Číslo smlouvy:

Dotační titul: OPŽP

**SMLOUVA O DÍLO**

**UZAVŘENÁ DLE USTANOVENÍ § 2586 A NÁSL. ZÁK. Č. 89/2012 SB., OBČANSKÉHO ZÁKONÍKU, VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ**

**I. Smluvní strany**

1.1 **Objednatel**

**Česká republika - Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky**

Sídlo: Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11 - Chodov

Bankovní spojení: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
IČO: 629 335 91

DIČ: neplátce DPH

Telefon: 283 069 144

Zastoupená: RNDr. Františkem Pelcem

V rozsahu této smlouvy osoba zmocněná k jednání se zhotovitelem, k věcným úkonům a k převzetí díla: Mgr. Jindřich Chlapek

(dále jen „objednatel")

a

1.2 **Zhotovitel**

**Ekogroup Czech s.r.o.**

Sídlo: č.p. 52, 783 16 Dolany

Zastoupený: RNDr. Markem Banašem, Ph.D.

Bankovní spojení: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

IČO: 278 09 749

DIČ: CZ 278 09 749

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, sp. zn. C

41949

Email: banas@ekogroup.cz

(dále jen „zhotovitel")

**II. Předmět smlouvy**

1. Na základě této smlouvy se zhotovitel zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí dílo specifikované v čl. 2.2 této smlouvy a předat jej objednateli. Objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit za něj zhotoviteli dohodnutou cenu.
2. Dílem se rozumí: Monitoring nelesních ekosystémů v NPR Praděd a PR Břidličná v období 2017-2023 - 1. část.

Podrobnější specifikace díla je uvedena v příloze č. 1 (včetně rozdělení na jednotlivé části).

(dále jen „dílo")

1. Při provádění díla je zhotovitel vázán pokyny objednatele.
2. Objednatel je oprávněn v průběhu platnosti smlouvy jednostranně omezit rozsah díla v dosud neprovedené části, a to především s ohledem na přidělování finančních prostředků objednateli ze státního rozpočtu. Při snížení rozsahu díla bude přiměřeně snížena jeho cena.

**III. Cena díla a platební podmínky**

3.1 Cena díla je stanovena v souladu s právními předpisy:

Cena bez DPH:

1. část: 531 237 Kč
2. část: 45 932 Kč
3. část: 466 055 Kč
4. část: 93 632 Kč
5. část: 118 532 Kč
6. část: 524 156 Kč
7. část: 107 463 Kč

DPH 21%: 396 272 Kč

Cena včetně DPH: 2 283 279 Kč Zhotovitel je plátcem DPH.

1. Dohodnutá cena je stanovena jako nejvýše přípustná. Ke změně může dojít pouze při změně zákonných sazeb DPH.
2. Veškeré náklady vzniklé zhotoviteli v souvislosti s prováděním díla jsou zahrnuty v ceně

díla.

1. Cena za příslušnou část díla bude vyúčtována po provedení této části díla. Zhotovitel je povinen daňový doklad (fakturu) vystavit a doručit objednateli nejpozději do 15 pracovních dnů po předání a převzetí příslušné části díla na základě předávacího protokolu (v žádném případě však ne později než do 11.11. každého kalendářního roku) na adresu: Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11 - Chodov.
2. Daňový doklad (faktura) musí mít náležitosti daňového resp. účetního dokladu podle platných obecně závazných právních předpisů; označení daňového dokladu (faktury) a jeho číslo; číslo této smlouvy, den jejího uzavření a předmět smlouvy; označení banky zhotovitele včetně identifikátoru a čísla účtu, na který má být úhrada provedena; jméno a adresu zhotovitele; položkové vykázání nákladů, konečnou částku; den odeslání dokladu a lhůta splatnosti.
3. Daňový doklad (faktura) vystavený zhotovitelem je splatný do 30 kalendářních dnů po jeho obdržení objednatelem. Objednatel může daňové doklady (faktury) vrátit do data jejich splatnosti, pokud obsahují nesprávné nebo neúplné náležitosti či údaje. Lhůta splatnosti počne běžet doručením opraveného a bezvadného daňového dokladu (faktury). V případě, že ve lhůtě splatnosti nedojde k přidělení finančních prostředků ze státního rozpočtu na účet objednatele, prodlužuje se lhůta splatnosti na 60 dnů od obdržení daňového dokladu (faktury) a objednatel v tomto případě není až do uplynutí této lhůty v prodlení.
4. Smluvní strany se dohodly, že objednatel nebude poskytovat zálohové platby.

