AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČESKÉ REPUBLIKY

Plán péče o přírodní památku Hvížďalka

na období 2024–2033

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

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 2

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ 2

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu 2

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav 3

1.8 Cíl ochrany 3

2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany 4

2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů 4

2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů 4

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů 4

2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti 5

2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti 5

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy 6

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch 6

2.4.1 Základní údaje o útvarech neživé přírody 6

2.4.2 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky 7

2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranářských zásahů do území a závěry pro další postup 7

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize 7

Kolize se nepředpokládají. 7

3. Plán zásahů a opatření 8

3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ 8

3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání 8

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území 8

3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností 9

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu 9

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území 9

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností 9

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území 9

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území 9

4. Závěrečné údaje 10

4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností) 10

4.2 Použité podklady a zdroje informací 10

4.3 Seznam používaných zkratek 11
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval 11
5. Přílohy **12**

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1111
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Hvížďalka
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	Národní výbor hl. m. Prahy
číslo předpisu:	5/1998
datum platnosti předpisu:	4. 7. 1988
datum účinnosti předpisu:	1. 9. 1988

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

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

Příloha:
M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 738620, Radotín

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)*
3027/2		ostatní plocha	jiná plocha	755	690
3027/7		ostatní plocha	jiná plocha	1799	1280
3027/74		ostatní plocha	jiná plocha	10462	3650
3027/75		ostatní plocha	jiná plocha	15033	3613
3027/89		ostatní plocha	jiná plocha	2302	370
3027/94		ostatní plocha	jiná plocha	2002	1182
3027/96		ostatní plocha	jiná plocha	1306	1306
3027/97		ostatní plocha	jiná plocha	1462	924
Celkem					**13015**

* výměra neúplných parcel zjištěna měřením v aplikaci Mapomat.

Ochranné pásmo:

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

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

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	–	–		
vodní plochy	–	–	zamokřená plocha	–
			rybník nebo nádrž	–
			vodní tok	–
trvalé travní porosty	–	–		
orná půda	–	–		
ostatní zemědělské pozemky	–	–		
ostatní plochy	1,3	–	neplodná půda	–
			ostatní způsoby využití	1,3
zastavěné plochy a nádvoří	–	–		
plocha celkem	1,3	–		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park: -
chráněná krajinná oblast (včetně zóny): Český kras (I. zóna)
překryv s jiným typem ochrany: Chráněné ložiskové území Kosoř-Hvížďalka
mezinárodní statut ochrany: -

Natura 2000
ptačí oblast: -
evropsky významná lokalita: -

1.6 Kategorie IUCN

III - přírodní památka nebo prvek

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Opěrný geologický profil hranice ludlow-přídol, „reference section“ k mezinárodnímu stratotypu této hranice v ČSSR, naleziště zkamenělin.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. útvary neživé přírody

útvar	geologická charakteristika	popis útvaru	kód předmětu ochrany*
Opěrný geologický profil hranice ludlow-přídolí	silurské vápence, vápnité břidlice	vrstevní sled ve skalnatém svahu zářezu lomové cesty zejména při severním, částečně při ostatních okrajích chráněného území	a

1.8 Cíl ochrany

A. útvary neživé přírody

útvar	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Opěrný geologický profil hranice ludlow-přídolí	Zajištění existence vrstevního sledu, umožnění jeho výzkumu, přítomnost a dostupnost zkamenělin	Profil podléhá pouze přirozené erozi. Přetrvání vrstevních sledů na lokalitě neodtěžených a nezavezených. Úpatní suť pouze z přirozených osypů a v množství a výšce odstranitelném v rámci případného výzkumu.

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

Chráněné území se nachází v areálu činných a veřejnosti nepřístupných lomů a cementárny v údolí Radotínského potoka. Podklad tvoří silurské a devonské vápence a vápnité břidlice. Reliéf je erozně denundační, plocha PP leží při horní hraně někdejšího pravobřežního, k severu ukloněného svahu údolí. Povrch je silně pozměněný antropogenně – lomy, zářezy cest, navážkami. V zářezu cesty je odkryté významné souvrství, které je důvodem ochrany území.

Geologické profily jsou částečně zarostlé náletovými dřevinami a směsí stepních a ruderálních bylin. Severní svah v centru PP tvoří lesní porost charakteru dubohabřiny, dlouho neobhospodařované někdejší pařeziny, zbylé části území pokrývají nálety křovin a částečně výsadby akátu. V bylinném patře se mísí druhy dubohabřin a teplomilných doubrav s druhy ruderálními a synantropními.

