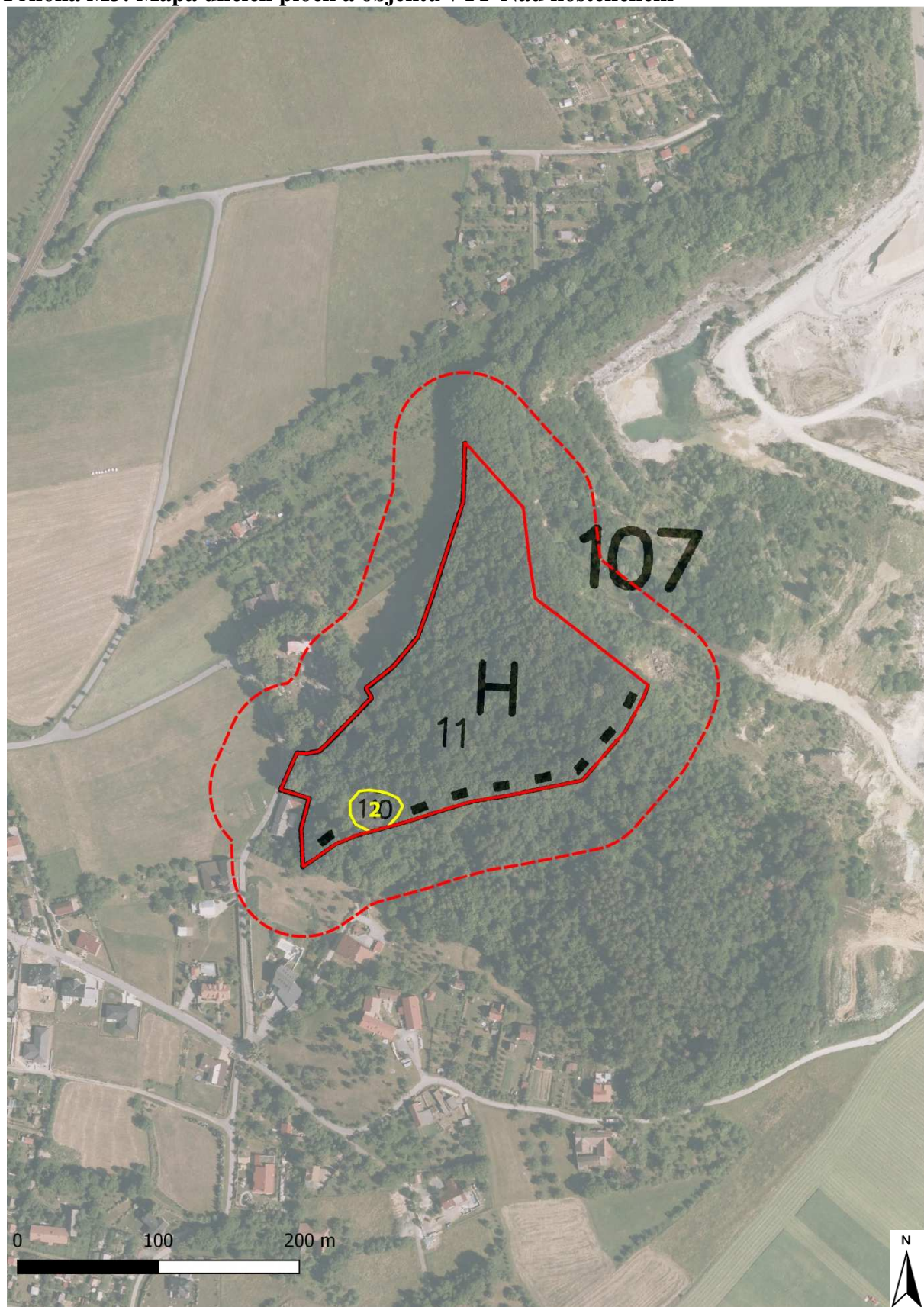
Příloha M2: Katastrální mapa se zákresem PP Nad kostelíčkem a jejího ochranného pásma



