Příloha č. 3 zadávací dokumentace:

SMLOUVA O DÍLO č. SMLDEV-38-168/2017

Inventarizační bryologický průzkum KRNAP – část Východní Krkonoše – vlhké a rašelinné louky

uzavřená v souladu s ust. § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku

Článek 1.
Smluvní strany

1. Smluvní strana: **Správa Krkonošského národního parku**
   Se sídlem: Dobrovského 3, Vrchlabí 54301
   IČ: 00088455
   DIČ: CZ00088455
   bank. spojení: ČNB, [redacted]
   zastoupená: Ing. Jan Hřebačka, ředitel
   ve věcech technických: RNDr. Alžběta Čejková, Ph.D, odborný pracovník oddělení ochrany přírody

(dále jen „objednatel")

a

2. [1]) **Zhotovitel: Eva Mikulášková**
   se sídlem/bytem: Nová 135/8, Brno - Kníničky 63500
   zapsaný dne: ..... v obchodním rejstříku,
   vedeném ....., oddíl ....., vložka.....,
   IČO:06220550; r.č.: [redacted]
   bankovní spojení: [redacted]
   zastoupený: Eva Mikulášková

(dále jen „zhotovitel")
(dále jen „smluvní strany")

Článek 2.
Předmět díla, termín a místo plnění

1. Předmětem smlouvy jsou služby spočívající v systematické inventarizaci bryoflóry Krkonoš (KRNAP a jeho ochranné pásmo, tzn. evropsky významní lokalita Krkonoše), zaměřené na doplnění aktuálních údajů o rozšíření, početnosti a rizicích ohrožujících populace vzácných a ohrožených druhů mechorostů na předem vytypovaných částech území v období 2017 – 2023 dle Přílohy č. 1 a č. 2. Součástí je identifikace center druhové diverzity české části Krkonoš podle získaných bryofloristických údajů a navržení vhodného režimu (managementu) pro bryologicky nejhodnotnější lokality.

2. Harmonogram odevzdání průběžných zpráv v souladu s Přílohou č. 1 a č. 2:
   01.03.2019 – bude zpracováno ca 25% lokalit (segmentů)
   01.03.2020 – 25%
   01.03.2021 – 25%
   01.03.2022 – 20%
   01.03.2023 – 5%

3. Zakázka je hrazena z dotačního programu Operační program Životního prostředí EU z Evropského fondu pro regionální rozvoj – Pro vodu, vzduch a přírodu, projekt Inventarizační bryologický průzkum KRNAP, reg.č. CZ.05.4.27/0.0/0.0/17_078/0005169.

4. Místem plnění je území KRNAP. Termín plnění počíná podpisem smlouvy a končí 01.03.2023.

2017.11.27 09:52:25
CN=Kateřina Kynčlová, O=Správa Krkonošského národního parku [IČ 00088455]
OU=2479
serialNumber=28 0c 81
ISSUER CN=PostSignum Qualified CA 2

Článek 3.
Povinnosti a kontrola objednatele

1. Objednatel předá zhotoviteli veškeré podklady a datové zdroje ke zpracování díla.
2. Objednatel se zavazuje průběžně spolupracovat se zhotovitelem – kontaktní osoba RNDr. A. Čejková, Ph. D. Veškeré další podklady předává objednatel zhotoviteli průběžně.
3. Objednatel je oprávněn provádět kdykoli průběžnou kontrolu řádného plnění díla zhotovitelem. Zhotovitel mu je povinen poskytnout informace o průběhu plnění díla do 7 dnů od vznesení dotazu.
4. Zhotovitel při vypracování spolupracuje se odpovědnými osobami objednatele.
5. Do 30 kalendářních dnů od předání výstupů díla nebo jeho částí je povinen objednatel písemně oznámit zhotoviteli zjištěné závady. Zhotovitel je povinen tyto závady odstranit a do 30 kalendářních dnů od data obdržení písemného oznámení závad objednatelem předat opravené dílo, nebude-li písemně dohodnuto jinak. Následně bude sepsán protokol o předání díla a zhotovitel je oprávněn vystavit fakturu dle čl. 5. této smlouvy.

Článek 4.
Povinnosti zhotovitele

1. Zhotovitel je povinen provádět dílo v souladu s touto smlouvou a její přílohou. Zhotovitel provádí práce dle této smlouvy s *pracovním týmem složeným:*

   [1]) ***...Markéta Táborská.***
2. Zhotovitel zodpovídá za jednání svých spolupracovníků a je povinen plnit vůči nim veškeré své závazky a povinnosti.
3. Zhotovitel se zavazuje provádět požadované služby dle harmonogramu viz. čl. 2 odst. 2.
4. Zhotovitel nesmí objednatelem mu poskytnutá data a údaje půjčovat, kopírovat nebo reprodukovat pro jiné účely než jsou definované touto smlouvou o dílo a převádět smluvní vztah na třetí osoby bez předchozího souhlasu objednatele.
5. Žádná část díla ani poskytnutých podkladů nesmí být žádným způsobem zhotovitelem použita pro jiné dílo, které by nevznikalo podle této smlouvy, bez předchozího písemného souhlasu objednatele. Žádná část díla ani poskytnutých podkladů nesmí být žádným způsobem zhotovitelem poskytnuta třetí osobě bez předchozího písemného souhlasu objednatele.
6. Po ukončení platnosti a účinnosti smlouvy z jakéhokoliv důvodu je zhotovitel povinen předat objednateli veškeré originály a kopie díla. Všechny části díla, které nebudou poskytnuty objednateli, je zhotovitel povinen zničit. Tím nejsou dotčena předchozí ustanovení tohoto článku.
7. Zhotovitel zabezpečí takový režim práce s daty a údaji, aby výše uvedené podmínky byly dodrženy.

Článek 5.
Cena a platební podmínky

1. Cena díla činí [1]):

Cena bez DPH	DPH	Celková cena s DPH
44295,-Kč	/	/

2. Zhotovitel je oprávněn fakturovat dílo po zhotovení a převzetím objednatelem. Fakturace probíhá na základě předávacího protokolu podepsaného oběma smluvními stranami. Faktura bude mít tyto náležitosti: označení faktury a její číslo, bankovní spojení, číslo účtu, název a sídlo zhotovitele, označení zhotoveného díla – číslo Smlouvy o dílo a fakturovanou částku. Dále musí

obsahovat název projektu a číslo projektu, tj. Inventarizační bryologický průzkum KRNAP a jeho ochranného pásma, reg.č. CZ.05.4.27/0.0/0.0/17_078/0005169 . V případě potřeby bude fakturace probíhat elektronickou cestou.

3. Faktura vystavená zhotovitelem bude splatná do 30-ti dnů po jejich obdržení objednatelem. Objednatel může fakturu vrátit do data její splatnosti, pokud obsahuje nesprávné nebo neúplné náležitosti či údaje.

4. Každoročně musí být fakturován dokončený terénní průzkum lokality (segmentu) na základě odevzdání GPS dat vždy po ukončení terénní sezóny, tzn. nejdéle k 15. 11. daného roku. Zpracování dat a závěrečné zprávy k lokalitám musí být každoročně fakturovány nejpozději k 15. 4. daného roku.

Článek 6.
Smluvní pokuty

1. V případě, že zhotovitel nedodrží dobu plnění díla, popř. jeho části, sjednané v této smlouvě, uhradí objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5% z celkové ceny díla, popř. jeho části (v případě, že bude ve zpoždění s předáním části díla), za každý kalendářní den zpoždění. Tím však jeho povinnost splnit dílo nebo jeho část ve sjednaném rozsahu není dotčena a dílo musí provést v dodatečně zhotovitelem stanovené přiměřené lhůtě. Dobu plnění je možné upravit dohodou smluvních stran.
2. V případě dodání vadného díla uhradí zhotovitel objednateli smluvní pokutu ve výši 20 % z ceny plnění, u něhož byly zjištěny vady. Dále je zhotovitel povinen uhradit objednateli uvedenou smluvní pokutu, pokud bude zjištěno, že porušil svoje povinnosti uvedené v této smlouvě.

3. V případě prodlení objednatele s placením faktury uhradí objednatel zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z nezaplacené částky každý den prodlení.

4. Smluvní pokuty sjednané touto smlouvou hradí povinná strana nezávisle na tom, zda a v jaké výši vznikne druhé straně v této souvislosti škoda. Současně smluvní strany souhlasí se zápočtem smluvní sankce ve vystavené faktuře.

Článek 7.
Vzájemné práva a povinnosti

1. Předmět díla se stává výhradně majetkem objednatele. Tento bod se nevztahuje na data vázaná licenční smlouvou k třetím stranám.

2. S výjimkou plnění této smlouvy se obě strany zavazují neduplikovat žádným způsobem důvěrné informace druhé strany, nepředat je třetí straně ani svým vlastním zaměstnancům a zástupcům s výjimkou těch, kteří s nimi potřebují být seznámeni, aby mohla být smlouva splněna. V případě plnění této smlouvy se smluvní strany zavazují činit tak vždy jen v nezbytně nutném rozsahu. Obě strany se zároveň zavazují nepoužít důvěrné informace druhé strany jinak než za účelem plnění smlouvy.

3. Nedohodnou-li se smluvní strany výslovně jinak, považují se za důvěrné implicitně všechny informace, které jsou a nebo by mohly být součástí obchodního tajemství, tj. například, ale nejenom, popisy nebo části popisů technologických procesů a vzorců, technických vzorců a technického know-how, informace o provozních metodách, procedurách a pracovních postupech, obchodní nebo marketingové plány, koncepce a strategie nebo jejich části, nabídky, kontrakty, smlouvy, dohody nebo jiná ujednání s třetími stranami, informace o výsledcích hospodaření, o vztazích s obchodními partnery, o pracovněprávních otázkách a všechny další informace, jejichž zveřejnění přijímající stranou by předávající straně mohlo způsobit škodu, nebo jejichž zveřejnění předávající strana výslovně zakázala. Smluvní partneři objednatele mají právo na informace, i když jsou považovány za důvěrné podle této smlouvy, a to v nezbytně nutném rozsahu za účelem úspěšné realizace předmětu této smlouvy a nezávislého posuzování průběhu plnění předmětu této smlouvy. Smluvní partneři jsou povinni se v okamžiku získání důvěrných informací řídit povinnostmi při nakládání s těmito informacemi jako objednatel.