**IV. Doba plnění**

1. Smlouva se uzavírá na dobu určitou do 31.8.2023.
2. Zhotovitel se zavazuje provést pracovní návrh podrobných průběžných zpráv v období 2017-2022 o monitoringu za uplynulý kalendářní rok a předat jej objednateli k připomínkám nejpozději do: 31. 12. každého kalendářního roku. Zhotovitel předá pracovní návrh díla objednateli e-mailem.
3. Objednatel se zavazuje vypracovat své připomínky a zaslat je zhotoviteli nejpozději do 31. 1. každého kalendářního roku. V případě prodlení zhotovitele s předáním pracovního návrhu díla podle článku 4.1 smlouvy, prodlužuje se lhůta objednatele pro zaslání připomínek o tuto dobu prodlení zhotovitele.
4. Zhotovitel se zavazuje zapracovat připomínky objednatele a předat objednateli finální verzi průběžné zprávy v elektronické podobě nejpozději do 28.2. Závěrečná zpráva shrnující a vyhodnocující všechny výsledky za dobu monitoringu (bez výsledků botanických monitoringů v r. 2023) včetně primárních dat s podrobným návrhem doporučení pro další management, výzkum a monitoring (finální verze díla) bude v pracovní verzi odevzdána do 30. 6. 2023. Objednatel se zavazuje vypracovat své připomínky a zaslat je zhotoviteli do 30. 7. 2023. Finální verze díla včetně výsledků botanických monitoringů za rok 2023 bude odevzdána nejpozději do 20. 8. 2023. Zhotovitel předá finální verzi díla objednateli v listinné (tři paré) podobě a na datovém nosiči.
5. Pokud zhotovitel dokončí dílo před dohodnutým termínem, zavazuje se objednatel, že převezme dílo i v dřívějším nabídnutém termínu, pokud bude bez vad a nedodělků.

**V. Další ujednání**

5.1 Zhotovitel je povinen provést dílo v kvalitě, formě a obsahu, které vyžaduje tato smlouva a která je obvyklá pro díla obdobného typu. Zhotovitel je povinen po celou dobu provádění díla dbát pokynů objednatele.

1. Objednatel je oprávněn kontrolovat provádění díla. Zjistí-li objednatel, že zhotovitel provádí dílo v rozporu se svými povinnostmi, je oprávněn zhotovitele na tuto skutečnost upozornit a dožadovat se provádění díla řádným způsobem. Jestliže tak zhotovitel neučiní ani ve lhůtě mu k tomu poskytnuté, je objednatel oprávněn od této smlouvy odstoupit doručením písemného odstoupení zhotoviteli.
2. Bude-li mít dílo podle této smlouvy povahu autorského díla ve smyslu § 2 zákona č. 121/2000 Sb., autorského zákona (dále jen „autorský zákon"), poskytuje zhotovitel objednateli výhradní oprávnění k výkonu práva dílo užít (licenci), a to v původní, zpracované i jinak změněné podobě, všemi způsoby užití, v neomezeném rozsahu, bez prostorového omezení, na dobu trvání zhotovitelových majetkových autorských práv k dílu. Zhotovitel není oprávněn dílo užít. Smluvní strany sjednávají, že objednatel je oprávněn dílo a jeho název volně užívat všemi způsoby, upravovat jej, zpracovávat, a to včetně překladu, spojovat s jiným dílem, zařazovat do díla souborného, dokončit nehotové dílo apod., jakož i zveřejňovat a publikovat jej, a to písemně i elektronicky, prostřednictvím webových stránek, a distribuovat koncovým uživatelům, úplatně i bezúplatně. Objednatel je oprávněn užívat dílo i k jiným účelům, než je sjednáno v této smlouvě. Zhotovitel výslovně souhlasí s tím, že objednatel může postoupit tuto licenci zcela nebo zčásti třetí osobě. Objednatel je oprávněn poskytnout podlicenci třetí osobě. Licenci podle tohoto odstavce není objednatel povinen využít.
3. Objednatel si vyhrazuje výlučné vlastnické právo ke všem podkladům případně předaným zhotoviteli za účelem provedení díla, přičemž bez předchozího písemného souhlasu objednatele není zhotovitel oprávněn tyto podklady použít k jinému účelu či je poskytnout třetí osobě. Byla-li zhotoviteli za účelem provedení díla poskytnuta ze strany objednatele elektronická data nebo databáze, je zhotovitel povinen tyto po předání díla objednateli odstranit ze všech svých datových úložišť.
4. Zhotovitel se zavazuje, že zhotovením díla nebude z jeho strany zasahováno do autorských práv či jiných práv duševního vlastnictví třetích osob, v opačném případě odpovídá za újmu objednatele tím způsobenou.

