



SMLOUVA O DÍLO

SMLDEU-38-151/2023

Článek I. SMLUVNÍ STRANY

1. Objednatel: **Správa Krkonošského národního parku**
se sídlem: Dobrovského 3, 543 01 Vrchlabí
IČO: 00088455
DIČ: CZ00088455
bankovní spojení: [REDACTED]
zastoupená: PhDr. Robinem Böhnischem, ředitelem
kontaktní osoba: [REDACTED]

(dále jen „objednatel“)

a

2. Zhotovitel: **Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta**
se sídlem: Albertov 6, 128 00 Praha 2
IČO: 00216208
DIČ: CZ00216208
bankovní spojení: [REDACTED]
zastoupený: prof. RNDr. Jiřím Zimou CSc., děkanem Přírodovědecké fakulty UK
ve věcech technických: [REDACTED]

(dále jen „zhotovitel“)

(Objednatel a Zhotovitel společně dále jen „smluvní strany“)

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku v souladu s ustanovením § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“), tuto

smlouvu o dílo

(dále jen „smlouva“)



Článek II. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

1. Statutární orgány (příp. další osoby oprávněné k podpisu smlouvy) uvedené v záhlaví smlouvy prohlašují, že jsou oprávněny v souladu s obecně závaznými právními předpisy a vnitřními předpisy příslušné smluvní strany podepsat bez dalšího tuto smlouvu.
2. Zhotovitel tímto výslovně prohlašuje, že disponuje příslušným podnikatelským oprávněním ve vztahu k předmětu této smlouvy a toto bude mít k dispozici po celou dobu trvání této smlouvy.
3. Zhotovitel prohlašuje, že je způsobilý k řádnému a včasnému provedení předmětu smlouvy, že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou třeba k řádnému zhotovení díla dle této smlouvy. Pokud některé práce na díle zajistí prostřednictvím třetích osob, odpovídá za kvalitu prací a dodávky, jako by dílo prováděl sám.
4. Současně zhotovitel prohlašuje, že mu nejsou známy žádné skutečnosti, které by mu bránily řádnému provedení díla dle této smlouvy, a pokud tyto nastanou, oznámí je bez zbytečného odkladu objednateli.
5. Zhotovitel dále výslovně prohlašuje, že v okamžiku uzavření této smlouvy proti němu není zahájeno ani vedeno správní či jiné řízení, jehož předmětem by bylo omezení či zrušení oprávnění k výkonu podnikatelské činnosti nezbytné k realizaci předmětu této smlouvy.

Článek III. PŘEDMĚT SMLOUVY

1. Předmětem této smlouvy je závazek zhotovitele provést pro objednatele, za podmínek stanovených touto smlouvou, na svůj náklad, nebezpečí a odpovědnost dílo – **Pilotní monitoring vybraných krkonošských rašelinišť pomocí technologie UAV (dron)**, blíže specifikované v čl. IV odst. 5 této smlouvy (dále jen „dílo“).
2. Výstupem této smlouvy (díla) bude studie s výsledky testování metody pro vytvoření podrobných map aktuální vegetace vybraných rašelinišť v Krkonoších (v úrovni druhů) na základě optických dat pořízených z UAS (Unmanned aircraft system) na lokalitách Hraniční louka a Kyselé kouty. Zpráva bude objednateli předána v digitální podobě.
3. Při provádění díla je zhotovitel vázán pokyny objednatele.
4. Dílo bude financováno Evropskou unií NextGenerationEU z Národního plánu obnovy – Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny, v rámci projektu „Průzkum přírodních hodnot mokřadních (a dalších vybraných) biotopů zóny přírodní a zóny přírodě blízké KRMAP pro účely jejich efektivní ochrany“, číslo projektu 115V342001007.

Článek IV. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ

1. Termín zahájení provádění díla: **dnem účinnosti této smlouvy**
2. Zhotovitel provede a předá dílo nejpozději do: **30.6.2024**
3. Zhotovitel není v prodlení s plněním této smlouvy a neodpovídá za škody tímto způsobené, pokud neplnění smluvních povinností je způsobeno vyšší mocí ve smyslu čl. VIII. této smlouvy.
4. Pokud zhotovitel během plnění zjistí okolnosti, které brání včasnému předání díla, musí bez zbytečného odkladu písemně uvědomit objednatele o předpokládaném zpoždění, jeho pravděpodobném trvání a příčině.
5. Analyzována budou dvě rašeliniště před revitalizací – bude zachycen stav před revitalizací, aby bylo možné následně v dalších letech vyhodnotit její vliv. **Jedná se o rašeliniště na Hraniční louce a Kyselých koutech.** Pro rašeliniště budou ve dvou termínech, červenec a srpen 2023, pořízena multispektrální data dronem DJI Phantom-4 Multispectral (5 spektrálních pásem – R, G, B, NIR, RedEdge). V době snímání dat budou zároveň pořizována referenční botanická data.