Měřítko: 1: 3 000

Zdroj: podklad WMS ČÚZK

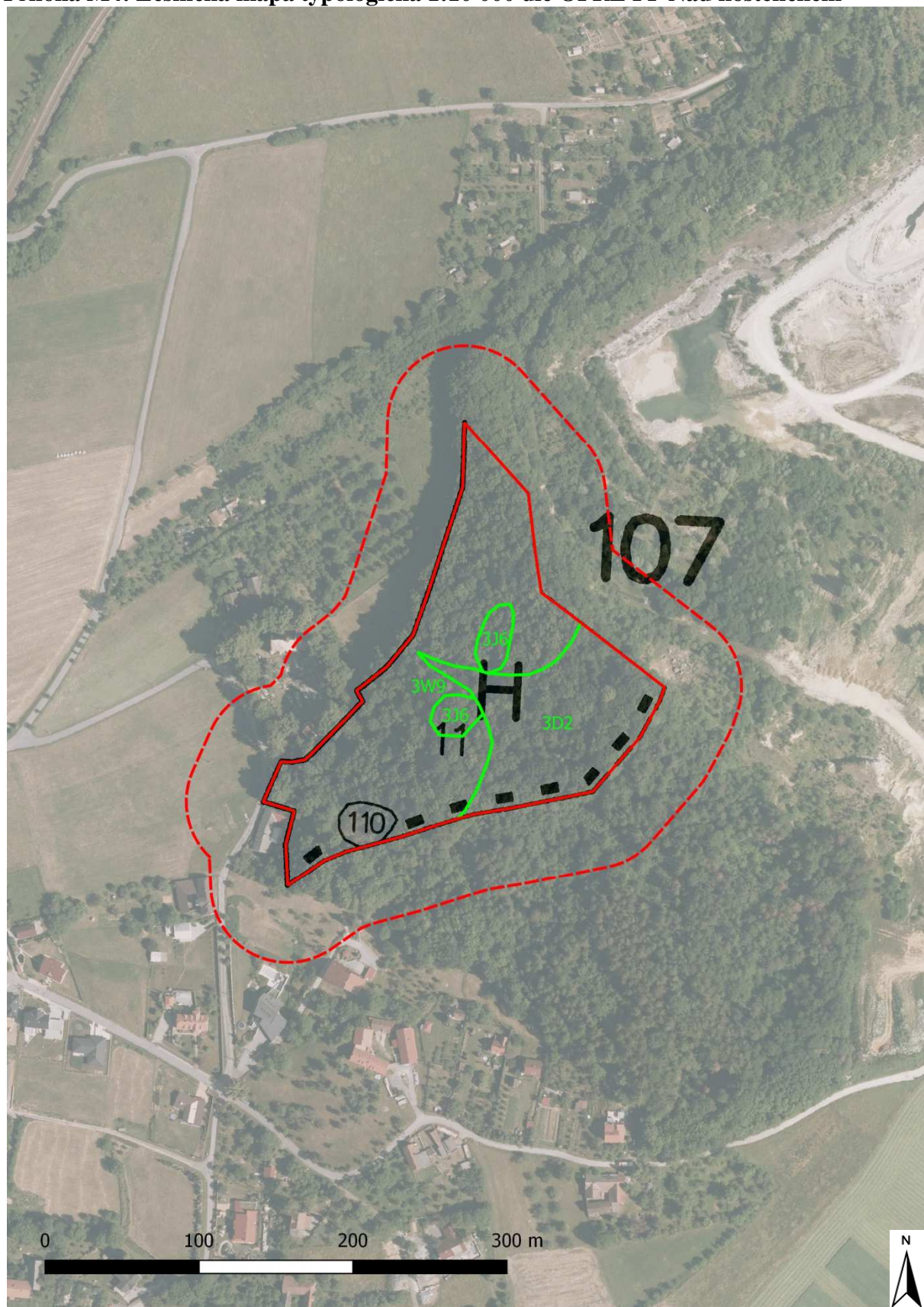
Příloha M3: Mapa dílčích ploch a objektů v PP Nad kostelíčkem