**VI. Předání a převzetí díla**

1. O předání každé části díla vyhotoví smluvní strany dílčí předávací protokol podepsaný oběma smluvními stranami. O předání poslední části díla vyhotoví smluvní strany závěrečný předávací protokol podepsaný oběma smluvními stranami. Objednatel není povinen převzít část díla vykazující byť drobné vady či nedodělky.
2. Objednatel má právo převzít i část díla, které vykazuje drobné vady a nedodělky, které samy o sobě ani ve spojení s jinými nebrání řádnému užívaní příslušné části díla. V tom případě je zhotovitel povinen odstranit tyto vady a nedodělky v termínu stanoveném objednatelem uvedeném v předávacím protokolu.
3. V případě, že příslušná část díla bude v termínu pro jeho provedení dokončena jen zčásti, aniž by důvod nedokončení ležel na straně objednatele, má objednatel právo převzít i takovou částečně provedenou část díla a dokončení zbytku části díla nepožadovat, resp. rozsah příslušné části díla tím jednostranně omezit. Omezení rozsahu příslušné části díla podle věty první vyznačí objednatel v předávacím protokolu. Strany souhlasně prohlašují, že písemným vyznačením omezení rozsahu příslušné části díla v předávacím protokolu se tento úkon objednatele považuje za doručený zhotoviteli.

**VII. Odpovědnost za vady**

1. Zhotovitel odpovídá za vady, jež má finální verze díla v době jejího předání objednateli Má-li dílo vady, je zhotovitel v prodlení. V takovém případě vyzve objednatel zhotovitele k odstranění vad a stanoví zhotoviteli lhůtu k nápravě. Neodstraní-li zhotovitel vady ani ve lhůtě stanovené objednatelem, může objednatel od smlouvy odstoupit doručením písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.
2. V případě, že není možné vady odstranit, má objednatel právo poměrně snížit cenu dílčí části díla.
3. Objednatel poznamená charakter vad, lhůtu pro jejich odstranění a splnění této lhůty, případně nemožnost odstranění vad, do jednotlivých dílčích předávacích protokolů vyhotovených dle vzoru uvedeného v příloze č. 5 a 6.

**VIII. Sankce**

1. V případě, že zhotovitel nedodrží termín provedení pracovního návrhu částí díla nebo finální verze díla anebo termín odstranění vad a nedodělků uvedený v předávacím protokolu, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny díla bez DPH za každý den prodlení.
2. V případě prodlení objednatele s placením vyúčtování je objednatel povinen zaplatit zhotoviteli úrok z prodlení z nezaplacené částky v zákonné výši. Nárok na úrok z prodlení vzniká zhotoviteli až po 30 dnech po splatnosti daňového dokladu.
3. Ustanoveními o smluvní pokutě není dotčen nárok oprávněné smluvní strany požadovat náhradu škody v plném rozsahu.

**IX. Ukončení smlouvy**

1. Objednatel je oprávněn tuto smlouvu vypovědět písemně, a to i bez udání důvodů s výpovědní lhůtou 1 měsíc. Výpovědní lhůta počíná běžet od prvního dne měsíce následujícího po měsíci, ve kterém byla výpověď doručena zhotoviteli. Uplynutí výpovědní doby má za následek ukončení platnosti smlouvy.
2. Objednatel je oprávněn odstoupit od této smlouvy z důvodů uvedených v zákoně či v této smlouvě. Odstoupení musí být písemné a musí být doručeno druhé smluvní straně. Účinnost odstoupení nastává dnem doručení druhé straně smlouvy.

**X. Subdodavatelé**

1. Zhotovitel je povinen před započetím provádění díla dle smlouvy předložit objednateli písemný seznam všech předpokládaných subdodavatelů, včetně procentního podílu na plnění prací jednotlivými subdodavateli.
2. Subdodavatele nelze před zahájením prací a v průběhu provádění díla podle jednotlivé prováděcí smlouvy měnit bez písemného souhlasu objednatele. Návrh na jakékoliv změny v seznamu subdodavatelů předá zhotovitel objednateli k projednání v dostatečném předstihu. Objednatel má právo s navrženými subdodavateli nesouhlasit a požadovat po zhotoviteli jejich změnu.
3. Zhotovitel odpovídá v plném rozsahu za veškeré práce provedené subdodavateli.

10.4 Zhotovitel je povinen nejpozději do 31. ledna každého kalendářního roku předložit objednateli seznam subdodavatelů, jimž zhotovitel za plnění subdodávky uhradil alespoň 10 % z části ceny díla uhrazené objednatelem zhotoviteli v uplynulém kalendářním roce. Má-li subdodavatel formu akciové společnosti, je přílohou seznamu i seznam vlastníků akcií, jejichž souhrnná jmenovitá hodnota přesahuje 10 % základního kapitálu, vyhotovený ve lhůtě 90 dnů před dnem předložení seznamu subdodavatelů.

