

**Plán péče
o
přírodní památku
Kalspot**



**na období
2024–2033**

Plán péče je odborný a koncepční dokument ochrany přírody, který na základě údajů o dosavadním vývoji a současném stavu zvláště chráněného území navrhuje opatření na zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany ve zvláště chráněném území a na zabezpečení zvláště chráněného území před nepříznivými vlivy okolí v jeho ochranném pásmu. Plán péče slouží jako podklad pro jiné druhy plánovacích dokumentů a pro rozhodování orgánů ochrany přírody. Pro fyzické ani právnické osoby není závazný. Realizaci plánu péče zajišťuje orgán ochrany přírody příslušný ke schválení péče, a to v součinnosti s vlastníky a nájemci dotčených pozemků postupy podle § 68 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

*Schváleno příslušným orgánem ochrany přírody, Krajským úřadem
Středočeského kraje, odborem životního prostředí a zemědělství*

schváleno protokolem č.j. ze dne

*Ing. Simona Jandurová
vedoucí odboru životního prostředí
a zemědělství*

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	4
1.1 Základní identifikační údaje	4
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR	4
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	5
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	6
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany	6
1.6 Kategorie IUCN	6
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	6
1.8 Cíl ochrany	9
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	10
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	10
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	12
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	13
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	14
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup	15
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	18
3. Plán zásahů a opatření	19
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	19
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání OP včetně návrhu zásahů a přehledu činností	20
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	21
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	22
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	22
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	22
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	22
4. Závěrečné údaje	23
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	23
4.2 Použité podklady a zdroje informací	23
4.3 Seznam používaných zkratk	23
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval	24
5. Přílohy	24

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1019
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Kalspot
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	Okresní národní výbor v Kladně
číslo předpisu:	plenárním usnesením, číslo není k dispozici
datum platnosti předpisu:	15.12.1986
datum účinnosti předpisu:	15.1.1987

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Středočeský
okres:	Kladno
obec s rozšířenou působností:	Kladno
obec s pověřeným obecním úřadem:	Kladno
obec:	Kamenné Žehrovice, (Doksy u Kladna – ochranné pásmo)
katastrální území:	Kamenné Žehrovice, (Doksy u Kladna – ochranné pásmo)

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 622844, Kamenné Žehrovice

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
202/1		Vodní plocha	Zamokřená plocha	109	109
202/2		Vodní plocha	Zamokřená plocha	771	771
202/3		Vodní plocha	Zamokřená plocha	936	936
202/4		Vodní plocha	Zamokřená plocha	1856	1856
202/5		Vodní plocha	Zamokřená plocha	1091	1091
202/6		Vodní plocha	Zamokřená plocha	5932	5932
202/7		Vodní plocha	Zamokřená plocha	3338	3338
202/8		Vodní plocha	Zamokřená plocha	2513	2513
202/9		Vodní plocha	Zamokřená plocha	3473	3473
202/10		Vodní plocha	Zamokřená plocha	1278	1278
202/11		Vodní plocha	Zamokřená plocha	1575	1575
202/12		Vodní plocha	Zamokřená plocha	1161	1161
202/13		Vodní plocha	Zamokřená plocha	2066	2066
200/1		Trvalý travní porost		1287	1287
200/2		Trvalý travní porost		572	572
200/3		Trvalý travní porost		493	493
200/4		Trvalý travní porost		534	534
200/5		Trvalý travní porost		870	870
200/6		Trvalý travní porost		1043	1043
200/7		Trvalý travní porost		184	184
200/8		Trvalý travní porost		446	446
200/9		Trvalý travní porost		1240	1240
200/10		Trvalý travní porost		776	776
200/11		Trvalý travní porost		706	706
200/12		Trvalý travní porost		1291	1291
Celkem					35539

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:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky				
vodní plochy	2,6099		zamokřená plocha	2,6099
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	0,9442			
orná půda	-			
ostatní zemědělské pozemky	-			
ostatní plochy	-		neplodná půda	
			ostatní způsoby využití	
zastavěné plochy a nádvoří	-			
plocha celkem	3,5539			

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park: -
chráněná krajinná oblast (včetně zóny): -
překryv s jiným typem ochrany: -
mezinárodní statut ochrany: -

Natura 2000

ptačí oblast: -
evropsky významná lokalita: 2543 Kalspot

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

Ochrana bohatého mokřadního biotopu s výskytem obojživelníků.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
V1, V2 Makrofytní vegetace vod (V1C – s bublinatkou jižní nebo obecnou, V1F – porosty bez druhů charakteristických pro V1A–V1E, V1G – bez ochrannářsky významných vodních makrofyt, V2C – mělkých stojatých vod, ostatní porosty)	7,3	Makrofytní vegetace se vyskytuje ve třech starších rozsáhlejších tůních podél východní hranice PP. V letních měsících zde dochází vlivem vysychání k výraznému zmenšování vodní plochy. Dále se vodní vegetace vyskytuje při jižní hranici ve třech menších novějších (a tím i hlubších) tůních. Nejběžnějšími druhy je okřehek trojbrázdý (<i>Lemna trisulca</i>), bublinatka (<i>Utricularia cf australis</i>) a játrovka nalžovka plovoucí (<i>Ricciocarpos natans</i>), dále tu z makrofyt roste hvězdoš (<i>Callitriche palustris</i> agg.), okřehek menší (<i>Lemna minor</i>), o. hrbatý (<i>L. gibba</i>), nepůvodní o. červený (<i>L. turionifera</i>), rdest vzplývavý (<i>Potamogeton natans</i>). Společenstvo obojživelníků a dalších druhů specializovaných na mokřadní stanoviště (ledňáček říční <i>Alcedo atthis</i>)	a
M1 Rákosiny a vegetace vysokých ostřic (M1.1 Rákosiny eutrofních vod, M1.3 Eutrofní vegetace bahnitých substrátů, M1.7 Vegetace vysokých ostřic)	13,6	Podél východní hranice PP se nachází široká sníženina s nevyhraněnou vegetací odpovídající nejbližší biotopu M1.3. Tento nezapojený porost tvoří pryskyřník lýtý (<i>Ranunculus sceleratus</i>), zblochan vodní a vzplývavý (<i>Glyceria aquatica</i> , <i>G. fluitans</i>), sítina rozkladitá (<i>Juncus effusus</i>), halucha vodní (<i>Oenanthe aquatica</i>), kosatec žlutý (<i>Iris pseudacorus</i>) aj. Na tůně v severovýchodní a jižní části PP navazují menší porosty rákosin – dominuje rákos obecný (<i>Phragmites australis</i>) a zblochan vodní (<i>Glyceria maxima</i>). Velmi maloplošně se zde vyskytuje také vegetace vysokých ostřic s dominancí ostřice ostré (<i>Carex acutiformis</i>). Společenstvo obojživelníků a dalších druhů specializovaných na mokřadní stanoviště (bekasina otavní <i>Gallinago gallinago</i>)	a