4. Bez ohledu na výše uvedená ustanovení se za důvěrné nepovažují informace, které se staly oprávněně veřejně známými, aniž by to zavinila záměrně či opomenutím přijímající strana.
5. Ustanovení tohoto článku není dotčeno ukončením platnosti a účinnosti smlouvy z jakéhokoliv důvodu.
6. Zhotovitel je si vědom toho, že mu objednatel v rámci plnění smlouvy poskytne materiály v digitální nebo analogové formě:
   - které jsou vlastnictvím třetích osob a podléhají ochraně autorského zákona,
   - které jsou vlastnictvím objednatele, obsahují důvěrné informace, a které jsou nebo by mohly být součástí obchodního tajemství objednatele.
7. Předané materiály mohou sloužit výhradně pro plnění předmětu této smlouvy.

Článek 8.
Ostatní ujednání

1. Tato Smlouva může být měněna a doplňována pouze písemnými a očíslovanými dodatky, podepsanými oprávněnými zástupci smluvních stran.
2. Smluvní strany jsou oprávněny tuto smlouvu vypovědět bez udání důvodu s výpovědní dobou 1 měsíc ode dne doručení výpovědi druhé smluvní straně.
3. Zhotovitel prohlašuje, že je oprávněný provést dílo dle čl. 2 na základě listin, které byly předloženy k nabídce na plnění veřejné zakázky.
4. V ostatním se řídí práva a povinnosti smluvních stran příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
5. Zhotovitel bezvýhradně souhlasí se zveřejněním této smlouvy o dílo, jejích změn a dodatků, včetně vyplacené ceny na profilu zadavatele a registru smluv.
6. Tato Smlouva o dílo se vyhotovuje ve čtyřech exemplářích, z nichž jeden obdrží zhotovitel a tři objednatel.
7. Tato Smlouva o dílo nabývá platnosti dnem podpisu objednatelem a účinnosti dnem zveřejnění v registru smluv.
8. Obě smluvní strany prohlašují, že smlouvu uzavřely svobodně, vážně, určitě a srozumitelně, a na důkaz toho připojují své podpisy.

Příloha č. 1 - Technická specifikace
Příloha č. 2 – dílčí nacenění
Příloha č. 3 – seznam náhradních lokalit

Ve Vrchlabí dne 20. 11. 2017

Správa Krkonošského národního park.
Dobrovského 3
543 01 VRCHLABÍ
IČ CZ00088455

[redacted]

Ing. Jan Hřebačka
ředitel

V Brně dne 23. 11. 17

[redacted]

Mgr. Eva Mikulášková, Ph.D.

Za správnost: [redacted]

č. 01:

Příloh č. 1 Smlouvy o dílo – technická specifikace

Inventarizační bryologický průzkum KRNAP a jeho ochranného pásma

Obsah

1. Úvod do problematiky a zdůvodnění potřebnosti projektu 3
2. Cíle 4
3. Zájmová oblast 5
4. Metodika bryologického průzkumu 5
5. Vymezení lokalit pro inventarizační bryologický průzkum KRNAP 13
6. Výstupy 18
7. Literatura 19

1. Úvod do problematiky a zdůvodnění potřebnosti projektu

Mechorosty tvoří v horských biotopech významnou složku ekosystémů. Rozvoj mechového patra je obecně možný zejména na místech, kde je snížena konkurenceschopnost vyšších cévnatých rostlin, kterým mechorosty vzhledem ke svým fyziologickým limitacím nedokáží konkurovat. Snížená konkurenceschopnost cévnatých rostlin se typicky vyskytuje na biotopech s nedostatečně vyvinutou nebo chybějící půdou, v místech s nedostatkem vody nebo naopak na lokalitách zamokřených, jako je tomu typicky v rašeliništích, slatiništích a prameništích. Avšak i tehdy, když mechorosty tvoří pouze menšinovou složku vegetace, je pro nás znalost složení bryoflóry mimořádně cenná. Tato skupina vyšších rostlin je totiž mnohem citlivější k vlastnostem okolního prostředí a je tak výborným ukazatelem - bioindikátorem - jeho kvality. Důvodem pro tuto citlivost je nepřítomnost fyziologických bariér na povrchu stélky mechorostů, která umožňuje podstatně intimnější kontakt se svým okolím.

Krkonoše jsou na mechorosty zřejmě nejbohatší území u nás. Do značné míry to sice souvisí s bohatou historií průzkumu, která sahá až do počátku 18. století. Objektivní pestrost tohoto území je však nezpochybnitelná z celé řady důvodů. Krkonoše se rozkládají na velkém výškovém gradientu přibližně mezi 400 a 1 600 metry nad mořem, který zahrnuje poměrně teplé podhorské biotopy, horské lesy, klečový stupeň a alpínské bezlesí. Území je pestré i geologicky; přestože většinu rozlohy tvoří kyselé substráty, v podhůří i vyšších polohách najdeme ostrůvky výskytů vápenců, erlanů a dalších bazických hornin.

Přesný počet druhů mechorostů v Krkonoších není zdaleka znám. Aktuální informace a potvrzený výskyt máme přibližně o 450 krkonošských druzích. Lze předpokládat, že reálný počet na obou stranách pohoří se pohybuje kolem 550 druhů na základě věrohodných literárních údajů a revidovaných sběrů. Podle průběžně budované databáze bylo dosud z území publikováno přes 650 taxonů na úrovni druhu, přičemž asi u 100 druhů se jedná o méně pravděpodobné literární údaje či omyly. Z tohoto počtu druhů se 20 považuje za vyhynulé, 8 za nezvěstné, 39 kriticky ohrožené (CR), 53 ohrožené (EN), 56 zranitelné (VU). Vzhledem k tomu, že celkový počet druhů známých z ČR je asi 860 (včetně asi 40 vyhynulých a dalších asi 25 dlouhodobě nezvěstných), jedná se v případě Krkonoš o útočiště pro asi dvě třetiny druhové diverzity mechorostů ČR.

Přesto je znalost diverzity mechorostů na území Krkonoš velmi nerovnoměrná. I když jde o jedno z bryologicky nejprozkoumanějších území u nás i v celé střední Evropě, znalost některých biotopů a oblastí, zvláště v nižších partiích pohoří, je zcela nedostatečná nebo jsou informace neaktuální. Pozornost byla v minulosti zaměřená především na průzkum karů a alpínského bezlesí (Kučera & Buryová 1999, Kučera et al. 2004a, 2004b), systematičtěji však byly zpracovány pouze omezené oblasti. Zbylá část území národního parku a jeho ochranného pásma je až na výjimky dosud bez významnějších systematických průzkumů, přestože právě

tato část území bývá nejvíce ovlivněna přímými lidskými aktivitami (zástavba, sportovní střediska, sešlap, obohacení živinami či případné znečištění, změna intenzity lesnického a zemědělského hospodaření během 20. století).

Dosavadní informace o bryoflóře Krkonoš zatím nedovolují pořídit realistický soupis nebo dokonce kritický červený seznam mechorostů Krkonoš. Pro českou stranu byl sice vypracován Komentovaný Červený seznam mechorostů Krkonoš (Váňa 2006), jde však o rukopisný materiál vzniklý v souvislosti s přípravou Plánu péče o KRNAP, který musí být podroben kritické revizi a doplněn o recentní údaje.

Nutnost průzkumu níže položených oblastí Krkonoš se ukázala zejména v posledních letech. Příkladem mohou být nedávné orientační průzkumy, pořízené před započetím rozsáhlých asanačních prací na skalách podél řeky Jizery (Kučera 2013). Lokálně nařízený průzkum přinesl překvapivé nálezy druhů dosud z Krkonoš neznámých nebo známých z nepočetných, omezených a kriticky ohrožených populací v rámci celé České republiky.

Nedostatečně jsou z hlediska výskytu mechorostů prozkoumány rovněž lesní biotopy. V některých byl v minulých letech pouze proveden cílený průzkum či monitoring celoevropsky ohroženého druhu *Buxbaumia viridis* (např. Holá et al. 2012, Koval 2015), inventarizační systematické průzkumy z recentní doby však chybí. Absence těchto informací v minulosti způsobila nedostatky v návrhu předmětů ochrany v rámci soustavy Natura 2000.

Záměr na bryologickou inventarizaci svým způsobem navazuje na inventarizační průzkum vyšších rostlin území KRNAP a jeho ochranného pásma a doplní tak celkový obraz bohatosti rostlinstva Krkonoš.

Předkládaný projekt je zároveň naplněním „Koncepce monitoringu a výzkumu v Krkonošském národním parku (2010–2020)", která definuje budoucí směřování a prioritní okruhy odborných aktivit v Krkonoších a která byla schválena Radou Krkonošského národního parku v září 2010, jmenovitě cíle: *„Zajistit základní inventarizační průzkumy dosud nezpracovaných, biogeograficky a bioindikačně významných skupin organismů"*(str. 5). Využitelnost inventarizačního průzkumu bude mít značný význam také pro výkon státní správy.

2. Cíle

1) Systematická inventarizace bryoflóry Krkonoš (KRNAP a jeho ochranné pásmo, tzn. evropsky významní lokalita Krkonoše), zaměřená na doplnění aktuálních údajů o rozšíření, početnosti a rizicích ohrožujících populace vzácných a ohrožených druhů mechorostů
2) Identifikace center druhové diverzity české části Krkonoš podle bryofloristických údajů.
3) Navržení/nastavení vhodného režimu (managementu) pro bryologicky nejhodnotnější lokality (pasivní ochrana, úprava stávajícího managementu či doporučení nových aktivních opatření včetně např. revitalizace mokřadů).

4) Vytvořit regionální červený seznam mechorostů Krkonoš podle kritérií IUCN verze 3.1. včetně shrnutí získaných výsledků. Podoba: brožura formátu B5, cca 50 stran s fotkami a/nebo mapkami rozšíření pro vybraných zásadních max. 20-30 druhů, v počtu cca 300 kusů. Tato odborná publikace bude distribuována v rámci resortních pracovišť MŽP, odborných institucí a regionálních pracovišť správních orgánů.