Legenda bude v úrovni jednotlivých dominantních a dalších významněji zastoupených druhů a bude navržena na základě analýzy území při sběru referenčních dat. Pro každý druh, který se v území vyskytuje na minimálně cca 10 % území, bude nasbírána sada referenčních polygonů. Referenční polygony budou vytvořeny na základě bodu změřeného přesnou GPS (v řádu milimetrů) v centru plošky výskytu daného druhu a vytýčení poloměru plošky, v níž daný druh s jistotou bez příměsí a okrajového efektu nachází. Referenční polygony budou rozděleny na trénovací a validační v poměru 1:1 a použity pro klasifikace obrazových dat a validace klasifikací. Data z obou termínů budou předzpracována (geometrická a radiometrická korekce) dle standardních postupů a bude vytvořený multitemporální kompozit. K analýze dat bude využita jednak klasifikace Maximum Likelihood (v software ENVI) a dále metoda machine learning – konkrétně metoda Random Forest. Přesnost klasifikací bude vyhodnocena s využitím parametrů celkové přesnosti klasifikace, uživatelské a zpracovatelské přesnosti a F1-score. Bude určena shoda obou klasifikačních metod a vypočítány rozlohy jednotlivých zastoupených kategorií. Přesnější klasifikační výstup bude využit pro tvorbu map aktuálního stavu rašelinišť na Hraniční louce a Kyselých koutech.

Výstupy: Mapy budou vytisknuty ve formátu A2 a předány KRNAP v tištěné i digitální podobě (PDF). Součástí dodávky budou i sady pořízených obrazových dat (2 ortofota pro každé rašeliniště – každé pro jeden termín snímání), dále sady trénovacích a validačních dat a klasifikační výstupy v rastrovém i vektorovém formátu. Výsledky monitoringu budou shrnuty v závěrečné zprávě.

6. Písemné výstupy budou předány zhotovitelem v sídle objednatele, nevyplývá-li z této smlouvy nebo nedohodnou-li se smluvní strany s ohledem na formu těchto výstupů jinak.

Článek V. CENA DÍLA

1. Zhotovitel se zavazuje, že realizuje dílo ve sjednaném rozsahu, kvalitě, termínu a za celou dobu trvání platnosti této smlouvy, a to za celkovou cenu ve výši **259 765 Kč** (slovy: dvě stě padesát devět tisíc sedm set šedesát pět korun českých) **bez DPH**. V roce 2023 bude uhrazena za provedené práce částka ve výši 166 982,90 Kč bez DPH a v roce 2024 částka ve výši 92 782,10 Kč bez DPH.
2. Výše uvedená cena díla je cenou maximální, nejvýše přípustnou. K této ceně bude zhotovitelem připočtena výše DPH v procentní sazbě odpovídající zákonné úpravě účinné k datu uskutečnění zdanitelného plnění, vznikne-li k její úhradě povinnost.
3. Cena za dílo zahrnuje veškeré náklady zhotovitele související s provedením díla, jedná se zejména o veškeré administrativní náklady a režijní náklady vzniklé v průběhu doby plnění smlouvy, vývoj inflace, dopravu do místa plnění apod.

Článek VI. PLATEBNÍ PODMÍNKY

1. Cena za dílo bude uhrazena na základě daňového dokladu (faktury) vystavené zhotovitelem po provedení všech prací v příslušném kalendářním roce a protokolárním předání a převzetí díla (příslušné části díla) objednatelem bez vad a nedodělků. Objednatel není povinen převzít dílo vykazující vady, popřípadě dílo nezpůsobilé sloužit svému účelu.
2. Faktura bude mít náležitosti obecně závazných právních předpisů a náležitosti požadované objednatelem dle této smlouvy. Faktura tak 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, bude-li to objednatel požadovat, bude faktura obsahovat další náležitosti dle příslušného dotačního programu, zejména název projektu, číslo projektu apod.
3. Splatnost faktury bude činit 30 dnů od jejího řádného doručení objednateli. Faktura bude považována za uhrazenou dnem, kdy bude odepsána z účtu objednatele ve prospěch účtu zhotovitele. Faktura bude uhrazena ze strany objednatele bezhotovostní formou. Objednatel připouští elektronickou fakturaci.



4. Jestliže faktura nebude obsahovat stanovené náležitosti (případně bude obsahovat chybné údaje), nebo nebude k faktuře připojena povinná příloha, je objednatel oprávněn takovou fakturu vrátit ve lhůtě splatnosti zhotoviteli. Po tomto vrácení je zhotovitel povinen vystavit novou fakturu se správnými náležitostmi. Do doby, než je vystavena nová faktura s novou lhůtou splatnosti, není objednatel v prodlení s placením faktury. Splatnost nově vystavené faktury je rovněž 30 dní od jejího doručení objednateli.