B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
Čolek velký (<i>Triturus cristatus</i>)	EN - Ohrožený	Vodní plochy, menší tůň s bohatou litorální vegetací, na které navazuje lesní porost s místy vhodnými k zimování / nižší desítky	a, b
Čolek obecný (<i>Lissotriton vulgaris</i>)	VU - Zranitelný	Vodní plochy, menší tůň s bohatou litorální vegetací, na které navazuje lesní porost s místy vhodnými k zimování / desítky	a
Kuňka ohnivá (<i>Bombina bombina</i>)	EN - Ohrožený	Vodní plochy, menší tůň s bohatou litorální vegetací, na které navazuje lesní porost s místy vhodnými k zimování / desítky	a
Skokan štihlý (<i>Rana dalmatina</i>)	NT - Téměř ohrožený	Stojaté vodní plochy s litorální vegetací, na které navazuje lesní porost s místy vhodnými k zimování / stovky	a
Skokan skřehotavý (<i>Pelophylax ridibundus</i>)	NT - Téměř ohrožený	Stojaté vodní plochy s litorální vegetací, na které navazuje lesní porost s místy vhodnými k zimování / desítky	a
Ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>)	VU - Zranitelný	Stojaté vodní plochy s litorální vegetací, na které navazuje lesní porost s místy vhodnými k zimování / jedinci	c
Skokan hnědý (<i>Rana temporaria</i>)	VU - Zranitelný	Stojaté vodní plochy s litorální vegetací, na které navazuje lesní porost a menší vodní tok	c

**stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR:

*kód předmětu ochrany:

a = předmět ochrany spadá pod definici předmětu ochrany dle zřizovacího předpisu ZCHÚ

b = předmět ochrany překrývající se EVL/PO (v závorce je uveden kód stanoviště dle vyhl. č. 166/2005 Sb., hvězdičkou (*) jsou označena prioritní stanoviště a druhy)

c = další významný ekosystém nebo jeho složka, který je navržen k doplnění mezi předměty ochrany ZCHÚ (viz i kap. 3.4)

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
V1, V2 Makrofytní vegetace vod (V1C – s bublinatkou jižní nebo obecnou, V1F – porosty bez druhů charakteristických pro V1A–V1E, V1G – bez ochranářsky významných vodních makrofyt, V2C – mělkých stojatých vod, ostatní porosty)	Zachování ekosystému osluněných tůní o dostatečné rozloze s reprezentativním výskytem obojživelníků a několika druhů vodních makrofyt, s přirozenými porosty na březích, bez výskytu invazních druhů.	<ul style="list-style-type: none"> rozloha ekosystému (min. 0,2 ha) výskyt vybraných druhů obojživelníků (čolek obecný, čolek velký, kuňka ohnivá, skokan štíhlý, skokan skřehotavý) celkově minimálně desítky jedinců; rozmnožování výskyt vodních makrofyt – alespoň jeden vzácný či méně běžný druh a minimálně dva další běžné původní druhy absence invazních druhů plocha oslunění vodní hladiny
M1 Rákosiny a vegetace vysokých ostřic (M1.1 Rákosiny eutrofních vod, M1.3 Eutrofní vegetace bahnitých substrátů, M1.7 Vegetace vysokých ostřic)	Zachování ekosystému rákosin, vegetace bahnitých substrátů a vysokých ostřic o dostatečné rozloze, bez výskytu invazních druhů.	<ul style="list-style-type: none"> rozloha ekosystému (min. 0,4 ha) absence invazních druhů

B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Čolek velký (<i>Triturus cristatus</i>)	Dosažení / udržení populace na úrovni min. desítek jedinců	Počet dospělých jedinců Počet larev
Čolek obecný (<i>Lissotriton vulgaris</i>)	Udržení populace na úrovni vyšších desítek jedinců	Počet dospělých jedinců Počet larev
Kuňka ohnivá (<i>Bombina bombina</i>)	Dosažení / udržení populace na úrovni min. desítek jedinců	Počet dospělých jedinců Počet vokalizujících samců
Skokan štíhlý (<i>Rana dalmatina</i>)	Dosažení / udržení populace na úrovni min. stovek jedinců	Počet jedinců Počet snůšek
Skokan skřehotavý (<i>Pelophylax ridibundus</i>)	Dosažení / udržení populace na úrovni min. desítek jedinců	Počet dospělých jedinců Počet vokalizujících samců
Ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>)	Dosažení / udržení populace na úrovni min. desítek jedinců	Počet jedinců Počet párů v amplexu Počet larev
Skokan hnědý (<i>Rana temporaria</i>)	Dosažení / udržení populace na úrovni min. desítek jedinců	Počet jedinců Počet snůšek

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

Přírodní památka se nachází při jihovýchodních okraji obce Kamenné Žehrovice, v nadmořské výšce cca 374 m. Západní hranici lemují napřímený tok Loděnice, jižní a východní hranici tvoří lesní porosty s převahou borovice. Na severním okraji navazují kosené luční porosty a intravilán obce.

Zájmové území tvoří plochá niva toku Loděnice. Podél celé východní a jižní hranice se nacházejí různé staré uměle vybudované tůně a další mokřadní biotopy. Na většině zbývajících ploch, kterou představuje degradovaná nivní louka s několika jedinci stromů a keřů, dominuje rákos obecný.

Geologický podklad celého území je tvořen kvartérními fluvialními sedimenty. Geomorfologicky se jedná o Poberounskou soustavu, Brdskou podsoustavu, celek Křivoklátská vrchovina, podcelek Lánská pahorkatina, okrsek Loděnická pahorkatina.

Půdy tvoří převážně glej.

Fytogeograficky lokalita náleží do oblasti termofytika, fytogeografický okras Džbán. Avšak pouhých 230 m jihozápadně od přírodní památky je hranice oblasti mezofytika s fytogeografickým okresem Křivoklátsko.

Tok Loděnice se vlévá do Berounky a náleží do povodí Vltavy. Pravděpodobně se jedná o bývalý, dnes již zazemněný meandr toku Loděnice (AOPK ČR, 2015).

Z přírodních biotopů je zde v tůních zastoupena *Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních vod – VIC, VIF a VIG*. A dále *Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod – V2C*. Mokřady v okolí tůní tvoří *Rákosiny eutrofních stojatých vod – M1.1*, *Eutrofní vegetace bahnitých substrátů – M1.3* a maloplošně také *Vegetace vysokých ostríc – M1.7* a *Mokřadní vrbiny – K1*. Většina plochy přírodní památky odpovídá nepřirodnímu biotopu *X7A – Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ochránářsky významné porosty* a v severní části zasahuje *Kulturní louka – X5*. Menší plochu zaujímá *X7B – Ruderální bylinná vegetace, ostatní porosty* v jižní části, která vznikla patrně v souvislosti s budováním nejnovějších tůní. Podél západního a severovýchodního okraje se nachází pásy dřevin odpovídající nejbližší nepřirodnímu biotopu *X13 – Nelesní stromové výsadby*. Podrobnější popis biotopů je ve zprávě z botanického průzkumu, který zde byl realizován v r. 2022 (Spolek Ametyst 2022).