Měřítko 1: 5 000

Zdroj: podklad ortofoto WMS ČÚZK, obrysová mapa - webová aplikace ÚHÚL

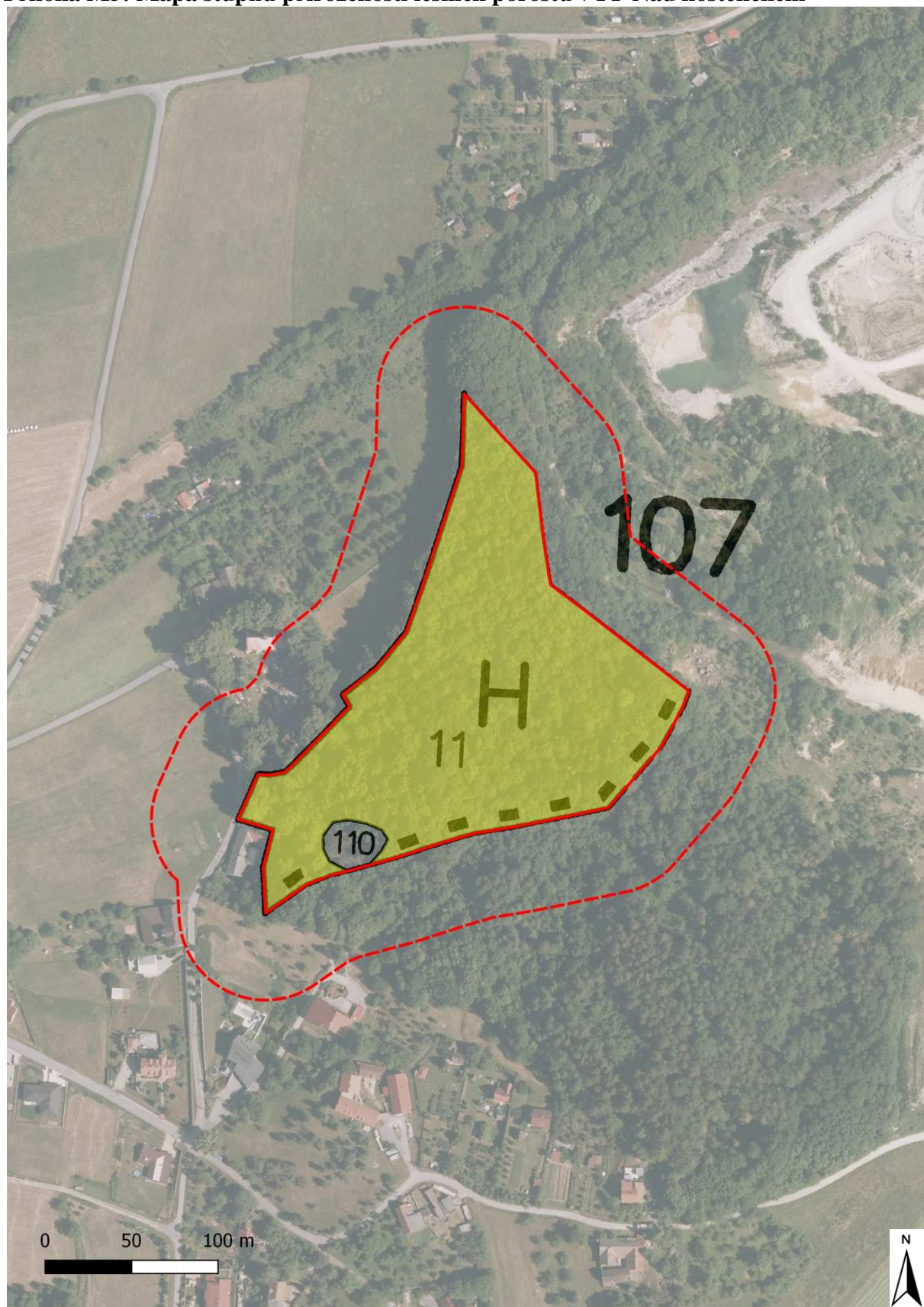
Příloha M4: Lesnická mapa typologická 1:10 000 dle OPRL PP Nad kostelíčkem



Měřítko 1:10 000

Zdroj: podklad ortofoto ČÚZK, typologie WMS ÚHÚL, obrysová mapa - webová aplikace ÚHÚL

Příloha M5: Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů v PP Nad kostelíčkem



Měřítko 1: 10 000

Zdroj: podklad ortofoto WMS ČÚZK

Legenda k mapám:



