

Plán péče o přírodní památku
POLÁMANKY
na období 2022–2032

Vilém Jurek
listopad 2021

OBSAH

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	3
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	8
3. Plán zásahů a opatření	14
4. Závěrečné údaje	20
5. Seznam příloh	23

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉM ÚZEMÍ

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	5854
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Polámanky
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	Jihomoravský kraj
číslo předpisu:	19/2013
datum platnosti předpisu:	31. 10. 2013
datum účinnosti předpisu:	1. 1. 2014

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Jihomoravský
okres:	Vyškov
obec s rozšířenou působností:	Slavkov u Brna
obec s pověřeným obecním úřadem:	Slavkov u Brna
obec:	Kobeřice u Brna 593141
katastrální území:	Kobeřice u Brna 667331

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

k. ú. Kobeřice u Brna

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
856/100	orná půda		825	203	203
856/29	orná půda		1039	23	23
863/1	ostatní plocha	nepločná půda	70	2546	2546
863/2	ostatní plocha	nepločná půda	853	490	490
863/3	ostatní plocha	nepločná půda	231	2488	2488
863/4	ostatní plocha	nepločná půda	853	342	342
863/5	ostatní plocha	nepločná půda	853	118	118
863/6	ostatní plocha	nepločná půda	231	178	178
864/1	ostatní plocha	nepločná půda	1	312	312
864/2	ostatní plocha	nepločná půda	70	665	665
864/3	ostatní plocha	nepločná půda	1	50	50
864/4	ostatní plocha	jiná plocha	70	242	242
865/1	ostatní plocha	nepločná půda	1	1134	1134
865/2	ostatní plocha	jiná plocha	70	1977	1977
865/3	ostatní plocha	jiná plocha	1124	2011	2011
865/4	ostatní plocha	jiná plocha	1039	299	299
866	ostatní plocha	jiná plocha	1	2099	2099
867/1	trvalý travní porost		1039	1492	1492
867/2	orná půda		825	105	105
869/1	orná půda		825	1322	1322
869/2	ostatní plocha	jiná plocha	1	1165	1165

869/3	ostatní plocha	jiná plocha	1039	32	32
870/1	ostatní plocha	nepločná půda	1	344	344
870/2	ostatní plocha	nepločná půda	24	56	56
870/3	orná půda		825	49	49
870/4	ostatní plocha	nepločná půda	1	92	92
871/1	orná půda		24	1456	1456
871/2	orná půda		825	35	35
871/3	ostatní plocha	nepločná půda	1	854	854
871/4	ostatní plocha	nepločná půda	1	164	164
872/1	ostatní plocha	nepločná půda	24	235	235
872/3	ostatní plocha	nepločná půda	1	2	2
872/33	ostatní plocha	ostatní komunikace	1	220	220
873/1	ostatní plocha	nepločná půda	1	517	517
873/10	ostatní plocha	nepločná půda	49	33	33
873/11	ostatní plocha	nepločná půda	146	26	26
873/12	ostatní plocha	nepločná půda	825	19	19
873/13	ostatní plocha	nepločná půda	562	15	15
873/14	ostatní plocha	nepločná půda	248	8	8
873/2	ostatní plocha	ostatní komunikace	1	59	59
873/3	ostatní plocha	nepločná půda	1	6774	6774
873/4	ostatní plocha	nepločná půda	1	691	691
873/5	ostatní plocha	nepločná půda	1121	120	120
873/6	ostatní plocha	nepločná půda	828	145	145
873/7	ostatní plocha	nepločná půda	1103	61	61
873/8	ostatní plocha	nepločná půda	162	50	50
873/9	ostatní plocha	nepločná půda	49	48	48
874/1	ostatní plocha	nepločná půda	1	10493	10493
874/2	trvalý travní porost		1	1018	1018
874/3	ostatní plocha	ostatní komunikace	1	429	429
874/4	ostatní plocha	nepločná půda	1	59	59
875/1	ostatní plocha	nepločná půda	853	830	830
875/2	ostatní plocha	nepločná půda	853	725	725
875/3	ostatní plocha	nepločná půda	853	242	242
875/4	ostatní plocha	nepločná půda	615	67	67
875/5	ostatní plocha	nepločná půda	70	46	46
875/6	ostatní plocha	nepločná půda	231	77	77
875/7	ostatní plocha	nepločná půda	615	63	63
875/8	ostatní plocha	nepločná půda	194	87	87
876/4 (část)	ostatní plocha	nepločná půda	1	811	751
876/5	ostatní plocha	ostatní komunikace	1	251	251
876/6	ostatní plocha	nepločná půda	1	267	267
876/7 (část)	ostatní plocha	ostatní komunikace	1	201	58
877	ostatní plocha	jiná plocha	1	1212	1212
878/1	ostatní plocha	nepločná půda	1	1820	1820
878/2	ostatní plocha	ostatní komunikace	1	150	150
891/1	ostatní plocha	ostatní komunikace	1	15124	15124
891/2	trvalý travní porost		1	562	562
892	trvalý travní porost		1	1445	1445
893/1	orná půda		1	2131	2131
893/2	orná půda		1	278	278
893/3	orná půda		1	317	317
893/4	trvalý travní porost		1	298	298
893/5	orná půda		1	262	262
893/6	orná půda		1	317	317
894	orná půda		1	261	261
895	orná půda		1	296	296
896	orná půda		1	309	309
897	orná půda		1	567	567
898/1	ostatní plocha	nepločná půda	1	1141	1141
898/10	ostatní plocha	nepločná půda	1	988	988
898/11	ostatní plocha	nepločná půda	1	896	896
898/12	ostatní plocha	nepločná půda	1	1103	1103

898/13	ostatní plocha	nepločná půda	1	978	978
898/14	ostatní plocha	nepločná půda	1	990	990
898/2	trvalý travní porost		1	489	489
898/3	ostatní plocha	nepločná půda	1	450	450
898/4	vinice		1	807	807
898/5	trvalý travní porost		1	209	209
898/6	trvalý travní porost		1	709	709
898/7	ostatní plocha	nepločná půda	1	229	229
898/8	trvalý travní porost		1	735	735
898/9	ostatní plocha	ostatní komunikace	1	197	197
899	orná půda		1	1505	1505
900	ostatní plocha	nepločná půda	1	16350	16350
901	ostatní plocha	jiná plocha	1	870	870
902/1	trvalý travní porost		1	7409	7409
902/2	ostatní plocha	nepločná půda	1	449	449
902/3	ostatní plocha	nepločná půda	1	600	600
903	orná půda		1	1045	1045
904/1	trvalý travní porost		1	804	804
904/2	ostatní plocha	ostatní komunikace	1	181	181
905/1	ostatní plocha	ostatní komunikace	1	3537	3537
905/2	trvalý travní porost		1	665	665
906	ostatní plocha	ostatní komunikace	1	1034	1034
909/4	ostatní plocha	ostatní komunikace	1	1394	1394
909/5	ostatní plocha	ostatní komunikace	1	52	52
Celkem					117 994

Ochranné pásmo:

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

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	--	--		
vodní plochy	--	--	zamokřená plocha	--
			rybník nebo nádrž	--
			vodní tok	--
trvalé travní porosty	1,5835	--		
orná půda	1,0481	--		
ostatní zemědělské pozemky	0,0807			
ostatní plochy	9,0871	--	nepločná půda	5,8278
			ostatní způsoby využití	3,2593
zastavěné plochy a nádvoří	--	--		
Plocha celkem	11,7994	--		

Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

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: **CZ0620139 Polámanky**

1.6 Kategorie IUCN

IV – území pro péči o stanoviště/druhy

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Xerothermní společenstva suchých stepních trávníků, zejména evropsky významné prioritní stanoviště 6240 Subpanonské stepní trávníky a evropsky významné stanoviště 6210 Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnatých podložích (*Festuco-Brometalia*), s řadou ohrožených a zvláště chráněných druhů rostlin, na něž jsou vázány význačné druhy bezobratlých živočichů.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

Název ekosystému	Podíl plochy v ZCHÚ (%)	Popis ekosystému	Kód předmětu ochrany*
T3.4D Širokolisté suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>)	45	Otevřené stráně s jižní expozicí s druhově bohatými suchými trávníky. Stabilnější části tvořeny porosty s válečkou prapořitou (<i>Brachypodium pinnatum</i>), zastoupena je kostřava žlábkatá (<i>Festuca rupicola</i>), přítomnost vzácných druhů, které jsou uvedeny v předmětu	a, b (6210)
T3.3A Subpanonské stepní trávníky	5	Úzkolisté suché trávníky na konvexních tvarech reliéfu s dominancí kostřav (<i>Festuca</i> sp.), v mozaice, často přechodné formy T3.4D	a, b (6240*)

B. druhy

Druh	Stupeň ohrožení**	Popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	Kód předmětu ochrany*
sinokvět měkký <i>Jurinea mollis</i>	C2	střední část památky, v nízkém porostu, v roce 2021 uvádí Halas 14 rostlin, z toho 3 kvetoucí	c
vstavač vojenský <i>Orchis militaris</i>	C2	jižní část památky, cca 50 kvetoucích rostlin	c
hlaváček jarní <i>Adonis vernalis</i>	C2	jižní část památky, 16 kvetoucích trsů (Halas 2021)	c
kozinec rakouský <i>Astragalus austriacus</i>	C3	střední část památky, cca 100 ks	c

* Kód předmětu ochrany: a = předmět ochrany spadá pod definici předmětu ochrany dle zřizovacího předpisu ZCHÚ; b = předmět ochrany překrývající se EVL/PO; c = další významný ekosystém nebo jeho složka, který je navržen k doplnění mezi předměty ochrany ZCHÚ.

** Stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR: C1 = kriticky ohrožený, C2 = silně ohrožený, C3 = ohrožený druh, C4a vzácnější taxony vyžadující další pozornost – méně ohrožený; CR = kriticky ohrožený, EN = ohrožený, VU = zranitelný, NT = téměř ohrožený.