**XI. Závěrečná ustanovení**

1. Tato smlouva může být měněna a doplňována pouze písemnými a očíslovanými dodatky podepsanými oprávněnými zástupci smluvních stran, není-li v této smlouvě uvedeno jinak.
2. Ve věcech touto smlouvou neupravených se řídí práva a povinnosti smluvních stran příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku.
3. Zhotovitel bere na vědomí, že objednatel je povinen uveřejnit tuto smlouvu ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) a zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů.
4. Tato smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu. Dva stejnopisy obdrží objednatel, jeden stejnopis obdrží zhotovitel.
5. Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami. Smlouva nabývá účinnosti dnem přidělení finančních prostředků na realizaci díla z Operačního programu Životní prostředí. Pokud smlouva nabyde účinnosti později než v den platnosti, je objednatel povinen o dni účinnosti zhotovitele informovat.
6. Obě smluvní strany prohlašují, že se seznámily s celým textem smlouvy včetně jejich příloh a s celým obsahem smlouvy souhlasí. Současně prohlašují, že tato smlouva nebyla sjednána v tísni ani za jinak nápadně nevýhodných podmínek.
7. Nedílnou součástí smlouvy jsou tyto přílohy: Příloha č. 1 specifikace díla

Příloha č. 2 doklad o právní subjektivitě zhotovitele

Příloha č. 3: položkový rozpočet díla

Příloha č. 4: mapové vymezení, seznam dotčených pozemků

Příloha č. 5: vzor dílčího protokolu o předání a převzetí díla.

Příloha č. 6: vzor závěrečného protokolu o předání a převzetí díla.

V dne V Dolanech dne 13.9.2016

Objednatel Zhotovitel

RNDr. František Pele RNDr. Marek Banaš, Ph.D.

ředitel AOPK ČR jednatel Ekogroup Czech s.r.o.

Příloha č. 1 - specifikace díla

**„MONITORING NELESNÍCH EKOSYSTÉMŮ V NPR PRADĚD A PR BŘIDLIČNÁ V OBDOBÍ 2017-2023. - 1. ČÁST"**

Monitoring v subalpínském bezlesí NPR Praděd a PR Břidličná bude zaměřen na hodnocení odezvy prostředí na manegemantová opatření a na sledování dlouhodobých změn, které v území probíhají. Jako základní oblasti monitoringu byla v této části zakázky zvolena botanika, pedologie vč. dekompoziční aktivity, opakování mapování polohy horní hranice lesa a pořízení a analýza detailních kolmých georeferencovaných leteckých snímků.

**Botanika**

**Popis opatření:**

V případě sečení v porostech borůvky, metličky, smilky a vysokostébelných trávníků bude založeno celkem 90 trvalých monitorovacích ploch o rozměru 1x1 m, přičemž s výjimkou metličky (dva typy zásahů - sečení (10), odstranění drnu (10), kontrolní (10) - celkem 30 ploch) bude vždy 20 ploch v každém typu vegetace (keříčkové porosty s borůvkou, smilkové trávníky, vysokostébelné trávníky). Z těchto 20 ploch bude 10 kontrolních, bez vlivu sečení a 10 ploch s odstraněnou - posečenou vegetací. Na těchto plochách bude v 2., 4., 6. a 8. roce projektu provedeno vegetační (fytocenologické) snímkování a zápis vitality vybraných druhů rostlin (počty fertilních jedinců apod.) vždy před provedením managementového zásahu.

Současně na 10 vybraných stabilizovaných plochách smilkových trávníků výměry do 100 m2 proběhne od r. 2017 každoroční kvantitativní hodnocení (sub-) populací vybraných 1-5 indikačních druhů rostlin, celkově25 subpopulací, včetně pořízení fotodokumentace každé plochy. Jde především o sasanku narcisokvětou *(Anemonastrum narcissiflora),* vemeníček zelený *(Coeloglossum viride),* běloprstku bledavou *(Pseudorchis albida),* vratičku měsíční *(Botrychium lunaria),* zvonek vousatý *(Campanula barbata),* pětiprstku žežulník *(Gymnadenia conopsea),* hořec tečkovaný *(Gentiana punctata),* zvonečník hlavatý *(Phyteuma orbiculare)* a hořec jarní *(Gentiana verna).*

**Provedení:**

Terénní návštěvy pro fytocenologické snímkování proběhnou v letech 2017, 2019, 2021 a 2023 s pořízením příslušných zápisů druhů včetně fotodokumentace. Průběžné zprávy budou obsahovat standardně uspořádané a zpracované fytocenologické snímky s komentářem a podrobné komentované údaje o monitorovaných druzích. Závěrečná zpráva vedle standardizovaného vyhodnocení fytocenologických snímků a popisu dynamiky vývoje populací subpopulací monitorovaných druhů bude obsahovat doporučení pro další management, monitoring a výzkum.

