

SMLOUVA O DÍLO

„Vývoj metod pro sledování změn vegetace a krkonošské tundry analýzou dat z multispektrálních, hyperspektrálních a LIDAR senzorů UAV“

s poddodavatelem

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

Článek 1.

Smluvní strany

- | | | |
|----|------------------------|--|
| 1. | Objednatel: | Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta |
| | Se sídlem: | Albertov 6, Praha 2 |
| | IČ: | 00208216 |
| | DIČ: | CZ208216 |
| | číslo účtu: | |
| | zastoupená: | prof. RNDr. Jiřím Zimou, CSc., děkanem |
| | ve věcech technických: | RNDr. Lucií Kupovou, Ph.D. |

(dále jen „objednatel“)

- | | | |
|----|----------------------------------|--|
| 2. | ¹⁾ Zhotovitel: | Botanický ústav AV ČR, v. v. i. |
| | se sídlem: | Zámek 1, 252 43 Průhonice |
| | | zapsaný u Městského soudu v Praze sp. zn. C 141923 |
| | IČO: | 67985939 |
| | DIČ: | CZ67985939 |
| | bankovní spojení: | ČSOB a.s., č. účtu: |
| | zastoupený: | |
- (dále jen „zhotovitel“
(dále jen „smluvní strany“)

Článek 2.

Předmět díla a termín plnění

- 2.1 Objednatel se stal vítězem zadávacího řízení na veřejnou zakázku č. 8/2019 Vývoj metod pro sledování změn vegetace a krkonošské tundry analýzou dat z multispektrálních, hyperspektrálních a LIDAR senzorů UAV. Zadavatelem je Správa Krkonošského národního parku.
- 2.2 Zhotovitel se zavazuje na svůj náklad a na své nebezpečí zpracovat část předmětu uvedené veřejné zakázky jako poddodavatel. Účelem této smlouvy je vytvoření díla podle zadávací dokumentace na předmětnou veřejnou zakázku Zhotovitel prohlašuje, že má zadávací dokumentaci ve své dispozici a že se s ní seznámil.

Předmět díla je uveden v příloze č. 1

- 2.4. Místo plnění veřejné zakázky je vždy charakterizováno předmětem plnění. Veškeré výstupy budou předány zadavateli vždy v sídle objednatele, pokud nebude dohodnuto, že místem předání je sídlo zadavatele.

- 2.5. Zhotovitel prohlašuje, že je plně způsobilý ke splnění díla, že má všechna potřebná oprávnění a i lidské a technické zázemí. Objednatel je na základě této smlouvy oprávněn uvést Mgr. Janu Müllerovou, Ph.D. a Mgr. Terezu Klinerovou jako člena svého týmu do smlouvy se zadavatelem.

Článek 3.

Povinnosti a kontrola objednatele

- 3.1. Objednatel předá zhotoviteli veškeré podklady a datové zdroje ke zpracování díla do 1 měsíce od podpisu této smlouvy.
- 3.2. Objednatel se zavazuje průběžně spolupracovat se zhotovitelem prostřednictvím svých zástupců. Veškeré další podklady předává objednatel zhotoviteli průběžně.
- 3.3. 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.
- 3.4. Zhotovitel při vypracování spolupracuje s odpovědnými osobami objednatele.
- 3.5. 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 objednatel 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.
- 3.6. Za účelem kontroly provádění díla je objednatel oprávněn svolávat kontrolní dny, a to minimálně 14 dnů před konáním kontrolního dne. Tento den bude konán v sídle objednatele, pokud nebude smluvními stranami sjednáno jinak. Objednatel předpokládá konání minimálně dvou kontrolních dnů vždy v daném roce, obvykle na podzim po provedení terénních prací. Na těchto kontrolních dnech je zhotovitel povinen zprávou doložit postup provádění prací. Minimálně 5 pracovních dnů před termínem konání kontrolního dne předloží zhotovitel přehled provedených prací ve struktuře položkového rozpočtu a na kontrolním dni seznámí objednatele s dosaženými výsledky.

Článek 4.

Povinnosti zhotovitele

- 4.1 Zhotovitel je povinen provádět dílo v souladu s touto smlouvou, a to nejpozději do dílčích termínů dle čl. 2. této smlouvy.
- 4.3. Zhotovitel nesmí objednatel 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.
- 4.4. 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.
- 4.5. 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.
- 4.6. Zhotovitel zabezpečí takový režim práce s daty a údaji, aby výše uvedené podmínky byly dodrženy.
- 4.7 Zhotovitel se zavazuje účastnit se kontrolního dne. Na těchto kontrolních dnech je zhotovitel povinen zprávou doložit postup provádění prací.