Splnění uvedených cílů poskytne Správě KRNAP důležité informace o bohatosti bryoflóry Krkonoš a o stupni ohrožení vzácných mechorostů vázaných na různé typy prostředí. Získaná data budou Správě KRNAP sloužit jako podklad pro posuzování rozvojových aktivit a rozhodování o nich v dotčeném území. Zároveň údaje o vzácných mechorostech budou využity pro nastavení či úpravy vhodného managementu cenných lesních i nelesních bryologických lokalit a jako podklad nového plánu péče (souboru opatření) o území Krkonošského národního parku a jeho ochranného pásma. Podstatná je rovněž bioindikační hodnota projektu. Systematizovaný průzkum lokalit umožní v budoucnu porovnávat druhovou bohatost, ústup vzácných druhů mechorostů či šíření druhů expanzních (srov. Kučera et al. 2012) vlivem probíhajících klimatických změn a změn managementu v různých typech prostředí.

3. Zájmová oblast

Území Krkonošského národního parku a jeho ochranného pásma, tzn. území Evropsky významné lokality Krkonoše soustavy Natura 2000.

Na území západních Krkonoš se bude jednat o zpracování cca 80 lokalit v časové náročnosti terénních průzkumů cca 80 dní.

Na území východních Krkonoš se bude jednat o zpracování cca 130 lokalit v časové náročnosti terénních průzkumů cca 150 dní.

Podrobnější seznam zájmových lokalit viz příloha.

4. Metodika bryologického průzkumu

Terénní průzkum:

V segmentu lokality, který bude zpracováván v příslušném časovém úseku (zpravidla 1 den, 1 půlden, v případě výjimečně malých úseků kratší dobu) bude pořízen úplný soupis vyskytujících se druhů mechorostů. **Na konci, po důkladném průzkumu lokality, bude zaznamenán počet čtverců (1m²) se zastoupením jednotlivých druhů. U druhů RE, CR, EN, VU, LR-nt, DD, DD-va (Příloha I.) bude uveden přesný počet obsazených čtverců, u druhů LC-att, LC postačí odhad 0-10, obsazených čtverců, 10-50, 50-250, nad 250.**

Pro zajištění co nejúplnější inventarizace je vhodné průzkum provádět buď opakovaně (zejména na lokalitách s předpokládaným výskytem efemérních

časných druhů) nebo alespoň průzkum provádět v době plného vyvinutí bryoflóry (přibližně srpen – říjen).

Druhy významné pro příslušné území (zejména druhy Červeného seznamu mechorostů ČR – Kučera et al. 2012 a druhy z Krkonoš dosud neudávané či velmi vzácně se vyskytující, viz Příloha I.) budou zadokumentovány. Dokumentace bude zahrnovat co možná **nejpřesnější lokalizaci pomocí ručního GPS přístroje (souřadnice budou uváděny ve tvaru DD.ddddddd N, DD.ddddddd E), zákres do mapy/ortofotomapy, fotodokumentaci místa výskytu včetně mikrostanoviště, přesnou velikost populace (např. počet tobolek/lodyžek, cm²), popis stanovištních podmínek, odhad rizikových faktorů působících na populaci, případně doporučení managementu (je-li potřeba)**. U většiny významných druhů, zejména druhů taxonomicky kritických, je vhodné pořízení herbářového dokladu s ohledem na nepoškození populace.

Druhy, jejichž determinace není možná v terénu, budou s ohledem na nepoškození jejich populace odebrány v nezbytně nutném množství pro pozdější laboratorní dourčení.

Laboratorní zpracování materiálu:

V laboratoři bude mikroskopicky dourčen materiál druhů, jejichž determinace nebyla možná v terénu, sebraný materiál bude dále zpracován na herbářové položky, **které budou uloženy do veřejně přístupné sbírky**.

Zpracování získaných dat:

Pro každou lokalitu bude na základě výše získaných údajů zpracována zpráva s následujícími údaji:

- zpracovatel, kontakt (adresa, e-mail)
- název lokality, rozloha lokality (v ha), nadmořská výška: (rozmezí)
- data navštívení lokality v terénu
- stručná charakteristika lokality
- zákres lokality (mapa-obrázek, či gis vrstva) – **oproti zadání je možné hranice lokalit zmenšit nebo zvětšit v závislosti na skutečném stavu lokality**
- přehled dosud provedených bryologických průzkumů a dalších pramenů včetně porovnání se současnou situací
- úplný soupis zjištěných druhů s frekvencí jejich výskytu tj. počet čtverců (1m²) ve kterých se jednotlivé druhy vyskytovaly
- výskyty významných druhů (GIS vrstva – body, popř. pouze souřadnice ve tvaru DD.ddddddd N, DD.ddddddd E) včetně přesné velikosti jejich populací

- místo uložení dokladových herbářových sběrů
- detailní dokumentace nejvýznamnějších druhů (odhad početnosti a velikosti populace, stanovištní podmínky, fotodokumentace, odhad rizik, návrh případného managementu / konzervativní ochrany)
- návrhy úprav managementu na lokalitě jako celku

Příloha I.

Druhy významné pro příslušné území (zejména druhy Červeného seznamu mechorostů ČR – Kučera et al. 2012 a druhy z Krkonoš dosud neudávané či velmi vzácně se vyskytující.

A – Hlevíky, **H** – játrovky, **M** – mechy.

RE – v ČR vyhynulý taxon, **CR** – kriticky ohrožený taxon, **EN** – ohrožený taxon, **VU** – zranitelný taxon, **LR-nt** – taxon blízký ohrožení, **DD** – nedostatečně známý taxon, **DD-va** – nezvěstný taxon.

Skupina	Taxon	Nové hodnocení (2012)
A	Anthoceros neesii Prosk.	EN
H	Anastrophyllum michauxii (F. Weber) H. Buch	EN
H	Anthelia julacea (L.) Dumort.	VU
H	Anthelia juratzkana (Limpr.) Trevis.	CR
H	Bazzania flaccida (Dumort.) Grolle	VU
H	Bazzania tricrenata (Wahlenb.) Lindb.	LR-nt
H	Calypogeia fissa (L.) Raddi	LR-nt
H	Calypogeia sphagnicola (Arnell & J. Perss.) Warnst. & Loeske	LR-nt
H	Calypogeia suecica (Arnell & J. Perss.) Müll. Frib.	LR-nt
H	Cephalozia catenulata (Huebener) Lindb.	LR-nt
H	Cephalozia leucantha Spruce	LR-nt
H	Cephalozia loitlesbergeri Schiffn.	VU
H	Cephalozia macrostachya Kaal.	VU
H	Cephalozia pleniceps (Austin) Lindb.	VU
H	Cephaloziella elachista (J. B. Jack ex Gottsche & Rabenh.) Schiffn.	EN
H	Cephaloziella elegans (Heeg) Schiffn.	CR
H	Cephaloziella grimsulana (J. B. Jack ex Gottsche & Rabenh.) Lacout.	EN
H	Cephaloziella spinigera (Lindb.) Warnst.	VU
H	Cladopodiella fluitans (Nees) H. Buch	EN
H	Cladopodiella francisci (Hook.) H. Buch ex Jörg.	CR
H	Cololejeunea calcarea (Lib.) Schiffn.	VU
H	Crossocalyx hellerianus (Nees ex Lindenb.) Meyl.	EN
H	Fossombronia pusilla (L.) Nees	DD-va
H	Frullania fragilifolia (Taylor) Gottsche, Lindenb. & Nees	CR
H	Frullania tamarisci (L.) Dumort.	LR-nt
H	Geocalyx graveolens (Schrad.) Nees	VU
H	Gymnomitrion adustum Nees	RE
H	Gymnomitrion alpinum (Gottsche ex Husn.) Schiffn.	EN
H	Gymnomitrion brevissimum (Schleich. ex Dumort.) Warnst.	RE
H	Gymnomitrion corallioides Nees	CR
H	Gymnomitrion obtusum Lindb.	RE
H	Haplomitrium hookeri (Sm.) Nees	CR
H	Harpanthus flotovianus (Nees) Nees	VU
H	Harpanthus scutatus (F. Weber & D. Mohr) Spruce	EN
H	Jungermannia atrovirens Dumort.	VU
H	Jungermannia pumila With.	LR-nt

Skupina	Taxon	Nové hodnocení (2012)
H	Leiocolea badensis (Gottsche) Jörg.	VU
H	Leiocolea heterocolpos (Thed. ex Hartm.) H. Buch	CR
H	Liochlaena lanceolata Nees	LR-nt
H	Lophozia ascendens (Warnst.) R. M. Schust.	EN
H	Lophozia wenzelii (Nees) Steph.	CR
H	Lophoziopsis longidens (Lindb.) Konst. & Vilnet	LR-nt
H	Mannia fragrans (Balbis) Frye & L. Clark	LR-nt
H	Mannia gracilis (F. Weber) Schill & D. G. Long	EN
H	Mannia triandra (Scop.) Grolle	CR
H	Marsupella funckii (F. Weber & D. Mohr) Dumort.	LR-nt
H	Marsupella sparsifolia (Lindb.) Dumort.	CR
H	Marsupella sprucei (Limpr.) Bernet	EN
H	Moerckia blyttii (Moerch) Brockm.	EN
H	Moerckia flotoviana (Nees) Schiffn.	CR
H	Obtusifolium obtusum (Lindb.) S. W. Arnell	EN
H	Orthocaulis atlanticus (Kaal.) H. Buch	RE - CR
H	Pallavicinia lyellii (Hook.) Carruth.	RE
H	Porella arboris-vitae (With.) Grolle	LR-nt
H	Porella cordaeana (Huebener) Moore	LR-nt
H	Radula lindenbergiana Gottsche ex C. Hartm.	VU
H	Reboulia hemisphaerica (L.) Raddi	LR-nt
H	Riccardia chamedryfolia (With.) Grolle	VU
H	Riccardia incurvata Lindb.	VU
H	Scapania aequiloba (Schwägr.) Dumort.	LR-nt
H	Scapania apiculata Spruce	CR
H	Scapania aspera Bernet & M. Bernet	VU
H	Scapania carinthiaca var. massalongoi Müll. Frib.	RE
H	Scapania cuspiduligera (Nees) Müll. Frib.	VU
H	Scapania gymnostomophila Kaal.	EN
H	Scapania helvetica Gottsche	CR
H	Scapania mucronata H. Buch	DD
H	Scapania paludicola Loeske & Müll. Frib.	VU
H	Scapania paludosa (Müll. Frib.) Müll. Frib.	VU
H	Scapania parvifolia Warnst.	CR
H	Scapania praetervisa Meyl.	VU
H	Scapania scandica (Arnell & H. Buch) Macvicar	DD
H	Scapania subalpina (Nees ex Lindenb.) Dumort.	LR-nt
H	Schistochilopsis opacifolia (Culm. ex Meyl.) Konst.	DD-va
H	Schljakovia kunzeana (Huebener) Konst. & Vilnet	EN
H	Solenostoma confertissimum (Nees) Schljakov	VU
H	Solenostoma hyalinum (Lyell) Mitt.	LR-nt
H	Sphenolobus saxicola (Schrad.) Steph.	VU
H	Syzygiella autumnalis (DC.) Feldberg, Váňa, Hentschel & Heinrichs	VU
H	Tetralophozia setiformis (Ehrh.) Schljakov	VU
M	Aloina brevirostris (Hook. & Grev.) Kindb.	CR
M	Amblyodon dealbatus (Hedw.) P. Beauv.	CR
M	Amphidium lapponicum (Hedw.) Schimp.	EN
M	Andreaea crassinervia Bruch	CR