**Analýza vybraných půdních a ekosystémových stanovištních indikátorů**

Na plochách s odstraněnými porosty metličkových trávníků bude věnována bližší pozornost studiu mechanismu změn a dynamiky těchto porostů. Zjištění ekosystémového pozadí probíhajícího rapidního nárůstu biomasy a poklesu diverzity v metličkových trávnících je zásadní pro nastavení optimálního managementu. Sledovány budou dva základní parametry prostředí, dekompoziční aktivita a stav půdy a biomasy.

***Dekompoziční aktivita***

**Popis opatření:**

Sledována bude respirační aktivita mikroorganismů při povrchu půdy. Odběr vzorků půdy (humusu) bude proveden na 10 plochách v druhém roce (10 vzorků v metličkových trávnících) a následná analýza v laboratoři. Následně ve 4. roce, tj. v průběhu provádění zásahů a poté v 7. roce, tj. po provedení všech zásahů, bude

sledována odezva společenstev na provedené sanační sečení. Ve 4. a 7. roce bude proveden odběr vzorků na 30 plochách (viz založené trvalé monitorovací plochy - 10 ploch kontrolních, 10 ploch s odstraněnou -posečenou vegetací a 10 ploch s odstraněnou vrstvou biomasy - „stařiny").

**Provedení:**

Odběr půdních vzorků bude probíhat v 2., 4. a 7. roce projektu (2017, 2019 a 2022) standardním způsobem umožňujícím jejich srovnatelné hodnocení v těsném sousedství založených trvalých monitorovacích ploch při zachování pufrační zóny (min. 0,5 m). Výsledkem bude vyhodnocení problematiky kumulace surového humusu v subalpínských metličkových trávnících a statisticky analyzovaných změn v dekompoziční aktivitě na stanovišti metličkových trávníků v závislosti na jednotlivých typech opatření ve srovnání s plochami bez zásahů a doporučení pro další management, monitoring a výzkum.

***Analýzy kondice stanovišť - stavu půdy a biomasy***

**Popis opatření:**

Sledování stanovištních podmínek bude provedeno na úrovni půdní i rostlinné složky. V půdním profilu (A horizont) a částečně i v nadzemní a podzemní rostlinné biomase, budou sledovány tyto základní parametry: pH (CaCl2), koncentrace uhlíku a dusíku, koncentrace fosforu a kationtová výměnná kapacita (KVK). V případě biomasy bude navíc sledováno hmotnostní zastoupení jednotlivých ekologických a taxonomických skupin rostlin ve společenstvech.

**Provedení:**

V druhém roce budou odebrány vzorky nadzemní a podzemní biomasy a půdy na 10 plochách 1x1 m (celkem 30 vzorků ve 3 profilech - nadzemní biomasa, podzemní biomasa, půdní profil) a následná analýza v laboratoři (tj. zpracování a analýza celkem 30 vzorků - 10 ploch a 3 profily).

Ve 4. a 7. roce projektu bude analyzována odezva stanovišť na pravidelně prováděné sanační zásahy v průběhu sanačního managementu (po 4. roce), resp. při jeho ukončení za celé sledované období (tj. v 7. roce). V těchto dvou periodách bude proveden odběr vzorků na 30 plochách (viz založené trvalé monitorovací plochy - 10 ploch kontrolních, 10 ploch s odstraněnou - posečenou vegetací a 10 ploch s odstraněnou vrstvou biomasy -„stařiny"). Následně bude provedena analýza v laboratoři (tj. zpracování a analýza celkem 90 vzorků - 30 ploch a 3 profily). Závěrečná zpráva bude obsahovat statistické vyhodnocení získaných dat a závěry s doporučeními pro další management, monitoring a výzkum.

**Opakování mapování polohy alpínské hranice lesa**

Pomocí analýzy aktuálních leteckých snímků a terénního šetření s využitím totožné metodiky jako v roce 2000 (Banaš et al. 2001) bude v letech 2020 až 2021 provedeno opakované mapování alpínské hranice lesa v masívu Pradědu a Vysokoholského hřbetu. Bude provedeno srovnání se stavem z roku 2000 (Banaš et al. 2001) a s historickou situací na základě dostupných a použitelných starých leteckých snímků (50., případně 30. léta 20. století), vyhodnocena dynamika vývoje alpínské hranice lesa a bude formulována prognóza na další období (20, 50, 100 let).

