AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČESKÉ REPUBLIKY

Plán péče o přírodní rezervaci Klapice

na období 2021–2029

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.

Obsah

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 ... 2
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany ... 2
1.6 Kategorie IUCN ... 3
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ ... 3
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu ... 3
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav ... 3
1.8 Cíl ochrany ... 4
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany ... 7
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů ... 7
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů ... 7
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů ... 8
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti ... 13
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti ... 13
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy ... 15
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch ... 16
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích ... 16
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích ... 17
2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody ... 17
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranářských zásahů do území a závěry pro další postup ... 18
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize ... 20
3. Plán zásahů a opatření ... 21
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ ... 21
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání ... 21
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území ... 26
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností ... 26
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu ... 26
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území ... 27
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností ... 27
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území ... 27
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území ... 28
4. Závěrečné údaje ... 29
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností) ... 29
4.2 Použité podklady a zdroje informací ... 29
4.3 Seznam používaných zkratek ... 30
4.4 Podklady pro plán péče zpracoval: ... 30
5. Přílohy ... 31

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1097
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Klapice
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	Národní výbor hlavního města Prahy
číslo předpisu:	5/1988
datum platnosti předpisu:	04. 07. 1988
datum účinnosti předpisu:	01. 09. 1988

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Hlavní město Praha
okres:	Hlavní město Praha
obec s rozšířenou působností:	Hlavní město Praha
obec s pověřeným obecním úřadem:	Hlavní město Praha
obec:	Praha
katastrální území:	Radotín 738620

Příloha:
M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: *Radotín 738 620*

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)*
1769/1		lesní pozemek	-	551894	166916
Celkem					**166916**

Udávaná výměra území dle vyhlášky 16,17 ha a výměra dle evidence DRUSOP 18,1643 nesouhlasí o 1,99 ha. Chyba vznikla patrně chybným překreslením tehdejší lesnické mapy do státní mapy 1:500 (odvozené). V plánu péče byla použita hranice upravená podle lesnického členění v porostní mapě, která odpovídá zákresu ve vyhlašovacím předpisu. Výměra byla určena podle GIS zákresu na 16,6916 ha. Rozdíl oproti vyhlašovacímu předpisu činí 0,5216 ha (3,23 %)

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	16,69			
vodní plochy			zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	
			vodní tok	
trvalé travní porosty				
orná půda				
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy			neplodná půda	
			ostatní způsoby využití	
zastavěné plochy a nádvoří				
plocha celkem	16,69			

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park: -
chráněná krajinná oblast (včetně zóny): Český kras, I. zóna
překryv s jiným typem ochrany: Národní geopark Barrandien
mezinárodní statut ochrany: -

<u>Natura 2000</u>
ptačí oblast: -
evropsky významná lokalita: -

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

Jedinečný porost šípákové doubravy a skalní stepi na vápenci, výskyt chráněných druhů rostlin a živočichů, geologický profil v siluru.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
L3.1 Hercynské dubohabřiny	39	Dubohabřiny asociace *Galio sylvatici-Carpinetum betuli* s druhově bohatým bylinným patrem s lilií zlatohlavou (*Lilium martagon*), medovníkem meduňkolistým (*Melittis melissophyllum*), okroticí bílou (*Cephalanthera damasonium*) na temeni s přechodem do teplomilných doubrav	a
L6.1 Perialpidské bazifilní teplomilné doubravy	27	Teplomilná doubrava svazu *Quercion pubescenti-petraeae* s dubem pýřitým (*Quercus pubescens*), jeřábem břekem (*Sorbus torminalis*), dřínem jarním (*Cornus mas*), kamejkou modronachovou (*Buglossoides purpurocaerulea*), třemdavou bílou (*Dictamnus albus*), s bohatým keřovým patrem, převážně na vysychavých prudších svazích, ze značné části degradovanou výsadbou borovice černé (*Pinus nigra*)	a
L6.4 Středoevropské bazifilní teplomilné doubravy	20	Teplomilná doubrava asociace *Potentillo albae-Quercetum* v horních částech svahů, zejména v severozápadním svahu v přechodném pásu mezi temenem kopce a dubohabřinou, s velmi bohatým bylinným patrem s bukvicí lékařskou, mochnou bílou, růží galskou, srpicí barvířskou, tomkovicí jižní, pryščem hranatým aj. (*Betonica officinalis, Potentilla alba, Rosa gallica, Serratula tinctoria, Hierochloe australis, Euphorbia angulata*).	a

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
Skalní stepi na vápenci, mozaika pěchavových trávníků (T3.2) a suchých úzkolistých trávníků bez význačného výskytu vstavačovitých (T3.3D)	3	Mezernaté fragmenty trávníků svazu *Festucion valesiacae* s ostřicí nízkou (*Carex humilis*) a druhy bělozářka liliovitá, hvězdnice zlatovlásek nebo kavyl Ivanův (*Anthericum liliago, Aster linosyris, Stipa pennata*) na prudkých jižních svazích s přechodem do porostů pěchavy vápnomilné a válečky prapořité (*Sesleria caerulea, Brachapodium pinnatum*) svazu *Diantho lumnitzeri – Seslerion* na temeni hřbetu a v okolí, s výskytem devaterníku šedého, ožanky hroznaté nebo penízku horského (*Helianthemum canum, Teucrium botrys, Thlaspi montanum*), u lnu žlutého se spornou původností výskytu. V současnosti silně degradované opadem borovice černé a eutrofizací – přechody do širokolistých trávníků T3.4D svazu *Bromion erectis* dominantní válečkou prapořitou a typickými druhy pcháč panonský nebo oman srstnatý *(Cirsium pannonicem, Inula hirta).*	a

B. útvary neživé přírody

útvar	geologická charakteristika	popis útvaru	kód předmětu ochrany*
geologický profil v siluru	geologický profil ve vápencích a vápnitých břidlicích svrchního siluru a spodního devonu	částečně otevřený profil spodními polohami kopaninského souvrství v nejjižnější části území, pokračuje profilem svrchním silurem (požárské souvrství, přídolí) a spodním devonem (lochkovské a pražské souvrství)	a
žíla bazaltu	umělé odkryvy vzniklé těžbou žíly na jz. okraji rezervace	ložní žíla těšínitického bazaltu je doprovázena hyaloklastity a dokládá efuzivní charakter vulkanismu	c

*kód předmětu ochrany:
a = předmět ochrany spadá pod definici předmětu ochrany dle zřizovacího předpisu ZCHÚ
c = další významný ekosystém nebo jeho složka, který je navržen k doplnění mezi předměty ochrany

1.8 Cíl ochrany

Cílem ochrany z hlediska živé přírody jsou dubohabřiny a teplomilné doubravy s dubem šipákem a dřínem s bohatým bylinným patrem, mozaikovitě mezernaté, s nezastíněnými plochami s biotopy suchých trávníků. Lesní porosty tvořené stanovištně původními druhy dřevinné skladby, vyšší věkové

a prostorové rozmanitosti porostů. Na vylišeném bezlesí – dílčí plochy 12C101 a 12C102 a zejména v přilehlých někdejších plochách s fragmenty suchých trávníků později degradovaných černou borovicí je cílem zablokování sukcese a obnova a zachování trvalého bezlesí ideálně v rozsahu dokumentovaném leteckým snímkováním z 50. let 20. stol. Cílem pro objekty neživé přírody je stav bez antropogenního narušení a dostupnost výchozů a odkryvů.

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
L3.1 Hercynské dubohabřiny	Zachování prosvětleného strukturově rozrůzněného porostu na současné rozloze. Rozšíření dubohabřiny na plochu dřívější smrkové monokultury	- min. rozloha biotopu 5 ha - absence akátu (*Robinia pseudoacacia*) - zápoj korunového patra v průměru do 80 %, přítomnost roztroušených světlin - výskyt druhů lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*), medovník meduňkolistý (*Melittis melissophyllum*), okrotice bílá (*Cephalanthera damasonium*).
L6.1 Perialpidské bazifilní teplomilné doubravy	Udržení současné dřevinné skladby a podrostu charakteristické struktury a složení s dostatkem mikrostanovišť pro zachování diverzity rostlin a živočichů. Rozšíření doubravy na plochu stávající plochy BOC	- min. rozloha biotopu 5,5 ha - absence akátu (*Robinia pseudoacacia*) a borovice černé *(Pinus nigra*) - bylinný podrost bez nitrofilních druhů - přítomnost starých solitérů dubů, zejména dubu pýřitého (*Quercus pubescens*).
L6.4 Středoevropské bazifilní teplomilné doubravy	Udržení současné dřevinné skladby a podrostu charakteristické struktury a složení s dostatkem mikrostanovišť pro zachování diverzity rostlin a živočichů.	- min. rozloha biotopu 4 ha - absence akátu a borovice černé - bylinný podrost bez nitrofilních druhů - prosperující populace pryšce hranatého (*Euphorbia angulata)*, stovky až tisíce kvetoucích lodyh, desítky m^2 - udržení přítomnosti alespoň 20 diagnostických druhů biotopu L6.4
Skalní stepi na vápenci, mozaika pěchavových trávníků (T3.2) a suchých úzkolistých trávníků bez význačného výskytu vstavačovitých(T3.3D)	Ekosystém suchých stepních trávníků o dostatečné rozloze, s přirozenou mozaikovitou strukturou a přechody v rozvolněnou doubravu, odpovídající mělčím a hlubším půdám, bez výskytu invazních druhů a se zastoupením roztroušených křovin na malé části plochy.	- min. rozloha biotopu 1 ha - absence akátu a borovice černé (- rozloha roztroušených křovin max. do 20 % - výskyt druhů ostřice nízká (*Carex humilis*), třemdava bílá (*Dictamnus albus*), chrpa chlumní (*Centaurea triumfettii subsp. Axillaris*), penízek horský (*Thlaspi montanum*), kavyl Ivanův (*Stipa pennata*).

B. útvary neživé přírody

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
geologický profil v siluru	Zachování dostupných a nenarušených lomových stěn (profilů) ve dvou největších lomech a na přirozených výchozech	- ve dvou největších lomech nezarostlé a přístupné hlavní lomové stěny - přirozené výchozy alespoň z 80 % nezarostlé křovinnou vegetací

žíla bazaltu	Umělé odkryvy zachovány dostupné	- přirozeně zasucující umělý odkryv bez keřového porostu (zarostlé max. 30 % plochy)

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

PR Klapice leží v katastru Radotína na svazích údolí Šachetského potoka jižně od obce Kosoř. Z pohledu geomorfologie patří sledované území do podcelku Říčanská plošina, okrsku Třebotovská plošina. Morfologicky se jedná o ostroh hluboce zaříznutého údolí s členitou morfologií a prudkými svahy s výškovým rozdílem 90 m (250 až 340 m n. m.) s rozdílnou orientací vůči světovým stranám (J, Z, S). Z pohledu klimatu spadá do teplé klimatické oblasti T2 (Quitt 1971). Geologickým podložím jsou vápence svrchního siluru a spodního devonu s množstvím zkamenělin (klasické naleziště zkamenělin v opuštěném lomu v požárském souvrství - mlži a nálezy eurypteridu – a v lochkovském souvrství – mlži a trilobiti) (Chlupáč 1994). V nejjižnější části rezervace je povrch tvořen vulkanickými bazaltoidními horninami.

a) flora
Nejvýznamnějším prvkem přírodní rezervace je teplomilná (mochnová) doubrava (*Quercion petraeae*, asociace *Potentillo albae-Quercetum*) na temeni. V místě přechodu vrcholové plošiny do severozápadního svahu špičkově vyvinutá mochnová doubrava s velmi bohatým bylinným patrem a řadou významných druhů a nadregionálně významným výskytem pryšce hranatého (*Euphorbia angulata*).
Dalším významným prvkem je šípáková doubrava (*Quercion pubescenti-petraeae*) na jižním svahu. Doubravy se vyznačují vysokou druhovou diverzitou bylinného patra. Ve stromovém patře dominují dub pýřitý (*Quercus pubescens*) a dub zimní (*Quercus petraea*), s příměsí zejména habru (*Carpinus betulus*), jeřábu břeku (*Sorbus torminalis*) a jeřábu chlumního (*Sorbus collina*). Z četných keřů se vyskytují zejména mohutné exempláře dřínu jarního (*Cornus mas*).
Na severních až severozápadních svazích přechází doubravy do rozsáhlých dubohabřin (*Galio sylvatici-Carpinetum betuli*), které nalezneme dále též v malých plochách v dolní části jižně orientovaného svahu. Ve stromovém patře převládá habr (*Carpinus betulus*) a dub zimní (*Quercus petraea*), dále se vyskytují buk lesní (*Fagus sylvatica*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*) a jeřáb břek (*Sorbus torminalis*).
Exponovaná stanoviště, na svahu orientovaném k jihozápadu (původně pastviny), měly dříve charakter suchého trávníku, který je dnes z velké části degradovaný porostem borovice černé (*Pinus nigra*). Na otevřených místech jsou trávníky místy křovinaté. Zajímavý je výskyt menší populace ohroženého lnu žlutého (*Linum flavum*), původnost jeho výskytu je však sporná. V minulosti k podobnému „obohacování“ flóry Českého krasu docházelo častěji.
Inventarizační průzkumy území jsou většinou staršího data, proběhly před 15 a více lety. V posledních letech proběhl floristický inventarizační průzkum (Prach 2019) a průzkum lišejníků (Svoboda 2019).