Skupina	Taxon	Nové hodnocení (2012)
M	Andreaea frigida Huebener	CR
M	Andreaea rothii F. Weber & D. Mohr subsp. rothii	EN
M	Anoectangium aestivum (Hedw.) Mitt.	EN
M	Anomobryum concinnatum (Spruce) Lindb.	CR
M	Anomodon rugelii (Müll. Hal.) Keissl.	VU
M	Arctoa fulvella (Dicks.) Bruch & Schimp.	RE
M	Atrichum tenellum (Röhl.) Bruch & Schimp.	LR-nt
M	Bartramia halleriana Hedw.	LR-nt
M	Brachythecium capillaceum (F. Weber & D. Mohr) Giacom.	DD-va
M	Brachythecium geheebii Milde	EN
M	Bryum alpinum Huds. ex With.	LR-nt
M	Bryum archangelicum Bruch & Schimp.	EN
M	Bryum creberrimum Taylor	EN
M	Bryum elegans Nees	LR-nt
M	Bryum funkii Schwägr.	DD
M	Bryum intermedium (Brid.) Blandow	CR
M	Bryum mildeanum Jur.	VU
M	Bryum muehlenbeckii Bruch & Schimp.	LR-nt
M	Bryum turbinatum (Hedw.) Turner	EN
M	Bryum uliginosum (Brid.) Bruch & Schimp.	EN
M	Buxbaumia aphylla Hedw.	LR-nt
M	Buxbaumia viridis (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl.	VU
M	Calliergon giganteum (Schimp.) Kindb.	VU
M	Campylium stellatum (Hedw.) Lange & C. E. O. Jensen	LR-nt
M	Campylophyllum halleri (Hedw.) M. Fleisch.	EN
M	Campylostelium saxicola (F. Weber & D. Mohr) Bruch & Schimp.	LR-nt
M	Cinclidotus fontinaloides (Hedw.) P. Beauv.	CR
M	Conardia compacta (Müll. Hal.) H. Rob.	EN
M	Cynodontium gracilescens (F. Weber & D. Mohr) Schimp.	VU
M	Cynodontium tenellum (Schimp.) Limpr.	VU
M	Dicranella crispa (Hedw.) Schimp.	DD-va
M	Dicranella subulata (Hedw.) Schimp.	VU
M	Dicranodontium uncinatum (Harv.) A. Jaeger	EN
M	Dicranum bonjeanii De Not.	LR-nt
M	Dicranum elongatum Schleich. ex Schwägr.	EN
M	Dicranum majus Sm.	VU
M	Dicranum spadiceum J. E. Zetterst.	CR
M	Dicranum viride (Sull. & Lesq.) Lindb.	LR-nt
M	Didymodon spadiceus (Mitt.) Limpr.	LR-nt
M	Dichelyma falcatum (Hedw.) Myrin	DD-va
M	Distichium inclinatum (Hedw.) Bruch & Schimp.	EN
M	Ditrichum zonatum (Brid.) Kindb.	EN
M	Drepanocladus longifolius (Mitt.) Paris	DD-va
M	Drepanocladus sendtneri (Schimp. ex H. Müll.) Warnst.	CR
M	Encalypta affinis R. Hedw.	RE
M	Encalypta ciliata Hedw.	VU
M	Encalypta rhaptocarpa Schwägr. var. rhaptocarpa	EN
M	Encalypta rhaptocarpa var. leptodon Lindb.	DD

Skupina	Taxon	Nové hodnocení (2012)
M	Encalypta rhaptocarpa var. spathulata (Müll. Hal.) Husn.	DD-va
M	Fissidens fontanus (Bach. Pyl.) Steud.	LR-nt
M	Grimmia alpestris (Schleich. ex F. Weber & D. Mohr) Schleich.	VU
M	Grimmia anodon Bruch & Schimp.	EN
M	Grimmia anomala Hampe ex Schimp.	VU
M	Grimmia atrata Miel. ex Hornsch.	VU
M	Grimmia caespiticia (Brid.) Jur.	DD
M	Grimmia elatior Bruch ex Bals.-Criv. & De Not.	CR
M	Grimmia elongata Kaulf.	LR-nt
M	Grimmia sessitana De Not.	VU
M	Grimmia torquata Hook. ex Drumm.	VU
M	Grimmia unicolor Hook.	RE
M	Gyroweisia tenuis (Hedw.) Schimp.	VU
M	Hamatocaulis vernicosus (Mitt.) Hedenäs	VU
M	Helodium blandowii (F. Weber & D. Mohr) Warnst.	EN
M	Herzogiella striatella (Brid.) Z. Iwats.	LR-nt
M	Heterocladium dimorphum (Brid.) Schimp.	LR-nt
M	Hookeria lucens (Hedw.) Sm.	LR-nt
M	Ochyraea duriuscula (De Not.) Ignatov & Ignatova	LR-nt
M	Ochyraea mollis (Hedw.) Ignatov	DD
M	Ochyraea smithii (Sw.) Ignatov & Ignatova	RE
M	Hylocomiastrum pyrenaicum (Spruce) M. Fleisch.	VU
M	Hymenostylium recurvirostrum (Hedw.) Dixon	VU
M	Hypnum callichroum Brid.	EN
M	Hypnum fertile Sendtn.	CR
M	Hypnum imponens Hedw.	CR
M	Hypnum recurvatum (Lindb. & Arnell) Kindb.	CR
M	Hypnum sauteri Schimp.	CR
M	Isopterygiopsis muelleriana (Schimp.) Z. Iwats.	CR
M	Isopterygiopsis pulchella (Hedw.) Z. Iwats.	CR
M	Kiaeria falcata (Hedw.) I. Hagen	EN
M	Kiaeria glacialis (Berggr.) I. Hagen	RE
M	Lescuraea mutabilis (Brid.) Lindb. ex I. Hagen	EN
M	Lescuraea patens Lindb.	EN
M	Lescuraea plicata (Schleich. ex F. Weber & D. Mohr) Lindb.	EN
M	Lescuraea radicosa (Mitt.) Mönk.	EN
M	Lescuraea saxicola (Schimp.) Molendo	DD-va
M	Loeskeobryum brevirostre (Brid.) M. Fleisch.	LR-nt
M	Meesia triquetra (L. ex Jolycl.) Ångstr.	CR
M	Meesia uliginosa Hedw.	CR
M	Mnium thomsonii Schimp.	CR
M	Myurella julacea (Schwägr.) Schimp.	EN
M	Neckera pennata Hedw.	VU
M	Orthotrichum alpestre Hornsch. ex Bruch & Schimp.	CR
M	Orthotrichum patens Bruch ex Brid.	LR-nt
M	Orthotrichum rogeri Brid.	VU
M	Orthotrichum rupestre Schleich. ex Schwägr.	VU
M	Orthotrichum scanicum Grönvall	CR

Skupina	Taxon	Nové hodnocení (2012)
M	Orthotrichum stellatum Brid.	CR
M	Orthotrichum urnigerum Myrin	VU
M	Paludella squarrosa (Hedw.) Brid.	EN
M	Philonotis tomentella Molendo	VU
M	Plagiobryum zieri (Hedw.) Lindb.	EN
M	Plagiomnium medium (Bruch & Schimp.) T. J. Kop.	LR-nt
M	Plagiopus oederianus (Sw.) H. A. Crum & L. E. Anderson	VU
M	Plagiothecium denticulatum var. obtusifolium (Turner) Moore	VU
M	Platydictya jungermannioides (Brid.) H. A. Crum	CR
M	Pogonatum nanum (Hedw.) P. Beauv.	VU
M	Pohlia filum (Schimp.) Mårtensson	VU
M	Pohlia longicolla (Hedw.) Lindb.	EN
M	Pohlia ludwigii (Spreng. ex Schwägr.) Broth.	VU
M	Pohlia nutans subsp. schimperi (Müll. Hal.) Nyholm	LR-nt
M	Pohlia obtusifolia (Vill. ex Brid.) L. F. Koch	RE
M	Polytrichastrum sexangulare (Flörke ex Brid.) G. L. Sm.	RE
M	Pseudobryum cinclidioides (Huebener) T. J. Kop.	EN
M	Pseudoleskeella rupestris (Berggr.) Hedenäs & L. Söderström	VU
M	Racomitrium macounii Kindb. subsp. macounii	EN
M	Rhabdoweisia crispata (Dicks.) Lindb.	LR-nt
M	Rhizomnium pseudopunctatum (Bruch & Schimp.) T. J. Kop.	EN
M	Saelania glaucescens (Hedw.) Broth.	EN
M	Sarmentypnum sarmentosum (Wahlenb.) Tuom. & T. J. Kop.	LR-nt
M	Scorpidium cossonii (Schimp.) Hedenäs	LR-nt
M	Scorpidium revolvens (Sw. ex Anon.) Hedenäs	EN
M	Scorpidium scorpioides (Hedw.) Limpr.	EN
M	Seligeria pusilla (Hedw.) Bruch & Schimp.	VU
M	Schistidium confertum (Funck) Bruch & Schimp.	VU
M	Sphagnum affine Renauld & Cardot	VU
M	Sphagnum contortum Schultz	LR-nt
M	Sphagnum fuscum (Schimp.) H. Klinggr.	LR-nt
M	Sphagnum inundatum Russow	DD
M	Sphagnum obtusum Warnst.	LR-nt
M	Sphagnum platyphyllum (Lindb. ex Braithw.) Sull. ex Warnst.	CR
M	Splachnum ampullaceum Hedw.	LR-nt
M	Splachnum sphaericum Hedw.	LR-nt
M	Stegonia latifolia (Schwägr.) Venturi ex Broth.	RE
M	Streblotrichum enderesii (Garov.) Loeske	RE
M	Syntrichia laevipila Brid.	DD-va
M	Syntrichia norvegica F. Weber	CR
M	Tayloria serrata (Hedw.) Bruch & Schimp.	EN
M	Tayloria splachnoides (Schleich. ex Schwägr.) Hook.	RE
M	Tayloria tenuis (Dicks.) Schimp.	EN
M	Tetraplodon angustatus (Hedw.) Bruch & Schimp.	VU
M	Tetraplodon mnioides (Hedw.) Bruch & Schimp.	VU
M	Tetrodontium repandum (Funck) Schwägr.	LR-nt
M	Thamnobryum neckeroides (Hook.) E. Lawton	EN
M	Timmia austriaca Hedw.	RE