Na vhodném transektu situovaném na západních svazích Vysokoholského hřebene bude založena v roce 2017 série nejméně 4 ploch na celkové výměře 1 ha pro podrobné sledování vývoje ekotonu alpínské hranice lesa a procesů, které se v něm odehrávají a které mají vliv na jeho dynamiku. Konkrétně bude provedeno geodetické zaměření (např. technologií FieldMap , Monitoring and Mapping Solutions, Ltd.; [www.fieldmap.cz](http://www.fieldmap.cz)) polohy jednotlivých stromů vyšších 1 m a zapsáním jejich základních dendrometrických charakteristik (výška, výčetní tloušťka kmene, průměr koruny), záznam zmlazení dřevin nad 0,3 m a zachycení semenáčů dřevin na dílčích ploškách a jejich vitality (viz níže); v každé ploše bude pro tyto účely fixována dílčí ploška o výměře 400 m2, kde bude současně zapsán i fytocenologický snímek. V roce 2022 proběhne opakování měření na vymezených plochách a úvodní vyhodnocení probíhajících změn. Současně proběhne v letech 2019 a 2022 na dílčích

ploškách opakované hodnocení vitality (např. počet ročníků jehlic, měření délky ročních terminálních přírustů) a přežívání nejmladších jedinců (semenáčů) dřevin, pořízen fytocenologický snímek a posouzeny faktory, které ecesi dřevin ovlivňují. Při každé návštěvě bude pořízena na každé ploše i dílčí plošce (400 m2) podrobná fotodokumentace.

Součástí práce bude návrh dalšího monitoringu a výzkumu této problematiky a zejména managementu, zajišťujícího zachování nejvýznamnějších fenoménů subalpínského bezlesí i procesů samovolného vývoje v této oblasti, včetně zhodnocení významu obou fenoménů a možnosti jejich uplatnění v managementové strategii.

**Detailní ortofota**

**Popis opatření:**

Pořízení detailních kolmých georeferencovaných leteckých snímků pro možnost hodnocení změn ve vegetaci v souvislosti se změnami prostředí a aktivním managementem.

**Provedení:**

V letech 2017, 2019 a 2022 budou na ploše 310 ha v prostoru mezi Ovčárnou a Cimrmanovou zahrádkou pořízena s využitím dronu, případně letadla, detailní ortofota s následnou klasifikací vegetace a vyhodnocením probíhajících změn vč. analýzy struktury vegetace; velikost pixelu bude v rozmezí 3 až maximálně 5 cm.

Příloha č. 2 - doklad o právní subjektivitě zhotovitele

**Twito vypil i mlsných »,«tilků \*l»Wronlcky podíp»«l "Km<jJiy soud v** *Ostmvé ílt* **002157371" drx 23 &J01S v 0\*10 4« GPVMbMMUmnVTLeXirvIajlMQ**

**Výpis**

|  |  |
| --- | --- |
| Datum zápisu: | 14 srpna 2007 |
| Spisová značka: | C 41949 vedená u Kra|s«ého soudu v Ostravě |
| Obchodní firma: | Ekogroup Czech s.r.o |
| Sídlo: | č.p. 52. 78316 Dolarry |
| Identifikační číslo: | 278 09 749 |
| Právní forma: | Společnost s ručením omezeným |
| Předmět podnikání: |  |
|  | výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona |
| Statutární orgán: |  |
| jednatel: |  |
|  | RNDr. MAREK BANAS, Ph.D., dat. nar. 28. července 1976 |
|  | Polívkova 1026/15. Nová Ulice. 779 00 Olomouc |
|  | Den vzniku funkce: 14. srpna 2007 |
| jednatel: |  |
|  | IVANA BANAŠOVÁ, dat. nar. 30. září 1980 |
|  | Polívkova 1026/15, Nová Ulice, 779 00 Olomouc |
|  | Den vzniku funkce: 16. prosince 2013 |
| Způsob jednání: | Každý z jednatelů jedná za společnost v plném rozsahu samostatné. |
| Společnici: |  |
| Společník: | RNDr. MAREK BANAŠ, Ph.D., dat. nar. 28. července 1976 |
|  | Polívkova 1026/15, Nová Ulice, 779 00 Olomouc |
| Podil: | Vklad: 200 000.- Kč |
|  | Splaceno: 100% |
|  | Obchodní podíl: 100 % |
| Základní kapitál: | 200 000,- Kč |