b) fauna
Inventarizační průzkumy území jsou stejně jako u flory staršího data, proběhly před 15 a více lety. V posledních letech proběhl na lokalitě pouze inventarizační průzkum saproxylického hmyzu a epigeických predátorů (Moravcová 2019). Během tohoto průzkumu však byla zaznamenána řada významějších druhů, a to zástupci zařazeni v Červeném

seznamu ohrožených druhů ČR (Hejda et al. 2017) do kategorie téměř ohrožený (NT) květomil (*Aleculla morio*), potemník (*Prionychus ater*), kovařík (*Ampedus rufipennis*), do kategorie zranitelný (VU) pak krasec (*Agrilus convexicollis*), kovařík (*Brachygonus megerlei*), trojáč (*Triplax lepida*), lesáci (*Cryptolestes corticinus*) a (*Notolaemus castaneus*), lenec (*Anisoxya fuscula*) nebo roháč obecný (*Lucanus cervus*), který je zároveň jako ohrožený chráněn zákonem dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., a do kategorie ohrožený (EN) jediný druh tesařík (*Pedostrangalia revestita*). Z ptáků se krom běžné avifauny v území vyskytuje z dravců krahujec obecný (*Accipiter nisus*), včelojed lesní (*Pernis apivorus*) a jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*), z dutinových hnízdičů pak strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*), žluna zelená (*Picus viridis*) a datel černý (*Dryocopus martius*).

Akustickým monitoringem provedeným Českou společností pro ochranu netopýrů bylo v území v r. 2015 zjištěno 12 druhů letounů, kteří území využívají zejména v letní době a tvoří zde pravděpodobně menší rozmnožovací kolonie.

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**
houby:			
hřib satan (*Boletus satanas*)		VU	pod duby
lišejníky:			
huspeník (*Collema auriforme*)		NT	roztroušeně
(*Punctelia jeckeri*)		VU	roztroušeně
placyntium černé (*Placynthium nigrum*)		NT	roztroušeně
hůlkovka (*Lecania naegelii*)		NT	roztroušeně
(*Hyperphyscia adglutinata*)		EN	vzácně
(*Diplotomma alboatrum*)		NT	roztroušeně
huspeník hřebenitý (*Collema cristatum*)		NT	roztroušeně
huspeník kadeřavý (*Collema crispum*)		NT	roztroušeně
krásnice (*Caloplaca chrysodeta*)		NT	roztroušeně
krásnice žlutooranžová (*Caloplaca cirrochroa*)		NT	roztroušeně
cévnaté rostliny:			
bělozářka liliovitá (*Anthericum liliago)*	O	NT	roztroušeně (odhadem stovky trsů) v horních částech svahů
černýš hřebenitý (*Melampyrum cristatum*)		VU	několik jedinců jednotlivě na terénním hřbetu cca 100 m záp. od vrcholu Klapice, ve fragmentu trávníků s pěchavou vápnomilnou (*Sesleria caerulea) a válečkou prapořitou (Brachypodium pinatum)*
devaterník šedý (*Helianthemum canum*)		VU	údaj J. Kubíkové poté ověřený v r. 2008 (Vinšová 2009) na západním konci klesajícího hřebene s černými borovicemi (plocha dnes s lnem žlutým *(Linum flavum)* v r. 2019 nenalezen.

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
dřišťál obecný (*Berberis vulgaris*)		NT	roztroušeně na J svazích
dřín jarní (*Cornus mas*)	O		roztroušeně po celé ploše PR, souvislé porosty j. a jz. při vrcholu Klapice
dub pýřitý (*Quercus pubescens*)	O	NT	roztroušeně – desítky jedinců v jižních svazích, vtroušeně i v porostech borovic černých
hvězdnice chlumní (*Aster amellus*)	O		roztroušeně (odhadem vyšší desítky možná stovky jedinců) na klesajícím hřbetu a v přilehlých porostech černé borovice v záp. části PR
hvězdnice zlatovlásek (*Aster linosyris*)	O	NT	lokálně (odhadem desítky jedinců) na klesajícím hřbetu a v přilehlých porostech černé borovice v záp. části PR
hrušeň polnička (*Pyrus pyraster*)		NT	ojediněle
huseník chudokvětý (*Arabis pauciflora*)		NT	desítky, při hřebeni
chrpa chlumní (*Centaurea triumfettii subsp. axillaris*)	O	NT	lokálně (zaznamenány jednotky jedinců) v horní části klesajícího hřbetu v záp. části PR
jeřáb dunajský (*Sorbus danubialis*)		NT	vzácně, např. v podrostu dubohabřiny na sz. svahu
kakost krvavý (*Geranium sanquineum*)		NT	ojediněle
kavyl Ivanův (*Stipa pennata*)	O		lokálně, zjištěn jeden fragmentární porost několika trsů na klesajícím hřbetu v záp. části PR
kociánek dvoudomý (*Antennaria dioica*)		EN	desítky let starý údaj J. Kubíkové poté ověřený J. Duchoslavovou r. 2008 (Vinšová 2009) v částečně kyselém fragmentu doubravy nad lomem v centrální části PR; 2019 nenalezen i přes opakovaný podrobný průzkum dané plochy. Lze čekat, že druh vymizel s pokračující sukcesí a ruderalizací porostu.
kruštík tmavočervený (*Epipactis atrorubens*)	O	NT	jednotlivě v okraji teplomilné doubravy
len žlutý (*Linum flavum*)	O	VU	lokálně, populace zhruba desítek rostlin při západním okraji a nejzápadnější ze tří stepních enkláv v jz svahu, částečně v přilehlém porostu černých borovic (ve svahu proti samotě čp. 56, Kosoř), původnost výskytu je nejistá
lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*)	O		roztroušeně (stovky) zejména v humóznějších částech dubohabřiny na severním svahu
lněnka bavorská (*Thesium bavarum*)		VU	desítky let starý údaj J. Kubíkové poté ověřený v r. 2008 v dubohabřině na s. svahu, 2019 nezaznamenána, asi ustupuje vlivem zastínění a zapojování porostů
locika vytrvalá (*Lactuca perennis*)		NT	v minulosti v území udávána, nově výskyt nepotvrzen
medovník meduňkolisý (*Melittis melissophyllum*)	O		roztroušeně, min. desítky jedinců, v dubohabřině a jejích světlých okrajích na severním svahu a při hřbetu svahu
mochna bílá (*Potentilla alba*)		VU	roztroušeně v horních částech svahů severozápadně a jižně od vrcholu Klapice
mochna písečná (*Potentilla arenaria*)		NT	hojně a plošně v suchých svazích

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
okrotice bílá (*Cephalanthera damasonium*)	O	NT	roztroušeně, pravděpodobně vyšší desítky až stovky rostlin, zejména v dubohabřinách v severní části PR
oman srstnatý (*Inula hirta*)		NT	desítky až stovky, v jz. části PR na zarůstajících stepích
ostřice nízká (*Carex humilis*)		NT	hojně v suchých svazích, zbytcích stepí pod černými borovicemi
ostřice Micheliova (*Carex michelii*)		NT	hojně, i plošné porosty v doubravách v j. a jv. polovině PR
ožanka hroznatá (*Teucrium botrys*)		NT	několik trsů na horní hraně malého lomu na hřbetě v j. části PR a ve východním rohu stráně s černými borovicemi
penízek horský (*Thlaspi montanum*)		NT	roztroušeně, desítky výskytů v teplomilné doubravě a na hřebeni s černými borovicemi
pcháč panonský (*Cirsium pannonicum*)		NT	roztroušeně, minimálně desítky ve zbytcích stepí v opadu černých borovic
plamének přímý (*Clematis recta*)	O	NT	jednotlivě, zjištěno při západním okraji a nejzápadnější ze tří stepních enkláv v jz. svahu kopce Klapice, částečně v přilehlém porostu černých borovic (ve svahu proti samotě čp. 56, Kosoř)
pryšec hranatý (*Euphorbia angulata*)	SO	VU	nově při inventarizaci 2019 objevená lokalita (49,98731N 14,33784E), tisíce lodyh v ploše cca 40 x 10 m
růže galská (*Rosa gallica)*		VU	doubravách v jv. části PR a v teplomilné doubravě v lokalitě *Euphorbia angulata* (vyšší jednotky až desítky trsů)
sesel fenyklový (*Seseli hippomarathrum*)		NT	jednotlově ve zbytcích stepí
skalník celokrajný (*Cotoneaster integerrimus*)		NT	hojně, i jako podrost řídkých lesů na suchých svazích a hřbetech
srpice barvířská (*Serratula tinctoria*)		NT	v horní části severního svahu, kde dubohabřiny přechází do teplomilných doubrav (plochy s *Euphorbia angulata* a okolo)
strdivka zbarvená (*Melica picta*)		NT	několik trsů v řídké doubravě nad horní hranou lomu v centrální části PR
svízel povázka (*Galium molugo*)		DD	roztroušeně jednotlivě
svízel sivý (*Galium glaucum*)		NT	roztroušeně jednotlivě
tomkovice jižní (*Hierochloë australis*)		NT	Několik trsů v teplomilné doubravě (v horní části severního svahu, kde dubohabřiny přechází do teplomilných doubrav)
trýzel škardolistý (*Erysimum crepidifolium*)		NT	desítky rostlin ve světlé doubravě nad horní hranou lomu ve střední části PR
třemdava bílá (*Dictamnus albus*)	O	NT	roztroušeně – minimálně stovky rostlin v horní části jižních svahů v centrální části PR
vemeník dvoulistý (*Platanthera bifolia*)	O	VU	v minulosti v území udáván, nově výskyt nepotvrzen
vikev hrachovitá (*Vicia pisiformis*)		NT	jednotlivě na několika místech kolem vrcholu Klapice
vlnice chlupatá (*Oxytropis pilosa*)		NT	lokálně, jednotlivě v jz. části PR
vousatka prstnatá (*Bothriochloa ischaemum*)		NT	v minulosti v území udávána, nově výskyt nepotvrzen

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
zvonek boloňský (*Campanula bononiensis*)	O	VU	desítky let starý údaj J. Kubíkové, později nenelazen (ani P. Špryňar a T. Tichý při mapování biotopů), pravděpodobně z území vymizel
mnohonožky:			
oblanka velká (*Cylindroiulus luridus*)		NT	pod listovým opadem, pod kameny, v detritu, pod ležícím dřevem, desítky jedinců
svinulka žebrovitá (*Trachysphaera costata*)		VU	pod listovým opadem, pod kameny, v detritu, pod ležícím dřevem, desítky jedinců
brouci:			
trojáč (*Triplax lepida)*		VU	pod listovým opadem, na houbách, roztroušeně
tesařík (*Pedostrangalia revestita*)		EN	pod kůrou, vývoj v odumřelém, trouchnivějícím dřevě listnatých stromů (zejména dubů), roztroušeně
lesák (*Notolaemus castaneus)*		VU	pod kůrou, vývoj v odumřelém, trouchnivějícím dřevě, roztroušeně
lesák (*Cryptolestes corticinus)*		VU	pod kůrou, vývoj v odumřelém, trouchnivějícím dřevě, roztroušeně
lenec (*Anisoxya fuscula*)		NT	pod kůrou, vývoj v odumřelém, trouchnivějícím dřevě, roztroušeně
spuchřelík černý (*Prionychus ater*)		NT	pod kůrou, vývoj v odumřelém, trouchnivějícím dřevě, hojně
kovařík (*Brachygonus megerlei*)		VU	pod kůrou, vývoj v odumřelém, trouchnivějícím dřevě, roztroušeně
kovařík (*Ampedus rufipennis*)		NT	pod kůrou, vývoj v odumřelém, trouchnivějícím dřevě, roztroušeně
hřebenočlenec smolový (*Allecula morio*)		NT	pod kůrou a na kmenech stromů, hojně
(*Agrilus convexicollis*)		VU	odumírající osluněné jasany, vývoj uvnitř větví, roztroušeně
roháč obecný (*Lucanus cervus*)	O	VU	světlé lesy, vývoj v kořenech odumírajících stromů, zejména dubů, hojně
krajník hnědý (*Calosoma inquisitor*)	O		na stromech, pod kameny, pod ležícím dřevem, hojně
motýli:			
ostruháček švestkový (*Satyrium pruni*)		NT	listnaté lesy, křoviny s živnými rostlinami rodu *Prunus*, roztroušeně
otakárek fenyklový (*Papilio machaon*)	O		světliny a bezlesí s živnými rostlinami z čeledi miříkovité a třemdavou bílou, hojně
obojživelníci:			
ropucha obecná (*Bufo bufo*)	O	VU	vyskytuje se ojediněle, při rozmnožování jednotliví jedinci zaznamenáni v tůňkách potoka.
skokan štíhlý (*Rana dalmatina*)	SO	NT	běžný druh, který v posledním desetiletí početně přibývá. K rozmnožování dochází v tůních Šachetského potoka.
skokan hnědý (*Rana temporaria*)		VU	v dřívějších dobách běžný druh, který v posledním desetiletí početně značně ubývá. K rozmnožování dochází v tůních Šachetského potoka.
mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*)	SO	VU	stabilní populace, jedna z nejpočetnějších v CHKO. Šachetský potok a okolní přítoky.
plazi:			