Článek VII.

PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

1. Objednatel se zavazuje poskytnout zhotoviteli nezbytnou součinnost k realizaci díla a předá zhotoviteli veškeré nezbytné podklady ke zpracování díla do 7 dnů ode dne účinnosti této smlouvy, vyžaduje-li realizace díla předání takových podkladů. Objednatel se dále zavazuje umožnit zhotoviteli přístup na lokality uvedené v čl. IV této smlouvy.
2. Objednatel je oprávněn provádět kdykoli průběžnou kontrolu řádného plnění díla zhotovitelem. Zhotovitel mu je povinen poskytnout veškeré informace o průběhu plnění díla do 7 dnů od vznesení dotazu objednatелеm.
3. Zhotovitel při realizaci díla spolupracuje s odpovědnými osobami objednatele.
4. Zhotovitel je povinen provádět dílo v souladu s touto smlouvou. Zhotovitel se zavazuje, že v případě, že nebude schopen sám provádět práce dle sjednaných podmínek, zajistí za sebe osobu, která tyto činnosti bude schopna provést se stejnou péčí a odborností.
5. Při provádění díla prostřednictvím poddodavatele má zhotovitel odpovědnost, jako by dílo prováděl sám.
6. Zhotovitel je dále povinen při plnění této smlouvy:
 - a. zajistit dodržování veškerých právních předpisů České republiky s důrazem na legální zaměstnávání, spravedlivé odměňování a dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, přičemž uvedené se zavazuje zajistit i u svých poddodavatelů;
 - b. ve smlouvách se svými poddodavateli zajistit srovnatelné podmínky s podmínkami sjednanými v této smlouvě;
 - c. zajistit řádné a včasné plnění svých finančních závazků vůči svým poddodavatelům;
 - d. používat při výkonu administrativních činností souvisejících s plněním předmětu smlouvy, bude-li to objektivně možné, recyklované nebo recyklovatelné materiály, výrobky a obaly.
7. Zhotovitel nesmí objednatелеm 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.
8. 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.
9. Vlastnické právo k předmětu této smlouvy přechází na objednatele okamžikem předání díla, resp. části díla ve vztahu k této části. Zhotovitel současně ke dni předání díla pro případ, že část díla je dílem autorským ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) uděluje objednateli oprávnění (licenci) užít dílo všemi způsoby užití bez omezení. Odměna za tuto licenci je zahrnuta v ceně za předmět smlouvy. Licence je udělována jako výhradní po dobu trvání autorských majetkových práv k dílu.
10. Smluvní strany se dohodly, že výsledky výzkumné činnosti realizované v rámci této smlouvy budou moci být autory výsledků publikované ve vědeckých časopisech, případně prezentované na vědeckých konferencích, to vše však pouze za podmínky, že tyto osoby vždy (ať již v tištěné publikaci nebo jakékoliv jiné prezentaci výsledků) uvedou, že tyto byly získány v rámci projektu



„Průzkum přírodních hodnot mokřadních (a dalších vybraných) biotopů zóny přírodní a zóny přírodě blízké KRNAP pro účely jejich efektivní ochrany“, číslo projektu 115V342001007, financovaného Evropskou unií NextGenerationEU z Národního plánu obnovy – Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny.

11. Zhotovitel bere na vědomí, že každá další prezentace výsledků vzešlých z realizace této smlouvy (mimo případy uvedené v odst. 10 tohoto článku smlouvy) musí být předem písemně schválená objednatelem.

Článek VIII. VYŠŠÍ MOC

1. Vyšší mocí se pro potřeby této smlouvy rozumí události, které nastaly za okolností, které nemohly být odvráceny smluvními stranami, které nebylo možné předvídat a které nebyly způsobeny chybou nebo zanedbáním žádné ze smluvních stran, jako např. války, revoluce, požáry, záplavy, zemětřesení, epidemie nebo dopravní embarga. Vyšší mocí není nedostatek úředního povolení ani jiný zásah orgánu státní moci v České republice.
2. Nastane-li situace vyšší moci, uvědomí příslušná smluvní strana o takovém stavu, o jeho příčině a jeho skončení druhou smluvní stranu. Zhotovitel je povinen hledat alternativní prostředky pro splnění smlouvy.
3. Trvá-li vyšší moc déle než 14 dní a nedohodnou-li se smluvní strany v této době na alternativním řešení, má objednatel právo od smlouvy odstoupit.

