

# Plán péče o přírodní památku

## **Klepec I. a II.**

**na období 2020-2029**

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

*schváleno protokolem č.j. .... ze dne .....*

*Ing. Josef Keřka, Ph.D.  
vedoucí odboru životního prostředí  
a zemědělství*

# Obsah

Plán péče o přírodní památku .....	1
1. Základní údaje o zvláště chráněném území .....	1
1.1 Základní identifikační údaje .....	1
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR .....	1
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí .....	1
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma .....	4
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany .....	4
1.6 Kategorie IUCN.....	4
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ .....	4
1.8 Cíl ochrany .....	5
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany .....	5
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů.....	5
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti.....	9
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy.....	9
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	10
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup .....	12
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize .....	12
3. Plán zásahů a opatření .....	13
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ .....	13
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností .....	16
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu .....	16
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	16
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností.....	16
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území.....	16
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území.....	16
4. Závěrečné údaje .....	17
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností) .....	17
4.2 Použité podklady a zdroje informací .....	18
4.3 Seznam používaných zkratk .....	19
4.4 Podklady pro plán péče zpracoval .....	19
5. Přílohy .....	20
Příloha T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich .....	21
Příloha T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich...22	22
Mapové přílohy .....	24
Příloha F1 – fotodokumentace k plánu péče o ZCHÚ.....	29

# 1. Základní údaje o zvláště chráněném území

## 1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	655
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Klepec I., II.
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	usnesení
orgán, který předpis vydal:	KNV Středočeského kraje
číslo předpisu:	313
datum platnosti předpisu:	29. 11. 1977
datum účinnosti předpisu:	29. 11. 1977

## 1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Středočeský
okres:	Kolín
obec s rozšířenou působností:	Český Brod
obec s pověřeným obecním úřadem:	Český Brod
obec:	Přišimasy, Tismice
katastrální území:	Přišimasy, Limuzy

### Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

## 1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

### Zvláště chráněné území:

**Katastrální území:** 736295 - Přišimasy

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 <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )*
605/2		trvalý travní porost	trvalý travní porost	16520	16279
606/1		ostatní plocha	manipulační plocha	978	3
610/2		ostatní plocha	manipulační plocha	896	917
610/3		ostatní plocha	manipulační plocha	3510	3460
632/30		orná půda	orná půda	19152	32
632/32		orná půda	orná půda	695	18
1099		ostatní plocha	ostatní komunikace	3646	140
<b>Celkem</b>					<b>20849</b>

Části parcel byly vyměřeny pomocí počítačového prostředí GIS

**Katastrální území: 767158 - Limuzy**

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 <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )*
542/1		orná půda	orná půda	34324	98
605		lesní pozemek	lesní pozemek	50770	50077
606		lesní pozemek	lesní pozemek	7909	18
611		ostatní plocha	neplodná půda	6679	7
612		ostatní plocha	neplodná půda	86	62
613		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	2924	2947
614		ostatní plocha	neplodná půda	129	136
615		ostatní plocha	neplodná půda	111	142
695		ostatní plocha	ostatní komunikace	4222	604
<b>Celkem</b>					<b>54091</b>

Části parcel byly vyměřeny pomocí počítačového prostředí GIS

**Ochranné pásmo:****Katastrální území: 736295 - Přišimasy**

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 <sup>2</sup> )	Výměra parcely v OP (m <sup>2</sup> )
188/1		orná půda	orná půda	2596	1544
188/3		orná půda	orná půda	2346	230
191/1		ostatní plocha	neplodná půda	245	17
191/2		ostatní plocha	neplodná půda	1837	1118
232/6		orná půda	orná půda	854	22
232/7		orná půda	orná půda	1000	883
232/8		orná půda	orná půda	1000	994
232/9		orná půda	orná půda	1000	1016
232/10		orná půda	orná půda	1000	988
232/11		orná půda	orná půda	1000	1016
232/12		orná půda	orná půda	1000	973
232/13		orná půda	orná půda	1000	934
232/14		orná půda	orná půda	1000	508
605/2		trvalý travní porost	trvalý travní porost	16520	137
606/1		ostatní plocha	manipulační plocha	978	979
607/1		orná půda	orná půda	8305	3150
608		ostatní plocha	neplodná půda	90	58
610/2		ostatní plocha	manipulační plocha	896	8
610/3		ostatní plocha	manipulační plocha	3510	37
632/1		orná půda	orná půda	5046	3650
632/30		orná půda	orná půda	19152	11248
632/32		orná půda	orná půda	695	750
1099		ostatní plocha	ostatní komunikace	3646	1884
1101		ostatní plocha	ostatní komunikace	399	273
1102		ostatní plocha	ostatní komunikace	320	375
1103		orná půda	orná půda	5916	68
<b>Celkem</b>					<b>32860</b>

**Katastrální území: 767158 - Limuzy**

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 <sup>2</sup> )	Výměra parcely v OP (m <sup>2</sup> )
539		orná půda	orná půda	10150	659
540		orná půda	orná půda	1475	155
541		orná půda	orná půda	1309	89
542/1		orná půda	orná půda	34324	16214
542/3		orná půda	orná půda	191	197
542/4		orná půda	orná půda	181	73
542/5		orná půda	orná půda	766	176
542/6		orná půda	orná půda	170	83
542/7		orná půda	orná půda	7276	1184
542/8		orná půda	orná půda	6229	848
542/10		orná půda	orná půda	159	165
543		orná půda	orná půda	90	53
574/2		ostatní plocha	neplodná půda	1258	126
577		ostatní plocha	neplodná půda	511	326
578		orná půda	orná půda	9183	850
583		orná půda	orná půda	25009	1570
590		lesní pozemek	lesní pozemek	3160	428
591/2		ostatní plocha	neplodná půda	693	696
592		orná půda	orná půda	187	36
598		orná půda	orná půda	10683	2826
600/1		ostatní plocha	ostatní komunikace	296	295
600/2		ostatní plocha	ostatní komunikace	222	219
600/4		ostatní plocha	ostatní komunikace	5	5
600/5		ostatní plocha	ostatní komunikace	252	161
600/6		ostatní plocha	ostatní komunikace	183	197
600/7		ostatní plocha	ostatní komunikace	405	418
602		ostatní plocha	neplodná půda	385	423
603/1		trvalý travní porost	trvalý travní porost	69	68
603/2		trvalý travní porost	trvalý travní porost	12	12
603/4		trvalý travní porost	trvalý travní porost	5380	4909
605		lesní pozemek	lesní pozemek	50770	739
606		lesní pozemek	lesní pozemek	7909	7920
608		lesní pozemek	lesní pozemek	1866	1920
611		ostatní plocha	neplodná půda	6679	6091
612		ostatní plocha	neplodná půda	86	56
613		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	2924	26
622		orná půda	orná půda	342	334
623/1		ostatní plocha	neplodná půda	119	94
623/2		orná půda	orná půda	24	7
631		lesní pozemek	lesní pozemek	3942	873
633		lesní pozemek	lesní pozemek	14771	9247
637		lesní pozemek	lesní pozemek	3299	962
639		lesní pozemek	lesní pozemek	8898	5819
645		ostatní plocha	neplodná půda	457	9
646		orná půda	orná půda	292	292
650		orná půda	orná půda	6898	771
651/1		orná půda	orná půda	22994	10282
695		ostatní plocha	ostatní komunikace	4222	2541
<b>Celkem</b>					<b>81444</b>

Části parcel byly vyměřeny pomocí počítačového prostředí GIS

**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	5,3042	2,7934		
vodní plochy			zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	
			vodní tok	
trvalé travní porosty	1,6279	0,5126		
orná půda	0,0148	6,4838		
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy	0,5471	1,6406	nepločná půda	0,0347
			ostatní způsoby využití	0,5124
zastavěné plochy a nádvoří				
<b>plocha celkem</b>	7,4940	11,4304		

## 1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

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

### Natura 2000

ptačí oblast: ne  
evropsky významná lokalita: ne

## 1.6 Kategorie IUCN

Kategorie: *III - přírodní památka nebo prvek*

## 1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

### 1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Skupina žulových balvanů, doklad selektivní eroze.

### 1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

#### A. útvary neživé přírody

útvary	geologická charakteristika	popis útvaru	kód předmětu ochrany*
Uskupení žulových balvanů	Velké žulové balvany zastupující denudační zbytky říčanské ruly s vyrostlými žilami.	Jednotlivé balvany vyskytující se na dvou oddělených vyvýšených lokalitách.	a