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
slepýš křehký (*Anguis fragilis*)	SO	NT	vyskytuje se jednotlivě po celém území, především podél cest a na holinách.
ještěrka obecná (*Lacerta agilis*)	SO	VU	v území nejběžnější z plazů, vyskytující se na pasekách a holinách a při okrajích cest. Poslední dobou z území rychle mizí.
užovka hladká (*Coronella austriaca*)	SO	VU	ojediněle nalézaný druh na stepních lokalitách (Hůlkův lom).
letouni:			
netopýr nejmenší (*Pipistrellus pygmaeus*)	SO		akusticky detekován, pravděpodobně se zde nachází mateřská kolonie.
netopýr velký (*Myotis myotis*)	KO	NT	akusticky detekován, mateřská kolonie z blízkého okolí není známa. Nejbližší známá mateřská kolonie je Zbraslav – zámeček.
netopýr řasnatý (*Myotis nattereri*)	SO		akusticky detekován, pravděpodobně se zde nachází mateřská kolonie.
netopýr hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*)	SO		akusticky detekován, pravděpodobně se zde nachází mateřská kolonie.
netopýr alkathoe *(Myotis alcathoe*)	SO	DD	akusticky detekován, pravděpodobně se zde nachází mateřská kolonie.
netopýr večerní (*Eptesicus serotinus*)	SO		akusticky detekován, pravděpodobně se zde nachází mateřská kolonie.
netopýr vodní *(Myotis daubentonii*)	SO		v oblasti jeden z nejběžnějších druhů netopýrů, akusticky detekován, pravděpodobně se zde nachází mateřská kolonie.
netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*)	SO		akusticky detekován, mateřská kolonie mimo MZCHU (pravděpodobně v Radotíně)
netopýr parkový (*Pipistrellus nathusii*)	SO		velmi vzácný druh, v území byl akusticky detekován.
netopýr vousatý (*Myotis mystacinus)*	SO		akusticky detekován, pravděpodobně se zde nachází mateřská kolonie. Pomocí detektoringu špatně rozlišitelný druh od netopýra Brandtova.
netopýr sp. (*Plecotus sp.*)	SO		v oblasti patří n. ušatý a n. dlouhouchý mezi běžné druhy netopýrů a to především n. ušatý. V oblasti potvrzené mateřské kolonie obou druhů.
savci:			
veverka obecná (*Sciurus vulgaris*)	O	DD	běžný druh, který má velké početnostní výkyvy.
zajíc polní (*Lepus europaeus*)		NT	vcelku běžný druh, který se v posledních letech přesouvá z polí do světlých lesů.
ptáci:			
krahujec obecný (*Accipiter nisus*)	SO	VU	v území hnízdí každoročně v počtu několika párů (3–5 párů).
jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*)	O	VU	ojediněle hnízdící druh, dříve v území hnízdí každoročně v počtu do 2 párů.
včelojed lesní (*Pernis apivorus*)	SO	EN	pravidelné hnízdění je známo se sousední PR Staňkovka. Zcela výjimečně hnízdí jeden pár i v PR Klapice.
strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*)	O	VU	v Českém krasu pomístně rozšířený druh po celém území. V PR Klapice hnízdí několik párů přednostně v bucích ve starších lesních porostech. Odhad pro PR Klapice a okolí je do 5 párů.

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
žluna šedá (*Picus canus*)		VU	hnízdí pravidelně, i když značně rozptýleně po většině území Českého krasu. V PR Klapice hnízdí 1–2 páry.
krkavec velký (*Corvus corax*)	O		v současné době běžný druh, který se stále šíří. V PR Klapice hnízdí nepravidelně v počtu jednoho páru.
lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*)		NT	v Českém krasu běžný druh pěvce, který obývá listnaté lesy s množstvím malých stromových dutin. V PR Klapice hnízdí do 10 párů.

* podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění: KO – kriticky ohrožený, SO – silně ohrožený, O – ohrožený.

** podle červených seznamů:
Cévnaté rostliny, lišejníky, houby, bezobratlí, obratlovci: EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje; podle Grulich & Chobot (2017), Liška & Palice (2010), Holec & Beran (2006), Hejda et al. (2017), Chobot & Němec (2017).

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

a) abiotické disturbanční činitele

Z abiotických činitelů výrazně působí především sucho. To způsobilo v posledních třech letech téměř úplné odumření smrkových porostů. Sucho působí i na dubové porosty, které v posledních cca čtyřech letech nebyly schopné zachovat dostatečný transpirační proud a zásobovat korunové části stromů vodou zhruba již od počátku srpna a v důsledku došlo k zaschnutí listového aparátu a předčasnému ukončení vegetační doby pro duby a tím prosvětlení pro bylinné patro. Místně dochází k polomům menších skupin nebo jednotlivých stromů, což zvyšuje prostorovou variabilitu porostů a vede k porostním mezerám vhodným pro bylinné druhy. Suchem odumřelo a vytvořilo porostní mezery několik buků na severním svahu. Velmi prudké svahy s jemnými vápencovými drolinami jsou udržované otevřené a se sporým porostem vlivem dílčích sesuvů.

b) biotické disturbanční činitele

Z biotických disturbancí působí v území jarním žírem obaleč dubový (*Tortrix viridana*) a v posledních letech také bekyně velkohlavá (*Lymantria dispar*). V minulosti tracheomykózou oslabené dubové porosty v kombinaci s důsledky sucha jsou více náchylné k šíření těchto sekundárních „škůdců“. Negativně je PR rovněž ovlivňována zvěří – viz kap. 2.2 c)

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

a) ochrana přírody

Rezervace byla vyhlášena 31. 8. 1988 Národním výborem hlavního města Prahy v tehdejší kategorii chráněný přírodní výtvor s datem účinnosti předpisu od 1. 9. 1988. Před tímto

datem byla chráněna překryvem území CHKO Český kras. Rezervace leží v národním geoparku Barrandien.

b) lesní hospodářství

Porosty byly v minulosti obhospodařované pařezinově. I v současné době je část porostní složky výmladkového původu. Mimo tyto porosty bylo několik hektarů v minulosti zalesněno dnes nevyhovujícím smrkem, borovicí černou a pomístně i akátem. Zájem byl zčásti ekonomický, nelze pominout ale ani funkce půdoochranné (borovice černá na extrémních patriích slunných svahů). Ovšem právě tyto výslunné svahy, původně bezlesé a sloužící nejspíše jako pastviny, utrpěly z pohledu ochrany přírody největší degradaci zalesněním borovicí černou. Další lesní hospodaření v nedávné minulosti bylo spíše konzervační. Vzhledem k pro techniku obtížné přístupnosti se lesnické zásahy omezily na zpracování smrkových nahodilých těžeb.

c) myslivost

Celé území se nachází v honitbě CZ100110012 Kosoř, kde hospodaří honební společenstvo Kosoř. V minulosti se zde pohybovalo menší stádo muflonů zvěře, které sporadicky navštěvovalo i území rezervace a působilo škody na lesních kulturách. Zároveň ale okus zvěře přispívá k zachování bezlesí na části rezervace, takže tento vliv nelze hodnotit jednoznačně negativně. Škody rovněž způsobuje zvěř srnčí, a to zvláště na jedlových výsadbách, u kterých je nutno za účelem úspěšného odrůstání provádět oplocování kultur. Nežádoucí je i zvýšený stav černé zvěře, která působí škody zejména přerýváním stepních partií. Dle zřizovacího výnosu není výkon práva myslivosti omezen, s vyloučením intenzivních chovů zvěře, používání otrávených návnad, zavádění dalších nepůvodních druhů živočichů a výstavby mysliveckých za řízení. V jediném místě PR, kam lze dojet lesní cestou a kde se zároveň nachází nově vybudovaný posed připevněný k vzrostlému jedinci jeřábu břeku. Za negativní jev lze považovat přikrmování zvěře potravinářským odpadem zrovna v místě oligotrofní doubravy – na někdejší lokalitě kociánku dvoudomého (*Antennaria dioica*), Tento negativní vliv je třeba vyloučit pro zamezení další ruderalizace plochy, je možné aktivity (krmeliště) posunout několik desítek metrů severněji mimo plochu PR.

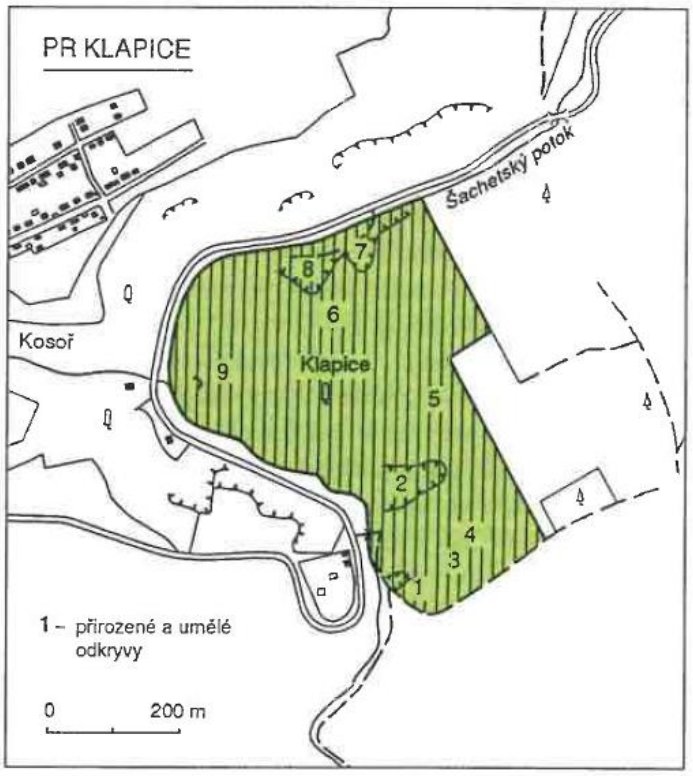
d) rekreace a sport

Přímo územím rezervace neprochází žádná turistická cesta, pohyb veřejnosti probíhá po silnici údolím Šachetského potoka a po lesní cestě dotýkající se JV části rezervace. Vzhledem ke svažitosti a nesnadné přístupnosti i přes bezprostřední blízkost Hlavního města Prahy je území k turizmu a sportu nevyužívané. Občas (soudě dle dvou starších ohnišť) je navštěvována přístupnější část PR na náhorní plošině a hřebeni kopce.

e) těžba nerostných surovin

V lůmku na jz. okraji PR (1) byla již před druhou světovou válkou těžena ložní žíla doleritického těšinitického bazaltu. Největší z vápencových lomů (2) se nachází v centrální části rezervace a byl využíván v letech 1935–1948 pro těžbu suroviny určené k dláždění chodníků. Je založen v požárském souvrství siluru. Při těžbě v tomto lomu bylo využíváno cca 30 % vlastní suroviny. Zbylých 70 % tvořil odpad, který tvoří rozsáhlé haldy v prostoru lomu i v jeho okolí. Další větší lom (8) se nachází na sz. svahu a předmětem těžby v něm byly vápence hraničních poloh lochkovského a pražského souvrství. Dno tohoto lomu sloužilo v minulosti jako skládka tekutých odpadů, údajně i nebezpečných chemikálií z galvanického pokovování z tehdejších radotínských továren. V současné době je povrch skládky zrekultivován navezenou ornicí. Tento geologicky významný lom leží již

v ochranném pásmu PR Klapice. Při případném přehlášení PR v budoucnu je vhodné tento lom do území zahrnout. Celkem se na území PR Klapice nachází 8 dnes již opuštěných lomů.