1.8 Cíle ochrany

A. ekosystémy

Ekosystém	Cíl ochrany	Indikátory cílového stavu
T3.4D Širokolisté suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>)	Zachování současné rozlohy biotopu a jeho stabilizace. Rozšíření biotopů snížením podílu expanzivních dřevin	rozloha ekosystému 6 ha absence invazních a expanzivních rostlin rozloha roztroušených křovin do 5 %
T3.3A Subpanonské stepní trávníky	Zachování současné rozlohy biotopu a jeho stabilizace.	rozloha ekosystému 1 ha roztroušeně

B. druhy

Druh	Cíl ochrany	Indikátory cílového stavu
sinokvět měkký <i>Jurinea Mollis</i>	Zachování životaschopné populace a její posílení.	stálá populace čítající alespoň 10 kvetoucích rostlin ročně
vstavač vojenský <i>Orchis militaris</i>	Zachování životaschopné populace a její posílení.	stálá populace čítající alespoň 60 kvetoucích jedinců ročně
hlaváček jarní <i>Adonis vernalis</i>	Zachování životaschopné populace a její posílení.	stálá populace čítající 20 kvetoucích trsů ročně
kozinec rakouský <i>Astragalus austriacus</i>	Zachování životaschopné populace a její posílení.	stálá populace čítající 120 kvetoucích jedinců ročně

2. ROZBOR STAVU ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉHO ÚZEMÍ S OHLEDEM NA PŘEDMĚT OCHRANY

2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Text vychází z původního plánu péče (Zimová, Slatkovská 2009) a botanického průzkumu (Halas 2021).

Území se nachází na SZ úpatí Ždánického lesa, 0,6 km JZ od obce Kobeřice, na JZ orientovaném svahu nad pravým břehem Milešovického potoka. Nadmořská výška se pohybuje v rozpětí 224–262 m n. m. Jak dokládají staré mapy (povinné císařské otisky stabilního katastru) byly svahy pro velký sklon ještě v první polovině 19. století využity jako obecní pastviny, jen v jihovýchodní části byly pozemky zorněny. V terénu jsou zachovány výrazné zářezy cest, dosvědčující dřívější čilý ruch na lokalitě. V území jsou zachovány některé mezofilní lesní druhy rostlin, které byly i v minulosti nejspíše vázány na stromový doprovod prameniště, u něhož dosud rostou i vrby bílé (*Salix alba*). V průběhu 20. století byla velká část území znehodnocena zarůstáním dřevinami, které nepochybně území výrazně ochudily o druhy suchých trávníků. Přítomnost ovocných dřevin, včetně révy vinné dosvědčuje i jejich pěstování na lokalitě v minulosti.

Podle geomorfologického členění ČR území spadá do podcelku Dambořické vrchoviny, okrsku Otnické pahorkatiny. Jedná se o členitou pahorkatinu budovanou převážně paleogenními jílovci a pískovci ždánické jednotky se široce zaoblenými rozvodnými hřbety a plošinami pobadenského zarovnaného povrchu a široce rozevřenými údolími. Geologickým podkladem jsou flyšové karbonátové pískovce ždánické jednotky překryté vrstvou spraší. Půdní pokryv tvoří hnědozemě, pararendziny a černozemě.

Lokalita náleží do biogeografické oblasti kontinentální podprovincie západokarpatské a bioregionu 3.1 Ždánicko-litenčického, leží v biochoře 2PF – Pahorkatiny na vápnatých flyšových pískovcích. Podle regionálně fyto geografického členění České republiky (Skalický 1988) se lokalita nachází ve fyto geografickém podokrese (20a) Bučovická pahorkatina v rámci termofytika. Podle Mapy potenciální přirozené vegetace České republiky (Neuhäuslová, Moravec 1998) jsou potenciální přirozenou vegetací Prvosenkové dubohabřiny asociace *Primulo veris-Carpinetum*.

Vegetace v území je zastoupena asociací *Polygalo majoris-Brachypodietum pinnati*, která se svým druhovým složením částečně podobá vegetaci svazu *Festucion valesiaca*, se kterým sdílí např. druhy hvězdice zlatovlásek (*Galatella linosyris*), kozinec víčencolistý (*Astragalus onobrychis*) a mochna písečná (*Potentilla arenaria*). Na druhé straně jsou v ní zastoupeny mezofilnější druhy, jako je chrpa čekánek (*Centaurea scabiosa*), šalvej luční (*Salvia pratensis*) a druhy lesních lemů. Vegetace svazu *Cirsio-Brachypodion pinnati* převažuje na nelesních plochách ve všech částech přírodní památky. V severní polovině území se vzácně vyskytují vysoké mezofilní a xerofilní křoviny svazu *Berberidion*. Jde o pestré křoviny s převahou druhů trnka obecná (*Prunus spinosa*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), růže šípková (*Rosa canina*) a ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), přimíšeny jsou také druhy svída krvavá (*Cornus sanguinea*) a řešetlák počistivý (*Rhamnus cathartica*). Téměř celá jižní polovina území je zarostlá lesními porosty s dřevinou skladbou neodpovídající stanovištním podmínkám. Ve stromovém patře převažují druhy borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a invazní trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), keřové patro je většinou dobře vyvinuté, druhově bohaté, bylinné patro odpovídá dubohabřině nebo v řídkých borových porostech rostou druhy širokolistých suchých trávníků.

Problematické jsou na lokalitě invazní druhy. Především se jedná o tyto druhy: javor jasanolistý (*Acer negundo*), kustovnice cizí (*Lycium barbarum*), žanovec měchýřník (*Colutea arborescens*), turanka kanadská (*Conyza canadensis*), trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*), zlatobýl obrovský (*Solidago gigantea*); v roce 2020 byl zjištěn a zlikvidován pajasan žláznatý (*Ailanthus altissima*).

V Nálezové databázi ochrany přírody ČR (AOPK ČR 2021b) byla nalezena řada druhů, které zasluhují zvláštní pozornost. Na území se vyskytuje pestrá škála denních motýlů, z kterých je asi nevýznamnější výskyt ohniváčka černočárného (*Lycaena dispar*) a otakárka ovocného (*Iphiclides podalirius*). Z dalších zástupců motýlů je možné jmenovat tyto druhy: okáč strdivkový (*Coenonympha arcania*), žluťásek jižní (*Colias alfacariensis*), bělásek hrachorový (*Leptidea sinapis*), modrásek černolemý (*Plebejus argus*), modrásek jetelový (*Polyommatus bellargus*), modrásek vikvicový (*Polyommatus coridon*), modrásek hnědoskvrnný (*Polyommatus daphnis*), modrásek vičencový (*Polyommatus thersites*), ostruháček trnkový (*Satyrium spini*) nebo vřetenuška ligrusová (*Zygaena carniolica*). Na území lze nalézt kudlanku nábožnou (*Mantis religiosa*). Z ochrannářsky cenných druhů ptáků byly na území zaznamenány: krutihlav obecný (*Jynx torquilla*), řuňák obecný (*Lanius collurio*), lejsek šedý (*Muscicapa striata*), žluva hajní (*Oriolus oriolus*). V jižní části byl před několika lety nainstalován tzv. dudkovník – hnízdní budka pro dudka chocholatého (*Upupa antaios*).

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

Druh	Kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Stupeň ohrožení*	Popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
VYŠŠÍ ROSTLINY			
dřín jarní <i>Cornus mas</i>	O	C4a	dva osamocené keře
hlaváček jarní <i>Adonis vernalis</i>	O	C2	jižní část, otevřená trávníky, 16 kvetoucích trsů, viz příloha M4
hvězdnice zlatovlásek <i>Galatella linosyris</i>	O	C3	střední část stepi, až 300 trsů, viz příloha M4
kavyl Ivanův <i>Stipa pennata</i>	O	C3	u okraje křovin v západní části, 16 trsů, viz příloha M4
kozinec dánský <i>Astragalus danicus</i>	O	C3	různě na ploše, vyšší desítky ks, viz příloha M4
kozinec rakouský <i>Astragalus austriacus</i>	SO	C3	napočítáno cca 100 ks, pravděpodobně i více
kozinec vičencovitý <i>Astragalus onobrychis</i>	O	C3	stepní část, roztroušeně desítky polykormonů
len tenkolistý <i>Linum tenuifolium</i>	O	C3	střední část, cca 200 ks, viz příloha M4
oman mečolistý <i>Inula ensifolia</i>		C3	ve nízkostébelných trávnících, desítky kusů, viz příloha M4
sinokvět měkký <i>Jurinea mollis</i>	SO	C2	střední část pod borovým porostem, 14 rostlin, 3 z nich kvetoucí, viz příloha M4
smládek alsaský <i>Peucedanum alsaticum</i>		C3	jižní enkláva stepi, 10 ks okolo, viz příloha M4
vstavač vojenský <i>Orchis militaris</i>	SO	C2	jižní enkláva stepi, 50 kvetoucích rostlin – setrvalý stav od r. 2014, viz příloha M4
zdravínek žlutý <i>Odontites luteus</i>		C2	na více místech roztroušeně až hojně, stovky kusů
BEZOBRATLÍ			
bělásek hrachorový <i>Leptidea sinapis</i>		NT	
kudlanka nábožná <i>Mantis religiosa</i>	KO	NT	
modrásek černolemý <i>Plebejus argus</i>		NT	
modrásek hnědoskvrnný <i>Polyommatus daphnis</i>		VU	
modrásek jetelový <i>Polyommatus bellargus</i>		VU	
modrásek vičencový <i>Polyommatus thersites</i>		VU	
modrásek vikvicový		VU	

<i>Polyommatus coridon</i>			
ohniváček černočárny <i>Lycaena dispar</i>	SO		
okáč strdivkový <i>Coenonympha arcania</i>		NT	
okáč strdivkový <i>Coenonympha arcania</i>		NT	
ostruháček trnkový <i>Satyrium spini</i>		VU	
otakárek ovocný <i>Iphiclides podalirius</i>	O	NT	
vřetenuška ligrusová <i>Zygaena carniolica</i>		NT	
OBRATLOVCI			
ještěrka obecná <i>Lacerta agilis</i>	SO		otevřené, suché, výslunné stráně
krutihlav obecný <i>Jynx torquilla</i>	SO	VU	křoviny, světlé borové lesíky
lejsek šedý <i>Muscicapa striata</i>	O		křoviny a volné plochy s rozhledem
ťuhýk obecný <i>Lanius collurio</i>	O	NT	vázaný na křoviny
žluva hajní <i>Oriolus oriolus</i>	SO		mozaika stromů, křovin a trávníků s různou výškou a hustotou

* O = ohrožený, SO = silně ohrožený, KO = kriticky ohrožený

** Dle červených seznamů ČR: C1 = kriticky ohrožený, C2 = silně ohrožený, C3 = ohrožený druh, C4a = vzácnější taxony vyžadující další pozornost méně ohrožený; CR = kriticky ohrožený, EN = ohrožený, VU = zranitelný, NT = téměř ohrožený.