z obchodního rejstříku, vedeného Krajským soudem v Ostravě oddíl C. vložka 41949

údaje platné ke dm- 22. června 2016 05:5b 1/1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Položka | Jednotka/celkem | Počet jednotek | Náklady projektj celkem {vč. DPH) | výdaj vč, DPH 2017 [KČ] | výdaj vč. DPH 2018 [KČ] | výdaj vč. DPH 2019 [KČ] | výdaj vč, DPH 2020 [KČ] | výdaj vč. DPH 2021 [KČ] | výdaj vč. DPH 2022 [KČ] | výdaj vč, DPH 2023 [KČ] |
| A1} botanický monitoring | ks[ploch a) |  | 292336 | 112046 |  |  |  | fs2;C |  | 61710 |
| A2} botanický monitoring - kvantifikace druhů | Subpopulace | 175 | 27-S7B |  |  |  | 37426 | ?7-2S | J7-2S |  |
| B1} dekcmpoziční aktivita -odběr a analýza vzorků | ksfploch a=vzorek) | 70 | 176055 | EfCEf |  | **;cecc** |  |  | **ircecc** |  |
| *B2/* analýza půdy a biomasy- odběr a analýza vzorků | vzorek | 210 | 710166 | 14S530 |  | 260319 |  |  | 260319 |  |
| C1 ) mapování alpínské hranice lesa | km | 23.6 | 83353 |  |  |  | 57717 | 26136 |  |  |
| *CZj* sledování vývoje AHL ekoton | ksfploch a) | ***a*** | 246114 | 138303 |  |  |  |  | 107311 |  |
| C? slede .ani ■.c|e ^.HL vitalita | ks(ptoška) | 12 | 139150 | 45930 |  | 45930 |  |  | 47190 |  |
| Ej pořízení ortofot vč. Analýz | ha | 930 | 191330 | 67S10 |  | 55710 |  |  | 67310 |  |
| Zpracování zprávy | ks | 7 | 1\*33-00 | :2c7C | 13150 |  | 13150 | 20570 | :2c7C | 22990 |
| CelkemJčásti zakázky |  |  | 22B327S | Části | Část 2 | Část 3 | Část 4 | Část 5 | Část 6 | Část 7 |

Příloha č. 4 - mapové vymezení, seznam dotčených pozemků

**Opatření v nelesních ekosystémech**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **statut OP** | **parcela** |  |
| **Břidličná** | 1533 | Vernířovice u Sobotína |
| **Malá kotlina** | 634/1 | Karlov pod Pradědem |
| **Mezikotlí** | 634/1 | Karlov pod Pradědem |
| **Cimrmanova zahrádka** | 633 | Karlov pod Pradědem |
| **Velká kotlina** | 633 | Karlov pod Pradědem |
| **Velká kotlina** | 633 | Karlov pod Pradědem |
| **Velká kotlina** | 632 a 633 1360/2 | Ka r 1 ov pod Pradědem Malá Morávka |
| **Slezské úbočí** | 1360/2 | Malá Morávka |
| **Petrovy kameny** | 1360/9 a 1360/13 | Malá Morávka |
| **Petrovy kameny** | 1360/9 | Malá Morávka |
| **Petrovy kameny** | 1360/8, 1360/9, 1360/30, 1360/31, 1360/37, 1360/38 | Malá Morávka |
| **Petrovy kameny** | 1360/9 | Malá Morávka |
| **Petrovy kameny** | 1360/9 | Malá Morávka |
| **Petrovy kameny** | 1360/9 | Malá Morávka |
| **Praděd** | 1360/1 | Malá Morávka |
| **Vysoká hole** | 1360/2 | Malá Morávka |
| **Vysoká hole** | 1360/2 | Malá Morávka |
| **Vysoká hole** | 1360/2 | Malá Morávka |
| **Vysoká hole** | 1360/2 | Malá Morávka |
| **Vysoká hole** | 1360/2 | Malá Morávka |
| **Vysoká hole** | 1360/2 | Malá Morávka |
| **Vysoká hole** | 1360/2 | Malá Morávka |

Příloha č. 5 - vzor dílčího protokolu o předání a převzetí díla

**VZOR PROTOKOLU O PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ ČASTI DILA „MONITORING NELESNÍCH EKOSYSTÉMŮ V NPR PRADĚD A PR BŘIDLIČNÁ V OBDOBÍ 2017­2023. - 1. ČÁST" - ČÁST 1**

**Zhotovitel (předávající)**

Název (jméno): **Ekogroup Czech s.r.o.**

Adresa: č.p. 52, 783 16 Dolany IČO: 278 09 749

Oprávněný zástupce zhotovitele: RNDr. Marek Banaš, Ph.D. **Objednatel (přejímající)**

Název: Česká republika - Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky Adresa: Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11, IČO: 62933591

Oprávněný zástupce objednatele:

Zhotovitel předává objednateli část díla č. **[•]** (dále jen „Část díla") provedeného dle smlouvy o dílo č.: **[•]** uzavřené mezi zhotovitelem a objednatelem dne **[•]** (dále jen „Smlouva").