Přirozené a umělé odkryvy

Opuštěný malý bazaltový lůmek (1) na jz. okraji PR. Opuštěný vápencový lom (2) na jz. okraji PR. Rozsáhlý norový systém (3), patrně lišky, na j. svahu Klapice. Výchozy na j. svahu Klapice (4). Výchozy na nejvyšším bodě Klapice (5). Výchozy na sz. svahu Klapice (6). Lom na s. svahu Klapice (7). Lom na sz. svahu Klapice (8). Lůmky na z. svahu Klapice (9).

obr. a popis Kříž 1999

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

- Schvalovací výměr LHP – LHC Třebotov 114301 č. j. 094048/2011/KUSK ze dne 12. 5. 2011 pro období 2011–2020, Krajský úřad Středočeského kraje.
- Územní plán sídelního útvaru hlavního města Prahy, schválený usnesením Zastupitelstva hl. m. Prahy č. 10/05 ze dne 9. 9. 1999.
- Závazná část Územního plánu vyhlášena vyhláškou č. 32/1999 Sb. hl. m. Prahy o závazné části územního plánu, v jejíž příloze č. 1 jsou stanoveny Regulativy funkčního a prostorového uspořádání území.

- Opatření obecné povahy vydané dne 14. 3. 2019 AOPK ČR pod č. j. SR/0150/US/2018-2 povolující provádění činností v zákoně 114/1992 Sb. zakázaných pro práce vykonávané, zadávané či zasmluvněné AOPK ČR v obvodu její územní působnosti.
- OPRL – Přírodní lesní oblast č. 8 Křivoklátsko a Český kras 2000–2019

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast (podoblast)	8 Křivoklátsko a Český kras (8b Český kras)
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC Třebotov
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	16,69
Období platnosti LHP (LHO)	2011–2020
Organizace lesního hospodářství	Fine Dream, s.r.o.

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast (podoblast): 8 Křivoklátsko a Čeký kras (8b Český kras)				
Soubor lesních typů (SLT)	**Název SLT**	**Přirozená dřevinná skladba SLT ***	**Výměra (ha)**	**Podíl (%)**
1A	javorohabrová doubrava	DBZ 4–6, JV3, BK 0–2, LP 1–2, JS, JL, BB	1,50	8,99
1X	dřínová doubrava	DBZ 3–5, DBP 3–5, LP1, BB1, BŘK, MK, HB, keře	1,22	7,31
2B	vysýchavá buková doubrava	DBZ 5–6, BK 2–3, HB1, LP+-2, JV	0,25	1,50
2C	vysýchavá buková doubrava	DBZ 6–8, BK+-2, HB+-2, LP+-1, BO 0–1, BŘK, BB, MK	1,16	6,95
2W	vápencová buková doubrava	DBZ 6–7, BK 1–3, LP+-2, HB+-1, JV, JS, BŘK	0,12	0,72
2A	javorobuková doubrava	DBZ 4–5, BK 1–2, LP 1–2, JV 1–2, HB 0–1, BO0–1, JL, JS, BB, TR	9,59	57,46
2D	obohacená buková doubrava	DBZ 6, BK 1–2, LP1, JV+-1, HB+-1, JL, JS, BB, TŘ	0,53	3,17
2I	uléhavá kyselá buková doubrava	DB 5–7, BK0-3, LP+-2, BŘ+-1, HB+-1, BO0-1	0,18	1,08
2V	vlhká buková doubrava	DB 4–5, JD 1–2, JS1, JV1, BK1, KL+-1, JL, OLL	1,37	8,21
3J	lipová javořina	BK3, JV3, LP2, SM1, DB1, JD, HB, JS, JL, BŘK, MK, TS	0,77	4,61
Celkem			**16,69**	**100 %**

* přirozená dřevinná skladba použita dle OPRL

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 rybnících, vodních nádržích a tocích

Název vodního toku	Šachetský potok (dílčí povodí Radotínský potok)
Číslo hydrologického pořadí	1-11-05-0470-0-00
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	1,6 – 0,6 km
Charakter toku	lososová
Příčné objekty na toku	-
Manipulační řád	-
Správce toku	Lesy České republiky, s. p. – správa toků – oblast povodí Vltavy
Správce rybářského revíru	-
Rybářský revír	-
Zarybňovací plán	-

Po okraji území protéká Šachetský potok, který tvoří severozápadní hranici území. Byť se jedná o drobný tok s délkou 2,1 km a s povodím 6,3 km^2, tvoří drobné tůňky. Jako biotop je významný pro obojživelníky a je na něj vázána jedna z nejpočetnějších populací mloka skvrnitého (*Salamandra salamandra*) v CHKO Český kras. Uvedené drobné tůňky na toku slouží k rozmnožování více druhů obojživelníků. Za Šachetským potokem se v OP nachází v minulosti upravený pramen.

Přílohy:
T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich
M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

V PR Klapice je v několika lomech částečně otevřený profil spodními polohami kopaninského souvrství v nejjižnější části, jež dále pokračují profilem svrchním silurem (požárské souvrství, přídolí) v opuštěném lomu na chodníkovou dlažbu v údolí Šachetského potoka v jihozápadní části území. V době činnosti lomů se zde hojně nalézaly části těl největších živočichů tehdejšího moře Barrandienu (draví členovci *Euripterida*), např. *Acutiramus bohemicus* dosahoval délky až 2,3–2,5 m (Chlupáč 1994). Významná je i hranice mezi stupni lochkov a prag zastižená v lomu na hranici severní části PR Klapice. Toto rozhraní je zde vyvinuto prakticky stejně jako na druhé straně údolí v NPP Černé rokle, kde je pro tuto hranici mezinárodní parastratotyp. Hyaloklastity v lůmku na jz. okraji rezervace dokládají efuzivní vulkanismus v nadloží zóny *Neodiversograptus nilssonii* v tomto segmentu pražské pánve (Kříž 1999). Celkem se nachází na území PR Klapice 9 přirozených či umělých geologických odkryvů. Blíže literatura uváděná v Kříž (1999).

Přílohy:
M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

A. ekosystémy

ekosystém:	L3.1 Hercynské dubohabřiny	
indikátory cílového stavu	**aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům**	
min. rozloha biotopu 5 ha	Přírodně hodnotný biotop s přirozeným složením sromového patra v současnosti zaujímá 6,5 ha. Místy bohaté bylinné patro se zastoupením velkého množství typických druhů, jinde (severní orientace, zastíněná místa) je bylinné patro ochuzené. Na teplejších stanovištích se prolínají s teplomilnými doubravami, určení přesné hranice mezi těmito biotopy závisí do velké míry na managementu (prosvětlení).	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
- absence trnovníku akátu (*Robinia pseudoacacia*)	Akát se v současnosti vyskytuje pouze roztroušeně a nezmlazuje, a to zejména proto, že se v území nedělaly žádné prosvětovací managementy, kam by mohl nalétnout. Na pasekách nezmlazuje z důvodu absence plodných stromů v blízkosti Riziko spočívá v prosvětlovacích zásazích, kdy je potřeba neprovádět zásahy v blízkosti plodných stromů nebo je před prosvětlením napřed zlikvidovat	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
- zápoj korunového patra v průměru do 80 %, roztroušeně přítomnost světlin	Stinné porosty se zapojeným stromovým patrem (až 100 %), zejména ve střední a spodní části svahu	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
- zachování výskytu druhů lilie zlatohlaá (*Lilium martagon),* medovník meduňkolistý *Melittis melissophyllum,* okrotice bílá *(Cephalantera damasonium)*	*Lilium martagon* – roztroušeně (stovky převážně sterilních jedinců) zejm. v humóznějších částech dubohabřiny v severním svahu. *Melittis melissophyllum* – roztroušeně (max. desítky jedinců) na světlejších okrajích severního svahu. *Cephalantera damasonium* roztroušeně – desítky jedinců. V současnosti horší stav populací kvůli vysokému korunovému zápoji, prosvětlovací zásahy by měly zvýšit fertilitu.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	neznámý, chybí údaje o početnostech v minulosti

ekosystém:	L6.1 Perialpidské bazifilní teplomilné doubravy	
indikátory cílového stavu	**aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům**	
- min. rozloha biotopu 5,5 ha	Místy mezernaté, místy husté doubravy, často se zapojeným porostem dřínu v současnosti na rozloze cca 4,5 ha. Na části plochy se v současnosti vyskytují porosty smrku nebo borovice černé, o které lze plochu do budoucna navýšit.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
- absence akátu a borovice černé (*Robinia pseudoacacia, Pinus nigra*)	Cca 80 leté porosty borovice černé, která se ojediněle zmlazuje. Akát – jednotlivé stromy roztroušeně ve spodní části svahu, v současnosti bez zmlazení. Korunový zápoj obou invazních druhů zůstává nezmenšený.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
- bylinný podrost bez nitrofilních druhů	Ruderalizace z okrajů, částečně zapříčiněná vlivem sucha v minulých letech (svízel přítula (*Galium aparine*), netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*), česnáček lékařský (*Alliaria petiolata*))	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

- přítomnost starých solitérů dubů (zejména dubu pýřitého (*Quercus pubescens*)	desítky dříve solitérních dubů pýřitých (*Quercus pubescens*), v současnosti dožívají pod zápojem porostu borovice černé	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

ekosystém:	L6.4 středoevropské bazifilní teplomilné doubravy	
indikátory cílového stavu	**aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům**	
- min. rozloha biotopu 4 ha	3,5 ha mozaiky mochnové a ochuzené mochnové doubravy na částečně odvápněném podloží	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
- absence akátu a borovice černé	Ojedinělý výskyt borovice černé a akátu, v současnosti nezmlazují. Akát nezmlazuje zejména proto, že se v území nedělaly žádné prosvětovací managementy, kam by mohl nalétnout. Riziko spočívá v případných prosvětlovacích zásazích, kdy je potřeba neprovádět zásahy v blízkosti plodných stromů nebo je před prosvětlením napřed zlikvidovat	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
- bylinný podrost bez nitrofilních druhů	Ruderalizace z okrajů, částečně zapříčiněná vlivem suchy v minulých letech (svízel přítula (*Galium aparine,*) netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*), *česnáček lékařský* (*Alliaria petiolata*))	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se
- prosperující populace pryšce hranatého (*Euphorbia angulata),* stovky až tisíce kvetoucích lodyh, desítky m^2	V letech 2019 a 2020 několik set kvetoucích lodyh a několik desítem m^2. Populace má možnost komunikovat s menšími populacemi v Radotínském údolí a u Třebotova.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	neznámý
- udržení přítomnosti alespoň 20 diagnostických druhů biotopu L6.4	V současnosti výskyt 24 dg druhů (včetně dřevin): líska obecná (*Corylus avellana*), dub zimní (*Quercus petraea*), růže galská (*Rosa gallica*), sasanka hajní (*Anemone nemorosa*), bělozářka větevnatá (*Anthericum ramosum*), bukvice lékařská (*Betonica officinalis*), válečka prápořitá (*Brachypodium pinnatum*), třtina rákosovitá (*Calamagrostis arundinacea*), zvonek broskvolistý (*Campanula persicifolia*), ostřice horská (*Carex montana*), konvalinka vonná (*Convalaria majalis)*, kostřava různolistá (*Festuca heterophylla*), kostřava ovčí (*F. ovina*), tomkovice jižní (*Hierochloe australis*), hrachor černý (*Lathyrus niger*), (*Melampyrum pratense,* (*Mellitis mellisophyllum,* (*Peucedanum cervaria*), kokořík vonný (*Polygonatum odoratum*), mochna bílá (*Potentilla alba*), vratič chocholičnatý (*Tanacetum corymbosum*), srpice barvířská (*Serratula tinctoria*), jetel alpínský (*Trifolium alpestre*), tolita lékařská (*Vincetoxicum hirundinaria*)	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	neznámý, chybí porovnatelné údaje o přírómnosti druhů v minulosti

ekosystém:	Skalní stepi na vápenci, mozaika pěchavových trávníků (T3.2) a suchých úzkolistých trávníků bez význačného výskytu vstavačovitých (T3.3D)
indikátory cílového stavu	**aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům**

min. rozloha biotopu 1 ha	Tři oddělené enklávy na západním svahu a dále v mozaice pod porostem černé borovice v DP 12Ca101 a 12Ca102 a východní hranici DP 12aC8 o celkové rozloze cca 0,3 ha. Opad borovice černé a eutrofizace vede k degradaci a zmenšování rozlohy trávníků, případně přechodu do širokolistých trávníků (T3.4D).	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se
- absence akátu a borovice černé	Velká část skalních trávníků zalesněna v 50 letech minulého století ojediněle zmlazující borovicí černou. Akát se v současnosti nevyskytuje.	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	setrvalý
- rozloha roztroušených křovin max. do 20 %	Postupně dochází k zarůstání dřevinami, v současné době zaujímající cca 30 %	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se
- výskyt druhů ostřice nízká (*Carex humilis*), třemdava bílá (*Dictamnus albus*), chrpa chlumní (*Centaurea triumfettii* subsp. *Axillaris*), penízek horský (*Thlaspi montanum*), kavyl Ivanův (*Stipa penata*)	ostřice nízká (*Carex humilis*) – hojně, třemdava bílá (*Dictamnus albus*) – stovky rostlin, chrpa chlumní (*Centaurea triumfettii* subsp. *Axillaris*) – jednotky kusů, penízek horský (*Thlaspi montanum*) – desítky jedinců roztroušeně, kavyl Ivanův (*Stipa penata*) – jednotky trsů. Vše roztroušeně v dílčí ploše 12Ca8 pod porostem BOC.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