Recentní orientační průzkum hmyzu provedený pro potřeby zpracování tohoto plánu péče naznačuje zajímavou druhovou diverzitu, vysoké početnosti některých skupin a výskyt řady druhů indikujících prostředí blízké přirozenému. Mezi zjištěnými druhy jsou teplomilné prvky s lokálním výskytem v rámci ČR, nejvýznamnější nálezy pak patří mezi hygrofilní taxony.

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
Ostřice šáchorovitá (<i>Carex bohemica</i>)		C4a	2022 neověřeno; J. Zámečník 2012 – 3 ex.
Ostřice trsnatá (<i>Carex cespitosa</i>)		C4a	2022 neověřeno; J. Zámečník 2012 – několik trsů
Ostřice latnatá (<i>Carex paniculata</i>)		C4a	těsně mimo PP (pravý břeh potoka Loděnice), 1 trs
Ostřice pobřežní (<i>Carex riparia</i>)		C4a	několik trsů na okraji mělké tůně
Vrbovka tmavá (<i>Epilobium obscurum</i>)		C3	vzácně – jednotlivě na vlhkých plochách
Okřehek trojbrázdý (<i>Lemna trisulca</i>)		C3	hojně ve starších tůních podél východního okraje PP
Vrbina kytkokvětá (<i>Lysimachia thyrsiflora</i>)	SO	C3	2022 neověřeno; J. Zámečník 2012 – jednotlivě okraje tůní v severní části
Rdest ostrolistý (<i>Potamogeton acutifolius</i>)		C3	2022 neověřeno; V. Melichar – NDOP 2021 – jednotky jedinců v jihovýchodní tůni
Bublinatka jižní (<i>Utricularia cf australis</i>)		C4a	ve třech tůních, v jedné tvoří dominantu, pouze sterilní jedinci – nelze spolehlivě odlišit od b. obecné (<i>U. vulgaris</i>)
Rozrazil Dilleniův (<i>Veronica dillenii</i>)		C4a	ojediněle v kosené svěží louce při severním okraji PP
Zlatohlávek tmavý (<i>Oxythyrea funesta</i>)	O		kulturní louky zasahující do PP v SZ cípu a tvořící část ochranného pásma, sušší květnaté části PP
Zrnokaz <i>Bruchidius varius</i>		EN	sušší části PP s výskytem živných rostlin (některé druhy <i>Fabaceae</i>)
Drabčík <i>Gnypeta ripicola</i>		EN	břehy vodních ploch zejména podél severní hranice PP
Stehenáč <i>Oedemera croceicollis</i>		VU	teplomilný druh rákosových mokřadů, zaznamenán ve východní části PP
Drabčík <i>Philonthus umbratilis</i>		NT	břehy vodních ploch zejména podél S hranice PP
Přástevník kostivalový (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)		Příloha II Směrnice o stanovištích	kulturní louky zasahující do PP v SZ cípu a tvořící část ochranného pásma.
Čolek velký (<i>Triturus cristatus</i>)	SO	EN	Vodní plochy, menší tůně s bohatou litorální vegetací, na které navazuje lesní porost s místy vhodnými k zimování / nižší desítky
Čolek obecný (<i>Lissotriton vulgaris</i>)	SO	VU	Vodní plochy, menší tůně s bohatou litorální vegetací, na které navazuje lesní porost s místy vhodnými k zimování / desítky
Kuňka ohnivá (<i>Bombina bombina</i>)	SO	EN	Vodní plochy, menší tůně s bohatou litorální vegetací, na které navazuje lesní porost s místy vhodnými k zimování / desítky
Ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>)	O	VU	Stojaté vodní plochy s litorální vegetací, na které navazuje lesní porost s místy vhodnými k zimování / stovky
Skokan štihlý (<i>Rana dalmatina</i>)	SO	NT	Stojaté vodní plochy s litorální vegetací, na které navazuje lesní porost s místy vhodnými k zimování / desítky
Skokan skřehotavý (<i>Pelophylax ridibundus</i>)	KO	NT	Stojaté vodní plochy s litorální vegetací, na které navazuje lesní porost s místy vhodnými k zimování / jedinci

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
Skokan hnědý (<i>Rana temporaria</i>)	-	VU	Stojaté vodní plochy s litorální vegetací, na které navazuje lesní porost a menší vodní tok
Užovka obojková (<i>Natrix natrix</i>)	O	NT	Stojaté vodní plochy s litorální vegetací, na které navazuje tok Loděnice a travnaté porosty s rozptýlenou zelení
Bekasina otavní (<i>Gallinago gallinago</i>)	SO	EN	Mokřadní vegetace Příležitostný výskyt během tahu
Ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>)	SO	VU	Příležitostný výskyt, lov v tůních
Ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>)	O		Hnízdí v křovinách ve střední části PP

* dle červených seznamů ČR

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

a) abiotické disturbanční činitele

V lokalitě dochází k výrazným změnám úrovně spodní i povrchové vody, která má za následek kolísání hladiny v tůních i jejich vysychání.

Také kvalita vody má proměňující se charakter. Voda v tůních, potažmo v celém ZCHÚ pochází pravděpodobně hlavně z výronů spodní vody, z podzemního zdroje. Zároveň však, v době vyšších vodních stavů v potoce Loděnice (Kačáku) dochází k průlivům vody z potoka do stojatých vod v ZCHÚ. Následkem toho je zvýšené znečištění vody v tůních i pronikání ryb, tedy predátorů obojživelníků do tůní.

b) biotické disturbanční činitele

Hlavním biotickým činitelem je přirozený vývoj tůní, kdy v důsledku sukcese vodní vegetace a abiotických činitelů dochází k jejich postupnému zazemňování až zániku.

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

a) ochrana přírody

Zvláště chráněné území zde bylo vyhlášeno v r. 1987, s cílem ochrany „bohatého mokřadního biotopu s výskytem obojživelníků“. V době před vyhlášením tohoto zvláště chráněného území se v území vyskytovala trvalá volná vodní plocha (AOPK ČR, 2015). V roce 2005 došlo k vyhlášení EVL Kalspot pro ochranu čolka velkého (*Triturus cristatus*), jejíž hranice přibližně kopíruje vymezení přírodní památky.