**Předmět podpory:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Činnost | Množství | Po převzetí |
| Množství | Cena |
|  |  |  |  |

**Stručná charakteristika Části díla:**

Podrobný popis díla a podmínky jeho realizace jsou specifikovány ve Smlouvě. Pověřený zástupce
objednatele konstatuje na základě prohlídky místa plnění uskutečněné dne , že Část

díla1

1. **byla provedena v termínu dle Smlouvy, odpovídá předmětu Smlouvy a objednatel Část díla přejímá bez výhrad;**
2. **byla provedena v termínu dle Smlouvy s drobnými vadami a nedodělky, jejichž soupis a
požadovaný způsob odstranění je uveden v příloze tohoto předávacího protokolu.
Objednatel přejímá Část díla s výhradami. Objednatel stanoví následující termín pro
odstranění těchto vad a nedodělků: ;**
3. **byla provedena zčásti. Objednatel přejímá částečné plnění díla, a to v následujícím rozsahu:**

**Objednatel dokončení zbytku Části díla nepožaduje - objednatel omezuje rozsah Části**

**díla.**

**d) neodpovídá předmětu Smlouvy a objednatel Část díla nepřejímá. Důvod nepřevzetí Části díla:**

**Seznam dokladů předaných objednateli:**

**Objednatel doporučuje uvolnit - Kč za zhotovení Části díla.**

V dne

Objednatel Zhotovitel

*[jméno] [funkce]*

RNDr. Marek Banaš, Ph.D. jednatel Ekogroup Czech s.r.o.

Objednatel vybere jednu z následujících možností. Nehodící se škrtne.

Příloha č. 6 - vzor závěrečného protokolu o předání a převzetí díla

**VZOR PROTOKOLU O PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA „MONITORING NELESNÍCH EKOSYSTÉMŮ V NPR PRADĚD A PR BŘIDLIČNÁ V OBDOBÍ 2017­2023. - 1. ČÁST"**

**Zhotovitel (předávající)**

Název (jméno): **Ekogroup Czech s.r.o.**

Adresa: č.p. 52, 783 16 Dolany

IČO: 278 09 749

Oprávněný zástupce zhotovitele: RNDr. Marek Banaš, Ph.D. **Objednatel (přejímající)**

Název: Česká republika - Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky Adresa: Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11,

IČO: 62933591

Oprávněný zástupce objednatele:

Zhotovitel předává objednateli dílo provedené dle smlouvy o dílo č.: **[•]** uzavřené mezi zhotovitelem a objednatelem dne **[•]** (dále jen „Smlouva").

**Předmět podpory:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Činnost | Množství | Po převzetí |
| Množství | Cena |
|  |  |  |  |

**Stručná charakteristika díla:**

Podrobný popis díla a podmínky jeho realizace jsou specifikovány ve Smlouvě. Pověřený zástupce
objednatele konstatuje na základě prohlídky místa plnění uskutečněné dne , že dílo[[1]](#footnote-1)

1. **bylo provedeno v termínu dle Smlouvy, odpovídá předmětu Smlouvy a objednatel dílo přejímá bez výhrad;**
2. **bylo provedeno v termínu dle Smlouvy s drobnými vadami a nedodělky, jejichž soupis
a požadovaný způsob odstranění je uveden v příloze tohoto předávacího protokolu.
Objednatel přejímá dílo s výhradami. Objednatel stanoví následující termín pro
odstranění těchto vad a nedodělků: ;**
3. **bylo provedeno částečně. Objednatel přejímá částečné plnění díla, a to v následujícím rozsahu:**

**Od zbytku plnění objednatel tímto odstupuje.**

**h) neodpovídá předmětu Smlouvy a objednatel dílo nepřejímá. Důvod nepřevzetí díla:**

**Seznam dokladů předaných objednateli:**

**Objednatel doporučuje uvolnit - Kč za zhotovení díla.**

V dne

Objednatel Zhotovitel

*[jméno] [funkce]*

RNDr. Marek Banaš, Ph.D. jednatel Ekogroup Czech s.r.o.

1. Objednatel vybere jednu z následujících možností. Nehodící se škrtne. [↑](#footnote-ref-1)