B. útvary neživé přírody

útvar:	Geologický profil v siluru	
indikátory cílového stavu	**aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům**	
- přirozené výchozy alespoň z 80 % nezarostlé křovinnou vegetací	Přirozené výchozy vápenců a břidlic na j. a s. svahu kopce a na vrcholu kopce zarůstající dřevinami.	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	setrvalý
- ve dvou největších lomech nezarostlé a přístupné hlavní lomové stěny	Umělé odkryvy ve dvou největších lomech	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	zhoršující se

útvar:	Žíla bazaltu	
indikátory cílového stavu	**aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům**	
-přirozeně zasucující umělý odkryv bez keřového porostu (zarostlé max. 30 % plochy)	Ložní žíla bazaltu odkrytá malým lůmkem zarůstající dřevinami.	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	zhoršující se

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritou je druhově bohatá teplomilná (mochnová) doubrava, která zde vykazuje jedny z nejlepších ukázek v oblasti – v případě nezvládání managementu lesů (prosvětlování, dílčí převody na střední les) jsou plochy s vegetací mochnových doubrav pro proředění prioritní, oproti v regionu běžným dubohabřinám. Kolize mezi ochranou jednotlivých složek chráněných fenoménů se nepředpokládají.

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

Cílená péče nebude zaměřena na přechod lesních porostů k samovolnému vývoji, ale na podporu biodiverzity. Je zpracována i rámcová směrnice pro převod na hospodářský tvar středního lesa, v popisu plánovaných zásahů v lesích (tabulka v příloze T1) je uveden převod na střední les jako alternativa.

Je třeba pokračovat v postupném odstraňování geograficky nepůvodních dřevin AK, BOC a SM (v území již SM téměř odumřel), a při obnově je nahrazovat stanovištně vhodnými dřevinami PDS, které již vesměs v daných porostech jsou přítomny, stačí jejich uvolnění a není třeba umělé zalesňování. Je vhodná i podpora vnášení cenných dřevin (JL, BRK, TR) do porostů. Obecně lze dále shrnout, že na jižních svazích, v okolí skalních výchozů a na vysýchavých plošinách s mělkou půdou je cílem udržovat lesy rozvolněné přecházející plynule do lesostepních ekosystémů - toho může být někde dosaženo i hospodařením formou středního lesa, udržováním sníženého zakměnění a také nezalesněním nejextrémnějších poloh a jejich výhledovým vyčleněním jako bezlesí. V porostech je třeba ponechávat na místě poškozené a rozpadající se stromy, zejména jedince větších dimenzí (doupné a biotopové stromy) a v dostatečné míře i ležící mrtvé dřevo. U části lesních porostů lze vzhledem k jejich zdravotnímu stavu, původu i věku, započít s jejich obnovou. Na vhodných místech, se zmlazením dubu, lze uvolněním náletů kotlíkovou sečí docílit přirozené obnovy porostů. U porostů nepůvodních dřevin AK a BOC je třeba přeměnit druhovou skladbu porostů. U BOC lze tohoto docílit obnovu pomocí náseků či postupným uvolňováním kotlíků náletů dřevin PDS. U AK je vhodnější provést tuto přeměnu dožitím jednotlivých stromů v porostech. Při těžbě živých stromů AK je nutno počítat s následnou chemickou asanací pařezů proti výmladnosti.
Vhodné je i navrácení k tradičním způsobům obhospodařování, tj. k opětovnému zavedení středního lesa. RS pro střední les je alternativně zpracována jako součást plánu péče. V porostech se nachází dostatečné množství stromů semenného původu, které lze vybrat jako budoucí horní etáž středního lesa. Jejich postupným uvolněním formou clonných sečí dojde k nastartování procesů přirozené obnovy jak ze semene, tak z pařezových výmladků. V případě předrůstání dubového zmlazení habrem je nutno prostřihávkami podpořit kladným výběrem jedince DBZ na úkor HB. Předpokládaný počet ponechaných výstavků DBZ (BRK i ostatních dřevin) bude 30–60 ks/ha. Těžební zásahy je třeba směřovat do období vegetačního klidu, tj. do měsíců X. – III.

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
1	**les zvláštního určení**	**2A, 2V, 2W, 3J**	L3.1 Hercynské dubohabřiny

Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin

SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (desítky %)
2A	DBZ 4–5, BK 1–2, LP 1–2, JV 1–2, HB 0–1, BO 0–1, JL, JS, BB, TR
2V	DBZ 4–5, JD 1–2, JS 1, JV 1, BK 1, KL +-1, JL, OLL
2W	DBZ 6–7, BK 1–3, LP +-2, HB +-1, JV, JS, BRK
3J	BK 3, JV 3, LP 2, SM 1, DB 1, JD, HB, JS, JL, BRK, MK, TS

Porostní typ A

dubový

Základní rozhodnutí

Hospodářský způsob (forma)

násečný, (podrostní)

Obmýtí	Obnovní doba
fyzický věk	**nepřetržitá**

Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty

Přiblížení přirozené dřevinné skladbě porostů s dominancí DBZ a dosažení jejich pestré věkové i prostorové struktury. Podporovat vzácné dřeviny BRK, MK, TR, JL. Postupně odstraňovat vtroušené nepůvodní dřeviny AK, a BOC Zvyšovat podíl odumřelého dřeva v porostech za účelem zvyšování biodiverzity.

Způsob obnovy a obnovní postup

Jednotlivý až skupinový výběr (v rámci podrostního hospodaření) na podporu přirozeného zmlazení, maloplošná clonná seč. Při dostatečném přirozeném zmlazení DBZ lze i náseky. Ponechat 15% (zejména starý, netvárný či suchý DBZ) na dožití

Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu

MZD 80 %

Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (desítky %)

SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
2A	BO 0–1 DBZ 5–7 BK 0–3 JV 0–2 JS JL 0–1	
2V	DBZ 4, BK 1, JD 2, JV 2, OLL 1	
2W	DBZ 7, BK 2, LP 1, BRK, MK, TR	
3J	BK 4, JV 2,DBZ 2, JD 2	

Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,

Ochrana proti buřeni (ožínání) a okusu repelenty i oplocením, podporovat dřeviny PDS. Individuální ochrana zmlazených jedinců vzácných dřevin – TR, BRK, MK. Při výchově porostů snižovat korunový zápoj případně až na 0,7.

Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb

Při provádění BO NT ponechávat 15–20 % přirozenému rozpadu. Neprovádět listnaté NT

Poznámka:

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
2	**les zvláštního určení**	**1A, 1X, 2C, 2A, 2D, 2B**	L6.1, L6.4 Teplomilné doubravy, skalní stepi

Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin	
SLT	**Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (desítky %)**
1A	DBZ 4–6, JV 3, BK 0–2, LP 1–2, JS, JL, BB
1X	DBZ 3–5, DBP 3–5, LP1, BB1, BRK, MK, HB, keře
2C	DBZ 6–8, BK+-2, HB+-2, LP+-1, BO 0–1, BRK, BB, MK
2A	DBZ 4–5, BK 1–2, LP 1–2, JV 1–2, HB 0–1, BO 0–1, JL, JS, BB, TR
2D	DBZ 6, BK 1–2, LP 1, JV +-1, HB +-1, JL, JS, BB, TR
2B	DBZ 5–6, BK 2–3, HB 1, LP +-2, JV

Porostní typ A	**Porostní typ B**
dubový	**borový**

Základní rozhodnutí			
Hospodářský způsob (forma)		**Hospodářský způsob (forma)**	
podrostní, účelové výběry (exponovaná stanoviště bez zásahu)		podrostní, násečný	
Obmýtí	**Obnovní doba**	**Obmýtí**	**Obnovní doba**
fyzický věk	**nepřetržitá**	**fyzický věk**	**nepřetržitá**

Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty	
Snažit se o přiblížení přirozené dřevinné skladbě porostů s dominancí DBZ a DBP a dosažení jejich věkové i prostorové rozrůzněnosti. Podporovat vzácné dřeviny BRK, MK, TR. Postupně přeměňovat porosty nepůvodních dřevin AK a BOC na stanovištně vhodné porosty. Zvyšovat podíl odumřelého dřeva v porostech za účelem zvyšování biodiverzity.	Přeměna na porosty blízké přirozené dřevinné skladbě s dominancí DBZ a DBP a dosažení jejich věkové i prostorové rozrůzněnosti. Podporovat vzácné dřeviny BRK, MK, TR. Postupně přeměňovat porosty nepůvodních dřevin AK a BOC na stanovištně vhodné porosty. Zvyšovat podíl odumřelého dřeva v porostech za účelem zvyšování biodiverzity

Způsob obnovy a obnovní postup	
Na exponovaných částech bez zásahů, přirozená obnova. Jinak účelové výběry a maloplošná clonná seč. Ponechávat zejména silnější poškozené či netvárné stromy na dožití (cca 10–15 %).	Jednotlivým výběrem, případně clonně uvolňovat vtroušený DBZ a DBP.

Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu	
Maximálně využít přirozené zmlazení původních listnatých dřevin. MZD 80 %	Maximálně využít přirozené zmlazení původních listnatých dřevin. V případě nedostatečné přirozené obnovy použít umělé zalesnění jamkovou sadbou. MZD 80 %

Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (desítky %)		
SLT	**druh dřeviny**	**komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově**
1A, 2A **1X, 2C** **2D, 2B**	DBZ 7, JV 1, BK 1, LP 1 DBZ 5–7, DBP 0–2, LP, BRK+ DBZ 6, BK 2, LP 1, JV1	

Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,
Při výchově porostů udržovat zakmenění na spodní hranici 0,7. Skupinová ochrana přirozeného zmlazení, nebo individuální ochrana a podpora jedinců vzácných dřevin –TR, BRK, MK

Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb
V rámci provádění BO NT ponechávat část dřevní hmoty 15–20 % přirozenému rozpadu. Neprovádět listnaté NT.

Poznámka
Pro podporu předmětu ochrany skalních stepí na vybraných částech zachovat a rozšířit bezlesí. Tyto části nezalesňovat a udržet bez porostu dřevin, nebo s max. zakmeněním do 2

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
3	**les zvláštního určení**	**2A, 2 C**	L3.1 Hercynské dubohabřiny L6.1 Teplomilné doubravy

Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin	
SLT	**Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě**
2A, 2C	**DBZ, LP, BK, HB, BRK, JS, JV, BRK, BB** **Pro skladbu dřevin bude určující pařezová výmladnost a složení matečných porostů.**

Porostní typ A

převod na střední les

Základní rozhodnutí

Hospodářský způsob (forma)

podrostní/holosečný

Obmýtí horní/spodní (výmladková) etáž	**Obnovní doba** horní/spodní (výmladková) etáž
fyzický věk/fyzický věk (doporučené obmýtí 120-f/30)	nepřetržitá/nepřetržitá (doporučené obmýtí 10)

Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty

Etážové porosty s dominancí DBZ v horním patře a DBZ, HB a ostatními dřevinami ve spodní etáži bez přítomnosti geograficky nepůvodních dřevin.

Způsob obnovy a obnovní postup

Skupinový výběr na podporu a uvolnění výstavků horní porostní etáže, v druhé fázi domýcení s ponecháním 30-60 ks výstavků/ha. K obnově porostů využívat přirozenou výmladnost DBZ a HB. Uvažovat s dobou zajištění kultur delší než je zákonem stanovená a s odkladem zalesňovací povinnosti.

Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu

V případě nedostaku kvalitních DBZ semeného původu v následném porostu dosadby DBZ (BRK, TR). MZD 80%

Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (desítky %)

SLT	**druh dřeviny**	**komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově**
2A, 2C	DBZ 9–10, BRK 0–1, TR 0–1	umělou obnovu používat při nedostatku kvalitních generativních jedinců, které postupně budou nahrazovat horní etáž, používat poloodrostky

Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,

Včasná podpora dřevin cílové druhové skladby, včetně ponechávaných budoucích výstavků semenného původu. Při výchovném zásahu redukce přehoustlých pařezových výmladků. Ochrana proti okusu repelenty i oplocením.

Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb

Neprovádět listnaté NT.

Poznámka

Převod nepravé kmenoviny zpět na střední les. Ponechání 30 % hmoty horní etáže do přirozeného rozpadu.

Zkratky dřevin v kap. 3.1.1 a) použity dle vyhl. č. 84/1996 Sb. o lesním hospodářském plánování

Přílohy:

M4 – Lesnická mapa typologická
M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

b) péče o vodní ekosystémy

U Šachetského potoka je třeba udržet jeho současný přírodní charakter s drobnými tůněmi, bez technických úprav na vodním toku, které by měly za následek zánik vhodných podmínek pro rozmnožování obojživelníků.

c) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Území je v rámci Prahy zajímavé a vegetačně významné. Je třeba minimálně napravit škody z dřívějšího nevhodného zalesnění borovicí černou a z následné nečinnosti. Porosty černých borovic přímo plošně výrazně potlačují předmět ochrany a je tak žádoucí co nejdříve situaci řešit. Ideálné prosvětlovat a uvolňovat vtroušený dub šipák. V dlouhodobém horizontu ideálně zcela odstranit a řídkou lesostepní doubravu poté udržovat pastvou, případně zcela vyjmout z lesního půdního fondu. Části dubohabřin je vhodné rovněž prosvětlit. Případně postupně částečně převést na střední les. Při prosvětlování kontrolovat riziko zmlazení akátu – při provádění zásahů v blízkosti plodných stromů tyto nejprve zneškodnit.

d) péče o populace a biotopy živočichů

Bezobratlí:
Pro xylofágní druhy a druhy původních lesních porostů je třeba zajištění dostatečné mozaikovité rozrůzněnosti stanovišť s podílem zapojených porostů a světlin a s podílem cca 5–10 % dřevní hmoty ponechané rozpadu (k ponechávání volit stromy silnějších dimenzí). Pro druhy primárního bezlesí je nutné udržení stávajícího podílu bezlesých ploch blokováním sukcese. Zabránit zarůstání keřů výřezem s ošetřením proti výmladnosti, lze použít i extenzivní pastvu.

Obratlovci:
Druhy vázané na vodní prostředí (mlok skvrnitý, ropucha obecná, skokani) jsou vázáni hlavně na Šachetský potok. V rámci péče je třeba vyloučit takové zásahy, které by měly negativní vlivy na vodní ekosystémy, tj. zachovat současný charakter vodního toku a zamezit provádění chemizace v blízkosti vodního toku.

Z hlediska výskytu a hnízdění ptáků je nutné těžební zásahy v lesních porostech provádět mimo hnízdní období, tj. mimo měsíce IV. – VII.

Za účelem zajištění vhodné ochrany ptáků i letounů je vhodné provést zmapování doupných stromů za účelem zjištění jejich početního rozsahu, jejich kvality a následně zamezit jejich odstraňování (nejlépe vydáním rozhodnutí o omezení činnosti dle § 66 zákona).

V rámci usměrňování mysliveckého hospodaření je třeba odstranit (přemístit) krmeliště pro zvěř zřízené před posedem a působící lokální ruderalizaci hodnotné oligotrofní doubravy (cca 49.986N, 14.341E; je možné jej připustit o několik desítek metrů severněji v ruderalizovaném nepřírodním lesním porostu u hranic PR).

e) péče o útvary neživé přírody

Geologický profil prochází celým územím PR Klapice. Jeho ochrana v přirozených výchozech je zajištěna péčí o porosty PR Klapice. Mimoto je umělé odryvy ve vybraných

lomech (2 největší vápencové lomy částečně zarostlé i akátem, třeba zachovat bez zarůstání křovinnou vegetací. Jedná se o dílčí plochy 12Ba6 a 12Ca6. Další lom se nachází v ochranném pásmu, viz kap 3.2.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy na lesních pozemcích

Konkrétní výčet navrhovaných zásahů a činností je zpracován v tabulkové příloze T1.

Příloha:
T1 – Popis lesních porostů 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

Zhruba 2/3 ochranného pásma (na východ od PR) leží v I. zóně, zbylá část ve II. zóně CHKO Český kras. Hospodaření bude probíhat dle platné zonace CHKO Český kras. V ochranném m pásmu se nachází geologický profil – lom č. (8) v kap. 2.2. e). Je třeba zachovat odkrytý profil nezarostlý dřevinami. Další zásady pro využívání ochranného pásma se nestanovují.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Přírodní rezervace není zaměřena, je třeba ji geodeticky zaměřit, viz 3.4 a). Hranici PR Klapice je v terénu vyznačena standardním způsobem šesti cedulemi na dřevěných stojanech, které je třeba průběžně udržovat. Pruhové značení je třeba udržovat a obnovovat cca v pětiletém intervalu.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlašovací dokumentace

K vyhlašovací dokumentaci neexistuje zákres hranice a PR je vyhlášena pouze na části parcely 1769/1 v k.ú. Radotín. PR je třeba geodeticky zaměřit, tam kde není totožná s hranicí parcely. Hranice porostních skupin dle mapových podkladů v době vyhlášení a v současnosti jsou shodné a při zaměření je třeba se držet současného lesnického členění. Tento nedostatek však nečiní praktický problém. Při případném přehlášení PR v budoucnu je vhodné zahrnout do území zahrnout také lom ležící těsně za SZ hranicí území v ochranném pásmu PR: Lom na sz. svahu Klapice (Kříž 1999).

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

Při hospodaření ve tvaru lesa nízkého nebo středního je třeba předchozí udělení výjimky orgánem SSL (mýtní těžby v porostech do 80 let věku). Uvažovat s dobou zajištění kultur delší než je zákonem stanovená a s odkladem zalesňovací povinnosti. Při těžbě živých stromů AK a potlačování náletů, pařezové a kořenové výmladnosti je nutno počítat s následnou chemickou asanací pařezů proti výmladnosti. V případě použití biocidů je nutná výjimka ze základních ochranných podmínek přírodní rezervace a I. zóny CHKO. Pro práce zadávané AOPK ČR potřebnou výjimku nahrazuje opatření obecné povahy vydané dne 14. 3. 2019 AOPK ČR pod č.j. SR/0150/US/2018-2.

Pro umožnění pastvy v lese a ve vybraných částech udržování zakmenění pod 0,7 je třeba uzavřít dohodu s vlastníkem, který poté může iniciovat vydání rozhodnutí orgánu státní správy lesů o přijetí odchylných opatření v lesích ochranných a zvláštního určení podle ust. § 36 zák. č. 289/1995 Sb., a umožnit tak účelové hospodaření ve prospěch zachování předmětů ochrany.

c) ostatní

Dlouhodobým cílem je vynětí části (dílčí plochy 12Ca8, 12Ca101 a 12Ca102) z PUPFL a změna druhu pozemku na ostatní plochu, pastvinu. Vzhledem k majetkovým poměrům je tento cíl složitý a v praxi řešitelný pouze předchozím výkupem pozemku, který je tudíž prioritou.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Území je z velké části tvořeno poměrně příkrými svahy, turisticky je navštěvováno zcela minimálně a v současnosti není třeba přijímat žádná opatření na regulaci.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

V současnosti jsou u hranic území instalovány 2 informační cedule, které je třeba udržovat ve funkčním stavu. Vzhledem k obtížné přístupnosti území se neuvažuje lokalitu exkurzně využívat. Další návrhy nejsou.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Zopakovat v minulosti provedená vegetační šetření, zejména - Vinšová 2009. Vyhodnocením zopakovaného fytocenologického snímkování popsat a vyhodnotit změny vegetace v území. Provést zmapování doupných a biotopových stromů. Provést inventarizační průzkumy hub, mechorostů, denních i nočních motýlů. Před koncem platnosti plánu péče provést vyhodnocení indikátorů.

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)
Uvolnění zastíněných dožívajících jedinců DBP v porostu černých borovic (s ponecháním dřevní hmoty)	0,6 ha	průběžně	50 000
Údržba pruhového značení	1,9 km	2x	4 000
Údržba hraničníků	6 ks	2x	4 000
Údržba infopanelů	2 ks	1x	2 000
Podpora vzácných dřevin – výsadby, ochrany (JD, BRK, DBP, TR)	2 000 ks	průběžně	100 000
Výřezy křovin (na bezlesí i pod porostem a ve dvou lomech)	1,5 ha	2 x	27 000
Zaměření oddělovací hranice	600 m	1x	30 000
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			**217 000**

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

Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds] (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.

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

Hanák V., Čiháková J. & Stopka P. (1993): Zpráva o výzkumu drobných savců v SPR Slavičí údolí, Staňkovka a Klapice v katastru obce Radotín. – Ms., depon. in SCHKO Český kras.

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

Holec J. & Beran M. [eds] (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. – Příroda, Praha, 24: 1–282.

Chlupáč I. (1994): Pterygotid eurypterids (Arthropoda, Chelicerata) in the Silurian and Devonian of Bohemia. – Journal of the Czech Geological Society. 1: 147–162.

Chobot K. & Němec M. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 1–182.

Chytrý M., Kučera T. & Kočí M. [eds] (2001): Katalog biotopů České republiky. – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Praha, 307 pp.

Kocourek P. (2004): Inventarizační průzkum mnohonožek (Diplopoda) Českého krasu za rok 2004. – Ms., Zpráva, depon. in SCHKO Český kras.

Korynta J. (1986): Inventarizace Lepidopter v CHPV Klapice r. 1986. – Ms., Zpráva, depon. in SCHKO Český kras.

Korynta J. (1987): Zpráva o průzkumu motýlů vybraných čeledí v CHPV Klapice v r. 1986–1987. – Ms., Zpráva, depon. in SCHKO Český kras.

Kříž J. (1999): Geologické památky Prahy. – Český geologický ústav, Praha, 278 pp.

Liška J. & Palice Z. (2010): Červený seznam lišejníků České republiky (verze 1.1). – Příroda, Praha, 29: 3–66.

Moravcová A. (2019): Inventarizační průzkum saproxylického hmyzu a epigeických predátorů v PR Klapice. – Ms., depon in AOPK ČR Praha.

Prach M. & Prach J. (2019): Závěrečná zpráva – Botanický inventarizační průzkum PR Klapice. – Ms., depon in AOPK ČR Praha.
Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. – Studia geographica 16: 1–74.
Svoboda D. (2018): Závěrečná zpráva – Inventarizační průzkum lišejníků PR Klapice. – Ms., depon in AOPK ČR Praha.
Strejček J. (1993): Praha – Radotín, chráněné přírodní území „Klapice" – zpráva o výsledku II. etapy inventarizačního průzkumu fytofágních brouků z čeledí Chrysomelidae s. l., Bruchidae, Urodonidae, Anthribidae a Curculionidae s. l. provedeném v r. 1993. – Ms., depon. in SCHKO Český kras, 9 pp.
Strejček J. (2001): Katalog brouků (Coleoptera) Prahy, svazek 2: Anthribidae, Curculionidae (s. lato). – Praha, 142 pp.
Špryňar P., Jäger O. a kol. (2005): Chráněná území CHKO Český kras. – In: Ložek V., Kubíková J., Špryňar P. a kol.: Chráněná území ČR – Střední Čechy, svazek XIII. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a Ekocentrum Brno, Praha, 80 pp.
Vinšová J. (2009): Současný stav a změny vegetace přírodní rezervace Klapice na okraji Prahy. – Ms., depon in. Gymnázium Christiana Dopplera, Praha, 79 pp.

Kopie rezervační knihy PR Klapice, uložená na Správě CHKO Český kras
Plán péče o přírodní rezervaci Klapice 2011–2020, SCHKO Český kras

4.3 Seznam používaných zkratek

KN – katastr nemovitostí
ZCHÚ – zvláště chráněné území
OP – ochranné pásmo
PR – přírodní rezervace
NPP – národní přírodní památka
IUCN – světový svaz ochrany p řírody (International Union for Protection of Nature)
EVL – evropsky významná lokalita
SCHKO – správa chráněné krajinné oblasti
LHP – lesní hospodářský pán
SLT – soubor lesních typů
UHUL – Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
JPRL – jednotka prostorového rozdělení lesa
OPRL – oblastní plán rozvoje lesa

4.4 Podklady pro plán péče zpracoval:

AOPK ČR, Správa CHKO Český kras

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).