Přírodní vegetací pro toto území by byly dubohabřiny, teplomilné doubravy a suťové lesy. Podle geobotanické rekonstrukční mapy (Mikyška 1968) jsou v oblasti rekonstruovány suťové lesy, subxerofilní doubravy a dubohabrové háje. Obdobně zde rekonstruuje vegetaci mapa potenciální vegetace (Moravec a Neuhäusl 1991, Neuhauselová et al. 1998): teplomilné doubravy, dubohabřiny. Tomu odpovídá částečně i dnešní vegetace, mapování biotopů (Tichý 2017 zde uvádí biotopy L3.1, T3.1, X1 a X9A).

Fytogeograficky leží oblast v pražské části Českého krasu (Skalický 1988).

Po zoologické stránce se území nejeví nijak významné a nebylo příliš zkoumáno. Byl zde zaznamenán na vápencových skalních stěnách výskyt plže ovsenky skalní (*Chondrina avenacea*)*;* tento plž žije v České republice pouze v Českém krasu) a ochranářsky významný motýl přástevník kostivalový (*Euplagia quadripunctaria*)*,* který i sem zjevně zaletuje z okolních území.

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
Cévnaté rostliny			
dřín jarní (*Cornus mas*)	O	–	Několik starších keřů ve střední části PP
okrotice bílá (*Cephalanthera alba*)	O	NT	Jednotky jedinců ve zbytku dobohabřiny v centrální části území
skalník celokrajný (*Cotoneaster integerrimus*)	–	NT	Roztroušeně na skalkách
Živočichové			
Měkkýši			
ovsenka skalní (*Chondrina avenacea*).	–	VU	Osluněné, částečně zastíněné vápencové skály. Bližší určení lokality neznámé.

Motýli			
přástevník kostivalový (*Euplagia quadripunctaria*)	–	–	Pozorován 1. 8. 2023, relativně běžný i v širším okolí v lesostepní krajině
Ptáci			
krahujec obecný (*Accipiter nisus*)	SO	VU	Nález v prosinci v r. 2002 v počtu 1 jedince. v srpnu 2023 zjištěno trhaniště od krahujce nebo jestřába

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

** podle červených seznamů:
Cévnaté rostliny, bezobratlí, obratlovci: VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený; podle Grulich & Chobot (2017), 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
Eroze svahů. Sucho ředící porosty dřevin.

b) biotické disturbanční činitele
Nevýznamné. Rozpady a vývraty jednotlivých stromů. Zvířecí pěšiny a výležiska. Významným biotickým, ale nikoli disturbančním činitelem v pravém slova smyslu (byť je to činitel narušující profily které jsou předmětem ochrany) je probíhající sukcese na odkrytých geologických profilech, na osypech sutí i ve zbytku někdejšího výmladkového lesa ve střední části PP.

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

a) ochrana přírody
Hvížďalka byla jako chráněný přírodní výtvor vyhlášena v roce 1988. Jako celek představuje jeden z unikátních profilů svrchním silurem až spodním devonem na území pražské pánve, která je jedním z mála světových území, o něž se opírá výzkum světového paleozoického (prvohorního) období. Profil je ve své dolní polovině statutárně označen jako opěrný, což je hlavní důvod ochrany. Dalším důvodem ochrany je fakt, že je zde úplně odkryt profil požárským souvrstvím, které dokumentuje vývoj života v přídolském stupni období siluru.

b) těžba nerostných surovin
Území PP je defacto posledním neodtěženým „sukem“ původního terénu v širším okolí jinak kompletně pozměněném vápencovými lomy a výsypkami. Významné profily v severní části chráněného území byly odkryty v letech 1959 až 1960 v souvislosti s výstavbou dílen a administrativního zázemí velkolomu Hvížďalka přiléhajících k drtiči, od kterého jde pásová doprava do cementárny Lochkov. V návaznosti byla vybudována silnice, která slouží k dopravě vápence k drtiči jak z lomu Hvížďalka, tak z lomů na druhé straně Radotínského údolí.

c) jiné způsoby využívání
Lokalitu Hvížďalka navštěvoval již Joachim Barrande ve druhé polovině 19. století a označoval jí jako Kozorž e2. V dnešním pojetí zahrnuje tato lokalita jednak vrstevní sled za budovou kanceláří a dílen v sv. části přírodní památky a dále zářez silnice, která slouží dopravě vytěženého vápence z lomu Hvížďalka k drtiči podél s. a sz. okraje PP.

Vlastní plocha PP leží při intenzivně používané komunikaci pro dovoz materiálu mezi lomem a drtiči, což má za následek prašnost a zavlékání nepůvodních druhů rostlin.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

Územní plán sídelního útvaru hlavního města Prahy, schválený usnesením č. 10/05 Zastupitelstva hl. m. Prahy ze dne 9. 9. 1999, platný se všemi pořízenými změnami. (Závazná část územního plánu HMP byla vyhlášena vyhláškou hl. m. Prahy č. 32/1999Sb. hl. m. Prahy, schválenou usnesením č. 1156 Rady Zastupitelstva hl. m. Prahy, ze dne 26. 10. 1999, s účinností od 1. 1. 2000, aktualizovanou vyhláškami č.10/2001,27/2001,21/2002, 30/2002, 8/2003, 3/2004, 7/2004, 6/2005, 17/2005, 24/2005, 6/2006, 15/2006, 23/2006 a dále vydanými opatřeními obecné povahy)

Zásady územního rozvoje hl. m. Prahy, schválené usnesením Zastupitelstva hl. m. Prahy ze dne 28. 7. 2022, platné se všemi pořízenými aktualizacemi.