Pro ochranu obojživelníků zde průběžně dochází k budování nebo prohlubování tůní. Nejnověji (podzim 2023) jsou dvě tůně v jihozápadní části. Podle informací poskytnutých zadavatelem zastoupeným paní Klárou Polesnou (Krajský úřad Středočeského kraje) vznikly původně dvě z těchto tůní v r. 2019 nebo 2020 a třetí cca v r. 2017.

V roce 2023 bylo realizováno obnovení dvou větších tůní v jižní části ZCHÚ.

Většina plochy je jednou ročně kosena a biomasa je z lokality odvážena.

b) zemědělské hospodaření

V severní části PP se nachází dlouhodobě kosena svěží louka.

c) myslivost

Na území zasahuje honitba CZ21091100004 – Kamenné Žehrovice. V lokalitě nebyla zaznamenána žádná myslivecká zařízení.

d) rekreace a sport

Podél vnějšího východního okraje vede značená turistická stezka a zároveň naučná stezka, která se hojně využívá k procházkám. Severozápadní částí území prochází pěšina od lávky přes Loděnici a od ní vede málo využívaná pěšina směrem k tůním v jižní části PP. Návštěvníci zřejmě lokalitu nijak neovlivňují.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

- Štefánek M., Moravec P., Spilka J. 2015: Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Kalspot CZ0213029. AOPK ČR.
- Sbírka zákonů č. 81 / 2008 - Sdělení MŽP ze dne 22. února 2008 o evropsky významných lokalitách, které byly zařazeny do evropského seznamu.
- Územní plán obce Kamenné Žehrovice. Agrouurbanistický ateliér. 03/2013.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Přílohy:

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

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

Území bylo rozděleno na celkem tři dílčí plochy. Byly rozlišeny na základně hydrologických, morfologických a stanovištních podmínek a zejména s ohledem na navrhovaný typ managementu.

Dílčí plocha č. 1 – plocha s vysokou hladinou spodní vody, kde se v současnosti nacházejí tůně nebo mokřady. Plocha je navržena pro periodickou údržbu a tvorbu vodních ploch – tůní, jako základního prostředí pro rozmnožování předmětu ochrany – populací obojživelníků.

Plocha je vymezena v samotném území PP.

Dílčí plocha č. 2 – plocha v sušších partiích meandru potoka Loděnice. Nachází se zde mozaika sušších a vlhčích trávníků, porosty rákosu a orobince a místy i rozptýlená zeleň. Potravní stanoviště obojživelníků, jejich biotop mimo dobu rozmnožování, hnízdiště ptáků otevřených prostor. Plocha je navržena pro provádění mozaikovitě seče mimo období rozmnožování živočichů.

Plocha je vymezena v samotném území PP.

Dílčí plocha č. 3 – plocha v suchých partiích nivy potoka Loděnice, v severní části ZCHÚ. Jedná se o kulturní, extenzivně obhospodařovanou louku, sloužící jako nárazníková zóna pro cenné partie ZCHÚ i jako potravní stanoviště hmyzu, obojživelníků i ptáků.

Plocha je částečně vymezena na malé ploše území PP, z větší části v ochranném pásmu.

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

A. ekosystémy

ekosystém:	V1, V2 Makrofytní vegetace vod	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha ekosystému (min. 0,2 ha)	Současná rozloha tůní je cca 0,26 ha. Velikost vodních ploch je silně závislá na množství srážek související s hladinou podzemní vody v průběhu jednotlivých let. Pro zachování ekosystému je nezbytné provádět vždy jednou za několik let prohlubování stávajících tůní či budování tůní nových.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý (při zachování dosavadního managementu)
výskyt více druhů obojživelníků, celkově minimálně desítky jedinců	V současné době tvoří společenstvo obojživelníků min. 5 druhů, další dva druhy se vykytují spíše příležitostně	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý/zhoršující se
výskyt vodních makrofyt – alespoň jeden vzácný či méně běžný druh a minimálně dva další běžné původní druhy	Ze vzácnějších makrofyt zde hojně roste okřehek trojbrázdý (<i>Lemna trisulca</i>) a bublinatka (<i>Utricularia cf australis</i>). Dále se zde z původních cévnatých vodních rostlin vyskytují další 4 druhy.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
absence invazních druhů	V tůních ani na jejich okrajích nebyly zaznamenány invazní druhy cévnatých rostlin. Nelze vyloučit příležitostný výskyt druhů jako je mýval severní <i>Procyon lotor</i> , nutrie říční <i>Myocastor coypus</i> , dosud však se v území trvale nevyskytuje	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
oslunění vodní hladiny	Tůně jsou dostatečně osluněné. V blízkosti nedochází k rozrůstání dřevin.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

ekosystém:	M1 Rákosiny a vegetace vysokých ostřic	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha ekosystému (min. 0,4 ha)	Současná rozloha rákosin, vegetace bahnitých substrátů a vysokých ostřic je cca 0,48 ha. Rozsah vegetace eutrofních bahnitých substrátů je silně závislý na množství srážek související s hladinou podzemní vody v průběhu let. Vzhledem k zahloubení toku Loděnice lze s postupujícím oteplováním klimatu očekávat další vysychání lokality a snižování rozlohy ekosystému.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý/zhoršující se
absence invazních druhů	Invazní druhy nebyly v současnosti zaznamenány.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

B. druhy

druh:	Čolek velký <i>Triturus cristatus</i>	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Počet dospělých jedinců	Stav populace v současnosti nepřesahuje nižší desítky jedinců. Oproti stavu na přelomu tisíciletí, kdy byla lokalita podrobně monitorována v souvislosti s přípravou lokalit Natura 2000, jde o nižší počty. V následujících letech však došlo k výraznému poklesu až na jednotlivé kusy. Poté se přikročilo k aktivnímu managementu lokality zaměřenému na obnovu menších tůní, jakožto klíčovému segmentu biotopu čolka velkého. Od doby platnosti minulého plánu péče se tak podařilo zvýšit početnost až k výše uvedeným nižším desítkám kusů.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý / zlepšující se
Počet larev	Přítomnost larev čolka velkého potvrzuje významnou skutečnost z hlediska kvality lokality – dochází zde k rozmnožování. Počet larev určuje, o jak důležitou lokalitu se jedná	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý / zlepšující se

druh:	Čolek obecný <i>Lissotriton vulgaris</i>	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Počet dospělých jedinců	Populace v současnosti dosahuje nižších desítek jedinců. V posledních letech se tento stav příliš nemění, počty čolka obecného zde nikdy nebyly výrazně vyšší. Druh zde nachází vhodné prostředí, problémem je malá rozloha odpovídajícího biotopu.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý / zlepšující se
Počet larev	Přítomnost larev čolka obecného potvrzuje významnou skutečnost z hlediska kvality lokality – dochází zde k rozmnožování. Počet larev určuje, o jak důležitou lokalitu se jedná.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý / zlepšující se