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

## 1.8 Cíl ochrany

### A. útvary neživé přírody

útvary	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Uskupení žulových balvanů	Zachování balvanů nezarostlých vegetací	<ul style="list-style-type: none"><li>• absence dřevin v okolí do 2 m</li><li>• bez dalšího antropologického poškození</li></ul>

## 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

Lokalita se nachází asi 6 km západně od Českého Brodu, na východním okraji obce Přišimasy. Dominantou přírodní památky jsou žulové balvany nacházející se na vyvýšenině z okolní krajiny. Jižní část pokrývá travnatá plocha přecházející do území s patrnými prohlubněmi po dřívější drobné těžbě kamene. Severní část je pokryta vzrostlým smíšeným lesem s výskytem trvalých tůní a mokřadní vegetací. Samotná památka je obklopena zemědělskou půdou a lesními pozemky. Celou lokalitu protíná lesní cesta, po které vede žlutá turistická trasa. Nejvyšším bodem je vrch Klepec 358 m. n. m. Geologické podloží tvoří středně zrnitá žula říčanského typu, jež je součástí středočeského plutonu, na svazích a plošinách se vyskytují hnědozemě, klimatická oblast mírně teplá (MT10). ZCHÚ leží na hranici dílčích povodí 1-04-07-0380-0-00 Kounický potok a 1-04-06-0370-0-00 Bušinec.

#### *Vegetační charakteristika*

#### **Přírodní stanoviště soustavy Natura 2000**

Při mapování soustavy NATURA 2000 ([www.mapy.nature.cz](http://www.mapy.nature.cz)) byly na území PP v r. 2001 vymapovány přírodní biotopy L7.1, T3.5B, T6.1B, T8.1B, K3, V1C a M1.1, při aktualizaci mapování v r. 2018 byly na území PP vymapovány přírodní biotopy L7.1, T1.1, T5.5, T8.1B, V1C, V1G a M1.1.

#### **Naturové biotopy**

	Stanoviště/Biotop <sup>1</sup>	Předmět ochrany	Plocha mapování 2001		Plocha mapování 2018	
			ha	%	ha	%
6210	Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnatých podložích ( <i>Festuco-Brometalia</i> )/T3.5B Acidofilní suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých	NE	0,82	10,9	-	-
6510	Nížinné sečené louky ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )/T1.1 Mezofilní ovsíkové louky	NE	-	-	0,06	0,8
4030	Evropská suchá vřesoviště/T8.1B Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin bez výskytu jalovce obecného ( <i>Juniperus communis</i> )	NE	0,02	0,3	0,01	0,1

<sup>1</sup> kód a název typu přírodního stanoviště v soustavě NATURA 2000/ název a kód biotopu dle Katalogu biotopů ČR (Chytrý et al. 2010)



	Stanoviště/Biotop <sup>1</sup>	Předmět ochrany	Plocha mapování 2001		Plocha mapování 2018	
			ha	%	ha	%
8230	Pionýrská vegetace silikátových skal ( <i>Sedo-Scleranthion</i> , <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i> )/T6.1B Acidofilní vegetace efemér a sukulentů	NE	0,46	6,1	-	-

#### Ostatní přírodní biotopy

	Stanoviště/Biotop	Plocha mapování 2001		Plocha mapování 2018	
		ha	%	ha	%
L7.1	Suché acidofilní doubravy	0,20	2,8	0,09	1,2
K3	Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	0,01	0,1	-	-
T5.5	Acidofilní trávníky mělkých půd	-	-	0,29	3,9

#### Biotopy řady X

	Stanoviště/Biotop	Plocha mapování 2001		Plocha mapování 2018	
		ha	%	ha	%
X5 X7A X9A,B X12A	Intenzivně obhospodařované louky Ruderální vegetace mimo sídla, ochránářsky významné porosty Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými a listn. dřevinami Nálety pionýrských dřevin	5,98	79,8	7,4	94,0

Na území PP nebyly ve většině případů mapovány, v souhrnné tabulce představují doplněk do celkové plochy PP.

#### Fytocenologická klasifikace

V území lze vylíčit následující syntaxony fytocenologického systému curyšsko-montpeliérské školy, uvedené v díle Vegetace ČR 4 (Chytrý a kol.). Menším písmem jsou uvedena přechodná společenstva nebo jejich deriváty.

#### Acidofilní doubravy

**Třída LD. *Quercetea robori-petraeae* Br.-Bl. et Tüxen ex Oberdorfer 1957**

**Svaz LDA. *Quercion roboris* Malcuit 1929**

cf. LDA01. *Luzulo luzuloidis-Quercetum petraeae* Hilitzer 1932  
(syntaxonomická nevyhraněná společenstva, druhově ochuzená)

#### Louky a mezofilní pastviny

**Třída TD. *Molinio-Arrhenatheretea* Tüxen 1937**

**Svaz TDA. *Arrhenatherion elatioris* Luquet 1926**

cf. TDA01. *Pastinaco sativae-Arrhenatheretum elatioris* Passarge 1964

#### Smilkové trávníky a vřesoviště

**Třída TE. *Calluno-Ulicetea* Br.-Bl. et Tüxen ex Klika et Hadač 1944**

**Svaz TEE. *Euphorbio cyparissiae-Callunion vulgaris* Schubert ex Passarge in Scamoni 1963**

cf. TEE01. *Euphorbio cyparissiae-Callunetum vulgaris* Schubert 1960

#### Pionýrská vegetace písčin a mělkých půd

**Třída TF. *Koelerio-Corynephoretea* Klika in Klika et Novák 1941**

**Svaz TFD. *Hyperico perforati-Scleranthion perennis* Moravec 1967**

cf. TFD01. *Polytricho piliferi-Scleranthetum perennis* Moravec 1967

cf. TFD02. *Jasiono montanae-Festucetum ovinae* Klika 1941

## **Lesnická typologická klasifikace**

Podle lesnické typologické mapy (www.geoportal/uhul.cz) jsou na území PP Klepec I,II mapovány následující lesní typy:

### **řada živná (series trophicum)**

#### **kategorie středně bohatá (categoria mesotrophica)**

2S1(2) svěží buková doubrava modální (biková s ostřicí prstnatou) (*Fageto-Quercetum mesotrophicum* – *Luzula luzuloides*+*Carex digitata*)

#### **kategorie vysýchavá (categoria subxerothermica)**

2C1(2) suchá buková doubrava modální (lipnicová) (*Fageto-Quercetum subxerothermicum* – *Poa nemoralis*)

### **řada obohacená humusem (javorová) (series acerosa)**

#### **kategorie hlinitá (categoria deluvia)**

2D4(1) obohacená buková doubrava sušší (válečková) (*Fageto-Quercetum acerosum deluvium* – *Brachypodium sylvaticum*)

## **Vegetační kryt**

Lesní porosty podle KN zaujímají rozlohu 5,37 ha/71,75% a představují tak plošně převažující vegetační soubor v území. Podle lesnické typologické mapy ÚHÚL je zastoupen 2. lvs - bukodubový. Podle Skalického se jedná o suprakolinní vegetační stupeň (nadm. v. 200-550 m). Podle biogeografické typizace spadá území do hercynské základní varianty biochory 3BR Erodované plošiny na kyselých plutonitech 3. v.s. bioregionu 1.22 Posázavského. Při bližším průzkumu a vyhodnocení zastoupených syntaxonů (nebo jednotek aktuální vegetace) tak lze konstatovat, že se v území pouze potenciálně stýkají typy dubohabřin *Galio sylvatici-Carpinetum betuli* (dříve *Melapyro nemorosi-Carpinetum*) s přechody k bikovým acidofilním doubravám sv. *Quercion roboris* a teplomilným doubravám z rámce sv. *Quercion petraeae*. Aktuální stav je ovšem jiný, lesní porosty mají silně změněnou dřevinnou skladbu, z přirozené skladby zde významněji žádné dřeviny nejsou, převažují borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a bříza bělokorá (*Betula pendula*), nežádoucími, geograficky a stanovištně nepůvodními dřevinami jsou trnovník akát (*Robinia pseudacacia*), borovice černá (*Pinus nigra*) a modřín opadavý (*Larix decidua*). Dub je zastoupen pouze v zanedbatelné příměsi. V keřovém patru je významně zastoupen bez černý (*Sambucus nigra*). Podrost je druhově silně ochuzený, bez významnějšího zastoupení diagnostických druhů přírodě blízkých společenstev, významné zastoupení mají nitrofilní ruderalní druhy jako kakost smrdutý (*Geranium robertianum*), kerblík lesní (*Anthriscus sylvestris*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), kuklík městský (*Geum urbanum*), netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*), ostružiník (*Rubus* sp.), vlašovičník větší (*Chelidonium majus*) a třtina křovištní (*Calamagrostis epigeios*).