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 M3a – **Lesnická mapa těžební**

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 – **Vybraná fotodokumentace**

Protokol o způsobu vypořádání připomínek, kterým se zároveň plán péče schvaluje
Protokol se vkládá po schválení do konečné verze textu

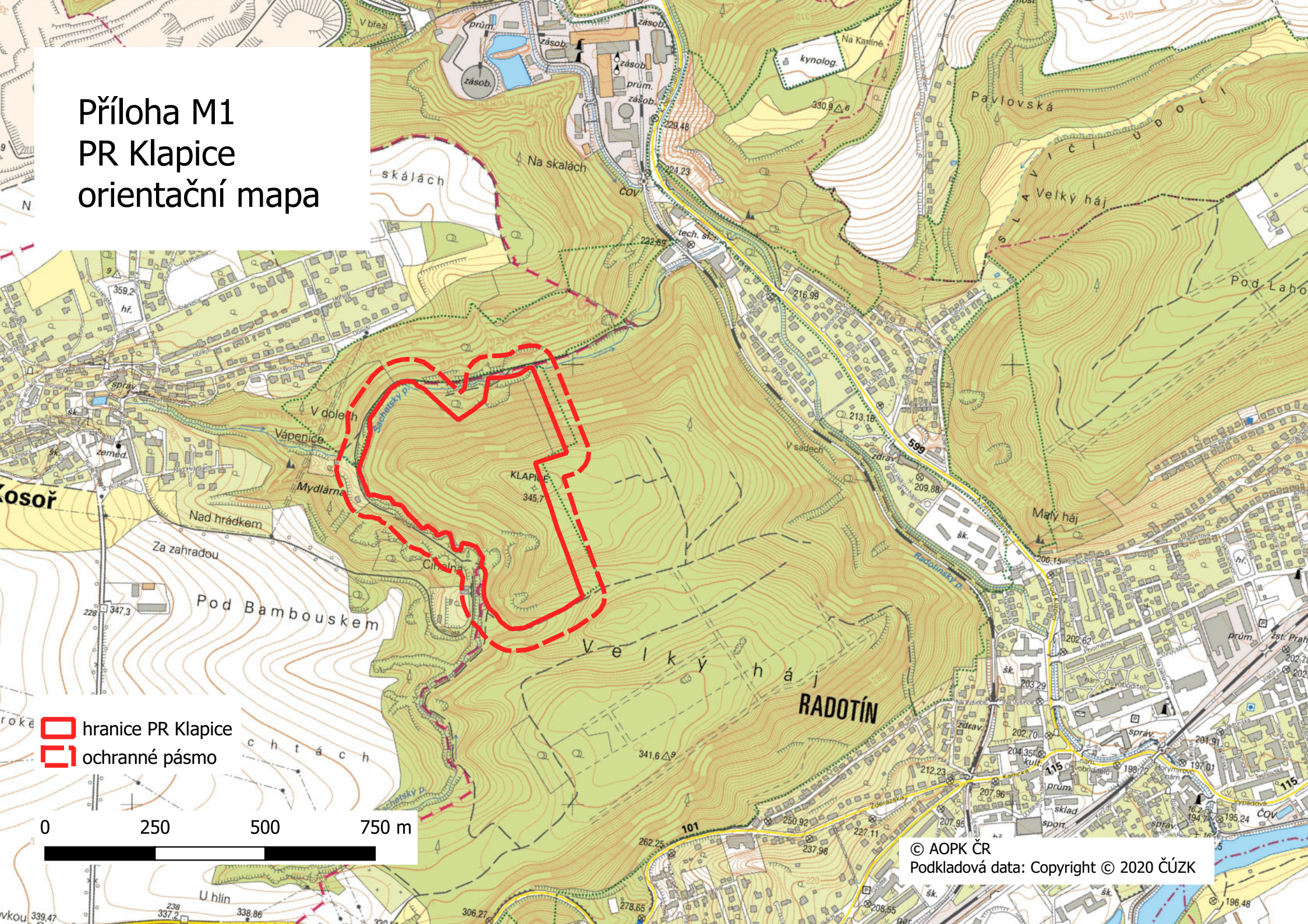
Příloha T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

označení JPRL/dílčí plochy	výměra (ha)	číslo rámcové směrnice/ porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	stupeň přiroze-nosti	doporučený zásah	naléhavost	Poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
12Ba1	0,32	1/A	JD	97	5	prořezávka	2	podpora JD, vtroušených dřevin a výstavků břeku
			SM	3				
12Ba2b	0,28	1/A	BK	80		prořezávka	3	podpora vtroušených dřevin
			DBZ	10				
			JS	10				
12Ba3	0,40	1/A	JS	50	5	TV – 20 %, přednostně odstraňovat MD	2	
			LP	10				
			HB	10				
			JV	10				
			DBZ	10				
			MD	10				
12Ba6	0,46	1/A	JS	55	5	TV– 15 %, rovmnoměrně do dřevin.	1	udržovat nezarostlý geologický profil v lomu.
			BR	30				
			VR	10				
			BR	5				
12Ba7	0,45	1/A	HB	70	5	TV 5 % (DB1 %, HB4 %)	3	
			DBZ	25				
			LP	5				
12Ba10	3,25	1/A (3/A)	DBZ	15	5	TO 30 %, 2 pN seče, š –20 m, po domýcení přiřazení dalších 2 Pn na zbytku plochy TV – 20 % přednostně HB v horní 1/3 plochy při hřebeni, mírnější zásah, mozaikovité vytvořit světliny, přítomnost ohrožených druhů. Ponechávat 15% (DBZ) hmoty na dožití	2	clonné seče po svahu s následným domýcením a dalším procloněním, alternativa převod na střední les.
			BK	30				
			HB	55				
12Ba11	0,47	1/A	JV	85	5	TV 15 %, podpora kvalitních a zachování odumírajících a doupných jedinců	3	
			JS	10				
			OL	5				
12Ba12a	1,11	1/A (3A)	DB	100	5	TO 35 %, 2 pN seče, š – 20 m, po domýcení přiřazení dalších 2 pN	2	clonné seče po svahu s následným domýcením a dalším procloněním, alternativa převod na střední les

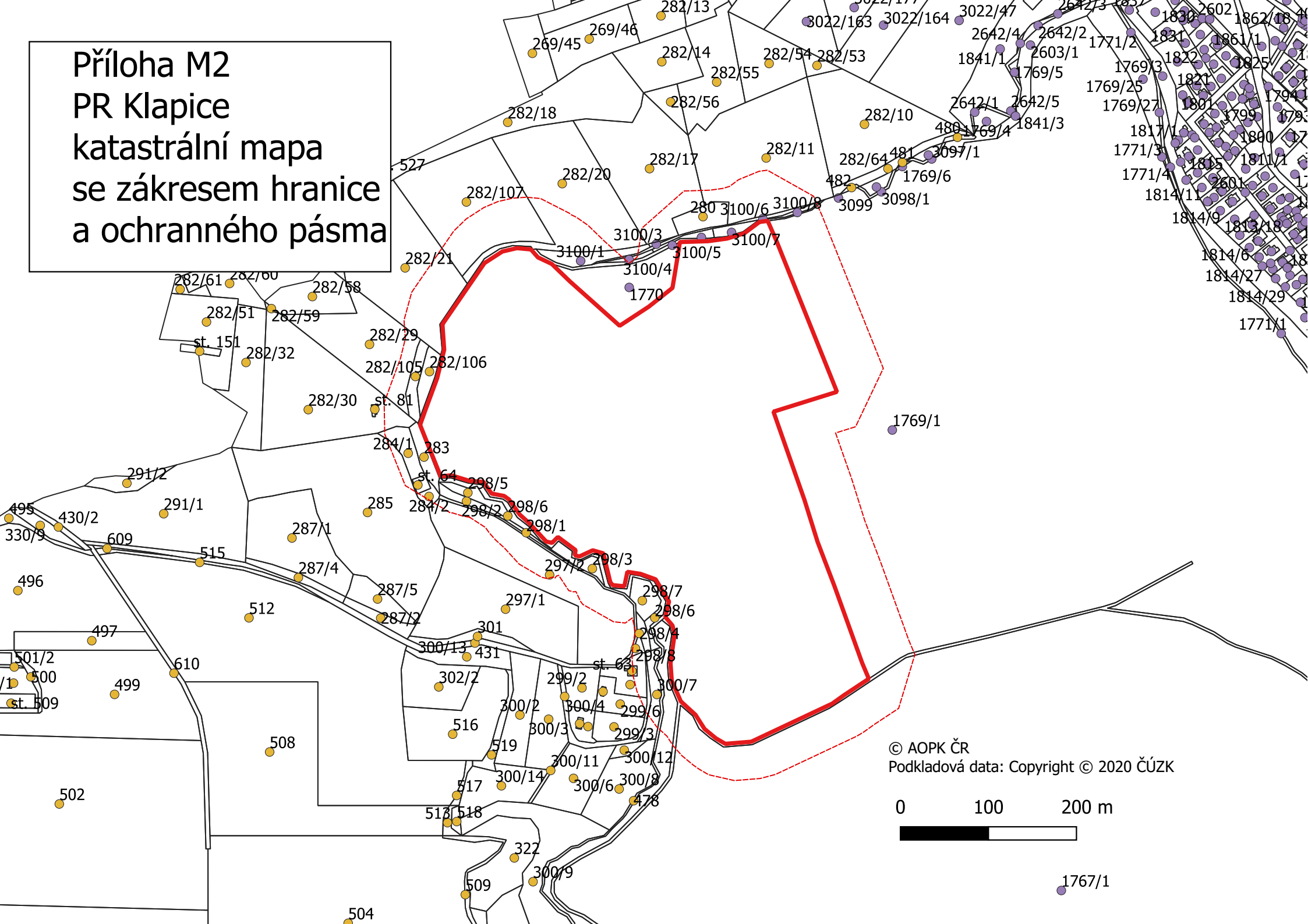
označení JPRL/dílčí plochy	výměra (ha)	číslo rámcové směrnice/ porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	stupeň přiroze-nosti	doporučený zásah	naléhavost	Poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
12Ba12b	0,99	2/B	BOC	65	7	TO 62 % – 0,50 ha, zalesnění DB 5, BK 2, JV1, JD1, SM domýtit zcela, z BOC 50 %	2	
			SM	35				
12C2	0,07	2/A	JS	100	5	Prořezávka	2	podpora vtroušeného DBZ
12C6	0,86	2/A	JS	100	5	TV 15 % JS	1	podpora vtroušených dřevin DBZ, udržovat nezarostlý geologický profil v lomu
12C8	1,90	2/B	BOC	100	7	TOp 25 % BOC, uvolnění DBP	1	podpora, uvolnění vtroušených dřevin, zejména DBP, ve východním okraji (na styku s 12Ca12) výřez keřů na ploše cca 0,40 ha
12C11	0,39	1/A	JS	65	5	TV 15 %	2	podpora biotopových a kvalitních jedinců
			OL	35				
12Ca12	1,64	2/A	DBZ	95	5	TOp 20 %, podpora kvalitních mohutnějších DBP, BRK a DBZ	2	
			DBP	5				
12Ca13	1,92	2/B	BO	50	7	TOn 30 % BOC kotlíkovou sečí – 0,60 ha, uvolnění por.sk. 5 násekem do š=1v. Zal.: DB 4,BO 2,BRK 2	2	BO a listnáče ponechat dožití
			BOC	30				
			DBZ	10				
			MD	5				
			JS	5				
12Ca101	0,04		-	-	0	výřez keřů, zamezení zarůstání	1	zachovat vymezení bezlesí
12Ca102	0,20		-	-	0	výřez keřů, zamezení zarůstání	1	zachovat vymezení bezlesí
12Da10	1,94	2/A	DBZ	95	5	TV 20 % (DB 20 %, HB+,MD+)	2	uvolnění biotopových a kvalitních jedinců.
			DBP	5				

stupně naléhavosti: *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 v období platnosti plánu péče neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany, jeho provedení však povede k jeho zlepšení).