Skupina	Taxon	Nové hodnocení (2012)
M	Timmia bavarica Hessl.	EN
M	Tomentypnum nitens (Hedw.) Loeske	LR-nt
M	Tortella squarrosa (Brid.) Limpr.	LR-nt
M	Tortula cernua (Huebener) Lindb.	RE
M	Tortula hoppeana (Schultz) Ochyra	EN
M	Trematodon ambiguus (Hedw.) Hornsch.	CR
M	Ulota coarctata (P. Beauv.) Hammar	CR
M	Ulota drummondii (Hook. & Grev.) Brid.	RE
M	Ulota hutchinsiae (Sm.) Hammar	EN
M	Warnstorfia pseudostraminea (Müll. Hal.) Tuom. & T. J. Kop.	EN
M	Weissia wimmeriana (Sendtn.) Bruch & Schimp.	VU

5. Vymezení lokalit pro inventarizační bryologický průzkum KRNAP

Vymezení lokalit s odhadovanou časovou dotací na zpracování bryologického inventarizačního průzkumu.

typ lokalit	západní Krkonoše	východní Krkonoše
	odhadovaný počet dní	odhadovaný počet dní
kary	5	17
významná údolí (hl. lesní biotopy podél toků)	46	99
rašeliniště	7	9,5
vlhké a rašelinné louky	8	8,5
geomorfologické lokality	5,5	18,5
epifyty	3	3

Západní Krkonoše

Kary:

Velká a Malá Kotelní jáma [K1]
dosavadní systematický průzkum – 2001 – 2003 (Kučera et al., 2004), ca. 40 dní
potřeba doplnit: ca. 5 dní
kary Labského dolu: systematický průzkum – 2001 – 2003 (Kučera et al., 2004), ca. 27 dní
2011 (Kučera et al. 2014) ca. 3 dny
2012–2015 (Kučera 2012–2014, Kučera & Bradáčová 2015), ca. 20 dní
potřeba doplnit: 0

Bryologicky potenciálně významná údolí:

Harrachov – Mumlava: celkem 13 dní
údolí Kamenice – Shnilý ručej: 3 dni [U1]
Bělovodský důl: 1 den [U2]
Mumlavský důl: 9 dní [U3]
Mumlavský důl: 3 dni
Lubošská a Polomová bystřina: 2 dni
Vosecký potok: 1 den
Malá Mumlava: 1 den
Velká Mumlava: 1 den

Divoká strouha: 1 den
Jizerský důl nad Rokytnicí celkem: **5 dní [U4]**
Jizerský důl mezi Vilémovem a Mýtem: 2 dny
úd. Klokotivého potoka: 1 den
úd. Prudkého ručeje: 1 den
úd. Dlouhého potoka: 1 den
Kotel-Kozelský hřbet: celkem **6 dní**
úd. Huťského potoka: 1 den [U5]
úd. Kozelského pot.: 2 dny [U6]
úd. Kotelského a Boudeckého pot.: 3 dny [U7]
Údolí Jizerky: celkem **9 dní**
vápence pod Křížlicemi: dosud: 1 den, další potřeba: 3 dni [U8]
mezi Rychlovem a Vítkovicemi: 1 den [U9]
Dolní Vítkovice - výchozy vápenců: 1 den [U10]
Koželský ručej - obora: 1 den [U11]
Kozlí strouha: 1 den [U12]
prameny Jizerky, Mísečská a Krvavá strouha: 2 dny [U13]
Údolí Labe nad Vrchlabím: celkem **8 dní**
Herlíkovice - Šindelová strouha: 1 den [U14]
úd. pod Hoř. Herlíkovicemi: 1 den [U15, U16]]
Krahulčí vodopády - Zad. Struhadlo: 1 den [U17]
Sachrův ručej a Emina skála: 1 den [U18]
Čerstvá voda a Vojákův pot.: 1 den [U19, U20]
úd. Dřevařského a Klauslova pot.: 2 dny [U21]
Bedřichov - Krakonošova strouha: 1 den [U22]
Labský důl - dolní část vč. Medvědího dolu: **5 dnů [U23]**

Rašeliniště:
Hraniční louka - Vosecká bouda: 2 dni [R1-R4]
Mumlavská louka: 2 dny [R5-R7]
Labská louka: 2 dny [R8-R10]
Pančavská louka: 2 dny [R11]

Vlhké a rašelinné louky:
Nový Svět - Na Sachrově kopci: 0,5 dne [S1, S65]
Harrachov - Ryžoviště: 0,5 dne [S2]
Horní Rokytnice - Rokytno: 0,25 dne [S3]
Horní Rokytnice - Františkov: 0,25 dne [S4]
Horní Dušnice - Vejpalice: 0,25 dne [S5]
Stromkovice: Zabuchovské Mlýny [S6-S7], V Trenčíně [S8-S9]: 0,5 dne
Ovčáry: 0,25 dne [S10]
Jestřábí, Čihadlo: 0,5 dne [S11]
Poniklá, vlhké louky pod tratí sz. žel. stanice: 0,25 dne [S12]
Víchová n. Jiz., nad Chlumským pot.: 0,25 dne [S13]
Víchovská Lhota, nad Chlumským pot. [S14] a V Betlémě [S15]: 0,25 dne
Křížlice, nad obcí: 0,25 dne [S16]
Dolení Roudnice: 0,25 dne [S17]
Štěpanická Lhota: Pod Bukem [S18], nad koupalištěm [S19], nad Zadním Hradištěm [S20]: 0,5 dne
Janova Hora: 0,25 dne [S21] (+Malý Jeřábník - Černý ručej [S22])
Dolní Mísečky, Krvavá strouha, Mísečská strouha: 1 den [S23-S25]
Horní Mísečky: 0,5 dne [S26]
Labská, U Přehrady: 0,25 dne [S27]
Paseky, nad Bývalou školou: 0,25 dne [S64]

Geomorfologické lokality:

Vilémov – Havírna: 0,5 dne [G1]
Dolní Rokytnice – Rokytnická jeskyně: 0,5 dne [G2]
Ponikelská jeskyně: 0,5 dne [G3]
Víchovský a Koutecký vodopád: 0,5 dne [G4]
Benecko – Jindrova skála: 0,5 dne [G5]
Hoř. Vrchlabí – váp. lom v úd. Hamerského pot.: 0,5 dne [G6]
Bílá skála: 0,5 dne [G7]
Borovské skály: 0,5 dne [G8]
Janova skála: 0,5 dne [G9
Nístějka: 0,5dne [G10]
Vídeňská skála: 0,5 dne [G11]

Cílený průzkum epifytů:

Východní Krkonoše

Kary:

Úpská jáma: systematický průzkum – 2001 – 2003 (Kučera et al., 2004), ca. 33 dní
potřeba doplnit: ca. 7 dní [K2]
Studniční jámy: systematický průzkum – 2016 (Kučera & Bradáčová 2016), 7 dní
potřeba doplnit: ca. 10 dní [K3]

Bryologicky potenciálně významná údolí:

Údolí Bílého Labe a přítoky: celkem 8 dní [U24]
úd. Bílého Labe: 5 dní
Čertova strouha a Hřímavá bystřina: 1 den
Dírečka a Červený potok: 2 dny
Dlouhý důl s přítoky: celkem 4 dny [U25]
Svatopetrský pot.: 2 dny vč. Bor. strouhy a Tetřevího vdp.
Hrazený pot.: 1 den
Lovčí pot.: 1 den
Luisino údolí (+Husí potok): 2 dny [U26]
Klínový důl a úd. Malého Labe: 3-4 dny [U27]
Údolí Kotelského potoka a Černý důl (Černý pot.): 8 dní [U28]
Kotelský pot. s přítoky pod Zad. Rennerovkami: 4 dny
Bílý pot. a přítoky (Černý pot., Kamenná strouha, Tetřeví pot.): 4 dny
Údolí Zlatého potoka: 1 den [U29]
Údolí Pekelského potoka: 2 dny [U30]
Údolí Kovárského, Končinského potoka a údolí pod Konfiskáty: 2 dny [U31-U34]
Zrcadlové úd./Smrčina: 1 den [U35]
Černý důl (Čistá) a přítoky (Železný důl, Rašelinový pot., Stříbrný pot.): 5 dní [U36]
úd. Čisté, Rašelinový pot.: 3 dny
Stříbrný pot.: 1 den
Železný důl: 1 den
Údolí na již. svazích Zlaté vyhlídky a Janské hory vč. Janovického potoka: 3-4 dny [U37-39]
Janský důl: 1 den [U40]
Těsný důl (Černohorský pot.): 2–3 dny [U41]
Údolí na vých. svazích Světlé (Modrokamenský pot., Luční pot., Honzův ručej): 3 dny [U42-U44]
Hrádecký pot. pod Aichelburgem: 1 den [U45]
Vavřincův důl a údolí Tipltova pot.: 2 dny [U46]
Javoří důl: 2 dny [U47]
Vlčí důl, Mulda (úd. Poustevnického pot., Lučního pot., Vlčí pot. + Temná bystřina, Bystrý ručej): 3 dny [U48]
Zelený důl a přítoky (Liščí pot., Severka, Vlhký důl, Divoký pot.): 5 dní [U49]