Článek IX. ODPOVĚDNOST ZA VADY DÍLA

1. Zhotovitel se zavazuje, že dílo bude mít vlastnosti stanovené touto smlouvou a jejími přílohami a všemi technickými normami, které se vztahují k materiálům a pracím prováděným na základě této smlouvy, jinak vlastnosti obvyklé, a dále že bude použitelné ke smluvenému, jinak obvyklému účelu. Odpovědnost za vady se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.

Článek X. ODSTOUPENÍ OD SMLOUVY

1. Smluvní strany jsou oprávněny od smlouvy odstoupit v případech stanovených touto smlouvou nebo občanským zákoníkem. Odstoupení od smlouvy musí být písemné a musí být doručeno druhé smluvní straně.
2. Objednatel je oprávněn odstoupit od smlouvy i tehdy, jestliže ze všech okolností je zřejmé, že zhotovitel z jakýchkoliv důvodů, které nastaly od podpisu této smlouvy, není objektivně schopen dílo zhotovit v požadovaném termínu a kvalitě. Objednatel je oprávněn odstoupit od smlouvy či její části i v případě, je-li se zhotovitelem zahájeno insolvenční řízení. Dále je objednatel oprávněn odstoupit od této smlouvy, pokud provádění díla je v rozporu s kvalitativními parametry danými touto smlouvou.
3. Ukončení této smlouvy se nedotýká nároku na úhradu sjednané smluvní pokuty, náhradu škody vzniklé porušením povinností dle této smlouvy, jestliže nárok k tomu oprávněné smluvní strany vznikl nejpozději ke dni ukončení smlouvy, ani dalších práv a povinností, které svojí povahou mají trvat i po ukončení této smlouvy.

Článek XI. SMLUVNÍ POKUTY A ÚROK Z PRODLENÍ

1. V případě, že zhotovitel nedodrží dobu plnění díla, popř. jeho části, sjednané v této smlouvě, uhradí objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2% z celkové ceny díla bez DPH za každý kalendářní den zpoždění. Tím však jeho povinnost splnit dílo 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 prodlení některé smluvní strany s úhradou svého peněžního závazku dle této smlouvy, je druhá smluvní strana oprávněna požadovat po povinné smluvní straně zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.
3. Smluvní pokuty dle tohoto článku této smlouvy jsou splatné na základě písemné výzvy oprávněné smluvní strany odeslané na adresu povinné smluvní strany uvedenou v záhlaví této smlouvy, a to uplynutím 14 kalendářních dnů ode dne doručení výzvy k jejich úhradě povinné smluvní straně.
4. Zaplacením smluvní pokuty dle jakéhokoli ujednání tohoto článku této smlouvy není dotčen nárok oprávněné smluvní strany požadovat po druhé smluvní straně náhradu způsobené škody v plném rozsahu. Ustanovení § 2050 občanského zákoníku se nepoužije.
5. V případě, že objednateli vznikne nárok na smluvní pokutu dle této smlouvy vůči zhotoviteli, je objednatel oprávněn započíst si částku odpovídající smluvní pokutě proti jakémukoliv účetního dokladu zhotovitele a snížit o ni sjednanou cenu díla.

Článek XII. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1. Tato smlouva a práva a povinnosti z ní vyplývající se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
2. Je-li nebo stane-li se některé ustanovení této smlouvy neplatné či neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení této smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v tomto případě zavazují dohodou nahradit ustanovení neplatné/neúčinné novým ustanovením platným/účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného/neúčinného.
3. Tato smlouva nabývá platnosti podpisem obou smluvních stran a účinnosti dnem zveřejnění v registru smluv. Smluvní strany tímto souhlasí se zveřejněním smlouvy včetně všech jejích změn a dodatků.
4. Smluvní strany sjednávají, že měnit nebo doplňovat text smlouvy je možné pouze formou písemných dodatků podepsaných oběma smluvními stranami. Možnost měnit smlouvu jinou formou smluvní strany vylučují.
5. Smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech s platností originálu, z nichž každá smluvní strana obdrží jedno vyhotovení.
6. Smluvní strany prohlašují, že tato smlouva byla uzavřena na základě vážné a svobodné vůle obou smluvních stran, nikoliv v tísní či za nápadně nevýhodných podmínek, že smlouvě porozuměly a chápou její význam, což stvrzují svými podpisy.

Ve Vrchlabí dne

V Praze dne

PhDr. Robin Böhnisch
Digitálně podepsal
PhDr. Robin Böhnisch
Datum: 2023.11.07
12:10:01 +01'00'

prof. RNDr. Jiří Zima, CSc.
Digitálně podepsal prof.
RNDr. Jiří Zima, CSc.
Datum: 2023.11.15
07:45:49 +01'00'

Správa Krkonošského národního parku
PhDr. Robin Böhnisch, ředitel

Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta
prof. RNDr. Jiří Zima CSc., děkan