Příloha M1
PR Klapice
orientační mapa

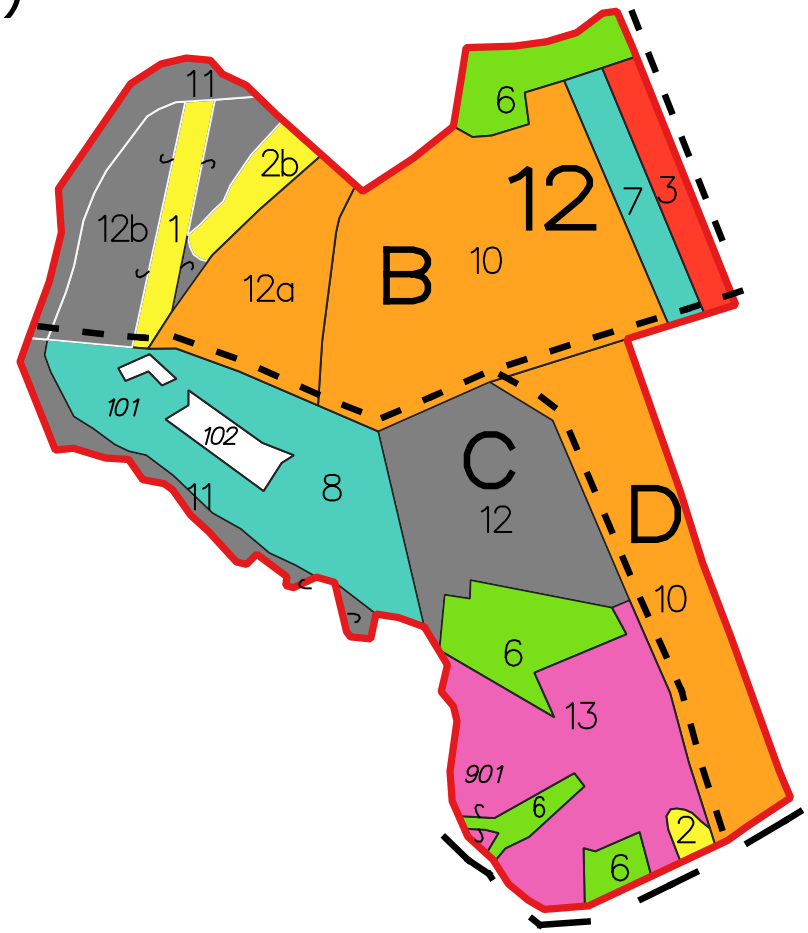


Příloha M2
PR Klapice
katastrální mapa
se zákresem hranice
a ochranného pásma



© AOPK ČR
Podkladová data: Copyright © 2020 ČÚZK

Příloha M3
PR Klapice
mapa dílčích ploch a objektů
(lesnická porostní mapa)



hranice PR Klapice

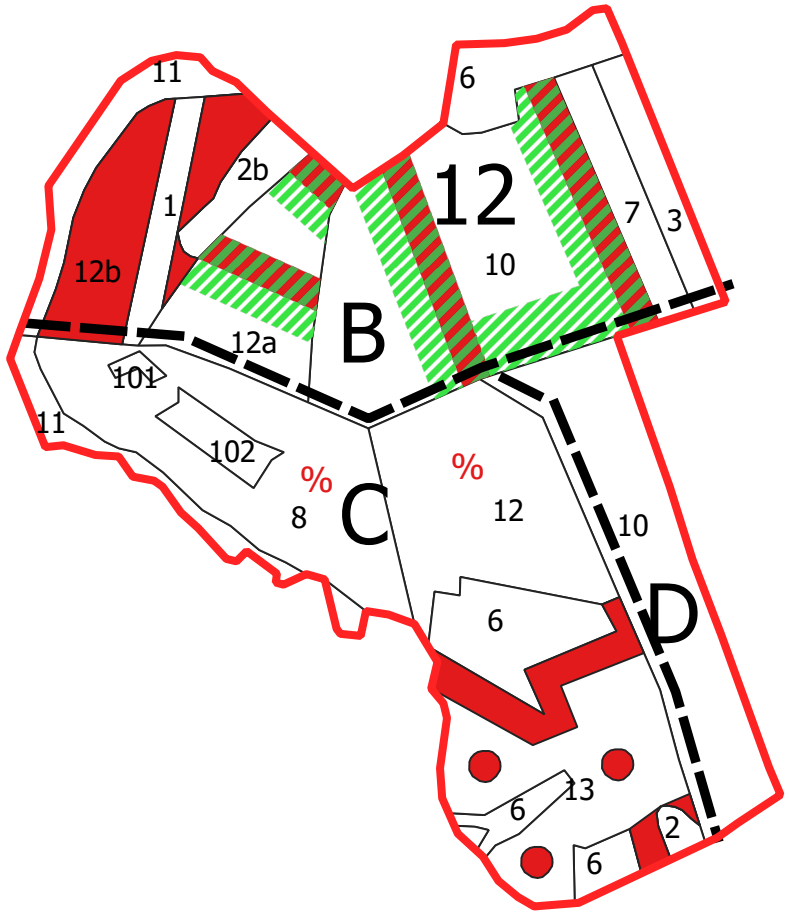
věkový stupeň:

- 0
- 1 - 20
- 21 -40
- 41 - 60
- 61 - 80
- 81 - 100
- 101 - 120
- 121 - 140

0 100 200 m

© AOPK ČR

Příloha M3a
PR Klapice
lesnická mapa těžební



hranice PR Klapice

zásah:

holá seč, násek

clonná seč s domýcením

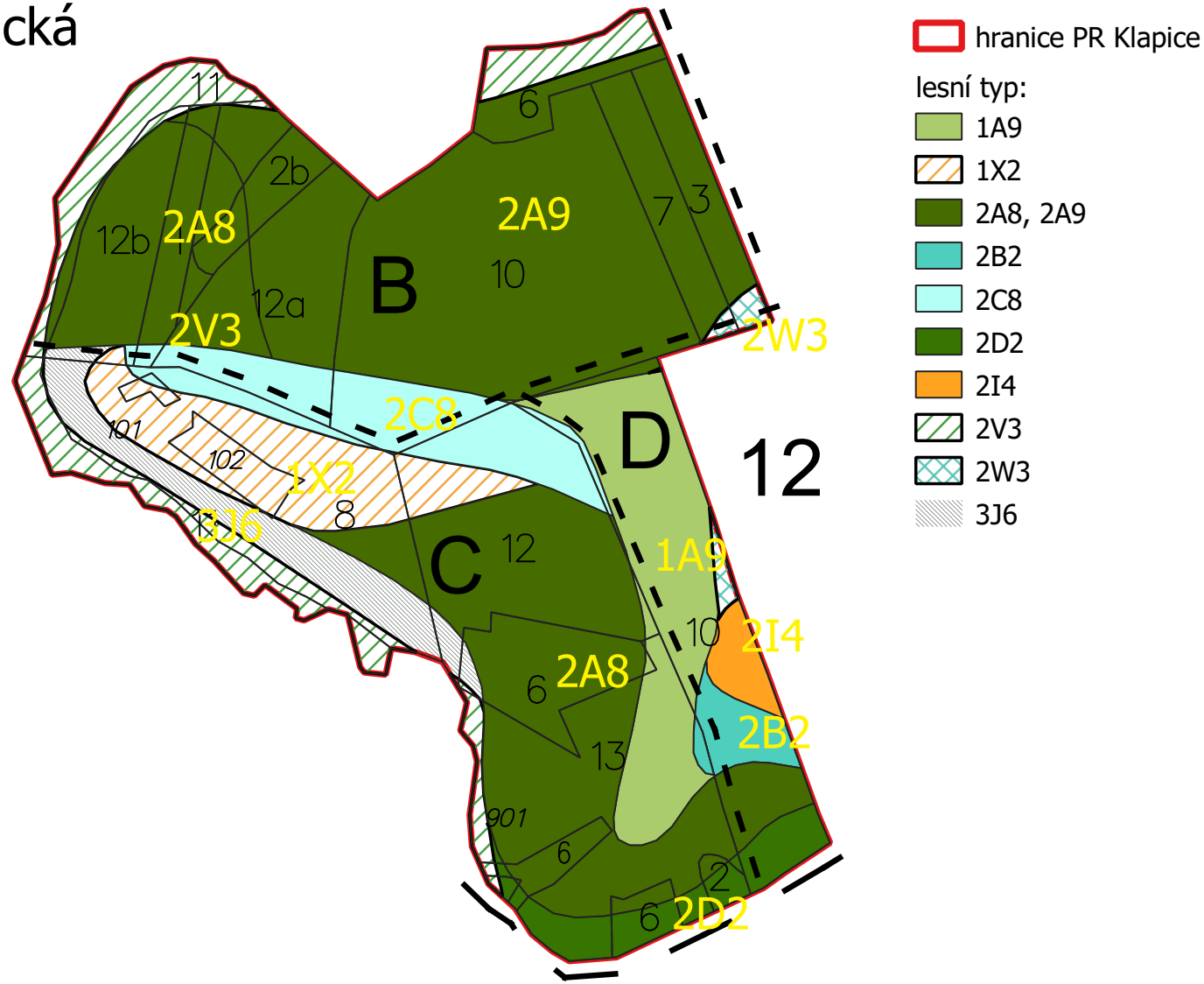
clonná seč

% výběr po ploše

0 100 200 m

© AOPK ČR

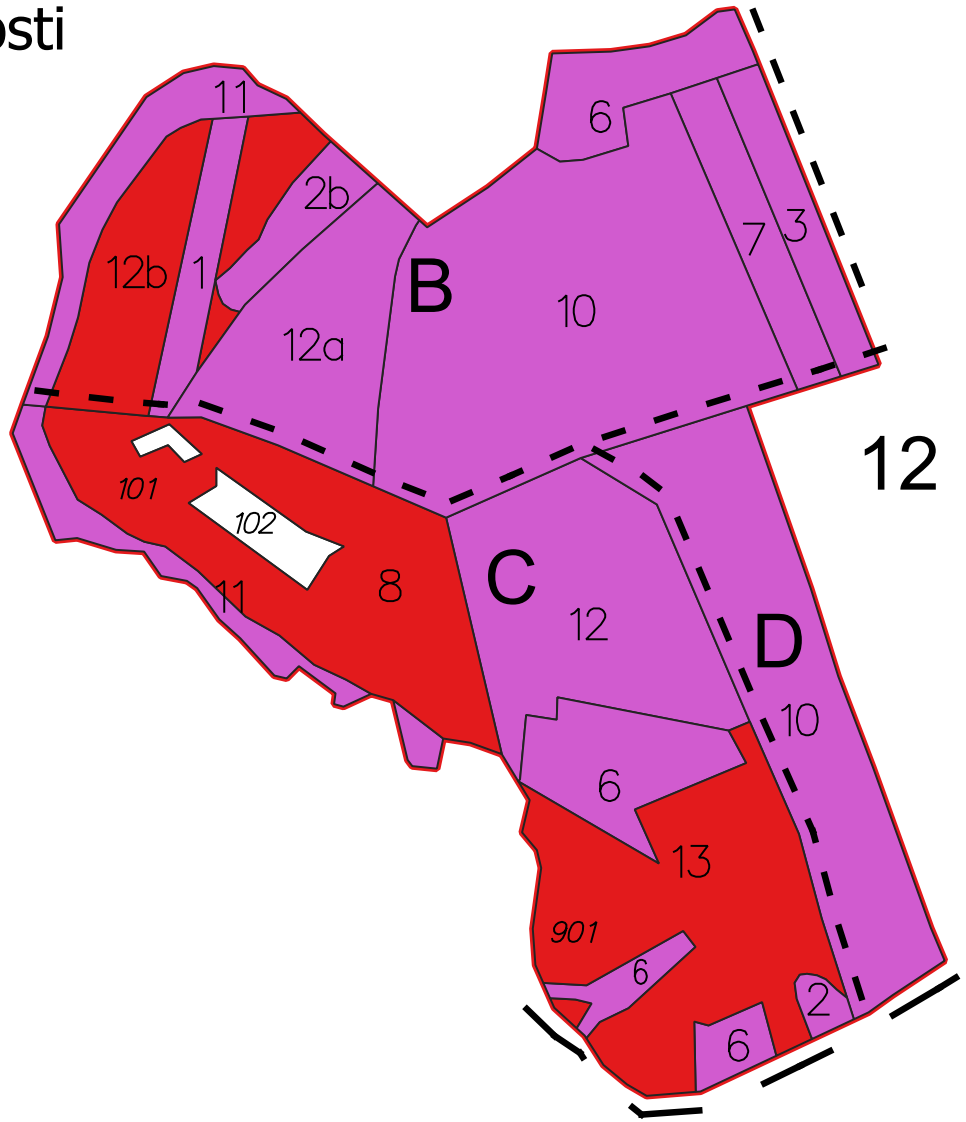
Příloha M4
PR Klapice
lesnická mapa typologická



0 100 200 m

© AOPK ČR

Příloha M5
PR Klapice
mapa stupňů přirozenosti lesních porostů



hranice PR Klapice

stupeň přirozenosti
- bezlesí
- les významný pro biodiverzitu
- les nepůvodní

0 100 200 m

© AOPK ČR