Zelený pot: 3 dny
Liščí pot.: 1 den
Vlhký důl + Divoký pot.: 1 den
Modrý důl: 2 dny [U50]
Studniční potok: 1 den [U51]
Obří důl a přítoky (levostr. přítoky pod Rudníkem, Čertova zahrádka a Rudník): 5 dní [U52-54]
Úpa pod Dolním Úpským vodopádem a Čertovou zahrádkou: 2 dny [U52]
Rudná rokle, spodní část: 2 dny [U53]
levostr. přítoky Úpy na svazích Růžové hory: 1 den [U54]
Růžový důl: 2 dny [U55]
Údolí Malé Úpy mezi Rybárnou a Spáleným Mlýnem: 2 dny [U56]
Lví důl a přítoky: (Messnerův důl, Slunný důl, Důl pod Koulemi, Slunečné údolí): 7 dní [U57]
Lví důl po soutok Jel., p. a Vasovy str.: 2 dny
Messnerův důl: 1 den
Slunný důl: 1 den
Důl pod Koulemi: 1 den
úd. Jeleního potoka: 2 dny
Údolí Malé Úpy mezi Spáleným Mlýnem a Eliščino údolím: 2 dny [U58]
přítoky Sovího potoka a prameny Malé Úpy (Seidlova strouha, Doubravův pot., Dobytčí pot., Soví pot., a další, Malá Úpa): 7 dní [U59+60]
Soví pot.: 2 dny
Doubravův pot.: 1 den
Dobytčí pot.: 1 den
bezejmenné na svazích Smrčinné stráně: 2 dny
prameny Malé Úpy: 1 den [U60]
Eliščino údolí (Rennerův pot.): 1 den [U61]
Údolí Lysečinského pot.: 2 dny [U62]
Údolí Suchého pot.: 2 dny [U63]
Údolí Kalné: 2 dny [U64]
Sklenářovické údolí (Zlatý potok): 2 dny [U65]
Údolí Slatinného a Březového pot.: 2 dny [U66]
Černá rokle (Sněžný pot.): 1 den [U67]
Údolí Vizovského a Mravenčího pot.: 1 den [U68]

Rašeliniště:
Rašeliniště v okolí Martinovy boudy: 2 dny [R12-R14]
Rašeliniště u Moravské boudy: 0,5 dne [R15]
Rašeliniště na již. svahu Malého Šišáku: 0,5 dne [R16]
Čertova louka: 2 dny [R17-R18]
Rašeliniště u Rennerovy boudy: 0,5 dne [R19]
Úpské rašeliniště: 2 dny [R20]
Černohorská rašelina: 1 den [R21]

Vlhké a rašelinné louky:
Přední Labská: 0,5 dne [S28-S29]
Hromovka: 0,25 dne [S30]
Tabulové Boudy: 0,25 dne [S31]
Jelení boudy: 0,5 dne [S32]
Hořejší Vrchlabí – Strážná hůra: 0,5 dne [S33-S35]
Strážné, Šestidomí: 0,5 dne [S36]
Horní Lánov, Peklo, Salaš: 0,25 dne [S37]
Dolní Dvůr, Slunečný vrch: 0,25 dne [S38]
Lesní bouda: 0,25 dne [S39]
Hrnčířské boudy: 0,5 dne [S40-S41]
Bolkov – 0,25 dne [S45]

Zrcadlové údolí – Bolkovská paseka: 0,25 dne [S42]
Zrcadlovky: 0,5 dne [S43-S44]
Hoffmanovy boudy: 0,25 dne [S46]
Svoboda n. Úpou – hřbet mezi Černoh. a Janským pot.: 0,5 dne [S47-S48]
Dolní Maršov – nad Slunečnou strání: 0,25 dne [S49]
Maršov III – svah nad Lučním pot. – 0,25 dne [S50]
Vlašské boudy: 0,5 dne [S51]
Vavřincův důl – louka: 0,25 dne [S52]
Vebrovy boudy: 0,25 dne [S53]
Vlčí Důl: 0,25 dne [S54]
Hnědý Vrch: 0,25 dne [S55-S56]
Větrník: 0,5 dne [S57]
Jelení důl, louka p. Dolskými boudami: 0,25 dne [S58]
Dolní Lysečiny, Letná: 0,25 dne [S59]
Louky v Horních Albeřicích: 0,5 dne [S60-S61]
Rýchory – Slunečná stráň: 0,5 dne [S62-S63]

Cílený průzkum epifytů:

Geomorfologické lokality:

Vápence ve Špindlerově Mlýně: 0,5 dne [G12]
Mramorový lom u Hříběcích bud: 1 den [G13]
Hoř. Vrchlabí, býv. lom na sv. Jankova kopce a váp. výchozy U Lomu v úd. Vápenice: 1 den [G14-G16]
Horní Lánov: váp. lomy a výchozy v Pekle: 2 dny [G17-G21]
Černý Důl, okolí váp. lomu: 1 den [G22]
Janské lázně, býv. váp. lůmek: 0,5 dne [G23]
Dolní Maršov, Medvědí jeskyně, spodní část Slunečné stráně: 1 den [G24-G26]
Horní Maršov, jeskyně Vývěrka: 0,5 dne [G27]
Horní Maršov, jeskyně Trucovna a spodní část Vodovodního údolí: 1 den [G28]
Lysečinská skalní jehla [G29], býv. lomy v Dolních Albeřicích [G30] a lomy u Albeřické jeskyně [G31-G33] 1-2 dny
Býv. váp. lomy na Rýchorách: 1 den [G34]
Janské Lázně, Modré kameny: 0,5 dne [G35]
Luční hora: 1 den [G36]
Kozí hřbety – Krakonoš: 1 den [G37-G38]
Malý Šišák: 1 den [G39]
Ptačí kámen: 0,5 dne [G40]
Dívčí kameny: 0,5 dne [G41-G42]
Mužské kameny: 0,5 dne [G43]
Čertova zahrádka: 1 den [G44]
Čertova rokle: 1 den [G45]

Náhradní lokality pro vlhké a rašelinné louky západ-východ:

Janské Lázně - Horský dvůr SV: 0,5 dne
Janské Lázně - Horský dvůr JV: 0,5 dne
Novopecká bouda: 0,25 dne
Petrovka V: 0,25 dne
Petrovka Z: 0,25 dne
Slezské sedlo - Erlebachova b. - SZ: 0,25 dne
Klínové b. 7: 0,5 dne
Klínové b. 8: 0,25 dne
Klínové b. 9: 0,25 dne
Klínové b. 10: 0,25 dne
Klínové b. 11: 0,25 dne
Harrachov - Na Sachrově kopci ZSZ: 0,25 dne
Rýžoviště - Janova skála SZ: 0,5 dne

Horní Dušnice – Vejpalice: 0,25 dne
Zabuchovský mlýn 15: 0,25 dne
Paseky nad jizerou - U Boháčků: 0,25 dne
Velký Šišák J - Martinovka 17: 0,5 dne
Velký Šišák J - Martinovka 18: 0,5 dne
Labská louka: 0,25 dne
Labská b. 20: 0,25 dne
Labská b. 21: 0,25 dne
Labská b. 22: 0,5 dne
Labská b. 23: 0,25 dne
Přední Struhadla: 0,25 dne
Lahrovy Boudy: 0,5 dne
Přední Renerovky: 0,25 dne
Liščí louka: 0,5 dne
Lučiny: 0,5 dne
Zahrádky: 0,5 dne

6. Výstupy

1) Kvalitativní data o bryoflóře na jednotlivých vytipovaných lokalitách formou závěrečných zpráv v tiskové i elektronické podobě včetně fotodokumentace.

2) Vrstvy GIS s údaji o výskytu jednotlivých druhů s údaji v atributové tabulce, název druhu, ohrožení, datum nálezu, odhadnutá velikost populace, managementové doporučení (viz metodika). Zároveň vznikne GIS vrstva zásadních hodnotných bryologických území Krkonoš.

7. Použitá literatura

Flousek J. 2010: Koncepce monitoringu a výzkumu v Krkonošském národním parku. Ms. (dep.: Správa KRNAP Vrchlabí): 51 pp. a přílohy.

Holá E., Horáková V. et Novozámská E. 2012: Nové lokality šikouška zeleného, tentokrát v Krkonoších. Ochrana přírody (1): 20 -21.

Kučera J. et Buryová B. 1999: Bryofloristic survey of the summit region of the eastern Giant Mts. (Czech Republic). Opera Corcontica, 36: 105–132.

Kučera J., Zmrhalová M., Buryová B., Košnar J., Plášek V. & Váňa J. 2004a: Bryoflora of the glacial cirques of the Western Krkonoše Mts. – Časopis Slezského Zemského Muzea, Ser. A, 53: 1-47.

Kučera J., Zmrhalová M., Buryová B., Plášek V. & Váňa J. 2004b: Bryoflora of the Úpská jáma cirque and adjacent localities of the Eastern Krkonoše Mts. – Časopis Slezského Zemského Muzea, Ser. A, 53: 143-173.

Kučera J., Váňa J. et Wojtuń B. 2007: Mechorosty. In: Krkonoše – příroda, historie, život. Baset.

Kučera J., Váňa J. et Hradílek Z. 2012: Bryoflóra České republiky: aktualizace seznamu a červeného seznamu a stručná analýza. Preslia 84: 813–850.

Kučera J. 2013: Odborný bryologický posudek na lokality Jablonec n. Jizerou, Hradsko a Zabylý, dotčené plánovanou stavbou „Sanace skalních svahů na silnici I/14 v úseku Poniklá – Jablonec nad Jizerou. Ms. (dep. Správa KRNAP Vrchlabí, verze 2006): 17 pp.

Halda J., Kučera J. et Koval Š. 2016: Atlas krkonožských mechorostů, lišejníků a hub 1, Mechorosty a lišejníky. Správa Krkonožského národního parku, Vrchlabí.

Koval Š. 2015: Mapování a monitoring šikouška zeleného (*Buxbaumia viridis*) ve vybraných EVL a PO – EVL Krkonoše. (dep.: AOPK ČR, Praha):

Váňa J., Kučera J., Buryová B., Plášek V. et Zmrhalová M. 2004: Bryophytes of the glacial cirques in the Giant Mountains and Hrubý Jeseník Mts. (the Czech Republic). In: Štursa J., Mazurski K. R., Palucki A. et Potocka J. (eds.), Geoekologické problémy Krkonoš. Sborn. Mez. Věd. Konf., Listopad 2003,Szklarska Poręba. Opera Corcontica, 41: 170–184.

Váňa J. 2006: Komentovaný červený seznam mechorostů Krkonoš (česká strana). Ms. (dep. Správa KRNAP Vrchlabí, verze 2006): 18 pp.