2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti

- abiotické disturbanční činitele:** nitrifikace a ruderalizace způsobená splachy z polí a hromaděním biomasy (posečené i neposečené), používání přípravků na ochranu rostlin v těsné blízkosti hranice území, absence narušování povrchu
- biotické disturbanční činitele:** zarůstání dřevinnou vegetací, šíření invazních a expanzivních druhů, zvěř

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

a) ochrana přírody

Počátky ochrany přírody na území dnešní přírodní památky jsou datovány do roku 2013, kdy byla lokalita vyhlášena na základě nařízení vlády č. 318/2013 Sb. jako EVL Polámanky (CZ0620139) za účelem ochrany subpanonských stepních trávníků, polopřirozených suchých trávníků a facií křovin na vápnatých podložích. Následně byla Nařízením Jihomoravského kraje č. 19/2013 zřízena přírodní památka Polámanky.

Od roku 2018 na lokalitě probíhá obnovní management v rámci operačního programu Životní prostředí. Na pozemcích ve vlastnictví obce se provádí odstraňování křovin, likvidace výmladků, sečení a pastva. V západní části bylo vysázeno 22 ovocných stromů (třešeň, hruškojeřáb a oskeruše). V roce 2021–2023 je v západní části naplánován razantní zásah s cílem vykácet vzrostlé akáty a rozšířit plochu cenných stepních trávníků.

b) zemědělské hospodaření

Lokalita byla v minulosti kosena na seno a extenzivně přepásána (ovce, kozy, skot). Tento způsob obhospodařování zajišťoval pravděpodobně optimální podmínky pro existenci stepních společenstev. Na území najdeme několik jedinců třešní, višní, švestek, hrušní a ořešáků. Jedná se o pozůstatky bývalých sadů a mezí, kde lidé sázely pomístně ovocné stromy. V současnosti je území bez zemědělského využití. Plochy, které dnes již nejsou obhospodařovány, postupně podléhají sukcesi náletem dřevin. Při severní hranici doléhá orná půda k samému okraji a projevuje se zde zvýšená eutrofizace.

c) myslivost

Území je součástí honitby. Je zde několik příkrmovacích zařízení – zásypů, které představují lokální zdroje eutrofizace a ruderalizace. Škody zvěří na porostech jsou minimální.

d) rekreace a sport

Území není využíváno pro rekreační ani sportovní aktivity.

e) jiné způsoby využívání

V západní části se nachází včelíny.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

- Plán péče o přírodní památku Polámanky na období 2012–2021 (Zimová, Slatkovská 2009)
- Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu CZ0620139 Polámanky (2019)
- Inventarizační botanický průzkum přírodní památku Polámanky v roce 2021 (Halas 2021)
- Nálezová databáze ochrany přírody (AOPK ČR 2021b)
- Nařízení Jihomoravského kraje č. 19/2013 ze dne 31. 10. o zřízení přírodní památky Polámanky

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o nelesních pozemcích

Přílohy:

T1 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup

A. ekosystémy

Ekosystém:	T3.4D Širokolisté suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>)	
Indikátory cílového stavu:	Aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha ekosystému 6 ha	V současnosti se nachází na cca 5 ha. Ostatní otevřené trávníky jsou buď mezofilního charakteru, nebo jsou degradované ruderalní vegetací. Trávníky jsou každoročně sečeny, přesto se na území projevuje ruderalizace. Pro zlepšení stavu je vhodnější provádět dřívější kosení tak, aby se postupně začaly objevovat stepní druhy. V rámci operačního programu zde byla zahájena pastva, která se jeví jako vhodný nástroj údržby a jako doplnění k sečení.	
	Stav:	dobrý
	Trend vývoje:	setrvalý
absence invazních a expanzivních rostlin	V trávnících dominuje třtina křovištní, problémem se mohou stát porosty s válečkou prapořitou, kterou je nutné sekat/pást. Místa v trávnících prorůstá ostružiník. V místech se zvýšenou zásobou živin se daří bodláků, pcháčům, turanu. V ploše jsou přítomna ohniska akátu, které je potřeba co nejdříve eradikovat z území (probíhá v rámci operačního programu). V plochách se začíná šířit zlatobýl kanadský i obrovský. Všechny uvedené druhy mohou negativně ovlivnit dynamiku stepních trávníků a je nutné se zaměřit na likvidaci všech těchto jedinců. Pro snížení eutrofizace a ruderalizace okrajů je vhodnější zvolit jiný způsob deponování posečené hmoty.	
	Stav:	zhoršený
	Trend vývoje:	setrvalý
rozloha roztroušených křovin do 10 %	Křoviny (skupiny, solitéry) zabývají cca 25 %. V současnosti probíhá redukce křovin v rámci projektu OPŽP. Jedná se však spíše o otvírání nových ploch a neřeší se např. okraje v jižní a střední části. Proto je vhodné pokračovat i s dalšími výřezy a redukcemi. Díky uvolnění prostoru se zároveň zvětší velikost plochy předmětného biotopu.	
	Stav:	dobrý
	Trend vývoje:	zlepšující se
Ekosystém:	T3.3A Subpanonské stepní trávníky	
Indikátory cílového stavu:	Aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha ekosystému 1 ha	Jedná se o mikrostanoviště, která jsou v rámci mozaiky s T3.4D. Celkově se jedná asi o 0,53 ha. Péče je soustředěna na sečení a občasná pastva v překrytu. Péče o tyto biotopy by měla být co nejménější a měla by být prováděna např. jednou za dva až tři roky.	
	Stav:	zhoršený
	Trend vývoje:	setrvalý

B. druhy

Druh:	sinokvět měkký <i>Jurinea mollis</i>	
Indikátory cílového stavu	Aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
stálá populace čítající alespoň 10 kvetoucích trsů ročně	V roce 2021 bylo zaznamenáno 14 rostlin, z toho 3 kvetoucí jedinci. Je vázaný na T3.3A, takže jeho výskyt je závislý na stavu stanoviště (to by mělo být řídké, občasně narušované, bez zástínu a bez invazních druhů). Důležité je přesné načasování, kdy je potřeba provádět sečení/pastvu až po odkvetení a vysemenění.	
	Stav:	zhoršený
	Trend vývoje:	zhoršující se
Druh:	vstavač vojenský <i>Orchis militaris</i>	
Indikátory cílového stavu	Aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
stálá populace čítající alespoň 60 kvetoucích jedinců ročně	V jižní části, v počtu 50 kvetoucích jedinců. Problematické je vrůstání křovin (trnka, svída, hloh) do trávníků, čímž se zabírá prostor. Nutné je provádět každoroční sečení po odkvětu a vysemenění vstavačů.	
	Stav:	zhoršený
	Trend vývoje:	zhoršující se

	Stav:	dobrý
	Trend vývoje:	setrvalý
Druh:	hlaváček jarní <i>Adonis vernalis</i>	
Indikátory cílového stavu	Aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
stálá populace čítající 40 kvetoucích jedinců ročně	Při průzkumu v roce 2021 zaznamenáno 16 trsů v květu. Na území se vyskytuje roztroušeně v jižní části v místech bez ruderální vegetace. Místo je sečeno až po odkvětu, v roce 2019 zde proběhla pastva. Vhodné je provést pasení v dřívějším termínu (červen, červenec).	
	Stav:	zhoršený
	Trend vývoje:	zhoršující se
Druh:	kozinec rakouský <i>Astragalus austriacus</i>	
Indikátory cílového stavu	Aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
stálá populace čítající 120 kvetoucích jedinců ročně	Ve střední části stepních trávníků na dvou mikrostanovištích. Celkem asi 100 ks, mírně se šíří do míst, kde bylo v předchozím roce sečeno/paseno. Vhodné je provádět sečení/pastvu až po odkvětu – optimálně v srpnu.	
	Stav:	dobrý
	Trend vývoje:	setrvalý

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Ochrana přírody má přednost před ostatními aktivitami. Veškeré činnosti mimo ochranu přírody je nutné podřídit zájmům ochrany přírody a provozovat je se souhlasem orgánu ochrany přírody.