Územně analytické podklady hlavního města Prahy (ÚAP) ve znění poslední pořízené aktualiace. V období pořizování tohoto plánu péče se jedná o 5. aktualizaci ÚAP (2020), schválenou usnesením Zastupitelstva hl. m. Prahy č. 28/17 ze dne 17. 6. 2021.

Stanovený dobývací prostor Zadní Kopanina I (v evidenci České geologické služby ID 60005) zasahuje do PP jen několika desítkami m^2 v jeho severozápadním výběžku.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Nejstarší část vrstevního sledu se nachází za budovou a je tvořena vápnitými břidlicemi s velkými konkrecemi tmavě šedých jemnozrnných vápenců. Břidlice jsou rezavě hnědé v zvětralém stavu, nezvětralé jsou tmavě šedé. Horniny jsou zde tektonicky porušené. Patří ke kopaninskému souvrství (ludlow, svrchní silur) a odpovídají graptolitové zóně *Saetograptus linearis*. V jejich nadloží je 540 cm zrnitých světle šedých až šedých vápenců s hojnými hlavonožci v některých polohách. Spodních 445 cm odpovídá oddělení ludlow, horních 95 cm odpovídá již oddělení přídolí (jak o tom svědčí nálezy některých konodontů, graptolitů a chitinozoí).
Následuje ostrá hranice se souvrstvím střídajících se tmavých, jemnozrnných, často laminovaných vápenců a vápnitých břidlic požárského souvrství (přídolí, svrchní silur). Celková mocnost souvrství v silničním zářezu se pohybuje kolem 45 metrů. Oddělení přídolí je reprezentováno všemi graptolitovými zónami.
Ve stejném profilu v zářezu silnice je zastižena i hranice s nadložním lochkovským souvrstvím deskovitých vápenců (lochkov, spodní devon). Na bázi jsou zrnité scyphocrinitové vápence. Vůdčí devonský trilobit *Warburgella rugulosa rugosa* se zde vyskytuje poprvé těsně pod scyphocrinitovou lavicí.
Tento profil patří k opěrným profilům pražské pánve Barrandienu. Konkrétně jde o opěrný profil k mezinárodnímu stratotypu hranice mezi silurskými odděleními ludlow a přídolí, akceptovanému mezinárodním geologickým kongresem v Moskvě v roce 1984. Kromě toho jde o jeden z nejlepších profilů celého požárského souvrství.

Předmět ochrany – geologický profil s významným souvrstvím, vzorkovaný na více místech v území PP – byl v posledních letech podrobně zkoumán a výsledky podrobně publikované (Manda et al. 2023).

Přílohy:
T1 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich
M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

2.4.2 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

V místech mimo vlastní geologický profil je porost lesního charakteru. Dříve šlo patrně o obdobný les jako v širším okolí na svazích údolí Radotínského potoka (dle historických leteckých snímků), který byl vyňat z hospodaření a patrně formálně z lesní půdy až spolu s těžbou. Od té doby někdejší zjevně výmladkový, převážně nízký les spontánně přerůstá, místy se rozpadá.

Přílohy:
T1 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich
M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

A. útvary neživé přírody

<table>
<tr><td>útvar neživé přírody:</td><td colspan="2">Opěrný geologický profil hranice ludlow-přídolí</td></tr>
<tr><td>indikátory cílového stavu</td><td colspan="2">aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje útvaru neživé přírody ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Profil podléhá pouze přirozené erozi. Přetrvání vrstevních sledů na lokalitě neodtěžených a nezavezených. Úpatní suť pouze z přirozených osypů a v množství a výšce odstranitelném v rámci případného výzkumu.</td><td colspan="2">Geologické profily prvohorními souvrstvími na lokalitě přítomny, k jejich narušování nedochází, jejich výzkum a dokumentace je umožněna po místním očištění profilů; stav setrvalý, vývoj se nepředpokládá, péči netřeba provádět.