Číslo části	Lokalizace/odhad časové dotace	Typ	ID (segment)	lokalizace	Terén (Kč)	Determinace a zpráva (Kč)	CENA CELKEM
1.	Velká a Malá Kotelní jáma [K1]	Kary [K]	K1	západ			
	CENA CELKEM - Kary [K] - ZÁPAD						
2.	Studniční jámy: systematický průzkum [K3]	Kary [K]	K3	východ			
	Úpská jáma: systematický průzkum [K2]	Kary [K]	K2	východ			
	CENA CELKEM - Kary [K] - VÝCHOD						
3.	Harrachov – Mumlava: údolí Kamenice – Shnilý ručej: 3 dní [U1]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U1	západ	10540	5250	
	Harrachov – Mumlava: Bělovodský důl: 1 den [U2]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U2	západ	3500	1750	
	Harrachov – Mumlava: Mumlavský důl: 9 dní [U3]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U3	západ	31660	15700	
	Jizerský důl nad Rokytnicí celkem: 5 dní [U4]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U4	západ	17550	8750	
	Kotel-Kozelský hřbet: úd. Huťského potoka: 1 den [U5]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U5	západ	3500	1750	
	Kotel-Kozelský hřbet: úd. Kozelského pot.: 2 dny [U6]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U6	západ	7020	3500	
	Kotel-Kozelský hřbet: úd. Kotelského a Boudeckého pot.: 3 dny [U7]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U7	západ	10540	5250	
	Údolí Jizerky: vápence pod Křížlicemi: dosud: 1 den, další potřeba: 3 dní [U8]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U8	západ	10540	5250	
	Údolí Jizerky: mezi Rychlovem a Vítkovicemi: 1 den [U9]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U9	západ	3500	1750	
	Údolí Jizerky: Dolní Vítkovice – výchozy vápenců: 1 den [U10]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U10	západ	3500	1750	
	Údolí Jizerky: Koželský ručej – obora: 1 den [U11]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U11	západ	3500	1750	
	Údolí Jizerky: Kozlí strouha: 1 den [U12]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U12	západ	3500	1750	
	Údolí Jizerky: prameny Jizerky, Mísečská a Krvavá strouha: 2 dny [U13]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U13	západ	7000	3500	
	Údolí Labe nad Vrchlabím: Heřlíkovice – Šindelová strouha: 1 den [U14]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U14	západ	3500	1750	
	Údolí Labe nad Vrchlabím: úd. pod Hoř. Heřlíkovicemi: 1 den [U15, U16]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U15, U16	západ	3500	1750	
	Údolí Labe nad Vrchlabím: Krahulčí vodopády – Zad. Struhadlo: 1 den [U17]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U17	západ	3500	1750	
	Údolí Labe nad Vrchlabím: Sachrův ručej a Emina skála: 1 den [U18]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U18	západ	3500	1750	
	Údolí Labe nad Vrchlabím: Čerstvá voda a Vojákův pot.: 1 den [U19, U20]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U19, U20	západ	3500	1750	
	Údolí Labe nad Vrchlabím: úd. Dřevařského a Klauslova pot.: 2 dny [U21]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U21	západ	7020	3500	
	Údolí Labe nad Vrchlabím: Bedřichov – Krakonošova strouha: 1 den [U22]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U22	západ	3500	1750	
	Labský důl – dolní část vč. Medvědího dolu: 5 dnů [U23]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U23	západ	17580	8750	
	CENA CELKEM - Bryologicky potenciálně významná údolí [U] - ZÁPAD				161450	80450	241900
4.	Údolí Bílého Labe a přítoky: celkem 8 dní [U24]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U24	východ	28160	14000	
	Dlouhý důl s přítoky: celkem 4 dny [U25]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U25	východ	14080	7000	
	Luisino údolí (+Husí potok): 2 dny [U26]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U26	východ	7040	3500	
	Klínový důl a úd. Malého Labe: 3-4 dny [U27]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U27	východ	10560	5250	
	Údolí Kotelského potoka a Černý důl (Černý pot.): 8 dní [U28]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U28	východ	28160	14000	
	Údolí Zlatého potoka: 1 den [U29]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U29	východ	3520	1750	
	Údolí Pekelského potoka: 2 dny [U30]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U30	východ	7040	3500	
	Údolí Kovárského, Končinského potoka a údolí pod Konfiskáty: 2 dny [U31-U34]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U31, U32, U33, U34	východ	7040	3500	
	Zrcadlové úd./Smrčina: 1 den [U35]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U35	východ	3520	1750	
	Černý důl (Čistá) a přítoky (Železný důl, Rašelinový pot., Stříbrný pot.): 5 dní [U36]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U36	východ	17600	8750	
	Údolí na již. svazích Zlaté vyhlídky a Janské hory vč. Janovického potoka: 3-4 dny [U37-39]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U37, U38, U39	východ	10560	5250	
	Janský důl: 1 den [U40]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U40	východ	3520	1750	
	Těsný důl (Černohorský pot.): 2–3 dny [U41]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U41	východ	7040	3500	
	Údolí na vých. svazích Světlé (Modrokamenský pot., Luční pot., Honzův ručej): 3 dny [U42-U44]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U42, U43, U44	východ	10560	5250	
	Hrádecký pot. pod Aichelburgem: 1 den [U45]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U45	východ	3520	1750	
	Vavřincův důl a údolí Tipltova pot.: 2 dny [U46]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U46	východ	7040	3500	
	Javoří důl: 2 dny [U47]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U47	východ	7040	3500	
	Vlčí důl, Mulda (úd. Poustevnického pot., Lučního pot., Vlčí pot. + Temná bystřina, Bystrý ručej): 3 dny [U48]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U48	východ	10510	5250	
	Zelený důl a přítoky (Liščí pot., Severka, Vlhký důl, Divoký pot.): 5 dní [U49]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U49	východ	17600	8750	
	Modrý důl: 2 dny [U50]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U50	východ	7040	3500	
	Studniční potok: 1 den [U51]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U51	východ	3520	1750	
	Obří důl a přítoky: Úpa pod Dolním Úpským vodopádem a Čertovou zahrádkou: 2 dny [U52]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U52	východ	7040	3500	
	Obří důl a přítoky: Rudná rokle, spodní část: 2 dny [U53]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U53	východ	7040	3500	
	Obří důl a přítoky: levostr. přítoky Úpy na svazích Růžové hory: 1 den [U54]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U54	východ	3500	1750	
	Růžový důl: 2 dny [U55]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U55	východ	7020	3500	
	Údolí Malé Úpy mezi Rybárnou a Spáleným Mlýnem: 2 dny [U56]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U56	východ	7040	3500	
	Lví důl a přítoky: (Messnerův důl, Slunný důl, Důl pod Koulemi, Slunečné údolí): 7 dní [U57]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U57	východ	24640	12250	
	Údolí Malé Úpy mezi Spáleným Mlýnem a Eliščino údolím: 2 dny [U58]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U58	východ	7040	3500	
	přítoky Sovího potoka a prameny Malé Úpy (Seidlova strouha, Doubravův pot., Dobytčí pot., Soví pot., a další, Malá Úpa): 7 dní [U59] a prameny Malé Úpy: 1 den [U60]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U59, U60	východ	24640	12250	
	Eliščino údolí (Rennerův pot.): 1 den [U61]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U61	východ	3500	1750	
	Údolí Lysečinského pot.: 2 dny [U62]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U62	východ	7040	3500	