3. PLÁN ZÁSAHŮ A OPATŘENÍ

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

3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání

a) Péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Rámcové směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Ekosystém	travino-bylinná společenstva
Typ managementu	SEČENÍ
Vhodný interval	1×/1 roky
Minimální interval	1×/2 roky
Pracovní nástroj	křovinořez, kosa, lehká sekačka
Kalendář pro management	VI–X
Upřesňující podmínky	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sečení je nutné provádět mozaikovitě, tj. neposečeno by mělo zůstat vždy 30 až 40 %. Vhodné je rozfázování seči v čase. Neposečené plochy je potřeba pokosit v dalších dvou až třech letech. ▪ Je možné provádět kosení v blocích, pásech, násecích, enklávách, výsečích nebo v polygonech od 10 do 1 000 m². ▪ V místech, kde v době plánovaného sečení pokvetou/budou metat zájmové a jinak ochrannářsky cenné druhy, kosení neprovádět nebo odložit na pozdější termín. Stejně tak platí, že nízké porosty je vhodnější sekat velmi jemně – vhodný interval u nízkých či druhově bohatých trávníků je až 1× za 3 roky. ▪ Primárně je nutné sekat degradovanější plochy už od konce května a postupně se posunovat v sečích až k stabilnějším trávníkům, u kterých je vhodnější provádět kosení až v pozdějším termínu srpen–říjen. ▪ Za degradované se berou plochy s výskytem ruderálních druhů, třtiny křovištní, ovsíku vyvýšeného či válečky prapořité. Tyto druhy je důležité posekat před květem nebo v době květenství/metání, v případě potřeby je vhodné provádět doplňující, druhou seč doplněné občasným přepasením. Tyto plochy musí být pokoseny do konce června. ▪ Část nesečených ploch by měla zůstat nesečená až do dalšího roku (neplatí v případě výskytu třtiny, ovsíku či válečky, kdy je nezbytné zajistit, aby tyto druhy nezačaly metat). ▪ Je možné zvolit i tzv. <i>zimní seč</i>, kdy se sečou plošky s třtinou nebo větším podílem stařiny. Účelem je odstranění stařiny a přebytečné nadzemní biomasy, která by mohla bránit rostlinám při vykvetení, a zároveň narušení půdního krytu (vhodné je shrabání kovovými hráběmi). Termín XI–II. ▪ Je potřeba ponechávat větší květnaté pásy, které poskytnou co nejpestřejší nabídku živých rostlin pro hmyz. ▪ Pokud se vyskytnou extrémní klimatické podmínky, je počet sečí vhodně adaptivně upravit: v případě suchého roku je možné kosení vynechat nebo posunout kosení až na podzim; v případě vyšších srážek je vhodné provést první sečení už začátkem června a od konce července začít druhé kosení. ▪ Posečenou biomasu je nezbytné sklídit do cca deseti dní. Na místě by nemělo zůstat větší množství neshrabané biomasy, např. kupky, stébla, balíky, pruhu se senem. ▪ Biomasu je nutné odtahat mimo lokalitu a vhodně ji zlikvidovat (odvézt, složit do kop nebo valů na místo předem odsouhlasené orgánem ochrany přírody). Pálit seno je možné, avšak ohniště je nutné situovat mimo stepní plochy se vzácnými druhy. ▪ V rámci sečení je vhodné kosit i výmladky neinvazivních dřevin, které vrůstají do trávníků. ▪ Každoročně by měla být obsekávána část křovin, aby se pod nimi nehromadila stařina a nešířily se výmladky. ▪ Pro sečení křovinořezem zvolit tzv. trojzubec. Kosení pomocí struny není vhodné. ▪ Při sečení lehkou technikou je možné použít lištovou (prstovou) nebo bubnovou (rotační) sekačku. Mulčovače, frézy nebo cepáky je možné použít pouze v případě obnovních zásahů, přičemž posečená biomasa musí být shrabána a sklizena. ▪ Doporučuje se výška seče 6–10 cm. ▪ Kosení by mělo být realizováno v kombinaci s občasnou pastvou.

Ekosystém	travino-bylinná společenstva, porosty dřevinné vegetace
Typ managementu	PASTVA
Vhodný interval	1×/3–4 roky
Minimální interval	1×/10 let
Hospodářské zvíře	ovce, smíšené stádo ovcí a koz
Kalendář pro management	IV–V, VII–X
Upřesňující podmínky	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prováděna by měla být jednorázová pastva jednou za tři až čtyři roky na daných dílčích plochách, které mají stabilizovaný charakter. ▪ Pastva jako následná péče o vyřezané části může být prováděna až 1×/rok. ▪ Vhodná je uzavřená pastva v mobilních ohradnicích. ▪ Pastva by měla probíhat na místech, která byla posečena v daném roce (tzn. že se bude jednat o alternativu k druhé seči) nebo byla posečena v předchozím roce. Nemělo by nastat, že budou zvířata vyhnána na místa s vysokým porostem, který zvířata sešlapou. ▪ Plochy, kde hrozí střet se zájmovými druhy, by měly být paseny až v pozdější fázi léta nebo z pasení zcela vynechány. Vzácné druhy je vhodné před pastvou zvlášť oplotit – ať už ve formě malých oplůtků nebo vnitřních oplocenek. ▪ Pastva by neměla probíhat v místech, kde odkvétají nebo již plodí ruderalní, resp. nežádoucí druhy (zvířata by semena mohla roznášet do okolí nebo na jinou lokalitu). ▪ Vhodné je zapojit do pasené části i křoviny – zvířata porosty částečně proředí a prosvětlí, křoviny navíc poskytují v letních měsících zvířatům stín. ▪ Po pastvě je vhodné dle potřeby provést posečení nedopasků s výskytem druhů, které by se mohly šířit do okolí. ▪ Dle propočtu plochy na dobytčí jednotky vychází následující: <u>Předpokládaná plocha pastvy v jednom roce:</u> 3–4 ha <u>Počet dnů pasení:</u> 20–30 dní <u>Počet zvířat:</u> 70–90 zvířat

Ekosystém	travino-bylinná společenstva, porosty dřevinné vegetace
Typ managementu	ODSTRAŇOVÁNÍ NEVHODNÝCH/NEŽÁDOUCÍCH DŘEVIN
Vhodný interval	1×/1–3 roky
Minimální interval	1×/3–5 let
Pracovní nástroj	motorová pila, křovinořez, pákové nůžky, ruční pilka, sekera
Kalendář pro management	IX–III
Upřesňující podmínky	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spočívá v redukci křovin, probírce vzrostlých stromů, udržování stabilního okraje porostů dřevinné vegetace. Výmladky, které prorůstají v trávě, je vhodnější redukovat už při sečení. ▪ Redukci křovin provádět primárně v místech, kde dřeviny expandují do travních ploch. Až poté je možné otvírat nové plochy. Není nutné provádět zásahy na velkých plochách, protože je vždy potřeba počítat s následnou péčí v délce trvání až pět let od zásahu. ▪ Ve stepních plochách, kde dřevinná vegetace chybí, je důležité šetřit maximálně stromy a keře. Vhodné je provádět pouze údržbu dřevin, např. je prořezávat bez použití herbicidů, vyvětvovat kmeny, prosvětlovat okraje. ▪ Do již zapojených křovin bez bylinného patra není potřebné zasahovat a vhodnější je soustředit se na cennější části území. ▪ Při výřezech křovin je nutné provést řez co nejnižší u země, aby při pozdější sečení nebyla ničena technika a nedocházelo k úrazům. ▪ Po všech výřezech (redukcích) je nezbytné provádět následnou péči (zejm. odstraňování výmladků) – buď při sečení v další sezóně nebo cílově ošetřit výmladky (vystřihání výmladku s následným zatřením, jednorázový postřik na list). ▪ Křoviny, které tvoří hranici ZCHÚ, ponechávat a pouze provádět udržování stabilního okraje uvnitř ZCHÚ. ▪ U probírky vzrostlých stromů, resp. stromových porostů je vhodnější se soustředit na probírku směřovanou na redukci počtu, nikoliv na úplnou likvidaci (naopak v případě invazních druhů je nutné provést kácení všech jedinců). ▪ Šetřit by se měly tzv. cenné listnáče a keře, které jsou živými rostlinami pro hmyz a ptactvo. ▪ Ve většině případů je nutné zatírat pařezy a pařízky herbicidem s minimální koncentrací 50 % a více. Efektivní je provádět zatírání u pařízků, které mají průměr větší jak 1 cm. Zatření by mělo být provedeno do cca tří hodin po odřezání/useknutí, nejlépe však ihned. Herbicid není vhodné aplikovat v jarním období a při teplotě nižší jak -5 °C. Roztok by měl být doplněn o barvu, která prokáže použití herbicidu. Výborné výsledky mají herbicidní prostředky na bázi glyfosátu. ▪ Vzniklou biomasu je vhodné spálit na místě nebo vytahat mimo území. Pálení by nemělo probíhat v cennějších částech stepní trávníků, vhodnějšími místy k pálení jsou okraje plošek, terénní deprese, erozní rýhy, paty svahů nebo okraje polí. Počet ohnišť a jejich velikost by se měl minimalizovat. Po zásahu by mělo být odtaháno veškeré nehroubí, polena (v délce do 1 m) je možné nechat v úhledně poskládaných hromádách na místě.

Ekosystém	travino-bylinná společenstva, porosty dřevinné vegetace
Typ managementu	ODSTRAŇOVÁNÍ INVAZNÍCH ROSTLIN
Vhodný interval	každoročně
Minimální interval	1×/2 roky
Pracovní nástroj	motorová pila, křovinořez, pákové nůžky, ruční pilka, sekera, postřikovač, vrtačka
Kalendář pro management	VII–XI
Upřesňující podmínky	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spočívá v kontrole výskytu invazních rostlin, v jejich likvidaci a eradikaci. ▪ Je nutné potlačovat invazní rostliny na celém území a v jeho ochranném pásmu v maximální míře. ▪ Metody likvidace je vhodné volit individuálně dle druhu, věku, rozsahu a invazivnosti jednotlivých druhů. ▪ Metoda mechanická je založena na sečení a vytrhávání. Kosení bude uplatňováno při každoroční údržbě trávníků. Je nutné provádět sečení před květem a v případě druhého kvetení je nutné zásah několik let opakovat. Vytrhávání možné u druhů, které mají mělký kořenový systém a rostliny jde odstranit celé i s kořenem. ▪ Metody chemické spočívají v použití postřiku na list nebo injektáže. Aplikace se provádí pomocí postřikovačů, herbicidních holí a injekčních jehel. Takto se ošetřují především víceleté nedřevnaté rostliny, pařezové a kořenové výmladky a plochy do 10 m² s velkým množstvím semenáčků. Dřeviny je možné ošetřovat postřikem do max. výšky 150 cm. Vhodná koncentrace postřikové jichy je 3–5% roztok herbicidu. Při postřiku je nutné používat kryt (kornout). Injekční aplikace vyžaduje až 100% roztok, který se vstříkne přímo do stonku rostliny. Likvidace bylin se provádí před květenstvím, zpravidla už od července. Dřeviny se ošetřují od druhé poloviny srpna do konce září. ▪ Metoda mechanicko-chemická spočívá v odstranění části rostliny a zatření řezné (sečné) plochy. Pařízky se zatírají herbicidem v koncentraci minimálně 50 %. Efektivní je provádět zatírání u pařízků, které mají průměr větší jak 1 cm. Zatření by mělo být provedeno do cca tří hodin po odřezání/useknutí, nejlépe však ihned. Byliny se zatírají od poloviny srpna do poloviny září, dřeviny v termínu srpna až poloviny února (nesmí být teplota nižší jak -5 °C). ▪ Zvláštními metodami likvidace (tzv. metody cílené aplikace) vzrostlých stromů je sloupání kůry, záseky do kmene a injektáž. U sloupávání kůry se seškrábne kůra po celém obvodu až do dřeva, šířka prstence musí být min. 10 cm, do rány se vetře herbicid. Injektování se provádí pomocí vrtačky (průměr vrtáku musí být min. 0,5 cm, hloubka 5–10 cm, šikmo pod úhlem do 45°, vrty musí být od sebe vzdáleny 5–10 cm po obvodu kmene, dovnitř se vstříkne minimálně 50% roztok herbicidu, poté se vstříkne opakuje). Možné je použití speciálních kapslových pistolí či hyposekerek. ▪ Výborné výsledky mají herbicidní prostředky na bázi glyfosátu a je vhodné je používat na všechny uvedené chemické metody. ▪ Po každém zásahu je nutné provádět min. 5 let poté pravidelné kontroly a odstraňování výmladků za použití chemie. ▪ Odstraněnou biomasu je nutné postupně vytahat mimo území, poté spálit nebo odvézt na skládku.