## **Fauna:**

Lokalita je významným refugiem živočichů v kulturní krajině. Z ochránářsky významných zástupců bezobratlých se zde vyskytuje např. zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*), čmelák hájový (*Bombus lucorum*), čmelák rolní (*Bombus pascuorum*), čmelák zemní (*Bombus terrestris*), PP dále tvoří vhodné stanoviště pro významné druhy živočichů např. ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), užovka obojková (*Natrix natrix*), slepýš křehký (*Anguis fragilis*), čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*), lejsek šedý (*Muscicapa striata*), ůuhýk obecný (*Lanius collurio*), krutihlav obecný (*Jynx torquilla*), žluva hajní (*Oriolus oriolus*), lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*), strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*), datel černý (*Dryocopus martius*).

## 2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

název druhu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 sb.	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<b>Cévnaté rostliny</b>			
bublinatka jižní ( <i>Utricularia australis</i> )	-	C4a	ve dvou tůních (v jedné zastoupena hojně) v severní části
<b>Bezobratlí</b>			
zlatohlávek tmavý ( <i>Oxythyrea funesta</i> )	O		jedinci otevřená stanoviště v jižní části
čmelák rolní ( <i>Bombus pascuorum</i> )	O	-	jedinci otevřená stanoviště v jižní části
čmelák zemní ( <i>Bombus terrestris</i> )	O	-	jedinci otevřená stanoviště v jižní části
čmelák hájový ( <i>Bombus lucorum</i> )	O	-	druh nepotvrzen (Plán péče o PP Klepec I, II 2007-2016)
<b>Obojživelníci</b>			
čolek obecný ( <i>Lissotriton vulgaris</i> )	SO	VU	desítky larev tůň v severní části
<b>Plazi</b>			
ještěrka obecná ( <i>Lacerta agilis</i> )	SO	VU	jedinci otevřená stanoviště v jižní části
slepýš křehký ( <i>Anguis fragilis</i> )	SO	NT	druh nezastižen – výskyt velmi pravděpodobný (Kameník 2009)
užovka obojková ( <i>Natrix natrix</i> )	O	NT	jedinci v prostoru tůní v severní části
<b>Ptáci</b>			
krahujec obecný ( <i>Accipiter nisus</i> )	SO	VU	jedinci severní část hnízdění možné
řuhák obecný ( <i>Lanius collurio</i> )	O	NT	na okraji jižní části území jedinci hnízdění možné
krutihlav obecný ( <i>Jynx torquilla</i> )	SO	VU	severní část jedinci hnízdění možné
lejsek šedý ( <i>Muscicapa striata</i> )	O	LC	severní část jedinci hnízdění možné
žluva hajní ( <i>Oriolus oriolus</i> )	SO	LC	severní část jedinci hnízdění možné
strakapoud prostřední ( <i>Dendrocopos medius</i> )	O	VU	severní část jedinci hnízdění možné
<b>Savci</b>			
zajíc polní ( <i>Lepus europaeus</i> )	-	NT	jedinci SV okraj

Ohrožení: vyhláška MŽP 395/1992 Sb. O – ohrožený druh, SO – silně ohrožený druh, KO – kriticky ohrožený druh; červený seznam mechorostů (Kučera et al. 2012): LR – nt – druh blízky ohrožený, LC – att – druh neohrožený, vyžadující pozornost; rostlin (Grulich & Chobot 2017): CR – kriticky ohrožený druh, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený, DD – taxon s nedostatečnými údaji; C1 - kriticky ohrožený, C2 - silně ohrožený (t- s předpokládaným úbytkem historických lokalit 50-90%), C3 - ohrožený či zranitelný druh, C4 - vzácnější taxony vyžadující pozornost; červený seznam bezobratlých (Hejda et al. 2017), obratlovců (Chobot & Němec 2017): CR – kriticky ohrožený druh, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený. Zdrojem historických záznamů je Nálezová databáze ochrany přírody (AOPK ČR, 2019).

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

### a) abiotické disturbanční činitele

Nebyly zjištěny významné abiotické disturbanční činitele. S ohledem na výskyt ZCHD obojživelníků lze považovat za negativní skutečnost vysychání tůní v severní části PP.

## **b) biotické disturbanční činitele**

Expanze pámelníku bílého (*Symphoricarpos albus*) v jižní části, výskyt křídlatky (*Reyoutria* sp.), třtiny křovištní (*Calamagrostis epigejos*) a nepůvodních druhů dřevin - dub červený (*Quercus rubra*), modřín opadavý (*Larix decidua*), trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), borovice černá (*Pinus nigra*).

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

### **a) ochrana přírody**

Území je chráněno od roku 1977. CHPV byla vyhlášena 29.11.1977 usnesením KNV Středočeského kraje na ploše o výměře 7,4 ha, s předmětem ochrany: Skupina žulových balvanů, doklad selektivní eroze. Od roku 2000 je vyhlášena PP Klepec I, II. Podstatou hodnoty území je výskyt balvanitých struktur, které zde tvoří denudační zbytky větrající porfyrické říčanské žuly středočeského Plutonu – útvary Slouha, Fúra sena, Šplíchalův kočár, Obří záda. Na ploše PP probíhá kosení otevřených stanovišť v jižní části. Sečí je udržováno především okolí Slouhy a turistických objektů. V nedávné době bylo provedeno potlačení rozvoje keřových formací a následně zavedení managementu kosení. V jižní části území s patrnými prohlubněmi po dřívější drobné těžbě kamene byla v předchozích letech odstraněna část dřevin.

### **b) lesní hospodářství**

Větší část ZCHÚ se rozkládá na pozemcích určených k plnění funkce lesa, jedná se o lesní porost 652G LHC LS Konopiště platnost 2012-2021 a 17Cb5 LHO Český Brod ZO Kostelec n. Černými lesy, platnost 2011-2020. Porosty jsou kulturního původu s vysokým zastoupením geograficky a stanovištně nepůvodních druhů a jako takové byly v minulosti obhospodařovány.

### **c) zemědělské hospodaření**

Okolní les byl původně obecní pastvinou, od 19. století zalesňovanou.

### **d) myslivost**

Provoz myslivosti v minulosti byl zřejmě běžný a neměl na stav společenstev v rezervaci negativní vliv. Přírodní památka je součástí honitby 2106101013 Tismice I

### **e) rekreace a sport**

Území dnešní PP je historicky intenzivně využíváno pro rekreační aktivity – koupaliště, divadlo, táboření. Nejinak je to mu dnes, vzhledem k blízkosti intravilánu. V území jsou umístěny objekty občanské vybavenosti a informační panely. Prochází tudy žlutá turistická trasa, naučná stezka Klepec a cyklostezka, v jižní části je postavený turistický přístřešek. Balvany se staly lezeckou lokalitou, v některých jsou upevněny nýty.

### **f) těžba nerostných surovin**

V minulosti zde probíhala těžba kamene, je tedy možné, že se zde vyskytovalo větší množství balvanů než dnes. Pozůstatky těžby jsou stále patrné lomy.