Jelikož se památka nachází uvnitř oploceného areálu lomu, nedochází zde k narušování případným nelegálním sběrem zkamenělin, působí pouze přirozená eroze. Provoz lomu do prostoru PP aktuálně významně přímo nezasahuje.</td></tr>
<tr><td>stav:</td><td>dobrý</td></tr>
<tr><td>trend vývoje:</td><td>setrvalý</td></tr>
</table>

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Kolize 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 ekosystémy mimo lesní pozemky
Skalnaté svahy s geologickými profily je vhodné ponechat bez výrazných narušení, bez těžby a bez navážek. Je vhodné umožnit výzkum včetně případných dílčích odkopání, očištění profilů, odběrů vzorků a podobně.
Mimo vlastní geologický profil je přítomný porost lesního charakteru, který formálně neleží na lesní půdě. Z ochranářského pohledu jsou vhodné obě možnosti: jednak lze porost ponechat přirozenému vývoji, který vede ke zvyšování pestrosti vlivem místních rozpadů stromového patra a šířením významnějších druhů dřevin (břeku, dubu, jilmu). Druhou možností by bylo obnovit někdejší výmladkový les formy pařeziny vytěžením porostu a ponecháním k obnově pařezovou výmladností (například experimentálně, vzhledem k tomu, že někdejší přestárlá pařezina není dnes formálně na lesní půdě a není veřejně přístupná, může plocha případně sloužit k nestandardním experimentálním zásahům jako je veteranizace stromů, experimentální vypalování apod.). Případné aktivní zásahy ovšem oproti jiným územím v Českém krasu nejsou prioritou z důvodů nezjištění významnějších světlomilných ochranářsky významných druhů.

b) péče o populace a biotopy rostlin a hub
Několik málo zjištěných ochranářsky významnějších druhů jsou druhy světlomilné. Případné zásahy vedoucí k prosvětlení porostu, například těžbou nebo obnovou výmladkového hospodaření, by jim prospělo. Ale péče o druhy není v území s geologickým předmětem ochrany prioritou. Několik zjištěných druhů, které podle formálních seznamů ochranářsky významných druhů stojí za zmínku, má významnější populace v nedalekém i širším okolí a malé území PP je pro jejich metapopulace téměř bezvýznamné.

c) péče o populace a biotopy živočichů
Přástevník kostivalový patrně zaletuje z prosvětlených ploch v okolí. Ředění porostu dřevin, případně další zásahy (převod na bezlesí, pastva, dílčí výřezy náletů apod.) by druhu pomohly, ale nejsou prioritou vzhledem k množství příhodnějších ploch v okolí.

d) péče o útvary neživé přírody
Útvary neživé přírody, jako hlavní předmět ochrany PP, je nutno zachovat. K tomu není třeba žádná zvláštní péče, jen je třeba se vyvarovat výraznějších narušení těžbou nebo navážkami. Je žádoucí, v případě potřeby, přistoupit k odkrytí profilu od osypů a očištění stratotypu pro umožnění výzkumu a odběru vzorků, resp. umožnit toto odkrytí případnému zájemci o výzkum.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

d) útvary neživé přírody

Přílohy:
T1 – 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

Bez návrhu.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Území je označeno cedulí se státním znakem. V případě potřeby lze uvažovat o obnově pruhového značení. Vyznačení ovšem není prioritou vzhledem k nepřístupnosti lokality pro veřejnost, dále k umístění v činném lomu za ploty a vrátnicí, a navíc ke skutečnosti, že zde není případnými zásahy z neznalosti přesných hranic téměř nic možné poškodit.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlašovací dokumentace
V dřívějším plánu péče navrhované rozšíření PP jižním směrem není v širším kontextu prioritou. V Radotínském údolí i v Českém krasu obecně se nachází četné jiné cennější plochy, které by pro případné administrování doplňků do sítě MZCHÚ byly prioritnější, než banální dubohabřina navazující na Hvížďalku, s geologickými fenomény, které se nejeví ohrožené.

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

c) ostatní
Bez návrhu.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Bez návrhu. Lokalita je veřejně nepřístupná, nachází se uvnitř areálu lomu, který je dosud v provozu.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Území je možným cílem speciálních geologických a stratigrafických exkurzí po případných dohodách s provozovatelem lomu.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Mimo geologický předmět ochrany by mohl být zajímavý výzkum dalších skupin bezobratlých, například xylofágních brouků (vzhledem k blízkosti významných lokalit a dlouhodobé téměř bezzásahovosti zdejšího někdejšího výmladkového lesního porotu, místy s dřevinami ve stádiu rozpadu). Z jiných skupin bioty v takto malém území významné nálezy spíše nepředpokládáme a průzkumné kapacity je vhodné věnovat prioritnějším a potenciálně slibnějším územím.

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)
Odstranění náletu jako údržba geologických profilů	0,25 ha	1×	30 000
Obnova pruhového značení	500 m	1×	1 900
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			**31 900**

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

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

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

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

Kettnerová S. & Kučera T. (1993): Geobotanický inventarizační průzkum Hvížďalka. Český ústav ochrany přírody, Pražské středisko. Praha. – Ms., depon in: AOPK ČR, Praha. https://drusop.nature.cz/ost/chrobjekty/zchru/index.php?SHOW_ONE=1&ID=1111

Kříž J. (1990): Inventarizační průzkum CHPV Hvížďalka – geologie. – Ms. depon in.: AOPK ČR, Praha a digitální archiv DRUSOP.