Ekosystém	stepní trávníky
Typ managementu	NARUŠENÍ PŮDNÍHO POVRCHU
Vhodný interval	1×/5 let
Minimální interval	1×/10 let
Pracovní nástroj	rýč, krumpáč, motyka, vertikutátor, luční brány, mělký smyk, smykovací síť
Kalendář pro management	X–V
Upřesňující podmínky	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spočívá v řadě možností: ruční protrhání drnu, pohrabání kovovými hráběmi, pokopání motykou/krumpáčem, protažení částí území bránami či smykem ▪ Narušení by mělo být menšího rozsahu, na více místech. Jednotlivé plochy by měly být v polygonech od 2 až do 1 000 m² – záleží na technice provedení. Narušená místa by měla časově rotovat v případě, že se bude dělat více než jeden zásah za decennium. ▪ Předně by se měla vybírat místa, kde je opodstatněné provést narušení drnu. ▪ Vlácení je vhodné také pro srovnání povrchu z důvodu výskytu nerovností terénů, starých mravenišť a krtinců. ▪ V případě použití brán či smyků je vhodné před zásahem provést kosení a nezpracovávat biomasu do půdy. Vhodné je použití čtyřkolky, která táhne brány nebo smyk. ▪ Alternativou narušení půdního povrchu je pastva.

Ekosystém	stepní trávníky
Typ managementu	ŘÍZENÉ VYPALOVÁNÍ
Vhodný interval	1×/5 let
Minimální interval	1×/10 let
Pracovní nástroj	ruční plamenomet, vidle, hrábě, lopata, vodní hasicí přístroj
Kalendář pro management	XI–III
Upřesňující podmínky	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vypálení by mělo být menšího rozsahu, pouze lokální, na více místech najednou a různě v čase. ▪ Oheň by měl být pouze povrchový a neměl by příliš jít do půdy z důvodu ochrany hmyzu a podzemních orgánů rostlin. ▪ Oheň zakládat od středu směrem do krajů. ▪ V případě, že bude provedeno vypálení, nemělo by následovat v dalším roce sečení (pouze v případě výskytu expanzivních druhů). ▪ Předně by se měla vybírat místa, kde je žádoucí povrch narušit vypálením. ▪ Není vhodné pálit v blízkosti invazních rostlin, které jsou zároveň pyrofyty, např. akát, třtina. ▪ Zásah je potřeba provádět ve spolupráci s hasiči. Je nutné mít přítomno několik hlídek a dostatek hasebních prostředků. ▪ Na hašení by měly být využívány lopaty, v případě použití hasební techniky je nutné nepoužívat práškovací přístroje, ale pouze vodní techniku.

Ekosystém	původní křoviny
Typ managementu	PÉČE O DŘEVINY
Vhodný interval	několikrát ročně po dobu pěti let (tj. do roku 2025)
Minimální interval	2×/ročně do zajištění
Pracovní nástroj	zahradnické nůžky, pilka
Kalendář pro management	I–XII
Upřesňující podmínky	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O vysázené dřeviny je nutné pravidelně pečovat a kontrolovat jejich ochrany. ▪ Nutné je zapěstování korunky pomocí třetinového pravidla. Intenzivně řezat pod dobu tří let, poté nutné ošetřovat vlyky, špatně nasazené a poškozené větvení. ▪ Kotvící kůly je nutné udržovat do doby, než budou stromy odrostlé a průměr kmene budou mít více jak 10 cm (optimálně až 20 cm). ▪ Nezbytným opatřením je dodávání mulče kolem stromů a pleť výsadbové mísy. Jako mulč je nevhodná akátová štěpka či kůra. ▪ Počet zálivek je závislý na srážkách, odhad je na cca 6–8 zálivek /1. rok, 20–40 l/strom. V dalších letech je vhodné zálivky snižovat, aby si stromy nezvykly na pravidelnou zálivku.

b) Péče o populace a biotopy rostlin a hub

Týká se pestré škály stepních druhů rostlin, které jsou závislé na pestré mozaice biotopů i přístupů péče (blokování sukcese, disturbance). Základním nástrojem péče je **kosení doplňované pastvou**. Není žádoucí provádět zásahy celoplošně, ale v režimu střídání míst se zásahem a bez zásahu. Optimální je, aby se místa v čase a prostoru překrývala, čímž se dosáhne větší heterogenity biotopů a variability podmínek. Pastvu je žádoucí volit jednorázovou s doporučenou dobou a navrženým počtem zvířat v rámcové směrnici. Vhodné je zahrnovat více typů vegetace a jejich stav, např. plochy vyšších i nižších trav, plochy pokosené a nepokosené, křoviny, stromové porosty. Mezi sanační zásahy se považuje redukce křovin. Zásahy na dřevinné vegetaci mají primární cíl stabilizovat současné plochy, až v druhé fázi je možné otvírat plochy nové, čímž dojde ke zvětšení prostoru pro stepní druhy rostlin. Péče o biotopy spočívá i v likvidaci invazních rostlin, které jsou potenciálním ohrožením pro travnaté plochy. Doplňkovým managementem pro stepní biotopy je narušení drnu a vypalování.

Pro konkrétní druhy jsou vhodná tato opatření:

- **Vstavač vojenský:** V místech, kde rostou, by mělo být prováděno kosení (i pastva) před kvetení (jarní pastva) nebo až po odkvětu. Důležité je, stabilizovat porosty tak, aby zde nerostly vyšší trávy (třtina, ovsík, válečka) a invazní celíky. Kolem skupinek rostlin je vhodné provádět mozaikově narušení drnu

v malých ploškách – buď pomocí motyky nebo ručním vytrháním drnu. Vhodným nástrojem narušení drnu je pastva, musí být ale správně načasovaná.

- **Hlaváček jarní:** Je nezbytné pročistit okolí jeho výskytu od náletů dřevin, zejm. trnky obecné a vytvořit co nejvíce otevřený prostor. Do míst s jeho výskytem se nesmí šířit třtina.
- **Sinokvět měkký:** Prostor s výskytem sekat mozaikovitě tak, aby se cca polovina posekala jednou za dva roky. Termín sečení musí být proveden nejdříve v srpnu.
- **Kavyl Ivanův:** Místa s výskytem sekat či pást po vypadání semen, popř. posekat v jarním termínu a posunout dobu metání, interval sečení je optimální 1×/3 roky.
- **Len tenkolistý:** Plochy je vhodné posekat až v druhé části vegetačního období, tj. po odkvětu.
- **Staré polní plevele:** patří sem široká směs různých druhů, které vyžadují ochranu, tu lze uplatnit v okrajích území a biotopů a v navrženém ochranném pásmu v jižní části. Podpora těchto druhů vyžaduje vyloučení intenzivního hospodaření v ochranném pásmu. Vhodné je převést tyto okraje na úhory a provádět pouze mozaikové sečení, např. 50 % posekat ročně.
- **Třtina křovištní:** seč provádět optimálně již koncem května a poté dle potřeby na podzim; je nutné sekat všechny plochy i za předpokladu, že by se posekla větší část lokality, plochy s třtinou musí být pokoseny do konce června.
- **Trnovník akát, pajasan žláznatý, javor jasanolistý:** Nutnost okamžité likvidace všech výmladků. Vhodná je metoda cílené aplikace pomocí oloupání kůry. U porostů, které nejsou zahrnuty do projektu OPŽP, je vhodné provést navrtání vzrostlých stromů.
- **Ostružník ježiník, kustovnice cizí, invazní zlatobýly:** Na likvidaci je možné použít chemickou metodu – postřik na list. Provádí se zásadně v době květu nebo před květem. Poté provést vyčištění plochy a provést kontrolu

c) Péče o populace a biotopy živočichů

Striktně dodržovat jemnou mozaikovou seč. Výběr neposečených ploch může být zvolen například hlediskem, že nesečeme místa, kde je poměrně hodně kvetoucích druhů. Některé plochy, kde se **nevyskytuje** třtina mohou být ponechávány bez posečení i dva roky. Na některých místech je naopak vhodné sekat plochy i tři roky za sebou a vytvářet zde plošku se silně blokovanou sukcesí – vhodným doplňkem je narušení půdního krytu pokopáním, což může podpořit zástupce samotářských včel a vybrané druhy brouků. Redukce křovin by měla být řešena výběrově a měl by být brát zřetel na druhy, které jsou vázány na různé dřeviny.