## **2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy**

LHO Český Brod, ZO Kostelec n.Černými lesy, LHC 116804, platnost 1.1.2011-31.12.2020  
LHC Konopiště, platnost 1.1.2012-31.12.2021

## 2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

### 2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	10 Středočeská pahorkatina
Lesní hospodářský celek / zařízení obvod	Konopiště
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	5,18
Období platnosti LHP (LHO)	1.1.2012-31.12.2021
Organizace lesního hospodářství	LS
Nižší organizační jednotka	

Přírodní lesní oblast	10 Středočeská pahorkatina
Lesní hospodářský celek / zařízení obvod	116804/ LHO Český Brod, ZO Kostelec n.Černými lesy
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	0,29
Období platnosti LHP (LHO)	1.1.2011-31.12.2020
Organizace lesního hospodářství	odborný lesní hospodář
Nižší organizační jednotka	úsek 1

### Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 10 Středočeská pahorkatina				
Soubor lesních typů	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
2C	vysýchavá buková doubrava	DBZ 55-75, LP 5-15, BK 0-15, HB 0-30, BO 0-10, (JV, JS, BRK, BB) + <b>DBZ 70, LP 10, BK 10, HB 10, (BO, JV, JS, BRK) +</b>	4,15	75,9
2S	svěží buková doubrava	DBZ 50-70, LP 5-15, BK 0-25, HB 0-20, (JV, BO, JD, JS, JL, BB, BRK) + <b>DBZ 60, LP 10, BK 10, HB 20, (JV, BO, JD, JS, JL, BB, BRK) +</b>	0,98	17,9
2D	obohacená buková doubrava	DBZ 50-70, LP 5-15, BK 0-25, HB 0-20, (BO, JD, JV, JS, JL, BB, BRK) + <b>DBZ 60, LP 10, BK 20, HB 10, (BO, JD, JV, JS, JL, BB, BRK) +</b>	0,34	6,2
<b>Celkem</b>			<b>5,47</b>	<b>100 %</b>

### Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
<b>Jehličnany</b>					
BO	borovice lesní	2,04	37,4	+	+
BOC	borovice černá	0,15	2,7	-	-
JD	jedle bělokorá	-	-	+	+
MD	modřín opadavý	0,92	16,8	-	-
<b>Listnáče</b>					
DB+DBZ	dub (zimní+letní)	-	-	3,75	68,6
BK	buk lesní	-	-	0,56	10,2
AK	trnovník akát	1,81	33,1	-	-
HB	habr obecný	-	-	0,63	11,5
LP	lípa srdčitá	-	-	0,53	9,7
BR	bříza bělokorá	0,29	5,3	-	-
JS	jasan ztepilý	0,09	1,6	+	+
JV	javor mléč	0,06	1,1	+	+
TR	třešeň ptačí	0,11	2,0	-	-
JL	jilm habrolistý	-	-	+	+

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
BB	javor babyka	-	-	+	+
BRK	jeřáb břek	-	-	+	+
<b>Celkem</b>		<b>5,47</b>	<b>100 %</b>	<b>5,47</b>	<b>100 %</b>

V tabulce Porovnání přirozené a současné skladby lesa bylo využito plošné zastoupení dřevin z taxačních údajů z návrhu LHP/LHO, doplněny byly jednotlivě vtroušené dřeviny.

Při stanovení přirozené dřevinné skladby byly použity modely přirozené druhové skladby uvedené v publikacích: Péče o chráněná území II. Lesní společenstva (I. Michal, V. Petříček a kol, AOPK ČR Praha 1999), Pravidla hospodaření pro typy lesních stanovišť v EVL soustavy NATURA 2000 (Planeta 9/2006) a Rámcové zásady lesního hospodaření pro typy přírodních stanovišť v územích soustavy NATURA 2000 v ČR (Smejkal 2003). Rozpětí zastoupení u vůdčích dřevin bylo upraveno s ohledem na místní poměry.

Mapa přirozenosti lesních porostů vznikla na podkladě lesnického typologického průzkumu (ÚHÚL) a porovnání aktuální dřevinné skladby. Použita byla stupňovitost uvedená v příloze č. 2 k vyhlášce č. 60/2008 Sb.

- *Lesy původní, přírodní ani přírodě blízké* (stupeň 1.-3.) se v rezervaci nedochovaly.
- *Lesy kulturní* (stupeň 4.) jsou zastoupeny smíšenými porosty borovice a břízy, s vysokým zastoupením geograficky nepůvodních druhů.
- *Lesy nepůvodní* (stupeň 5.) nejsou v PP zastoupeny.

Stupně přirozenosti lesních porostů	Skladba dřevin		Přípustné způsoby ovlivnění lesních porostů	Barva v mapě	Zastoupení (%)
	1.	2.			
1. Les původní	0-5	+	<b>mýtní těžba</b> jednotlivých stromů (toulavá t.) před více než 100 lety <b>odvoz odumřelého dříví</b> před více než 50 lety, <b>pastva domácích zvířat</b> nebo <b>chov spárkaté zvěře</b> v minulosti, přičemž tyto vlivy na druhovou skladbu, strukturu a texturu dřevinné složky jsou v současnosti zanedbatelné.	zelená	0
2. Les přírodní	0-5	+	<b>obnovní</b> (těžba, umělá obnova) a <b>výchovné zásahy sledující hospodářské cíle</b> v minulosti na méně než 1/4 plochy (v současnosti ne), mýtní těžba s následnou sekundární sukcesí lesa v minulosti, <b>zásahy sledující cíle ochrany přírody</b> v minulosti (v současnosti ne), <b>odvoz odumřelého dříví</b> v posl. 50-ti letech (v současnosti ne).	hnědá	0
3. Les přírodě blízký	0-10	+	<b>obnovní</b> (těžba, umělá obnova) a <b>výchovné zásahy sledující hospodářské cíle</b> v minulosti na více než 1/4 plochy (v současnosti ne), v současnosti pouze <b>zásahy sledující cíle ochrany přírody</b> (zásahy managementové), <b>nahodilá těžba</b> živých stromů nalétnutých kalamitními druhy hmyzu a <b>odvoz tohoto dříví</b> v současnosti.	žlutá	0
4. Les kulturní	0-50	-	Les s významným zastoupením přirozené dřevinné skladby, ale dosud částečně produkčně hospodářsky využívaný.	modrá	0
5. Les nepůvodní	51-100	-	Les s významným zastoupením nepůvodní dřevinné skladby a nadále hospodářsky využívaný.	červená	100

1. přítomnost stanovištně a geograficky nepůvodních dřevin v %

2. přítomnost všech hlavních geograficky a stanovištně původních druhů dřevin, tj. druhů s předpokládaným původním zastoupením více než 20%, v **zastoupení nejméně 1%**

V lesních porostech nebyly v rámci jediné porostní skupiny vylišovány dílčí plochy.

#### Přílohy:

T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3- Mapa dílčích ploch a objektů

M4 - Lesnická mapa typologická

M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

### 2.4.2 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

#### Přílohy:

T2 - 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 ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup

### A. útvary neživé přírody

<b>útvary:</b>	uskupení žulových balvanů	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
absence dřevin v okolí do 2 m	Turisticky atraktivní balvanité struktury jsou v současné době téměř bez vegetačního zárostu (vyjma porostu mechorosty). V plošném souhrnu všech struktur v území lze ale konstatovat, že v jejich okolí dochází k rozvoji lesního podrostu a postupu dřevin, následnému zárostu především ostružiníkem, jedinci dubu červeného, trnovníku akátu, modřínu opadavého, borovice černé. V nedávné minulosti proběhly managementové zásahy spočívající v ořezu dřevin a pravděpodobně i jejich zatření neselektivním herbicidem. V současné době jednotlivé skolky obrážejí, v území se šíří výmladky výše popsaných dřevin. Údržba sečí není patrná. V severní části území je tak vegetace na udržována sešlapem návštěvníků a občasným slézáním balvanů. Uvedené se netýká jižní části území, kde důsledná seč a potlačování rozvoje křovin vede k plnění cílů ochrany.	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

<b>ekosystém:</b>	uskupení žulových balvanů	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
bez dalšího antropického poškození	Vzhledem k historii využití území a intenzitě návštěvnosti je navržený indikátor téměř nesplnitelný a jeho dodržování těžko nevymahatelné. Přesto je nutné zachovat narušení balvanů v současném stavu (pamětní desky, lezecké nýty, bez vrypů, uměleckých děl), kamenité struktury nerozebírat ani pro stavbu případných dalších národních památníků. Provozováno je slézání kamenů v podobě boulderingu (bez lana a jištění), tento stav je možné strpět; instalace trvalého jištění je nadále nežádoucí.	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

### 2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Na ploše přírodní památky se v době platnosti plánu péče nepředpokládá vzhledem k charakteru lesních porostů a předmětu ochrany žádná vážnější kolize zájmů ochrany přírody, kterou by nebylo možné vyřešit obvyklými způsoby.