Hranice PP



Hranice OP



Hranice parcel dle KN uvnitř území ZCHÚ



Hranice parcel dle KN mimo ZCHÚ



Hranice dílčích ploch



Hranice typologie (LT)

Barevné značení stupňů přirozenosti:

<u>Stupně přirozenosti lesů</u>	<u>Barva v mapě</u>	
Les původní (prales)	zelená	
Les přírodní	hnědá	
Les přírodě blízký	žlutá	
Les nově ponechaný samovolnému vývoji	oranžová	
Les významný pro biodiverzitu	fialová	
Les produkční – stanovištně původní	modrá	
Les nepůvodní	červená	
Lesní porosty nacházející se ve stavu samovolného vývoje	tmavě zelená	

Příloha T1: Tabulka Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich v PP Nad kostelíčkem
LHC kód 703401 - Město Hranice (platnost LHP: 1.1.2011 – 31.12.2020)

Označení JPRL	Dílčí plocha	Výměra dílčí plochy (ha)	Číslo rámcové směrnice / porostní typ	Dřeviny	Zastoupení dřevin (%)	Věk	Průměrná výška porostu (m)	SLT	SLT (%)	Stupeň přirozenosti	Doporučený zásah	Naléhavost	Poznámka
107Ha110		0,08								nehodnoceno			Plocha ostatní na PUPFL - bezlesí, řešeno v rámci dílčí plochy č. 2
107Ha11		3,06	1/A	HB	35	104	19	3A 3D 3J	62,81 10,51 26,66	3c	Jednotlivým celoplošným úrovnovým výběrem (vyjma exponovaných stanovišť) uvolnit zápoj pro podporu fruktifikace a následného přirozeného zmlazení - přednostně JD souš, kácené jedince ponechat na ploše stabilizované proti sesuvu. Podél Z části PSK kolem hřbitovní zdi, turistické stezky a louky sanovat provozně nebezpečné (přednostně vyvrácené), kmeny ponechat na ploše. V JV a V části PSK (vyjma exponovaných stanovišť) redukovat jedince BO. Ve V části na hraně svahu (na kontaktu s lomem) udržovat úroveň a keř. patro v podúrovni pro tlumení prašnosti.	2 (sanace provozně nebezpečných jedinců - naléhavost 1)	
				LP	20		22						
				DBZ	15		24						
				BK	10		28						
				JD	5		23						
				KL	5		23						
				MD	5		29						
				BB	3		24						
				BO	2		23						
				BR	+								

pozn.: naléhavost: 1. stupeň – zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany), 2. stupeň – zásah vhodný, 3. stupeň – zásah odložitelný.

pozn.: stupeň přirozenosti (dle vyhlášky č. 45/2018 Sb.): 1 – les původní neboli prales,

2 – les přírodní,

3 – les přírodě blízký – 3a – ponecháno samovolnému vývoji

– 3b – směřující k samovolnému vývoji

– 3c – účelové zásahy k dosažení jiných cílů ochrany

4 – les nově ponechaný samovolnému vývoji

5 – les významný pro biodiverzitu

6 – les produkční, 7 – les nepůvodní

Příloha T2: Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich v PP Nad kostelíčkem

Dílčí plocha číslo	Název	Výměra (v ha)*	Stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	Doporučený zásah	Naléhavost	Termín provedení	Interval provádění	Pozn.
2	Skalní výchoz	0,08	Bezlesá plocha (bezlesí na PUPFL) výslunné stráně v jihozápadní části území se skalními výchozy a suchými trávníky Dlouhodobý cíl péče: Bezlesá plocha s výskytem teplomilné vegetace	Sečené ruční mechanizací (křovinořezem) V sečené ploše ponechat několik menších neposečených plošek zabírajících alespoň ¼ plochy kvalitních trávníků (plošky o rozměrech 3 x 2 m)	1	2. polovina července – 1. polovina září	1 x ročně	

stupně naléhavosti jednotlivých zásahů: 1. stupeň - zásah naléhavý, 2. stupeň - zásah vhodný, 3. stupeň - zásah odložitelný

** výměra vznikla planimetrováním digitalizované GIS vrstvy*