Pro konkrétní druhy jsou vhodná tato opatření:

- **Další denní motýli:** všechny druhy potřebují ke svému vývoji tzv. živné rostliny, kupříkladu modrásek vičencový – vičenec písečný a setý, otakárek ovocný má zas jako živné rostliny trnky, třešně nebo mahalebky. Vyhovět všem druhům je problematické a je potřeba vycházet z předpokladu, že když se neposeče alespoň 20 % travních ploch a ponechá se minimální procento dřevin, je zde šance o zajištění potravní nabídky pro housenky.
- **Ptáci:** Vhodné udržovat mozaiku stanovišť, kde budou zastoupeny i křovinaté a stromové porosty. Dřevinnou vegetaci lze i časově nebo prostorově rozrůznit, např. provést vykácení křovin a nechat plochu zpět zarůstat, nebo lze stromové partie převést na řídkoles pomocí snížení zakmenění a vyvětvení.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

Přílohy:

T1 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

M4 – Mapa chráněných druhů rostlin

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

V ochranném pásmu probíhá intenzivní zemědělské hospodaření. Část ochranného pásma při severní hranici je nezbytné zatravnit vhodnou směsí bez hybridů a geograficky nepůvodních druhů. Sečení by pak mělo probíhat jednou až dvakrát za rok, přičemž je vhodné při jedné seči pokosit vždy jen polovinu plochy. Vhodné je řešit likvidaci invazních druhů i v ochranném pásmu, zejm. akátu a kustovnice. Kontrolu je potřeba provádět na přítomnost pajasanu.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Pravidelně obnovovat pruhové značení a obnovovat hraničníky. Vhodné je navýšit počet míst s pruhovým značením včetně přidání hraničních kůlů.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Nejsou

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Z území je nezbytné vyloučit příkrmovací zařízení při západní hranici.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Vhodné je na lokalitu umístit novou informační tabuli, resp. aktualizovat stávající tabuli. Protože je lokalita výjimečná po stránce přírodovědné i historické, je zde velký edukační potenciál. Proto doporučuji pro lokalitu vytvořit environmentální program s aktivitami pro žáky základních škol z Kobeřic nebo Milešovic. Vhodné je propojit tuto lokalitu s naučnou stezkou ve formě absenčních pointů. V lokalitě nebudou instalovány naučné panely, ale budou označena pouze zastavení, např. značky a čísla nasprejované na stromy a kameny. Stezkou bude provázet buď průvodce a/nebo bude zpracován pracovní materiál ke každému zastavení.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Před koncem tohoto plánu péče je nezbytné provést botanický, entomologický (brouci, denní motýli, blanokřídlí, dvoukřídlí) a nově i ornitologický průzkum. V průběhu let dále je vhodné provádět monitoring při předávání managementových prací, např. formou fotografií či zápisů do databáze zásahů.

4. ZÁVĚREČNÉ ÚDAJE

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

Druh zásahu (činnosti)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Sečení travního porostu křovinořezem nebo ručně vedenou sekačkou (ruční shrabání a nakládání)	10 ha	10×	3 750 000 Kč
Pastva	4 ha	6×	900 000 Kč
Odstranění nevhodných dřevin do 3 m výšky	1 ha	2×	210 000 Kč
Odstranění nevhodných dřevin nad 3 m výšky do 10 cm průměru kmene	0,25 ha	1×	35 000 Kč
Likvidace ostružiníku a kustovnice	1 ha	3×	105 000 Kč
Narušení drnu (ruční)	0,25 ha	2×	70 000 Kč
Řízené vypalování	0,5 ha	2×	187 500 Kč
Péče o dřeviny	22 ks	5×	176 000 Kč
Zpracování inventarizačního průzkumu – cévnaté rostliny	1 ks	1×	23 000 Kč
Zpracování inventarizačního průzkumu – hmyz (tři řády)	1 ks	1×	51 000 Kč
Zpracování inventarizačního průzkumu – plazi, ptáci	1 ks	1×	24 000 Kč
Údržba pruhového značení	2245 m	3×	13 000 Kč
Údržba tabulového značení ZCHÚ	5	3×	34 000 Kč
Údržba dřevěného informačního panelu	1	2×	25 000 Kč
Náklady celkem (Kč)	---	---	5 603 500 Kč

4.2 Použité podklady a zdroje informací

AOPK ČR, 2019. Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu CZ0620139 Polámanky.

AOPK ČR, 2021a. MapoMat – EVL, Mapování biotopů 2007–2020: Habitaty, Přírodní biotopy [online]. Aktualizováno 25. 10. 2020. Dostupné na WWW: <<http://mapy.nature.cz>>.

AOPK ČR, 2021b. Názevová databáze ochrany přírody [online]. Aktualizováno 25. 10. 2021. Dostupné na WWW: <<http://portal.nature.cz>>.

AOPK ČR, 2021c. Ústřední seznam ochrany přírody DRUSOP [online]. Aktualizováno 25. 10. 2021. Dostupné na WWW: <<http://drusop.nature.cz>>.

CULEK M. et al., 1996: Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha.

ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ, 2021a. Katastrální mapa [online]. Dostupné na WWW: <<https://geoportal.cuzk.cz/>>.

ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ, 2021b. Ortofoto [online]. Dostupné na WWW: <<https://geoportal.cuzk.cz/>>.

ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ, 2021c. Základní mapa ČR 1 : 25 000 [online]. Dostupné na WWW: <<https://geoportal.cuzk.cz/>>.

ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ, 2021d. Nahlížení do katastru nemovitostí [online]. Dostupné na WWW: <<http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/>>.

DEMEK J. et al., 1987. Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. Academia, Brno.

GRULICH V., CHOBOT K. [eds.], 2017. Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny – Příroda, Praha, 35: 1–178.

HÁKOVÁ A., KLAUDISOVÁ A., SÁDLO J. [eds.], 2004. Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura. 2000. PLANETA XII, 3/2004.

HALAS, P., 2021. Inventarizační botanický průzkum přírodní památky Polámanky v roce 2021. In depon: Odbor životního prostředí Krajský úřad Jihomoravského kraje, Žerotínovo nám. 3/5, Brno.

HANOUSEK, J., 1983. Chráněné a ohrožené druhy rostlin Vyškovska. OV ČSOP Vyškov, Muzeum Vyškovska, Vyškov.

- HEJDA R., FARKAČ J., CHOBOT K. [eds.], 2017. Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda, Praha, 36: 1–612.
- CHOBOT K., NĚMEC M. [eds.], 2017. Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 1–182.
- CHYTRÝ M. et al. [eds.], 2010. Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- KONVIČKA M., BENEŠ J., ČÍŽEK L., 2005. Ohrožený hmyz nelesních stanovišť: ochrana a management. Sagittaria, Olomouc.
- MACKOVČIN, P. et al., 2007. Chráněná území ČR, svazek IX. Brněnsko. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 932 pp.
- MARHOUL P., TUROŇOVÁ D., 2008. Zásady managementu stanovišť druhů v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000. AOPK ČR, Praha.
- MÍCHAL, I., PETŘÍČEK, V., 1999. Péče o chráněná území (I. Nelesní společenstva). AOPK ČR, Praha.
- MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, 2020. Náklady obvyklých opatření MŽP. Aktualizováno 1. 9. 2021. Dostupné na WWW: <https://www.mzp.cz/cz/naklady_obvyklych_opatreni_mzp>.
- NÁRODNÍ GEOPORTÁL INSPIRE, 2021. Mapové kompozice – Geomorfologické členění ČR, Půdní mapa ČR 1 : 250 000 [online]. Aktualizováno 15. 10. 2021. Dostupné na WWW: <<http://geoportal.gov.cz>>.
- NAŘÍZENÍ JIHOMORAVSKÉHO KRAJE č. 19/2013 ze dne 31. 10. o zřízení přírodní památky Polámanky NĚMEČEK, J., 2001. Taxonomický klasifikační systém půd České republiky. Česká zemědělská univerzita, Praha.
- NEUHÄUSLOVÁ, Z., MORAVEC J. [eds.], 1998. Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha.
- PYŠEK, P. et al., 2012. Catalogue of alien plants of the Czech Republic (2nd edition): checklist update, taxonomic diversity and invasions patterns. Preslia 84:155–255.
- SKALICKÝ, V., 1988. Regionálně fytogeografické členění. – In: HEJNÝ, S., SLAVÍK, B., [eds.], Květena ČSR, díl 1. Praha, Academia, 103–121.
- ŠMITÁK, J., JATIOVÁ, M., 1996. Rozšíření a ochrana orchidejí na Moravě a ve Slezsku. Arca JiMfa, Třebíč.
- VYHLÁŠKA 395/1992 Sb. ministerstva životního prostředí České republiky ze dne 11. června 1992, kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.
- VYHLÁŠKA č. 45/2018 Sb. o plánech péče, zásadách péče a podkladech k vyhlášení, evidenci a označování chráněných území.
- ZIMOVÁ, E., SLATKOVSKÁ, R., 2009. Plán péče o přírodní památku Polámanky na období 2012–2021. In depon: Odbor životního prostředí Krajský úřad Jihomoravského kraje, Žerotínovo nám. 3/5, Brno.

4.3 Plán péče zpracoval

Zpracovatelem plánu péče je **Ing. Vilém Jurek**, Šumice 482, 687 31 Šumice, tel. 605 526 958, e-mail: vilem.j@gmail.com.

Plán péče není dílem autorským, ale úředním podle § 3 písm. a) zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon).