	Údolí Suchého pot.: 2 dny [U63]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U63	východ	7040	3500	
	Údolí Kalné: 2 dny [U64]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U64	východ	7040	3500	
	Sklenářovické údolí (Zlatý potok): 2 dny [U65]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U65	východ	7040	3500	
	Údolí Slatinného a Březového pot.: 2 dny [U66]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U66	východ	7040	3500	
	Černá rokle (Sněžný pot.): 1 den [U67]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U67	východ	3500	1750	
	Údolí Vizovského a Mravenčího pot.: 1 den [U68]	Bryologicky potenciálně významná údolí [U]	U68	východ	3520	1750	
	CENA CELKEM - Bryologicky potenciálně významná údolí [U] - VÝCHOD				348350	173250	521600
5.	Nový Svět – Na Sachrově kopci: 0,5 dne [S1, S65]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S1, S65	západ			
	Harrachov – Ryžoviště: 0,5 dne [S2]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S2	západ			
	Horní Rokytnice – Rokytno: 0,25 dne [S3]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S3	západ			
	Horní Rokytnice – Františkov: 0,25 dne [S4]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S4	západ			
	Horní Dušnice – Vejpalice: 0,25 dne [S5]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S5	západ			
	Stromkovice: Zabuchovské Mlýny [S6-S7], V Trenčíně [S8-S9]: 0,5 dne	Vlhké a rašelinné louky [S]	S6, S7, S8, S9	západ			
	Ovčáry: 0,25 dne [S10]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S10	západ			
	Jestřábí, Čihadlo: 0,5 dne [S11]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S11	západ			
	Poniklá, vlhké louky pod tratí sz. žel. stanice: 0,25 dne [S12]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S12	západ			
	Víchová n. Jiz., nad Chlumským pot.: 0,25 dne [S13]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S13	západ			
	Víchovská Lhota, nad Chlumským pot. [S14] a V Betémě [S15]: 0,25 dne	Vlhké a rašelinné louky [S]	S14, S15	západ			
	Křížlice, nad obcí: 0,25 dne [S16]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S16	západ			
	Dolení Roudnice: 0,25 dne [S17]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S17	západ			
	Štěpanická Lhota: Pod Bukem [S18], nad koupalištěm [S19], nad Zadním Hradištěm [S20]: 0,5 dne	Vlhké a rašelinné louky [S]	S18, S19, S20	západ			
	Janova Hora: 0,25 dne [S21] (+Malý Jeřábník – Černý ručej [S22])	Vlhké a rašelinné louky [S]	S21, S21	západ			
	Dolní Mísečky, Krvavá strouha, Mísečská strouha: 1 den [S23-S25]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S23, S24, S25	západ			
	Horní Mísečky: 0,5 dne [S26]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S26	západ			
	Labská, U Přehrady: 0,25 dne [S27]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S27	západ			
	Paseky, nad Bývalou školou: 0,25 dne [S64]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S64	západ			
	CENA CELKEM - Vlhké a rašelinné louky [S] - ZÁPAD						
6.	Přední Labská: 0,5 dne [S28-S29]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S28, S29	východ	1630	820	
	Hromovka: 0,25 dne [S30]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S30	východ	750	300	
	Tabulové Boudy: 0,25 dne [S31]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S31	východ	750	380	
	Jelení boudy: 0,5 dne [S32]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S32	východ	1600	820	
	Hořejší Vrchlabí – Strážná hůra: 0,5 dne [S33-S35]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S33, S34, S35	východ	1600	820	
	Strážné, Šestidomí: 0,5 dne [S36]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S36	východ	1600	820	
	Horní Lánov, Pekło, Salaš: 0,25 dne [S37]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S37	východ	750	380	
	Dolní Dvůr, Slunečný vrch: 0,25 dne [S38]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S38	východ	750	380	
	Lesní bouda: 0,25 dne [S39]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S39	východ	750	380	
	Hmčířské boudy: 0,5 dne [S40-S41]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S40, S41	východ	1600	820	
	Bolkov – 0,25 dne [S45]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S45	východ	750	380	
	Zrcadlové údolí – Bolkovská paseka: 0,25 dne [S42]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S42	východ	750	380	
	Zrcadlovky: 0,5 dne [S43-S44]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S43, S34	východ	1600	820	
	Hoffmanovy boudy: 0,25 dne [S46]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S46	východ	750	300	
	Svoboda n. Úpou – hřbet mezi Černoh. a Janským pot.: 0,5 dne [S47-S48]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S47, S48	východ	1600	820	
	Dolní Maršov – nad Slunečnou strání: 0,25 dne [S49]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S49	východ	750	380	
	Maršov III – svah nad Lučním pot. – 0,25 dne [S50]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S50	východ	750	380	
	Vlašské boudy: 0,5 dne [S51]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S51	východ	1600	825	
	Vavřincův důl – louka: 0,25 dne [S52]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S52	východ	750	300	
	Vebrovy boudy: 0,25 dne [S53]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S53	východ	750	380	
	Vlčí Důl: 0,25 dne [S54]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S54	východ	750	380	
	Hnědý Vrch: 0,25 dne [S55-S56]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S55, S56	východ	750	300	
	Větrník: 0,5 dne [S57]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S57	východ	1600	820	
	Jelení důl, louka p. Dolskými boudami: 0,25 dne [S58]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S58	východ	750	340	
	Dolní Lysečiny, Letná: 0,25 dne [S59]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S59	východ	750	300	
	Louky v Horních Albeřicích: 0,5 dne [S60-S61]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S60, S61	východ	1600	820	
	Rýchory – Slunečná stráň: 0,5 dne [S62-S63]	Vlhké a rašelinné louky [S]	S62, S62	východ	1600	820	
	CENA CELKEM - Vlhké a rašelinné louky [S] - VÝCHOD				29630	14665	44295
7.	Olšinská louka – Vítězská bouda: 2 dny [R1-R4]	Rašeliniště [R]	R1, R2, R3, R4	západ			
	Přední tvoka louka: 2 dny [R5-R7]	Rašeliniště [R]	R5	západ			
	Lutinská louka: 2 dny [R8-R10]	Rašeliniště [R]	R8, R9, R10	západ			
	Pomezavská louka: 2 dny [R11]	Rašeliniště [R]	R11	západ			
	CENA CELKEM - Rašeliniště [R] - ZÁPAD						
	Rašeliniště v údolí Martinovy bouky: 2 dny [R12-R14]	Rašeliniště [R]	R12, R13, R14	východ	6000	3000	
	Rašeliniště v Moravské boudy: 0,5 dne [R15]	Rašeliniště [R]	R15	východ	2000	1010	

8.	Rašeliniště mezi Mnichovým Hradištěm a Sedlcem: 0,5 dne [R16]	Rašeliniště [R]	R16	východ	2050	1000	
	Jetenská rašel: 2 dny [R17-R18]	Rašeliniště [R]	R17, R18	východ	7050	3905	
	Rašeliniště u Remetovy boudy: 0,5 dne [R19]	Rašeliniště [R]	R19	východ	2000	1000	
	Jetenské rašeliniště: 2 dny [R20]	Rašeliniště [R]	R20	východ	7050	3900	
	Mnichovohradišťská rašelina: 1 den [R21]	Rašeliniště [R]	R21	východ	4500	2200	
	CENA CELKEM - Rašeliniště [R] - VÝCHOD				32650	16915	49565
9.	Vilémov – Havlíma: 0,5 dne [G1]	Geomorfologické lokality [G]	G1	západ			
	Dolní Rokytnice – Rokytnická jeskyně: 0,5 dne [G2]	Geomorfologické lokality [G]	G2	západ			
	Poniklecká jeskyně: 0,5 dne [G3]	Geomorfologické lokality [G]	G3	západ			
	Víchovský a Kouterský vodopád: 0,5 dne [G4]	Geomorfologické lokality [G]	G4	západ			
	Benecko – Jindrova skála: 0,5 dne [G5]	Geomorfologické lokality [G]	G5	západ			
	Hoř. Vrchlabí – váp. lom v úd. Hamerského pot.: 0,5 dne [G6]	Geomorfologické lokality [G]	G6	západ			
	Bílá skála: 0,5 dne [G7]	Geomorfologické lokality [G]	G7	západ			
	Borovské skály: 0,5 dne [G8]	Geomorfologické lokality [G]	G8	západ			
	Janova skála: 0,5 dne [G9]	Geomorfologické lokality [G]	G9	západ			
	Místějka: 0,5dne [G10]	Geomorfologické lokality [G]	G10	západ			
	Vidlařské skály: 0,5 dne [G11]	Geomorfologické lokality [G]	G11	západ			
	CENA CELKEM - Geomorfologické lokality [G] - ZÁPAD						
10.	Vápenice ve Spindlerově Mlýně: 0,5 dne [G12]	Geomorfologické lokality [G]	G12	východ	1760	850	
	Mramorový lom u Hříběcích bud: 1 den [G13]	Geomorfologické lokality [G]	G13	východ	3500	1750	
	Hoř. Vrchlabí, býv. lom na sv. Jankova kopce a váp. výchozy U Lomu v úd. Vápenice: 1 den [G14-G16]	Geomorfologické lokality [G]	G14, G15, G16	východ	3500	1750	
	Horní Lánov: váp. lomy a výchozy v Pelde: 2 dny [G17-G21]	Geomorfologické lokality [G]	17, G18, G19, G20, G2	východ	7040	3500	
	Černý Důl, okolí váp. lomu: 1 den [G22]	Geomorfologické lokality [G]	G22	východ	3500	1750	
	Janské lázně, býv. váp. lůmek: 0,5 dne [G23]	Geomorfologické lokality [G]	G23	východ	1760	850	
	Dolní Maršov, Medvědí jeskyně, spodní část Slunečné stráně: 1 den [G24-G26]	Geomorfologické lokality [G]	G24, G25, G26	východ	3500	1750	
	Horní Maršov, jeskyně Vývěrka: 0,5 dne [G27]	Geomorfologické lokality [G]	G27	východ	1720	850	
	Horní Maršov, jeskyně Trucovna a spodní část Vodovodního údolí: 1 den [G28]	Geomorfologické lokality [G]	G28	východ	3500	1750	
	Lysečinská skalní jehla [G29], býv. lomy v Dolních Albeřicích [G30] a lomy u Albeřické jeskyně [G31-G33] 1-2 dny	Geomorfologické lokality [G]	29, G30, G31, G32, G3	východ	3500	1750	
	Býv. váp. lomy na Rýchorách: 1 den [G34]	Geomorfologické lokality [G]	G34	východ	3500	1750	
	Janské Lázně, Modré kameny: 0,5 dne [G35]	Geomorfologické lokality [G]	G35	východ	1700	850	
	Kuční hora: 1 den [G36]	Geomorfologické lokality [G]	G36	východ	3500	1750	
	Kozí hřbety – Krakonoš: 1 den [G37-G38]	Geomorfologické lokality [G]	G37, G38	východ	3500	1750	
	Malý Šišák: 1 den [G39]	Geomorfologické lokality [G]	G39	východ	3500	1750	
	Ptačí kámen: 0,5 dne [G40]	Geomorfologické lokality [G]	G40	východ	3500	1750	
	Divčí kameny: 0,5 dne [G41-G42]	Geomorfologické lokality [G]	G41, G42	východ	3500	1750	
	Mužské kameny: 0,5 dne [G43]	Geomorfologické lokality [G]	G43	východ	1760	855	
	Čertova zahrádka: 1 den [G44]	Geomorfologické lokality [G]	G44	východ	3500	1750	
	Čertova rokle: 1 den [G45]	Geomorfologické lokality [G]	G45	východ	3500	1750	
	CENA CELKEM - Geomorfologické lokality [G] - VÝCHOD				64740	32255	96995
11.	Západ Krkonoš	Cílený průzkum epifytů [E]	EZ	západ	10260	5150	
	CENA CELKEM - Cílený průzkum epifytů [E] - ZÁPAD				10260	5150	15410
12.	Východ Krkonoš	Cílený průzkum epifytů [E]	EV	východ	10260	5150	
	CENA CELKEM - Cílený průzkum epifytů [E] - VÝCHOD				10260	5150	15410

Upozornění: **Účastníci proškrtnou části, na které nepodávají nabídku.**
Celkové ceny uvedené ve žlutě označených řádcích účastníci zároveň vyplní do krycího listu nabídky.

ID (polygon)	Lokalizace	odhad prac. dnů - terén
1	Janské Lázně - Horský dvůr SV	0,5
2	Janské Lázně - Horský dvůr JV	0,5
3	Novopecká bouda	0,5
4	Petrovka V	0,25
5	Petrovka Z	0,25
6	Slezské sedlo - Erlebachova b. - SZ	0,25
7	Klínové b. 7	0,5
8	Klínové b. 8	0,25
9	Klínové b. 9	0,25
10	Klínové b. 10	0,25
11	Klínové b. 11	0,25
12	Harrachov - Na Sachrově kopci ZSZ	0,25
13	Rýžoviště - Janova skála SZ	0,5
14	Horní Dušnice - Vejpalice	0,25
15	Zabuchovský mlýn 15	0,25
16	Paseky nad jizerou - U Boháčků	0,25
17	Velký Šišák J - Martinovka 17	0,5
18	Velký Šišák J - Martinovka 18	0,5
19	Labská louka	0,25
20	Labská b. 20	0,25
21	Labská b. 21	0,25
22	Labská b. 22	0,5
23	Labská b. 23	0,25
24	Přední Struhadla	0,25
25	Lahrovy Boudy	0,5
26	Přední Renerovky	0,25
27	Liščí louka	0,5
28	Lučiny	0,5
29	Zahrádky	0,5