druh:	Kuňka ohnivá <i>Bombina bombina</i>	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Počet dospělých jedinců	Populace v současnosti dosahuje vyšších desítek až nižších stovek jedinců. V posledních letech se tento stav příliš nemění, počty kuňky ohnivé jsou zde relativně stabilní. Druh zde nachází vhodné prostředí, problémem je malá rozloha odpovídajícího biotopu.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
Počet vokalizujících samců	Početnost populace tohoto druhu lze odhadovat na počtu vokalizujících samců, který se monitoruje výrazně snadněji, a přitom dostatečně vypovídá o populačních trendech	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	Skokan štihlý <i>Rana dalmatina</i>		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
Počet dospělých jedinců	Počet rozmnožujících se jedinců v současné době dosahuje nižších tisíců. Jedná se o druh, jehož početnost v poslední době zřetelně narůstá a v ZCHÚ nachází zřejmě velmi vhodné podmínky.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	zlepšující se	
Počet snůšek	Početnost populace tohoto druhu je určena pomocí sčítání snůšek během jarního rozmnožování. V posledních letech jsou zde zjišťovány až stovky snůšek		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	zlepšující se	

druh:	Skokan skřehotavý <i>Pelophylax ridibundus</i>		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
Počet dospělých jedinců	Populace v současnosti dosahuje vyšších desítek jedinců. V posledních letech se tento stav příliš nemění, počty skokana skřehotavého zde nikdy nebyly výrazně vyšší. Druh zde nachází vhodné prostředí, problémem je malá rozloha odpovídajícího biotopu.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	
Počet vokalizujících samců	Početnost populace tohoto druhu lze odhadovat na počtu vokalizujících samců, který se monitoruje výrazně snadněji, a přitom dostatečně vypovídá o populačních trendech		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	

druh:	Ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
Počet dospělých jedinců	Populace v současnosti dosahuje nižších desítek jedinců. V posledních letech se tento stav příliš nemění nebo dochází k mírnému poklesu, jehož důvod lze spatřovat hlavně v celkovém nepříznivém vývoji v širším měřítku. Druh zde nachází vhodné prostředí, problémem je malá rozloha odpovídajícího biotopu.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý / zhoršující se	
Počet snůšek/larev	Přítomnost snůšek a larev ropuch obecné potvrzuje významnou skutečnost z hlediska kvality lokality – dochází zde k rozmnožování. Počet larev určuje, o jak důležitou lokalitu se jedná.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý / zhoršující se	

druh:	Skokan hnědý <i>Rana temporaria</i>		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
Počet dospělých jedinců	Populace v současnosti dosahuje desítek jedinců. V posledních letech se tento stav příliš nemění nebo dochází k mírnému poklesu, jehož důvod lze spatřovat hlavně v celkovém nepříznivém vývoji v širším měřítku. Druh zde nachází vhodné prostředí, problémem je malá rozloha odpovídajícího biotopu a měnící se prostředí mimo ZCHÚ.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý / zhoršující se	
Počet snůšek/larev	Přítomnost snůšek a larev ropuch obecné potvrzuje významnou skutečnost z hlediska kvality lokality – dochází zde k rozmnožování. Počet larev určuje, o jak důležitou lokalitu se jedná.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý / zhoršující se	

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Na území vlastní PP není předpoklad konfliktu s jiným způsobem využívání. Pokud by nicméně k takovéto situaci došlo, musí být zájem OP nadřazen nad lesnickými, rekreačními a zemědělskými zájmy.

V OP pásmu by nemělo docházet k omezování vlastníků domů a zahrad zahrnutých na přímý pokyn zadavatele PP do OP.

Pokud se týká konfliktů mezi ochranou jednotlivých skupin organismů, pak by prioritní měla být ochrana předmětu ochrany tedy populací obojživelníků. Další skupiny by měly být posuzovány podle aktuálního stavu. Nicméně v současné době není konflikt v zájmech pravděpodobný. Vytvoření tůní by mělo být realizováno po dokončení vývoje obojživelníků (podzim), tedy mimo hnízdní období ptáků. Seč by měla být mimo hnízdní období ptáků, razantnější zásahy - např. rozsáhlejší vyřezávání křovin v budoucnu by mělo být raději situováno po dokončení vývoje obojživelníků, nejlépe v zimních měsících.

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 využití

a) péče o vodní ekosystémy

V ZCHÚ se nenacházejí rybníky nebo nádrže, pouze malé plochy tůní a mokřadů. Jejich management je zcela odlišný od hospodaření na rybnících.

b) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Ekosystém	Mokřady a vodní tůně
Typ managementu	Pravidelná obnova tůní / údržba tůní prostřednictvím kosení nebo vytrhávání nadměrného litorálního porostu
Vhodný interval	Při zazemnění, přibližně jednou za 3 až 5 let
Minimální interval	Jednou za 10 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	bagr
Kalendář pro management	Vhodné zásahy: srpen – říjen
Upřesňující podmínky	Preference celkové obnovy, alternativně kosení nebo vytrhávání

Ekosystém	Luční porosty
Typ managementu	Mozaikovitá seč/ extenzivní pastva
Vhodný interval	každoročně
Minimální interval	Jednou za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Křovinořez s nastavitelnou lištou (10 cm nad povrchem) / ovce
Kalendář pro management	léto
Upřesňující podmínky	Kosení provádět v suchých dnech, vždy část neposečená

Ekosystém	Suché luční porosty
Typ managementu	Seč/ extenzivní pastva
Vhodný interval	každoročně
Minimální interval	Jednou za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Křovinořez nebo sekačka s nastavitelnou lištou (10 cm nad povrchem) / ovce
Kalendář pro management	léto
Upřesňující podmínky	Kosení provádět v suchých dnech

c) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Péče o rostlinné druhy je navržena pro dílčí plochy č. 2 a 3. Jedná se o údržbu travních porostů mozaikovitou (DP č. 2) nebo kompletní sečí (DP č. 3).

d) péče o populace a biotopy živočichů

Péče o živočichy je soustředěna v dílčích plochách č. 1 a 2. Základním opatřením je zde tvorba, údržba a obnova malých vodních ploch, které charakterizují pozvolné břehy, malá hloubka (do 1 m) a absence ryb.

Péče je zaměřena na obojživelníky jako deštníkové druhy prostředí mokřadů a menších stojatých vodních ploch.

f) zásady jiných způsobů využívání území

V PP nebudou používány žádné biocidy.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) ekosystémy mimo lesní pozemky

Příloha:

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

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

Území je rozděleno do tří dílčích ploch. Péče na **DP2** a **DP3** je omezena na opatření k údržbě travních porostů.

Zásadní je DP1. Na DP 1 je navržena periodická obnova vodních ploch – mělkých tůní tak, jak je prováděna doposud. Předpokládá to monitoring stavu tůní a připravené kapacity pro obnovu tůní.