4.4 Schválení orgánem ochrany přírody

Potvrzení o schválení plánu péče pro:

na období:

Vydáno pod číslem jednacím:

V

dne

Podpis:

Razítko:

5. SEZNAM PŘÍLOH

- T1 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich
- M1 – Orientační mapa s vyznačením území
- M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma
- M3 – Mapa dílčích ploch a objektů
- M4 – Mapa chráněných druhů rostlin

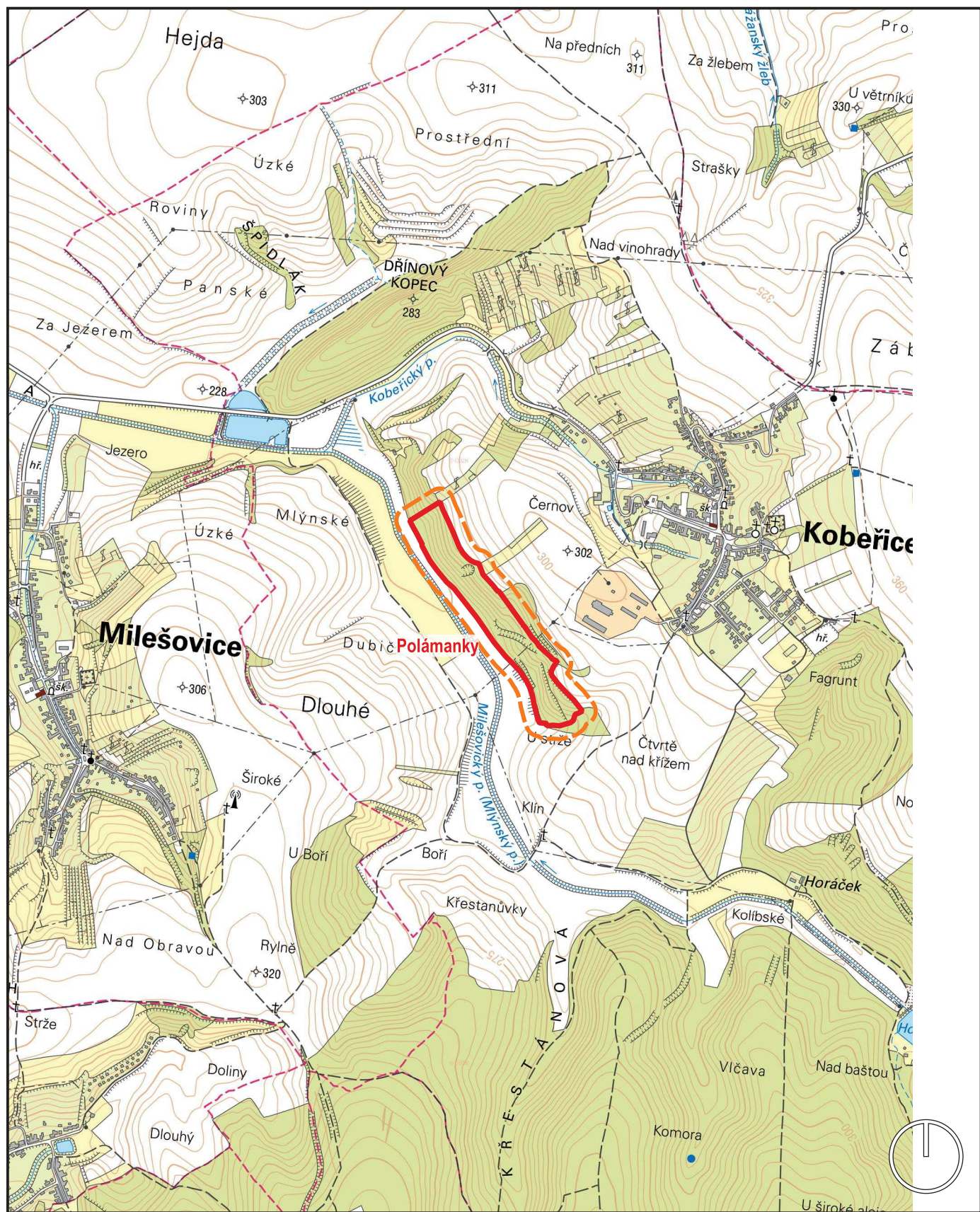
Příloha T1 – Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich



Označení plochy nebo objektu	Výměra (ha)	Stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	Doporučený zásah	Naléhavost*	Termín provedení	Interval provádění
1	4,61	<p>Jedná se o biotopy suchých širokolistých travníků. V nejzachovalejších porostech dominují trávy jako válečka prapořitá a kostřava žlábkatá. Významné pro výskyt vstavače vojenského, hlaváčku jarního, sinokvětu měkkého či omanu mečolistého. Přítomny jsou i degradované plochy s ovsíkem, třtinou, ostružiníkem, bodlákem nebo měrmicí černou. Problematický je akát a invazní zlatobýly. V některých místech vrůstají do travníků nálety trnky, svídy a hlohu. Cílem by měla být stabilizace porostů – především eliminace expanzivních a invazních druhů a redukce křovin.</p> <p><u>Pro přesnější naplňování cílů byly zvlášť vymezeny tyto dílčí skupiny:</u></p> <p>1a (3,86 ha) – pestrá mozaika stěpních plošek a křovin, křoviny je nutné redukovat (zejm. porosty borovice lesní) a okraje, problematický výskyt ovsíku a zlatobýlů, které je nutné až 2× ročně redukovat, v severnější části se nachází krmelec, který je potřeba zrušit, nutná eradikace akátů</p> <p>1b (0,75 ha) – jižní část s teráskami, výskyt hlaváčku, vstavačů, v současnosti zarůstá nálety křovin, které je nutné urgentně zlikvidovat (vhodné postupným přesekáváním).</p>	SEČENÍ	1	VII–X degradované travníky: VI	vhodná je každoroční mozaiková seč stabilní travníky je možno sekat až 1×/2–3 degradované plochy sekat zpočátku i 2× ročně
			PASTVA	2	IV–V VII–X	1×/3 let
			ODSTRANĚNÍ NEVHODNÝCH DŘEVIN	2	IX–III	jednorázově s následnou péčí
			ODSTRANĚNÍ INVAZNÍCH ROSTLIN	1	VII–XI	každoročně
			NARUŠENÍ PŮDNÍHO POVRCHU	3	X–V	1×/5 let
			ŘÍZENÉ VYPALOVÁNÍ	3	XI–III	1×/5 let
2	2,14	Jedná se o křoviny při hranici přírodní památky. Jsou tvořeny různými druhy dřevin, např. myrobalány, trnky, svídy, hlohy atd. Cílem je ponechat tyto porosty jako buffer a zároveň hnízdiště pro ptactvo. Případná redukce by měla být provedena až po stabilizaci všech částí z DP 1 a 3. Nezbytná je eradikace invazních dřevin – akát, kustovnice, žanovec, javor jasanolistý.	ODSTRANĚNÍ INVAZNÍCH ROSTLIN	1	VII–XI	každoročně
3	5,05	<p>Zvlášť vyčleněná plocha v místech, kde probíhá projekt OPŽP. Plochy budou k roku 2024 kompletně smýceny a bude zde nutná následná péče. Cílem péče je stabilizace plochy, aby zde nedominovaly expanzivní a ruderalní druhy, v neposlední řadě invazivní druhy. Plochy bude nutné každoročně alespoň jednou sekat, jednou za tři roky kompletně přepást a po dobu alespoň pěti let provádět likvidaci výmladků (možné je použít postřik na list). Plochy není žádoucí dále otvírat a vhodnější je stabilizovat proběhlé zásahy.</p> <p><u>Pro přesnější naplňování cílů byly zvlášť vymezeny tyto dílčí skupiny:</u></p> <p>3a (4,06 ha) – plochy s výskytem akátů, je nutné počítat s mnohaletou likvidací výmladků, nutnost použití chemicko-mechanických metod.</p> <p>3b (0,99 ha) – původně se jednalo o porosty slivoní, myrobalánů a keřů, akát minimálně, bez péče hrozí zaplevelení (terásky jsou dodnes stále živné), v ploše bylo vysázeno 22 ovocných stromů, u kterých je nutné zajistit následnou péči.</p>	SEČENÍ	1	VI	vhodná je každoroční mozaiková seč stabilní travníky je možno sekat až 1×/2–3 degradované plochy sekat zpočátku i 2× ročně
			PASTVA	1	VII–X	1×/3 let
			ODSTRANĚNÍ INVAZNÍCH ROSTLIN	1	VII–XI	každoročně
			PÉČE O DŘEVINY	1	III–X	každoročně do roku 2025

* naléhavost – stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí podle následujícího členění:

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

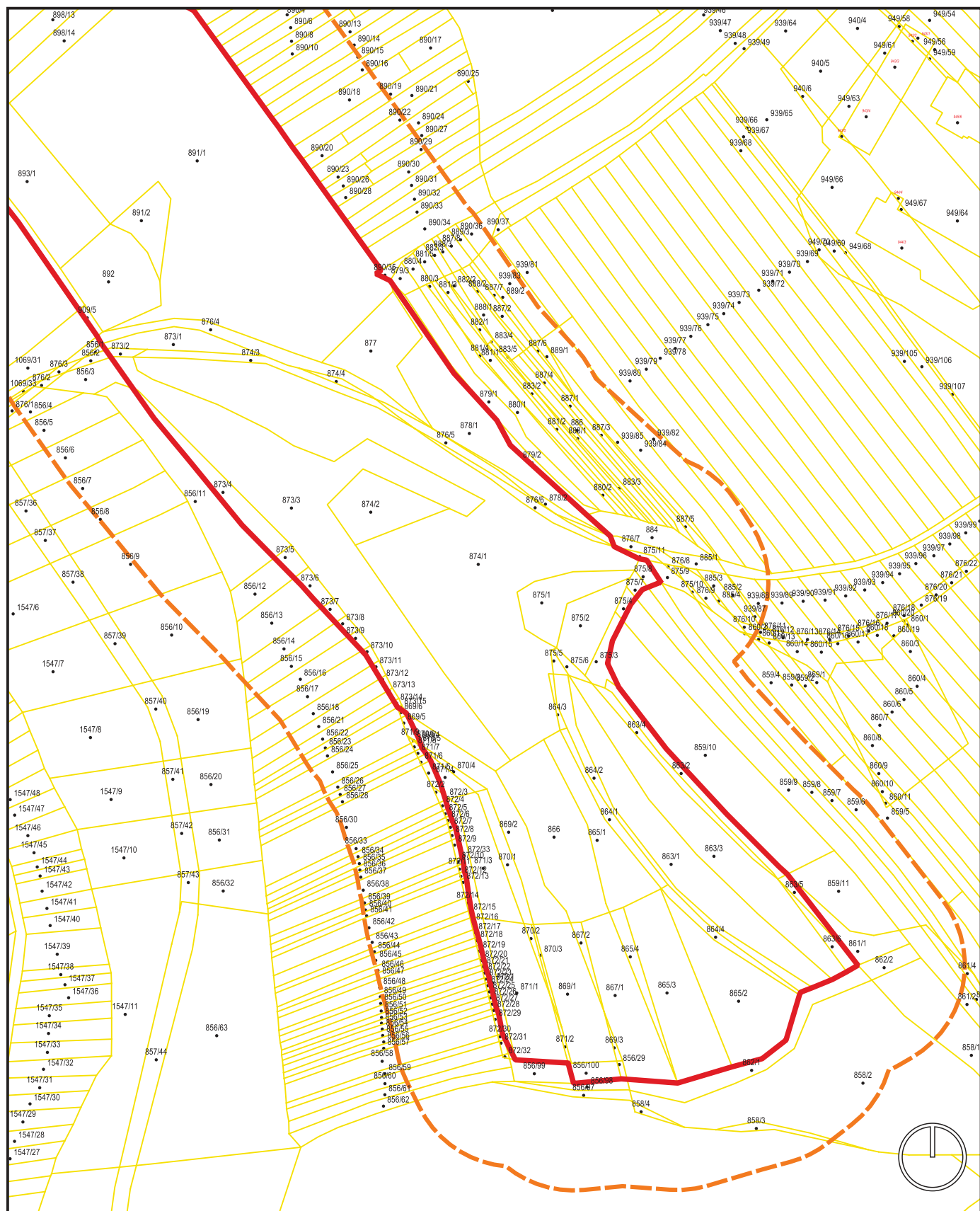
M1 – Orientační mapa s vyznačením ZCHÚ







-  Hranice ZCHÚ
-  Ochranné pásmo ZCHÚ

500 1 000 m

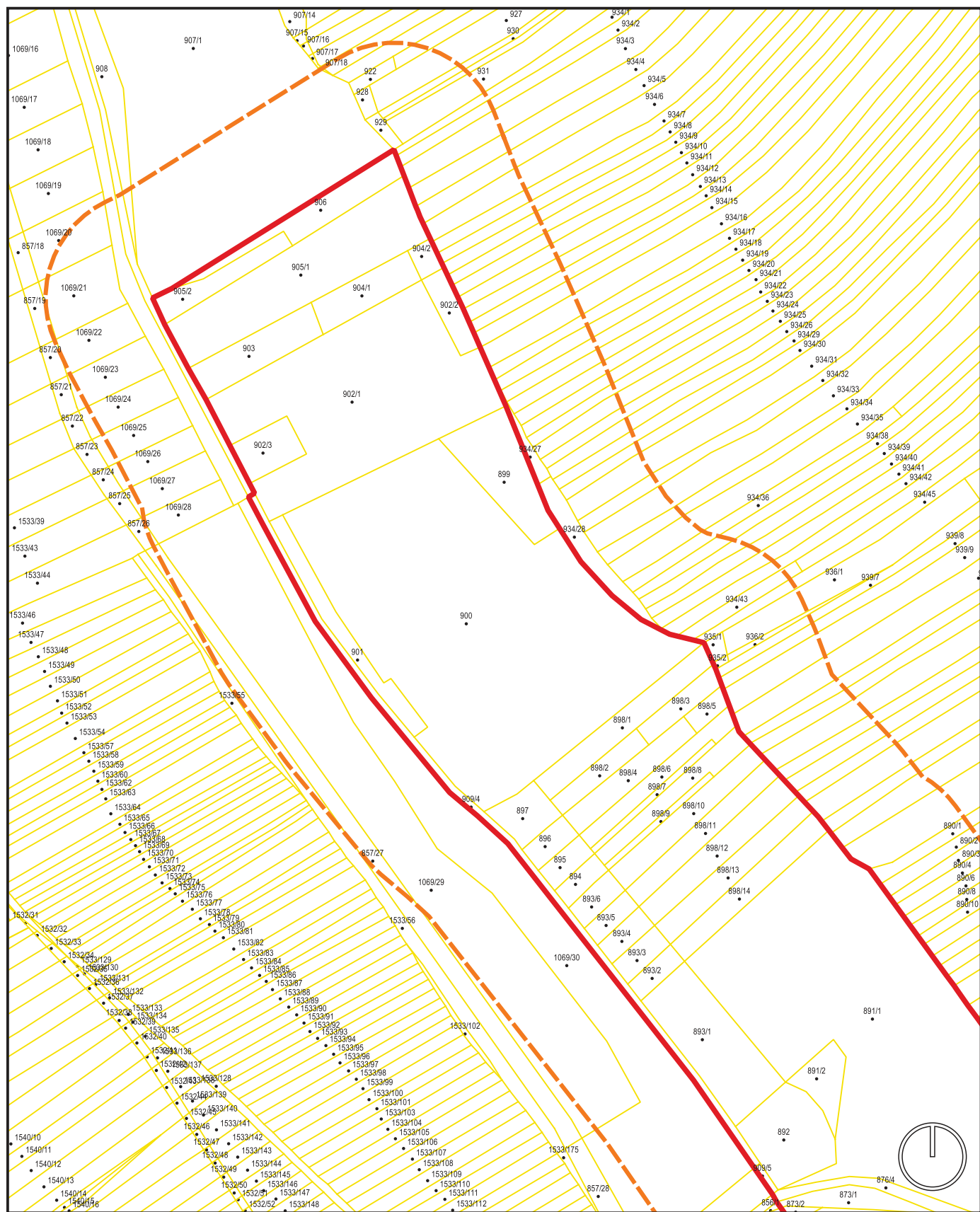
M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma







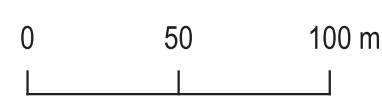
-  Hranice ZCHÚ
-  Ochranné pásmo ZCHÚ
-  Hranice parcel
-  Parcelní číslo

0 50 100 m

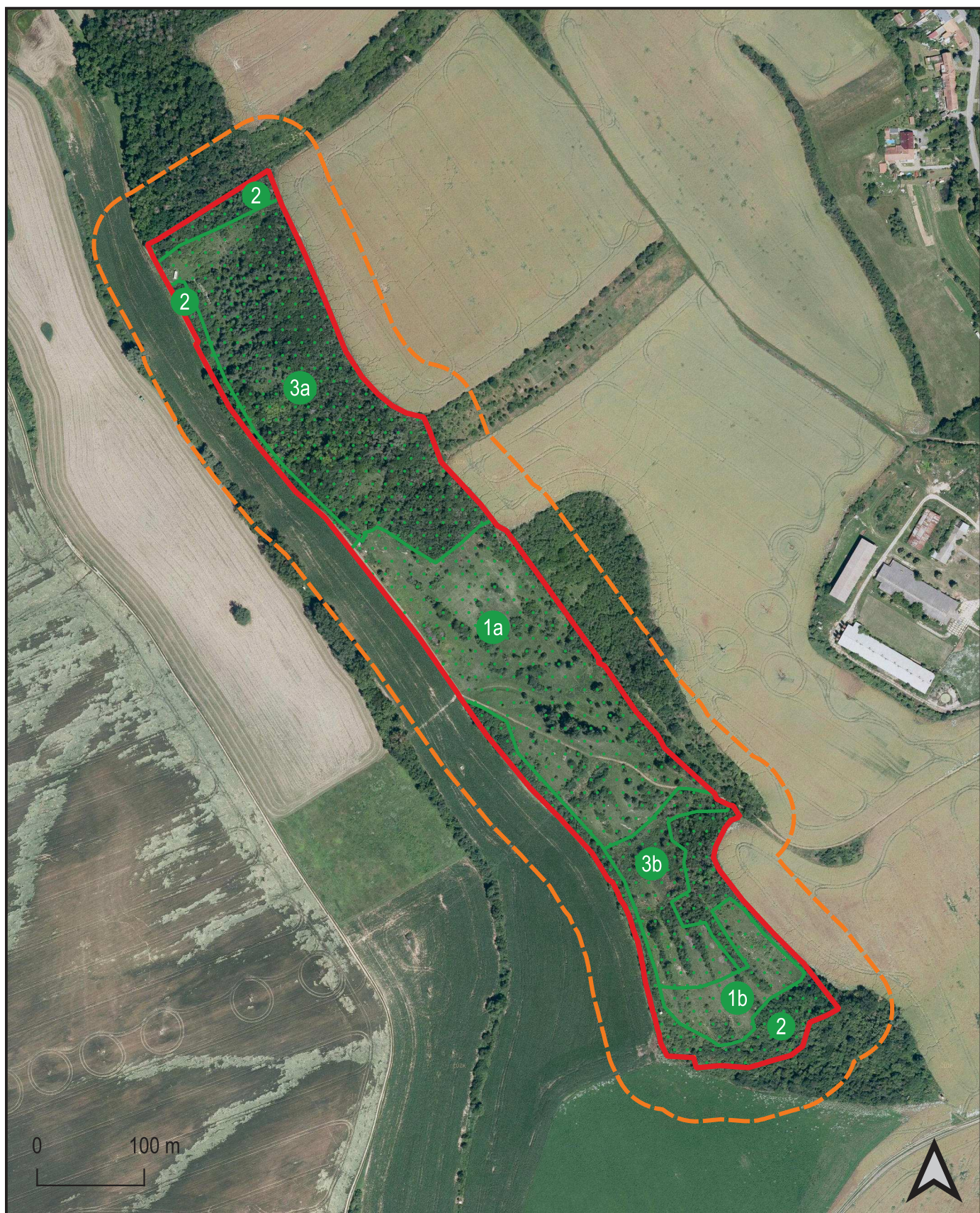
M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma






-  Hranice ZCHÚ
-  Ochranné pásmo ZCHÚ
-  Hranice parcel
-  Parcelní číslo



M3 – Mapa dílčích ploch a objektů



-  Hranice ZCHÚ
-  Ochranné pásmo ZCHÚ
-  Dílčí plochy

M4 – Mapa chráněných druhů rostlin (Halas 2021)