- 4.8 Zhotovitel se zavazuje předávat výstupy vždy v elektronické podobě. Vždy budou předány závěrečné studie pro každou zadanou aktivitu (analýzy, mapy, odborné texty). Dále musí předat soubor všech primárních dat v jednom z běžných formátů pro statistické zpracování např. .xls, dbf, csv, atd. Pro všechny mapové výstupy doložit prostorové datové vrstvy (.shp).
- 4.9 Dodavatel je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací díla včetně účetních dokladů minimálně do konce roku 2029. Pokud je v českých právních předpisech stanovena lhůta delší, musí ji žadatel/příjemce použít.
- 4.10 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.
- 4.11 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.
- 4.12 Po ukončení platnosti a účinnosti smlouvy z jakéhokoli 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.
- 4.13 Zhotovitel zabezpečí takový režim práce s daty a údaji, aby výše uvedené podmínky byly dodrženy.
- 4.14 Pokud je nakládání s daty, informacemi, podklady, dílem či částí díla ze strany zhotovitele podmíněno předchozím souhlasem objednatele, je zhotovitel povinen předložit objednateli písemnou a odůvodněnou žádost. Objednatel se zavazuje tuto žádost předložit neprodleně zadavateli. Pokud zadavatel souhlas vydá, udělí objednatel neprodleně po té souhlas zhotoviteli. Pokud si zadavatel vyžádá podrobnější zdůvodnění, objednatel v součinnosti se zhotovitelem toto podrobnější zdůvodnění předloží.

Článek 5.

Cena a platební podmínky

- 5.1 Podrobně je cena díla rozpracována v příloze k této smlouvě. Cena díla činí **1 035 275 Kč bez DPH. K ceně díla bude připočteno DPH v zákonné výši 21%.**
- 5.2. Zhotovitel je oprávněn fakturovat v průběhu plnění vždy po skutečně provedené činnosti na základě předávacího protokolu, který bude odsouhlasen a podepsán oběma zástupci smluvních stran. Zhotovitel i objednatel předpokládají frekvenci fakturace 6x za daný kalendářní rok. Faktury budou 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. V případě potřeby bude fakturace probíhat elektronickou cestou.
- 5.3 Faktury vystavené zhotovitelem budou splatné do 30-ti dnů po jejich obdržení objednatel. Objednatel může faktury vrátit do data jejich splatnosti, pokud obsahují nesprávné nebo neúplné náležitosti či údaje.
- Zhotovitel tímto bere na vědomí a souhlasí s tím, že faktury jím vystavené nebudou splatné a proplacené, dokud objednatel neobdrží příslušnou úhradu od zadavatele, který stanovil podmínky úhrady předmětu plnění v návaznosti na podepsání předávacího protokolu (viz čl. 5.2. Smlouvy se Zadavatelem): V návaznosti na provedené dílčí platby ze strany zadavatele bude objednatel informovat zhotovitele o obdržení platby od zadavatele a následně zhotovitel vystaví dílčí fakturu podle této smlouvy.

Článek 6.

Smluvní pokuty

- 6.1. 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. Doba plnění je možné upravit dohodou smluvních stran.

- 6.2. 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.
- 6.3. V případě prodlení objednatele s placením faktury uhradí objednatel zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z nezaplacené částky každý den prodlení.
- 6.4. Smluvní pokuty sjednané touto smlouvou hradí povinná strana nezávisle na tom, zda a v jaké výši vznikne druhé straně v této souvislosti škoda.

Článek 7.

Vzájemné práva a povinnosti

- 7.1. Předmět díla se stává výhradně majetkem objednatele a ten je oprávněn dílo předat zadavateli. Tento bod se nevztahuje na data vázaná licenční smlouvou k třetím stranám. Vlastnické právo k předmětu plnění přechází na objednatele okamžikem bezvadného předání předmětu, popř. jeho části smlouvy. Objednatel současně s vlastnickým právem získává i oprávnění užít tyto předměty jako autorské dílo, a to se všemi způsoby užití autorského díla bez omezení. Odměna za tuto licenci je zahrnuta v ceně za předmět smlouvy a licence je udělována jako výhradní po dobu trvání autorských majetkových práv k jednotlivým dílům. Objednatel je oprávněn právo dílo užít převést na zadavatele.
- 7.2. 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.
- 7.3. 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 pracovníprávních 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.
- 7.4. 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.
- 7.5. Ustanovení tohoto článku není dotčeno ukončením platnosti a účinnosti smlouvy z jakéhokoliv důvodu.
- 7.6. 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.
- 7.7. Předané materiály mohou sloužit výhradně pro plnění předmětu této smlouvy.

Článek 8.

Ostatní ujednání

- 8.1. Tato Smlouva může být měněna a doplňována pouze písemnými a očíslovanými dodatky, podepsanými oprávněnými zástupci smluvních stran.