Je navržena obnova tůní v cca 3 až 5letém intervalu, tedy 2x až 3x za dobu trvání plánu péče. V roce 2023 byla na DP1 realizována obnova dvou tůní. Stávající tůně na ploše DP1 se pomalu zazemňují, ale dosud plní funkci biotopu vhodného k rozmnožování obojživelníků (a dalších živočichů). Je vhodné cca po třech letech přistoupit k obnově tůní (2 až 3) u západního okraje ZCHÚ, po dalších třech letech se posunout dále k severovýchodnímu okraji ZCHÚ a zde provést obnovu (vybagrováním) dalších cca dvou menších tůní.

Vytěžený materiál by bylo jednodušší (a méně finančně náročné) ukládat přímo na lokalitě. Po konzultacích s realizátorem dřívějších opatření se jeví jako možné ukládat ho do valu podél koryta potoka Loděnice. Aby nevznikla překážka snižující povodňovou kapacitu nivy potoka, je třeba tento val ukládat vždy s mezerou, která umožní využití kapacity mokřadu a zároveň jeho vyprázdnění po opadnutí povodňové vlny.

Druhou variantou je ukládání vytěženého materiálu mimo území PP.

V případě nedostatku finančních nebo technických kapacit je možné celkovou obnovu tůní nahradit pravidelným a častějším zásahem v podobě udržování tůní prostřednictvím kosení nebo vytrhávání nadměrného litorálního porostu.

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

Do OP PP zasahuje navržená **DP3**. Zde je navržena pravidelná seč travnatého porostu. V OP by mělo být zcela vyloučeno používání biocidů a jiných škodlivých látek. V OP doporučujeme neumisťovat další myslivecké zařízení, zejména místa k vnaďení zvěře. Takováto místa by měla být umístěna mimo ZCHÚ i mimo jeho ochranné pásmo.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Není nutné geodetické zaměření.

Ke konci platnosti plánu péče (cca v letech 2029 až 2033) je vhodné obnovit pruhové značení i tabule se státním znakem, které se v současnosti nachází ve vyhovujícím stavu. Návrh rozmístění tabulí se státním znakem je součástí mapové přílohy č. M4.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlášovací dokumentace

Nejsou.

b) návrhy potřebných správních rozhodnutí o výjimkách, povoleních nebo souhlasech

Pro zajištění navržených managementových opatření bude nutné zajistit:

- výjimku podle § 56 ze zákazů u zvláště chráněných druhů živočichů podle § 50 (v případech, kdy jiný veřejný zájem převažuje nad zájmem ochrany přírody, nebo v zájmu ochrany přírody),

- souhlas k činnostem vymezeným v bližších ochranných podmínkách podle § 44b zák. č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, který vydává orgán ochrany přírody, konkrétně k provádění zásahů vyvolávajících změnu hydrologického režimu v případě, že se budou realizovat opatření k obnově tůní (dílní plocha č. 1).

c) ostatní

Nejsou.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Nejsou.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Ke konci doby platnosti plánu péče navrhujeme revizi a případnou obnovu a aktualizaci informačních tabulí rozmístěných u *Drvotovy naučné stezky*.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Lze doporučit:

- Pravidelný **každoroční** monitoring počtu a druhového složení společenstva **obojživelníků** v ZCHÚ.
- Jednorázový průzkum **ptáků**, osídlujících PP.
- Doporučujeme provádět monitoring výskyt **predátorů** se zvláštním zřetelem k nepůvodním druhům predátorů (norek americký, mýval severní).
- V tříletých intervalech je vhodné provést orientační monitoring stavu **litorální vegetace** s ohledem na potenciální zazemňování volných ploch vodních tůní.
- Vzhledem ke zvyšující se eutrofizaci vodního prostředí je vhodné provést alespoň orientační průzkum **kvality vody** a její sezónní dynamiky, a to jak v tůních i v potoce Loděnice. Tento průzkum by měl zahrnovat analýzu obsahu kyslíku ve vodě, dusičnanů, amonných iontů, fosforečnanů a celkového fosforu. Analýzy by měly být provedeny alespoň ve třech časových obdobích roku (duben, červen, srpen). Zároveň by bylo vhodné provést orientační analýzu některých prvků, které mohou být potenciálně nebezpečné zejména živočichy (hliník, kadmium, rtuť, titan, baryum, stroncium apod.) a je určitá pravděpodobnost, že se do vodní nádrže dostávají skrze intenzivní zemědělskou činnost v okolní krajině, z ČOV nebo v důsledku globálního znečištění atmosféry.

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
DP1 - Varianta 1 Obnova a tvorba tůní a mokřadů strojem, uložení odtěženého materiálu v lokalitě	2x 1000 m ²	2x	2x2x1000x265,-= 1 060 000,- Kč
DP1 - Varianta 2 Obnova a tvorba tůní a mokřadů strojem, odvoz odtěženého materiálu nad 2 km	2x 1000 m ²	2x	2x2x1000x415,-= 1 660 000,- Kč
DP1 - Varianta 3 Údržba tůní a mokřadů prostřednictvím kosení nebo vytrhávání nadměrného litorálního porostu	2x 1000 m ²	3x	3x2x1000x180,- = 1 080 000,- Kč
Mozaikovitá seč - křovinořez (DP2)	1,36 ha	10x	448 800,-
Seč lehkou mechanizací	0,55 ha	10x	95 837,5
Náklady celkem (Kč)			1 604 637,5

Předpokládané orientační náklady jsou stanoveny pouze s ohledem na § 68 odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb. Finančně-právní stránka je vždy řešena až před realizací konkrétních zásahů.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

AOPK ČR (2015): Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Kalspot CZ0213029, dostupné na:
https://drusop.nature.cz/ost/chrobjekty/evl/index.php?SHOW_ONE=1&ID=11497

Spolek Ametyst – pobočka Prusiny (2022): Přírodní památka Kalspot – botanický průzkum, [Depon. in: KÚ Středočeského kraje, Praha.]

Spolek Ametyst – pobočka Prusiny (2023): Orientační entomologický průzkum – přírodní památka Kalspot, [Depon. in: KÚ Středočeského kraje, Praha.]

4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
DP – dílčí plocha
OP – ochranné pásmo
PP – přírodní památka
ZCHÚ – zvláště chráněné území

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Spolek Ametyst – pobočka Prusiny

(na zpracování se podíleli: Mgr. Ondřej Volf, Mgr. Štěpánka Čížková, Ing. Vlasta Benediktová)

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

5. Přílohy

Tabulky: Příloha T1 – **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich**
(Tabulka k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2).