Manda Š., Slavík L., Štorch P., Tasáryová Z. & Čáp P. (2023): Division of Přídolí Series in Central Bohemia: graptolite and conodont biostratigraphy, faunal changes, and geochemical record. – Newsletters on Stratigraphy, 56, 1, pp.89–123.

Matějka K. (2009): Plán péče o PP Hvížďalka na období 2009–2023. – Ms., depon. in: AOPK ČR, Praha a digitální archiv DRUSOP.

Mikyška R. (1968): Geobotanická mapa ČSSR (Vol. 1). – Academia, Praha.

Moravec J. & Neuhäusl R. (1991): Přirozená vegetace území hlavního města Prahy a její rekonstrukční mapa: obrazová část. – Academia.

Neuhäuslová Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. – Academia, Praha.

Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. & Slavík B. [eds] (1997): Květena České republiky 1, pp. 103–121, Academia, Praha.

Štorch P. (2023): Graptolite biostratigraphy and biodiversity dynamics in the Silurian System of the Prague Synform (Barrandian area, Czech Republic). - Bulletin of Geosciences 98, 1, 1–78

Tichý T. (2017): Aktualizace mapovacího okrsku cz2742. Aktualizace vrstvy mapování biotopů ČR. – Ms., depon. in: AOPK ČR, Praha.

Vodrlind B. & Procházka J. (1993): LEPIDOPTERA Inventarizační průzkum chráněných území Prahy. Hvížďalka. Praha, listopad 1993. – Ms. depon in: AOPK ČR, Správa CHKO Český kras, Karlštejn a digitální archiv DRUSOP.

Zelený L. (2023): Závěrečná zpráva. Inventarizační průzkum PP Hvížďalka. – [mykologický]. Ms., depon. in: AOPK ČR.

Terénní průzkum území: V. Ložek, J. Prach, P. Šedivý 1. 2. 2023, J. Prach a L. Zajíčková 1. 8. 2023.

AOPK ČR 2023. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz].

Telefonická konzultace s P. Čápem (Česká Geologická služba)

https://ags.cuzk.cz/archiv/ (historické letecké snímky)
https://ags.cuzk.cz/av/ (digitální model reliéfu)

4.3 Seznam používaných zkratek

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
ČSSR	Československá socialistická republika
CHKO	Chráněná krajinná oblast
CHPV	chráněný přírodní výtvor
CHLÚ	chráněné ložiskové území
IUCN	International Union for Conservation of Nature
KN	katastr nemovitostí
OP	ochranné pásmo
PK	pozemkový katastr
PLP	plán péče
PP	přírodní památka
RP	regionální pracoviště
ZCHÚ	zvláště chráněné území

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

AOPK ČR, RP Střední Čechy, odd. Správa CHKO Český kras (Jindřich Prach, Pavel Šedivý a kolektiv, 2023)

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

5. Přílohy

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

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

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

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

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
Celá plocha PP je jedna dílčí plocha: svah s místy odkrytými profily	1,2977	Vrstevní sled profilu zejména podél komunikací v lomu a za budovami kanceláře. Cíl péče: Zajištění existence vrstevního sledu.	umožnit odkopání a očištění v případě potřeby výzkumu v případě potřeby vyřezat nálety dřevin pro uvolnění geologického profilu (v úhrnu na ploše 0,25 ha)	3	celoročně	1× za platnost PLP

Naléhavost:

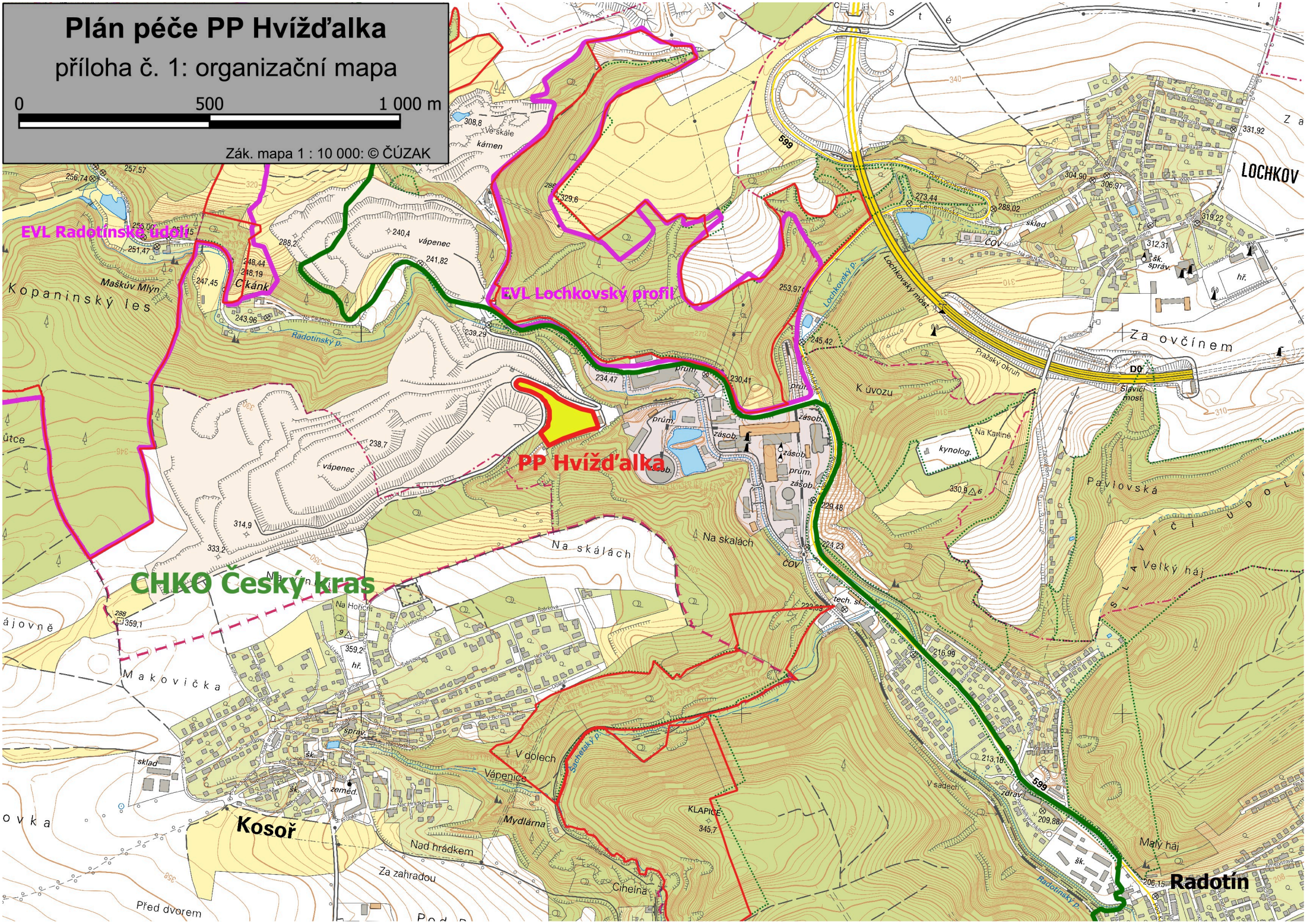
1. stupeň - zásah nutný (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),
2. stupeň - zásah potřebný (jeho neprovedení neohrožuje existenci předmětu ochrany, zhorší však jeho kvalitu),
3. stupeň - zásah doporučený (odložitelný, jeho neprovedení neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany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