### 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 lesní ekosystémy na lesních pozemcích

##### Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
1	32a – les zvláštního určení (PP)	2C, 2S, 2D
<b>Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin</b>		
<b>SLT</b>	<b>Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)</b>	
2C, 2S, 2D	DBZ 3, BK 1, BO 4, HB 1, LP 1 (JV, JS, JL, BB) +	
<b>Porostní typ A - smíšený (BO, AK, MD)</b>		
Smíšené porosty se zastoupením borovice a listnáčů (DBZ, BK, LP, HB, JS, JV, JL).		
<b>Základní rozhodnutí</b>		
<b>Hospodářský způsob (forma)</b>		
pN		
<b>Obmýtí</b>		<b>Obnovní doba</b>
110		30
<b>Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty</b>		
Zajistit změnu dřevinné skladby ve prospěch dubu, buku, habru a lípy, redukce geograficky nepůvodních dřevin (akát, modřín, borovice černá).		
<b>Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií</b>		
Holoseč - násek a vyklizení nežádoucích dřevin (AK, MD, BOC), do vzniklých ředin a světlin výsadba dřevin přirozené skladby (DB, LP, JV, JL).		
<b>Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu</b>		
Na holinách běžné výsadby v pravidelném sponu. V případě doplnění ve světlinách i mezerách případně jamková sadba.		
<b>Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)</b>		
<b>SLT</b>	<b>druh dřeviny</b>	<b>komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově</b>
2C, 2S, 2D	DBZ, JV, LP, HB, BK	Plošná výsadba kombinovaná s jamkovou výsadba v nepravidelném sponu podle konkrétních podmínek.
<b>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií</b>		
V mladších porostech výchovné zásahy zaměřené na podporu dřevin přirozené skladby. V případě potřeby napomoci prostorové diferenciaci porostů uvolňováním kvalitních jedinců a důsledná redukce nežádoucích nárostů a náletů. Popsadby a výsadby chránit proti škodám zvěří (individuální ochrana), přirozené zmlazení ošetřovat nátěry proti okusu, popř. plotit, při výchově úprava prostorové diferenciaci porostů jednotlivým výběrem, preferovat dřeviny přirozené skladby, šetřit příměsí, redukovat geograficky a stanovištně nevhodné dřeviny		
<b>Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií</b>		
Sledovat zdravotní stav porostů, v případě potřeby následný zdravotní výběr, nátěry proti okusu. Při jednotlivých výsadbách individuální oplocení, při plošných výsadbách založit menší oplocenky. Vyloučení všech mysliveckých zařízení, jinak provozování myslivosti bez omezení, udržovat přírodě blízké stavy zvěře až přírodě blízké hospodaření.		
<b>Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií</b>		
Při vyklizení dřevní hmoty používat pouze šetrný způsob přibližování.		
<b>Poznámka: -</b>		



**Přílohy:**

T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

M4 - Lesnická mapa typologická

M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

**b) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky****Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky**

Ekosystém	<b>Otevřená stanoviště v jižní části území Biotopy T5.5, T8.1B, T1.1</b>
Typ managementu	<b>kosení, úklid biomasy</b>
Vhodný interval	1x ročně
Minimální interval	1x ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	křovinořez, ručně vedená sekačka, lehká mechanizace v suchém roce
Kalendář pro management	od 15. srpna do 15. září
Upřesňující podmínky	Bez nedosečků i za cenu zhoršení podmínek pro některé druhy hmyzu. Důsledné potlačení expanze dřevin a křovin. Odstranění biomasy z území. Pomístní narušení drnu mechanizací je žádoucí.

Ekosystém	<b>Otevřená stanoviště v jižní části území Biotopy T5.5, T8.1B, T1.1</b>
Typ managementu	<b>prořezávky</b>
Vhodný interval	2x za platnost plánu péče
Minimální interval	1x za platnost plánu péče
Prac. nástroj / hosp. zvíře	křovinořez, motorová pila
Kalendář pro management	srpen - únor
Upřesňující podmínky	část zásahu bude prováděna v průběhu kosení ploch. V následujících letech sledovat případný rozvoj keřového patra a provádět jeho redukci.

**Příloha:**

T2 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

**c) péče o populace a biotopy rostlin**

pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*), dub červený (*Quercus rubra*), modřín opadavý (*Larix decidua*), trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), borovice černá (*Pinus nigra*)

Eradikace těchto druhů v území mimo finanční možnosti zadavatele a v některých případech zároveň proti zájmu majitelů pozemků. Jednorázové odstranění z porostů s sebou nese riziko šíření dalšího ostružiníku na uvolněné plochy v území a v konečném důsledku by mohlo vést k dalšímu ochuzení bylinného patra. S ohledem na tyto skutečnosti lze doporučit monitoring expanze především pámelníku bílého a trnovníku akátu – v případě ohrožení PO provést managementová opatření viz

níže. U dalších druhů lze doporučit neuspokojivý stav strpět, při lesnickém hospodaření postupně uplatňovat následující doporučení: postupně odstranit z porostu geograficky nepůvodní dřeviny (akát, borovici černou a modřín) a nahradit je dřevinami přirozené skladby - dubem zimním, habrem, lípou srdčitou, javorem mlčcem, jilmem habrolistým, redukce nežádoucího keřového patra s bezem černým - podpora rozvoje bylinného podrostu, při zásazích v lesních porostech šetřit keřové patro v lesním plášti.

#### křídlatka (*Reyoutria* sp.)

Plocha výskytu se nachází v jižní části PP. Výskyt je potlačován sečí. Vhodné je zapojení kombinace seče s odstraněním biomasy z území a na mladé rostlinky následně aplikovat neselektivní herbicid. Uvedené aplikovat dle potřeby, minimálně v první polovině platnosti PLP.

### **d) péče o populace a biotopy živočichů**

#### čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*)

Vodní plochy v severní části vyžadují údržbu pomocí těžké techniky. Odstranění sedimentu na 100% plochy jižní tůně, ponechání namístě; odstranění sedimentu a vegetace na 75 % severní tůně; ponechání za hranicí litorálu na místě (část bez zásahu by měla soužit jako refugium především vegetace). Před realizací zásahu je nutné (v závislosti na datu) provést prolovení tůní keserem, v případě jižní tůně i elektrickým agregátem pro odstranění rybí obsádky. Pro minimalizaci negativních kumulativních vlivů je vhodným termínem realizace X-II běžného roku. Z pohledu zájmů ochrany přírody je vhodnější vytěžený sediment odstranit z lokality, vzhledem k nepřístupnosti lokality je uvedené ale málo pravděpodobné. Plochy se sedimentem je v následující letech vhodné zahrnout do managementu kosení (dle typu a intenzity rozvoje vegetace).

### **e) zásady jiných způsobů využívání území**

#### **myslivost**

Problematiku myslivosti není možné plánem péče zpracovaným pro prostor PP uspokojivě řešit. Lze pouze konstatovat, že cílem mysliveckého hospodaření se zvěří v rámci příslušné honitby by mělo být dosažení souladu mezi přirozeným potravním potenciálem lesních porostů a početností (především spárkaté) zvěře. V PP nesmí být umístována jakákoliv krmná zařízení, která by lákala zvěř v době zimní nouze.

### **f) péče o útvary neživé přírody**

S ohledem na výše zmíněné nutné provést prořezávku dřevin minimálně v okruh 2 m od hrany balvanitých struktur, v případě nepůvodních dřevin přiřadit zátěr skolků neselektivním herbicidem. Vzniklé plochy následně zahrnout do managementu kosení – 1x ročně v období VIII-IX. Ruční odstranění semenáčků dřevin z plochy balvanů je rovněž žádoucí. V blízkosti balvanů je nutné nadále prosazovat zákaz zakládání ohňů. Zákaz vstupu na jednotlivé balvany je nevymahatelný – slézání balvanů formou boulderingu je doporučeno nadále strpět, instalace trvalého jištění je nežádoucí. Rovněž nežádoucím jevem je hromadění odpadu v okolí turisticky atraktivních balvanů – doporučit lze provádění ručních sběrů odpadu v území (nejméně 1x ročně).

## **3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území**

### **a) lesy na lesních pozemcích**

#### **Příloha:**

T1 - Popis dílčích ploch a objektů na lesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

## **b) útvary neživé přírody**

### **Příloha:**

T2 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

## **c) ekosystémy mimo lesní pozemky**

### **Příloha:**

T2 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

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

Zamezit negativním antropickým jevům (černé skládky).