Mapy: Příloha M1 – **Orientační mapa s vyznačením území**

Příloha M2 – **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma**

Příloha M3 – **Mapa dílčích ploch**

Příloha M4 – **Mapa s umístěním informačních tabulí a tabulí se státním znakem a možným umístěním obnovených tůní**

Vrstvy: Příloha V1 – **Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch**

Fotografie: Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**

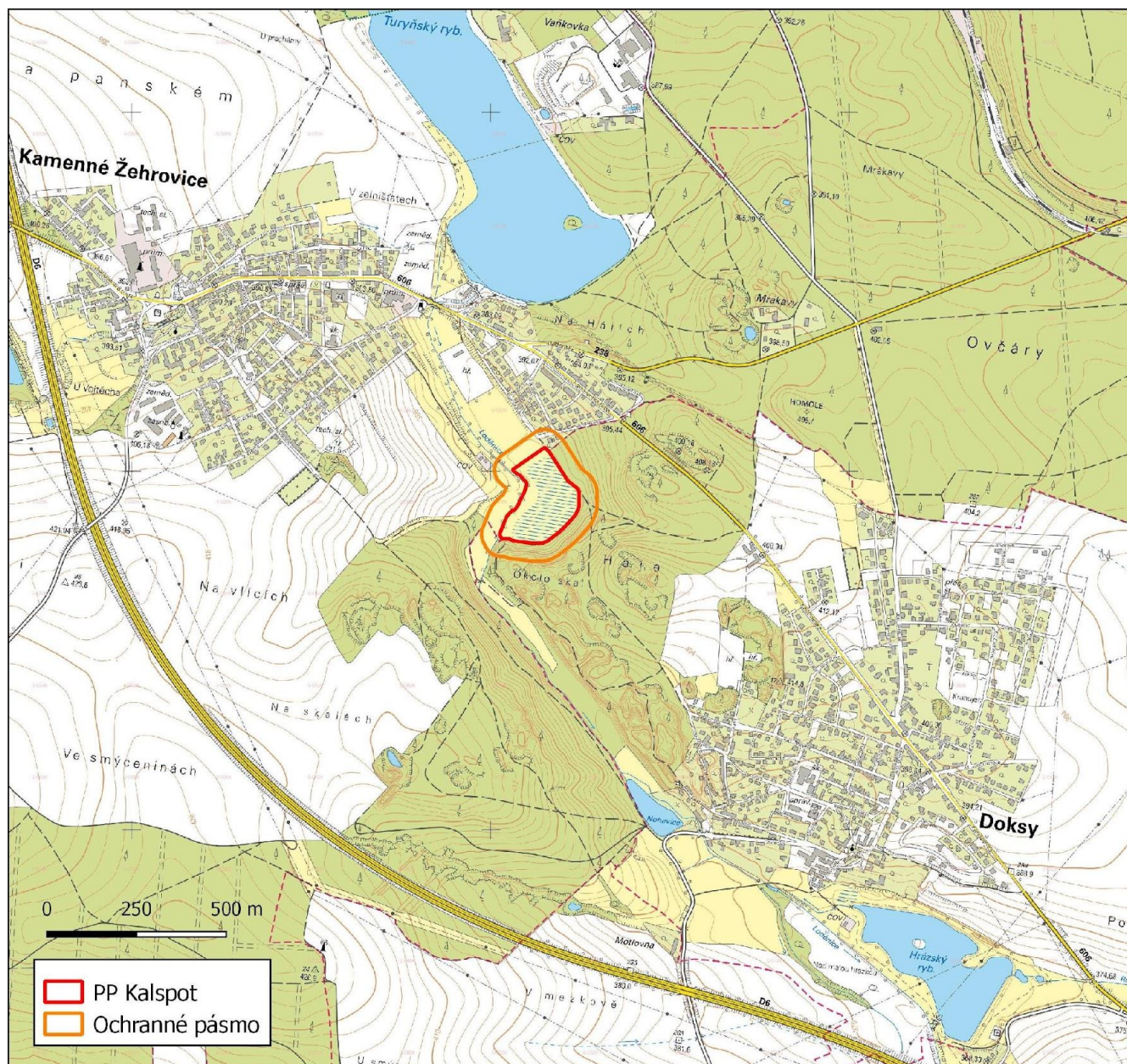
Protokol o způsobu vypořádání připomínek, kterým se zároveň plán péče schvaluje.

Tabulka T2 k bodům 2.4.1. a 3.1.2

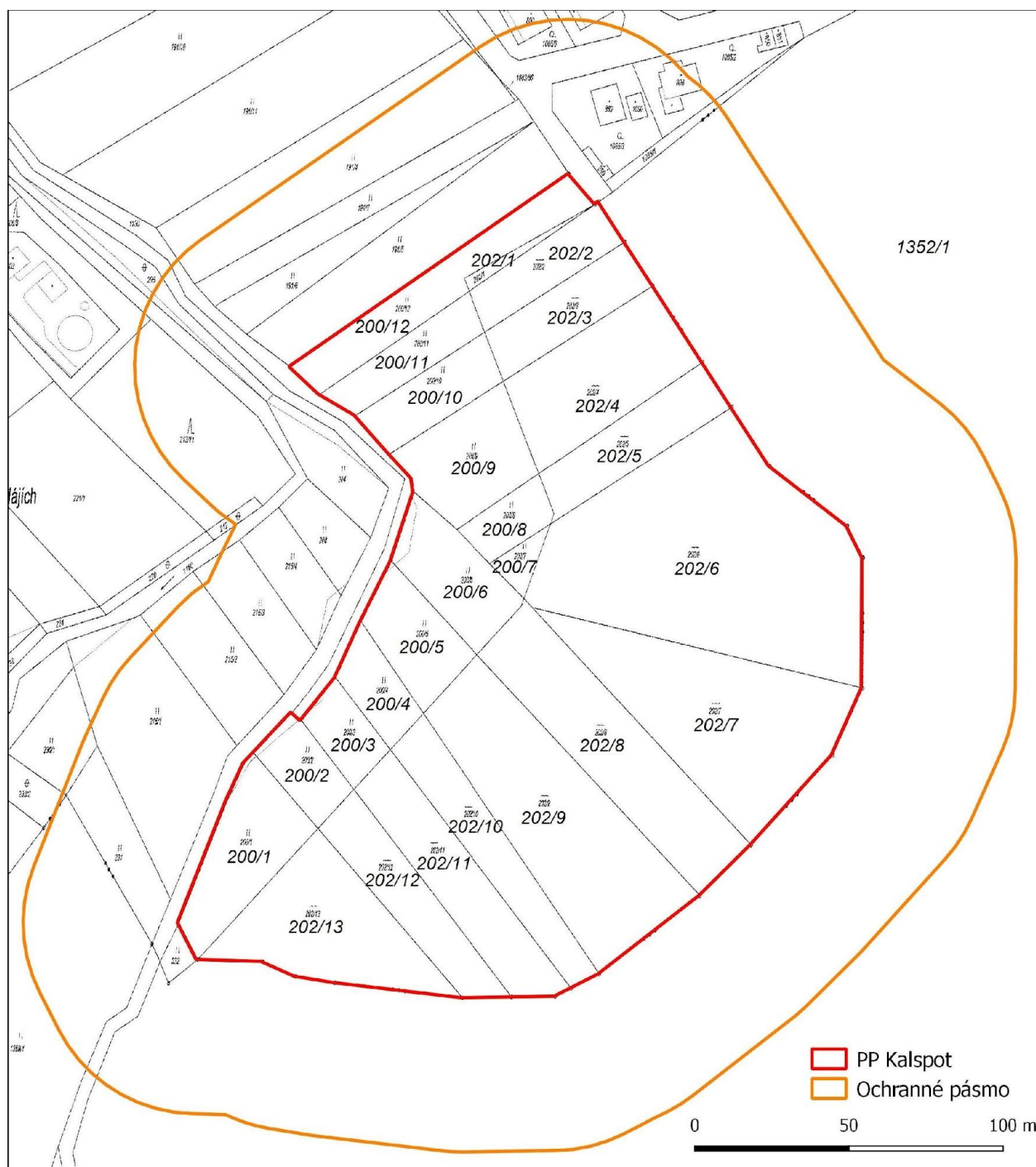
Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1.	2,05	Vlhké porosty rákosu a ostřicové louky s tůněmi Cíl péče: zachování existence tůní, jakožto vhodného biotopu pro rozmnožování obojživelníků a jiných živočichů	Obnova (tvorba) 2 až 3 menších tůní	1	Mezi 1. 9. a 1.3.	2x za období PP
2.	1,36	Mozaika vlhkých a sušších luk Cíl péče: zachování stávajícího charakteru vegetace	Pravidelná mozaikovitá seč	2	Mezi 1. 7. a 1.9.	každoročně
3.	0,55	Sušší kulturní louka Cíl péče: zachování stávajícího charakteru vegetace	Seč	2	Mezi 1. 7. a 1.9.	každoročně