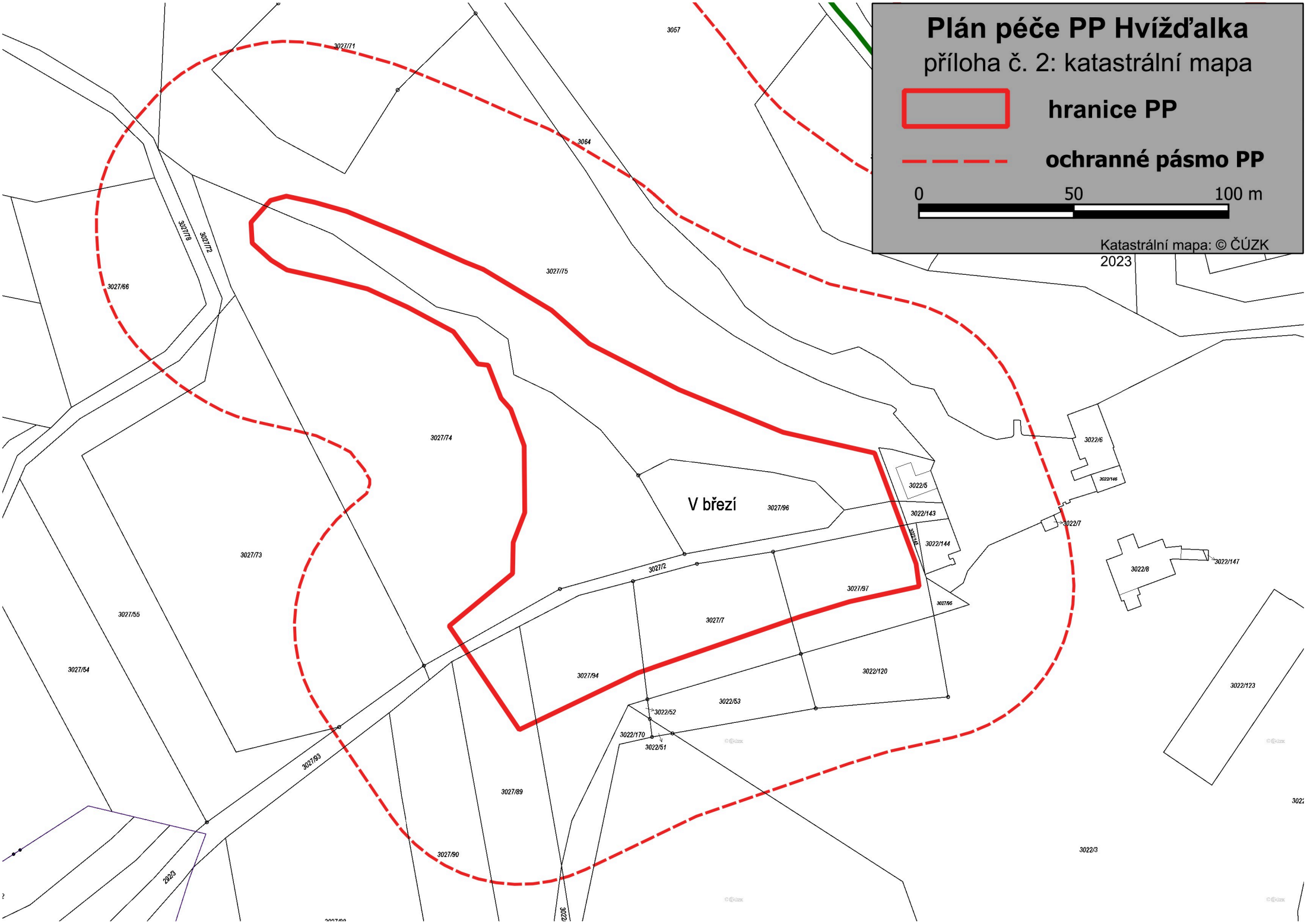
Plán péče PP Hvížďalka

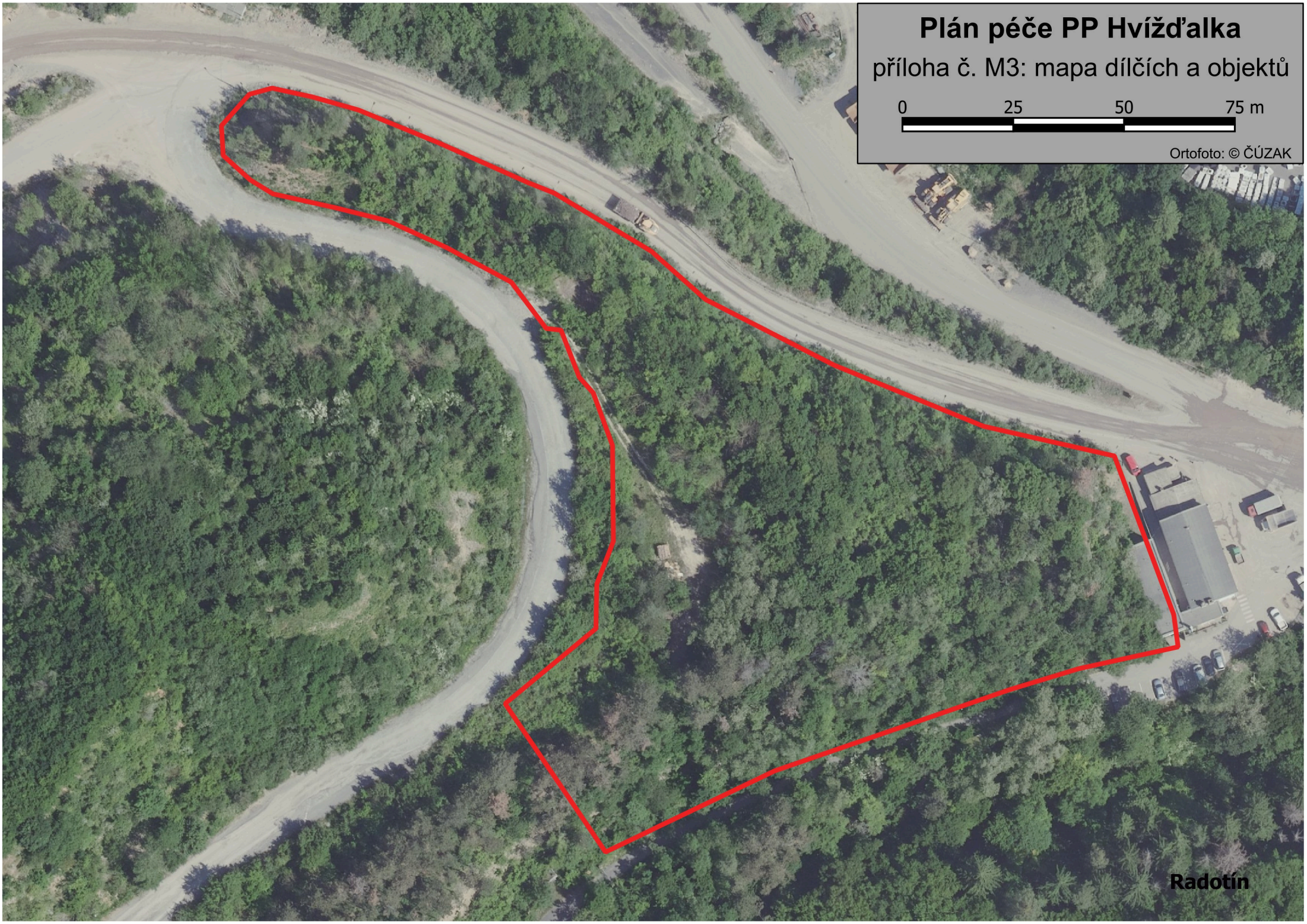
příloha č. 1: organizační mapa

0 500 1 000 m

Zák. mapa 1 : 10 000: © ČÚZAK




Plán péče PP Hvížďalka
příloha č. 2: katastrální mapa
hranice PP
ochranné pásmo PP
0
50
100 m
Katastrální mapa: © ČÚZK 2023
V březí
3027/71
3057
3064
3027/78
3027/72
3027/66
3027/75
3027/74
3027/73
3027/55
3027/54
3027/96
3027/72
3027/97
3027/7
3027/94
3027/93
3027/89
3027/90
3022/5
3022/143
3022/144
3022/6
3022/146
3022/7
3022/8
3022/147
3022/123
3022/120
3022/53
3022/52
3022/170
3022/51
3022/3


Plán péče PP Hvížďalka
příloha č. M3: mapa dílčích a objektů
0
25
50
75 m
Ortofoto: © ČÚZAK
Radotín

Ověřovací doložka změny datového formátu dokumentu podle § 69a zákona č. 499/2004 Sb.

Změnou datového formátu se nepotvrzuje správnost a pravdivost údajů obsažených v dokumentu a jejich soulad s právními předpisy.

Vstupující dokument byl podepsán kvalifikovaným elektronickým podpisem založeným na kvalifikovaném certifikátu vydaném kvalifikovaným poskytovatelem služeb vytvářejících důvěru a platnost zaručeného elektronického podpisu byla ověřena dne 08.02.2024 14:46:31.

Kvalifikovaný elektronický podpis byl shledán platným, dokument nebyl změněn a ověření platnosti kvalifikovaného certifikátu bylo provedeno vůči seznamu zneplatněných kvalifikovaných certifikátů k datu 23.01.2024 10:42:48. Údaje o zaručeném elektronickém podpisu: číslo kvalifikovaného certifikátu 00B8CBF0, kvalifikovaný certifikát byl vydán kvalifikovaným poskytovatelem služeb vytvářejících důvěru I.CA Qualified 2 CA/RSA 02/2016, První certifikační autorita, a.s. pro podepisující osobu RNDr. František Pojer, Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky.

Elektronický podpis byl označen kvalifikovaným časovým razítkem, založeným na kvalifikovaném certifikátu vydaném kvalifikovaným poskytovatelem služeb vytvářejících důvěru. Platnost časového razítka byla ověřena dne 08.02.2024 14:46:31.

Kvalifikované elektronické časové razítko bylo shledáno platným, dokument nebyl změněn a ověření platnosti kvalifikovaného certifikátu bylo provedeno vůči seznamu zneplatněných kvalifikovaných certifikátů k datu 23.01.2024 9:27:26. Údaje o časovém razítku: datum a čas 22.01.2024 17:34:26, číslo kvalifikovaného časového razítka 01407342, kvalifikované časové razítko bylo vydáno kvalifikovaným poskytovatelem služeb vytvářejících důvěru PostSignum Qualified CA 5, Česká pošta, s.p..

Typ vstupního dokumentu:	.PDF
Otisk souboru:	20ACE63F18002EA6C753E611D272F373618B4729FCA8395A55154E082FA20536
Použitý algoritmus:	SHA256_SBB 2.16.840.1.101.3.4.2.1

Subjekt, který změnu formátu dokumentu provedl:

Hlavní město PRAHA, Mariánské nám. 2, 11000 PRAHA 1

Datum vyhotovení ověřovací doložky:

8.2.2024

Jméno a příjmení osoby, která změnu formátu dokumentu provedla:

Benátská Klára Mgr.