V ochranném pásmu nesmí být umístována jakákoliv krmná zařízení, která by lákala zvěř v době zimní nouze.

Omezit aplikaci biocidů v OP.

### **3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu**

Obnova pruhového značení a malých státních znaků. Vyznačení skutečného průběhu hranic pomocí kůlů s pruhovým značením především v jižní části území – zamezení priorování a přisekávání plochy PP, zahrnutí nově vzniklých ploch do managementu kosení.

### **3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území**

Není navrhováno

### **3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností**

Není navrhováno. Územím prochází turistická stezka a značená cyklotrasa.

### **3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území**

Není navrhováno. Územím prochází naučná stezka s informačními panely v obou částech PP.

### **3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území**

1. Každoroční monitoring expanze pámelníku bílého a trnovníku akátu
2. Dvakrát za dobu platnosti plánu péče provést inventarizační průzkum vegetace (vč. vlivu managementových opatření na ochranařsky významné druhy).

## 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)
<b>Kosení travních porostů včetně zpracování a svozu – 1x ročně</b> (kosení ručně vedenou sekačkou nebo křovinořezem + příplatek přístupnost pozemku a obsekání a pomístní narušení drnu 25 %) jednorázově 22 770 Kč /ha	1,5 ha	10	341 550
<b>Redukce dřevitých nárostů</b> (motorová pila, křovinořez, likvidace a odvoz – přístup lehké techniky mimo plochu) + příplatek za přístupnost 25 %; jednorázově 43 750 Kč / ha	0,5 ha	2	43 750
<b>Likvidace expanzních druhů rostlin (nad rámec kosení)</b> (doprava, chemická/mechanická likvidace jedinců či skupinek) jednorázově 10 000 Kč / ha	0,2 ha	20	40 000
<b>Obnova tůň</b> odtěžení sedimentu těžkou mechanizací, ponechání sedimentu na místě mimo litorální pásmo, lokalita bez přístupu	0,03 ha	1	100 000
<b>Ruční sběr, odvoz a likvidace odpadu</b> v okolí balvanů	0,1 ha	10	50 000
<b>Obnova pruhového značení a malých státních znaků</b>	dle potřeby	dle potřeby	55 000
<b>N á k l a d y c e l k e m (Kč)</b>			<b>630 300</b>

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 (2019): Nálezová databáze ochrany přírody, dostupné elektronicky na <https://portal.nature.cz>
- AOPK ČR, LČR, VLS ČR a kol. (2006): pravidla hospodaření pro typy lesních stanovišť v EVL soustavy NATURA 2000, Planeta Praha
- BUČEK A., LACINA J. (2002): Geobiocenologie II, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně
- GUTH J. [ed.] (2006): Příručka hodnocení biotopů. AOPK ČR, Praha
- CHYTRÝ M., KUČERA T. & KOČÍ M. (eds) 2010: Katalog biotopů České republiky, AOPK ČR, Praha
- CHYTRÝ M., editor (2014): Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinná vegetace, ACADEMIA Praha
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. JUN., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. (eds.) (2002): Klíč ke květeně České republiky, Academia, Praha
- MORAVEC J. a kolektiv (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení 2. vydání, Severočeskou přírodou, Litoměřice
- MORAVEC J. (red.) (2000): Přehled vegetace České republiky, sv. 2 – Hygrofilní, mezofilní a xerofilní opadavé lesy, Akademia Praha
- PRŮŠA E. (2001): Pěstování lesů na typologických základech, Lesnická Práce
- SVOBODA A. (2019): Podklady pro plán péče o území PP Klepec. Nepublikováno, depon.in EKOSFER Solutions, s.r.o.
- SMEJKAL J. (2003): Rámcové zásady lesního hospodaření pro typy přírodních stanovišť v územích soustavy NATURA 2000 v ČR, AOPK ČR
- VIEWEGH J., 1999: Klasifikace lesních rostlinných společenstev (se zaměřením na Typologický systém ÚHÚL), Praha
- Zákon č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny + Vyhl. č.395/1992 Sb.
- Zákon č. 289/1995 Sb. o lesích + Vyhláška MZe o lesním hospodářském plánování č. 84/1996 Sb.

webové stránky:

<http://drusop.nature.cz>

[www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz)

[www.mapy.nature.cz](http://www.mapy.nature.cz)

[www.geoportal/uhul.cz](http://www.geoportal/uhul.cz)

[www.kontaminace.cenia.cz](http://www.kontaminace.cenia.cz)

[www.biomonitoring.cz](http://www.biomonitoring.cz) (Kučera T. 2005)

### 4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky  
EVL – evropsky významná lokalita  
KN – katastr nemovitostí  
MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území  
MŽP – Ministerstvo životního prostředí  
OP – ochranné pásmo  
PK – pozemkový katastr  
PP – přírodní památka  
PLP – plán péče  
ZCHÚ - zvláště chráněné území

Vědecké a české názvy k použitým zkratkám dřevin

BK	Buk lesní	<i>Fagus sylvatica</i> L.
BO	Borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i> L.
BR	Bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i> Roth.
DB	Dub letní	<i>Quercus robur</i> L.
JD	Jedle bělokorá	<i>Abies alba</i> Mill.
JR	Jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i> L.
JV	Javor mléč	<i>Acer platanoides</i> L.
KL	Javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.
LP	Lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i> Mill.
MD	Modřín opadavý	<i>Larix decidua</i> P.Miller
OL	Olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertner
OS	Topol osika	<i>Populus tremula</i> L.
SM	Smrk ztepilý	<i>Picea abies</i> (L.) Karsten
TR	Třešeň ptačí	<i>Prunus avium</i> (L.)L.

Zkratky dřevin odpovídají příloze č.4 k Vyhlášce MZe č. 84/1996 Sb. o lesním hospodářském plánování. Názvy jsou uvedeny podle Kubát et al 2002.

### 4.4 Podklady pro plán péče zpracoval

*EKOSFER Solutions, s.r.o.*

na zpracování se podíleli: Mgr. Aleš Svoboda, Ph.D.  
Ing. Vojtěch Dubrovský

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

## 5. Přílohy

Tabulky:

**Příloha T1** – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich  
(Tabulka k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2).

**Příloha T2** – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich  
(Tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 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 a objektů

**Příloha M4** – Lesnická mapa typologická

**Příloha M5** – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

Vrstvy:

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

Fotografie:

**Příloha F1** – fotodokumentace k plánu péče o ZCHÚ

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

**Příloha T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich**  
(Tabulka k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2).

označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy (ha)	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	průměrná výška porostu (m)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah (LHP)	intenzita zásahu (%)	naléhavost *	poznámka
652G3	1	1,54	1/A	AK	100	12	5	bez zásahu	-	-	předčasná obnova, postupná přeměna na porost s cílovou dřevinnou skladbou
652G8	1	3,07	1/A	BO MD BOC AK	60 30 5 5	30 37 36 25	5	bez zásahu	-	-	borovice bez zásahu, postupně vyklízovat akát a borovici černou
652G9	1	0,57	1/A	BR JS TR JV AK	50 15 20 10 5	23 24 27 27 27	5	probírka	-	2	vyklídit akát, redukce břízy

označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy (ha)	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	průměrná výška porostu (m)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	intenzita zásahu (%)	naléhavost *	poznámka
17Cb5	1	0,29	1/A	BO AK	70 30	15 14	5	probírka v BO, redukce AK	1m <sup>3</sup> 1m <sup>3</sup>	0	výhledově pokračovat v redukcí AK