M1 – Orientační mapa s vyznačením území



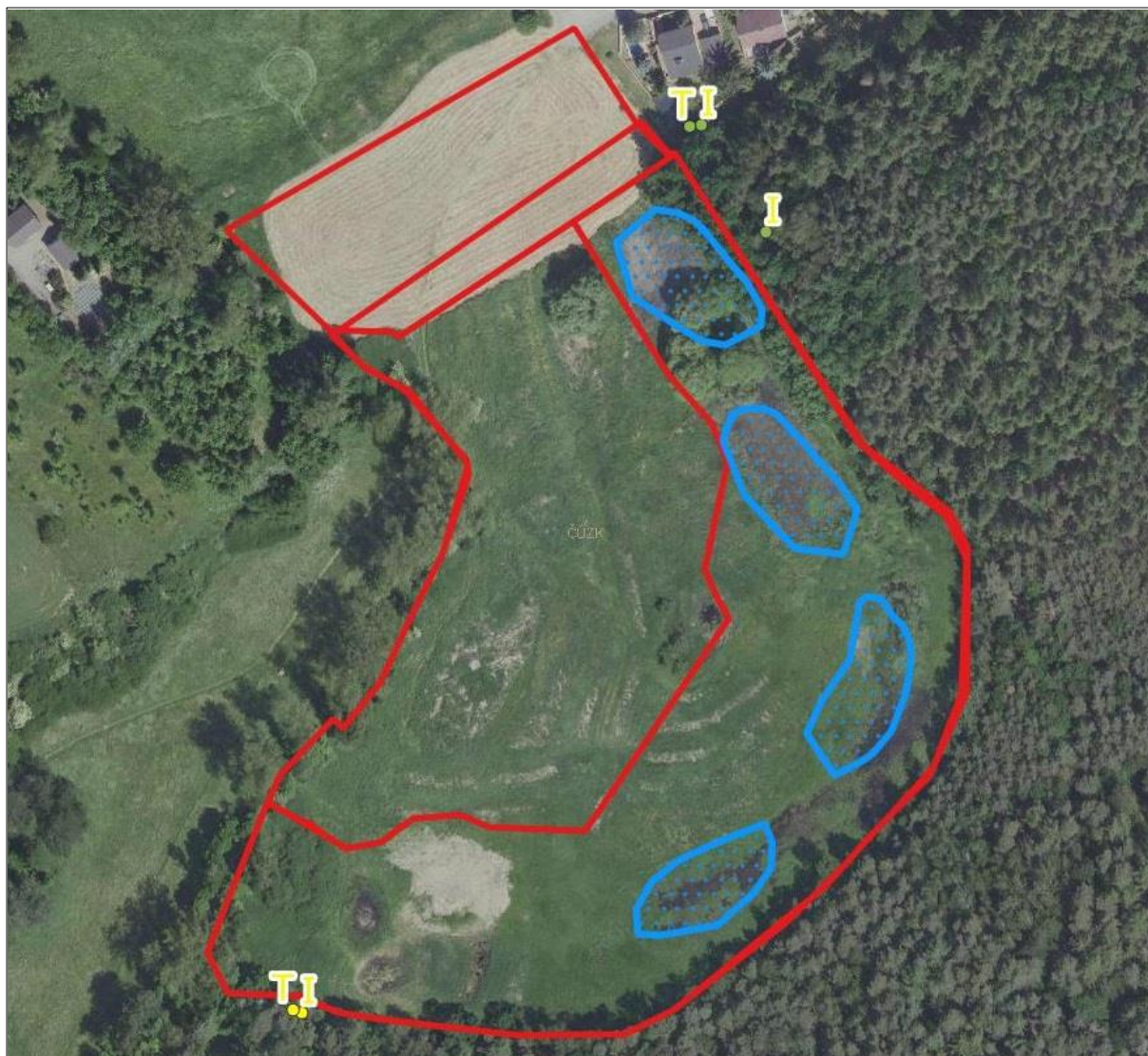
M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma



M3 – Mapa dílčích ploch



M4 – Mapa s umístěním informačních tabulí a tabulí se státním znakem a možným umístěním obnovených tůní



F1 – Vybraná fotodokumentace



Foto 1 – celkový pohled na PP na jaře 2023



Foto 2 – celkový pohled na PP na podzim 2023



Foto 3 – stav tůň na jaře



Foto 4 – stav tůň na jaře



Foto 5 – stav tůň v létě 2023



Foto 6 – stav tůň v létě 2023

F1 – Vybraná fotodokumentace



Foto 7 – Informační tabule



Foto 8 – Informační tabule a tabule se státní známkou



Foto 9 – Tvorba tůň na podzim 2023



Foto 10 – Vytvořená tůň na podzim 2023