*stupeň naléhavosti jednotlivých zásahů, podle následujícího členění:*

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



**Příloha T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich**

Tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2

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

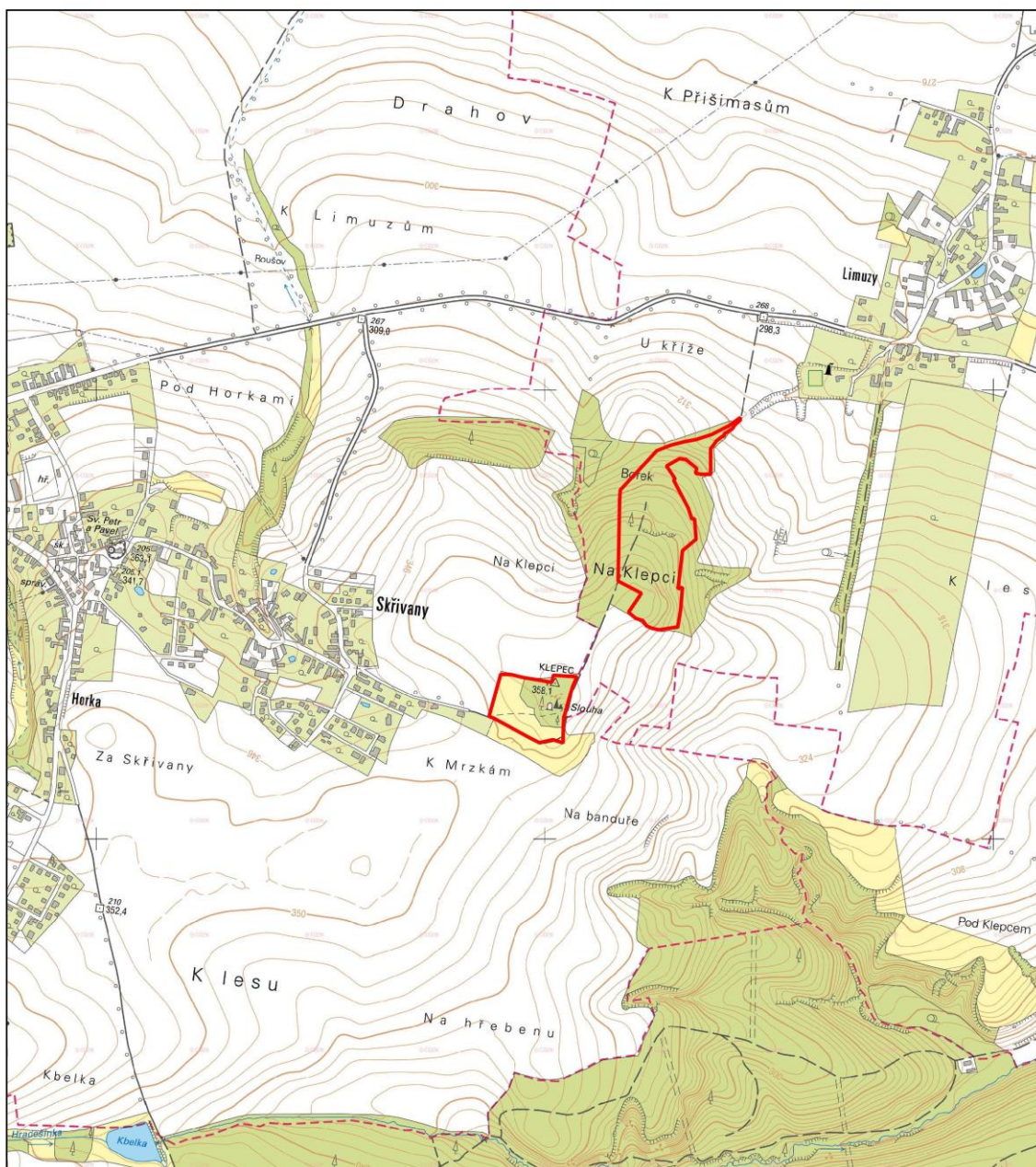
označení dílčí plochy	měra (ha)	popis plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
2	1,19	Porosty lesního charakteru severně od pěšiny v jižní části. Starý sad a habitaty L7.1 a T5.5. Stanoviště výskytu ještěrky obecné ( <i>Lacerta agilis</i> ) a expanze pámelníku bílého ( <i>Symphoricarpos albus</i> ).  Cíl péče: Zachování refugia živočichů.	po dobu platnosti PLP nejsou navrhovány, pouze monitoring rozvoje porostů pámelníku	-	-	-
3	0,03	Balvany a jejich skupiny vč. blízkého okolí.  Cíl péče: Zachování balvanů bez vegetace v okruhu 2 m a bez dalšího antropogenního poškození.	kosení a odklizení biomasy	1	15.8.-15.9.	1x ročně
4	0,04	Zatopené lůmky s mokřadní vegetací a litorálem. Habitaty V1G, V1C, M1.1. Stanoviště výskytu čolka obecného ( <i>Lissotriton vulgaris</i> ), užovky obojkové ( <i>Natrix natrix</i> ), bublinatky jižní ( <i>Utricularia australis</i> ).  Cíl péče: Obnova stanovišť s reprezentativním výskytem na ně vázaných ZCHD živočichů a mokřadní vegetace.	odtěžení sedimentu těžkou mechanizací	1	říjen až únor	v prvním roce platnosti PLP, následně dle potřeby
5	0,88	Otevřená stanoviště s habitaty T5.5, T8.1B, T1.1 a kosená stanoviště X7A v okolí skalní věže Slouha, navazující stromové a keřové nárosty. Stanoviště výskytu zlatohlávek tmavý ( <i>Oxythyrea funesta</i> ), čmeláka rolního ( <i>Bombus pascuorum</i> ), čmeláka zemního ( <i>Bombus terrestris</i> ), ještěrky obecné ( <i>Lacerta agilis</i> ), ťuhýka obecného ( <i>Lanius collurio</i> ), výskyt křídlatky ( <i>Reynoutria</i> sp.).	kosení a odklizení biomasy	1	15.8.-15.9.	1x ročně
			prořezávky v případě nadměrného zárostu	1	říjen - únor	2x za platnost plánu péče
			likvidace křídlatky	1	červen až září	dle potřeby nejméně 1x ročně

označení dílečky plochy	měra (ha)	teru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
		Cíl péče: Zachování stanoviště o dostatečné rozloze bez expanzního výskytu křídlatky s reprezentativním výskytem ZCHD živočichů.	prořezávky a zátěr neselektivním herbicidem	1	srpen – únor (zátěr: červenec- říjen)	v prvním roce platnosti PLP, následně dle potřeby
	sběr a odvoz odpadu		1	srpen až únor	1x ročně	
	následné kosení na 75 % plochy a odklizení biomasy		1	15.8.-15.9.	1x ročně	

Vysvětlivky: **naléhavost** - 1. stupeň - zásah nutný (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany), 2. stupeň - zásah potřebný (jeho neprovedení neohrožuje existenci předmětu ochrany, zhorší však jeho kvalitu), 3. stupeň - zásah doporučený (odložitelný, jeho neprovedení neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany v období platnosti plánu péče, jeho provedení však povede k jeho zlepšení).

## Mapové přílohy

### Příloha M1 - Orientační mapa s vyznačením území



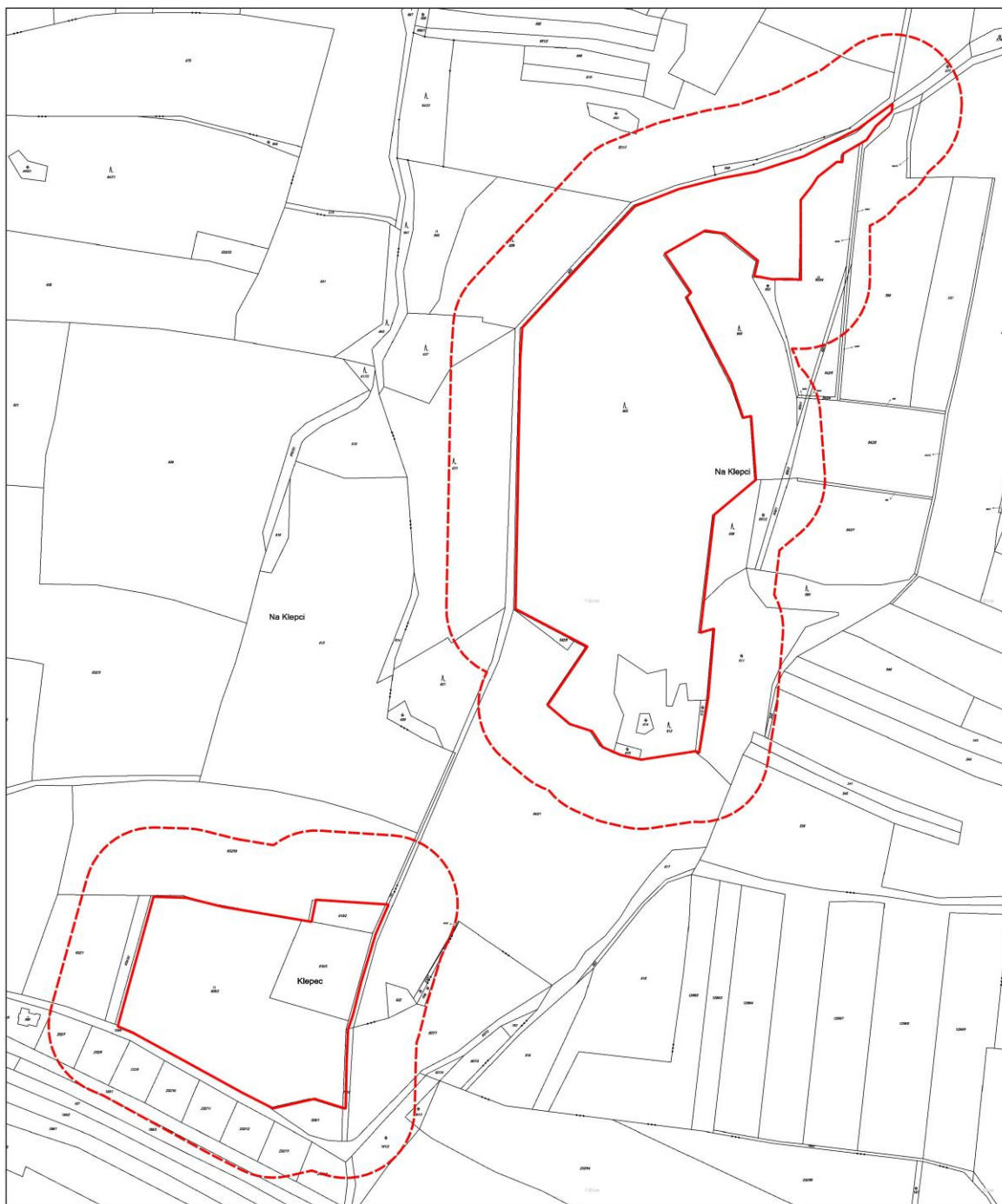
 PP Klepec

EKOSFER Solutions, s.r.o., 2019  
AOPK ČR, 2019  
WMS ZM 10, ČÚZK, 2019

0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km



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



-  PP Klepec
-  OP Klepec

0 50 100 150 200 250 m

EKOSFER Solutions, s.r.o., 2019  
AOPK ČR, 2019  
WMS KN, ČÚZK, 2019








### Příloha M3 - Mapa dílčích ploch a objektů



 PP Klepec

dílčí plochy

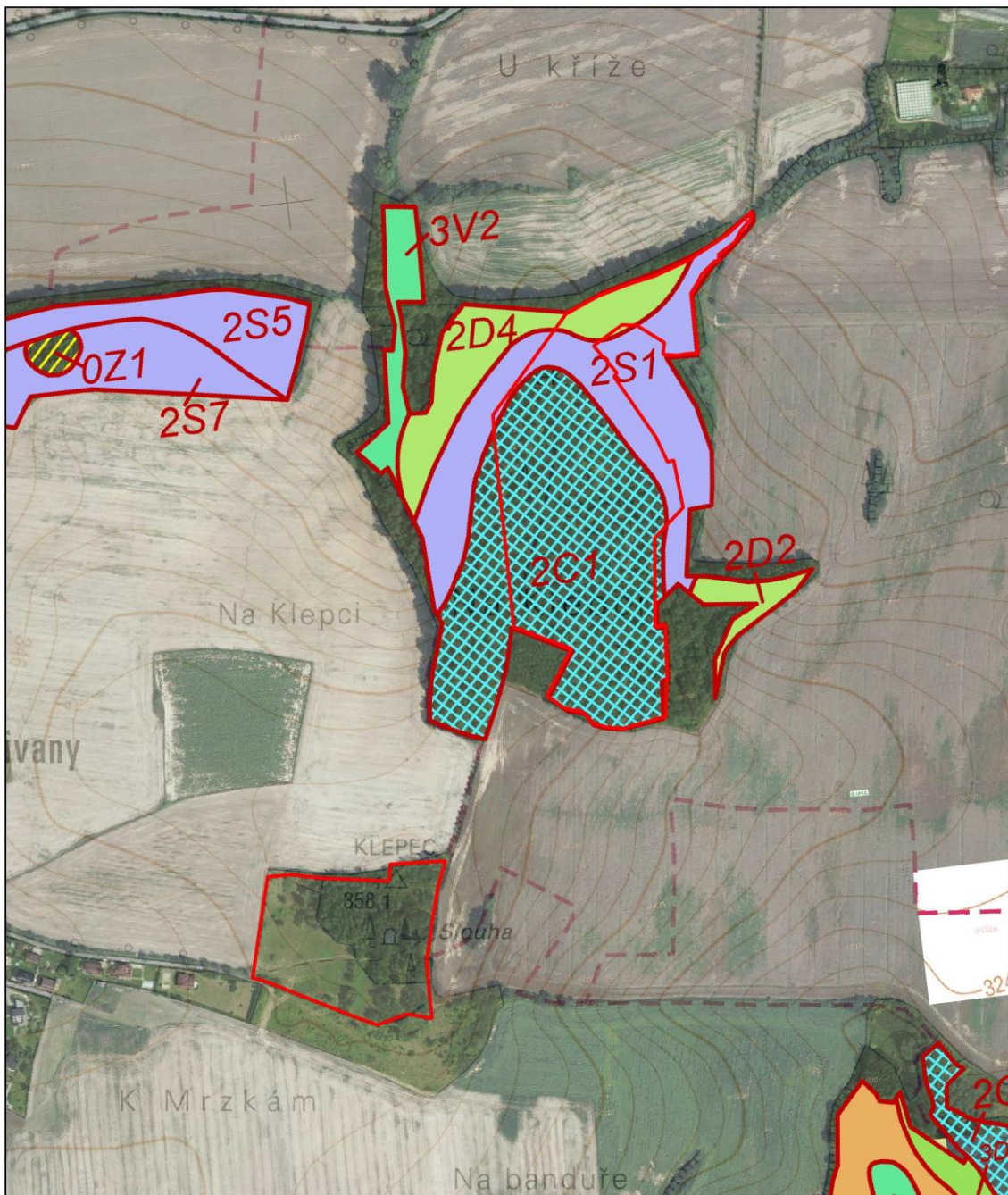
-  1
-  2
-  3
-  4
-  5

EKOSFER Solutions, s.r.o., 2019  
AOPK ČR, 2019  
WMS ortofoto, ČÚZK, 2019

0 50 100 150 200 250 m



Příloha M4 - Lesnická mapa typologická



PP Klepec

EKOSFER Solutions, s.r.o., 2019  
AOPK ČR, 2019  
WMS ortofoto, ČÚZK, 2019  
WMS ÚHÚL, 2019






## Příloha M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů



 PP Klepec

stupně přirozenosti

 les kulturní

EKOSFER Solutions, s.r.o., 2019  
AOPK ČR, 2019  
WMS ortofoto, ČÚZK, 2019  
WMS ÚHÚL, 2019

0 50 100 150 200 250 m





## Příloha F1 – fotodokumentace k plánu péče o ZCHÚ



Obr. 1 Balvan Slouha tvoří dominantu s. části přírodní památky



Obr. 2 Zadní strana Slouhy je rozbrážděna pseudokrasovými žlábkami





Obr. 3 Otevřená stanoviště v s. části PP jsou tvořeny suchými trávníky a porosty efemérů na žulovém podloží, které místy vystupuje na povrch



Obr. 4 Centrální plochu v okolí balvanu Slouhy obklopuje lesní porost





Obr. 5 Balvany v severní části PP jsou těsněji obklopeny lesním porostem



Obr. 6 Pseudokrasová miska na temeni jednoho z balvanů





Obr. 7 Výmladky akátů se pravidelně odstraňují, úspěšnost zásahů je však neuspokojivá



Obr. 8 Menší a orobincem zarůstající tůň v s. části PP





Obr. 9 Větší z obou tůní je více zastíněná stromy a postrádá litorál. Při vysokém stavu voda přetéká do malé sníženiny



Obr. 10 Opuštěný sad v ochranném pásmu na v. okraji s. části PP