- 8.2. Smluvní strany jsou oprávněny tuto smlouvu vypovědět bez udání důvodu s výpovědní dobou 3 měsíce ode dne doručení výpovědi druhé smluvní straně.
- 8.3. Zhotovitel prohlašuje, že je oprávněný provést dílo dle čl. 2 na základě listin, které byly předloženy k nabídce na plnění veřejné zakázky.
- 8.3. V ostatním se řídí práva a povinnosti smluvních stran příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
- 8.4. Zhotovitel bezvýhradně souhlasí se zveřejněním své identifikace a dalších parametrů této smlouvy o dílo, včetně dodatků a vyplacené ceny.
- 8.5. Tato Smlouva o dílo se vyhotovuje ve dvou exemplářích, z nichž jeden obdrží zhotovitel a jeden objednatel.
- 8.6. Tato Smlouva o dílo nabývá platnosti dnem podpisu obou smluvních stran a účinnosti dnem zveřejnění smlouvy v registru smluv. Zveřejnění zajistí objednatel.
- 8.7. Obě smluvní strany prohlašují, že smlouvu uzavřely svobodně, vážně, určitě a srozumitelně, a na důkaz toho připojují své podpisy.

Příloha:

- 1) Popis předmětu díla včetně jednotkových cen
- 2) Technická specifikace

Za zhotovitele:

V Průhonicích
dne 31. 5. 2019

Za objednatele:

V Praze dne

prof. RNDr. Jiří Zima, CSc., děkan

Příloha1: Popis předmětu díla včetně jednotkových cen

číslo	aktivita dle žádosti	část dle technické specifikace	výstup dle technické specifikace	činnost/dodávka	měrná jednotka	odměna v Kč bez DPH a režie	termín předání výstupu objednateli	podrobnější popis činnosti/dodávky, kterou bude vykonávat Botanický ústav
1	2.1	A	1	dodávka ortorektifikovaných historických leteckých snímků východní tundry	30 listů		21-VII-19	předzpracování historických leteckých snímků pro 3 časové horizonty (30., 70. a 90. léta) a odevzdání – vše dle Technické specifikace
2	2.2	B	4	fixace snímaných trvalých ploch v terénu, zaměření fixačních bodů	ks		21-VII-19	výběr ploch v terénu ve spolupráci s KRNAP a s PŘF UK dle Technické specifikace
3	2.1	A	2	dodávka historických vektorových a rastrových vegetačních map východní tundry, které budou vytvořeny na základě klasifikace historických leteckých snímků a terénní validace	3 časové horizonty (30., 70. a 90. léta)		17-XI-19	klasifikace historických leteckých snímků pro 3 časové horizonty (30., 70. a 90. léta) a vytvoření map dle Technické specifikace
4	2.2	B	5 a 6	dodávka ortorektifikovaných hyperspektrálních snímků a datových sad lidar, rok 2019, vč. dat pro vegetaci karů	soubor datových sad		17-XI-19	předzpracování multispektrálních dat, která nasnímá KRNAP z UAV, 4 plochy, 4 termíny v průběhu sezóny a odevzdání - vše dle Technické specifikace
5	2.3	C	8	dodávka tematické vrstvy aktuální vegetace na trénovacích a validačních plochách, rok 2019	soubor datových sad		17-XI-19	a) vegetační mapování v terénu (trénovací a validační data a botanické mapování) a odevzdání polygonové tematické vrstvy aktuální vegetace a mapy b) spolupráce na tvorbě legend – vše dle Technické specifikace

6	2,2	B	7	metodika předzpracování dat multispektrálních, hyperspektrálních snímků a datových sad lidar	zpráva	19-I-20	spolupráce na tvorbě metodiky předzpracování dat (pro multispektrální data) – dle Technické specifikace
8	2,4	D	9	dodávka aktuálních rastrových vegetačních map sledovaných ploch, které budou vytvořeny na základě klasifikace multispektrálních, hyperspektrálních snímků a datových sad lidar, rok 2019	soubor datových sad	07-III-20	klasifikace multispektrálních dat, 4 plochy, 4 termíny v průběhu sezóny, testování metod, vytvoření mapových výstupů, dodání podkladů pro roční zprávu - vše dle Technické specifikace
10	2.2	B	5 a 6	dodávka ortorektifikovaných hyperspektrálních snímků a datových sad lidar, rok 2020, vč. dat pro vegetaci karů	soubor datových sad	20-XI-20	předzpracování multispektrálních dat, která nasnímá KRNAP z UAV, 4 plochy, 4 termíny v průběhu sezóny a odevzdání - vše dle Technické specifikace
11	2.3	C	8	dodávka tematické vrstvy aktuální vegetace na trénovacích a validačních plochách, rok 2020	soubor datových sad	20-XI-20	a) vegetační mapování v terénu (trénovací a validační data a botanické mapování) a odevzdání polygonové tematické vrstvy aktuální vegetace a mapy b) spolupráce na tvorbě legend – vše dle Technické specifikace
12	2.4	D	9	dodávka aktuálních rastrových vegetačních map sledovaných ploch, které budou vytvořeny na základě klasifikace multispektrálních, hyperspektrálních snímků a datových sad lidar, rok 2020	soubor datových sad	05-III-21	klasifikace multispektrálních dat, 4 plochy, 4 termíny v průběhu sezóny, vytvoření mapových výstupů, dodání podkladů pro roční zprávu - vše dle Technické specifikace
14	2.2	B	5 a 6	dodávka ortorektifikovaných hyperspektrálních snímků a datových sad lidar, rok 2021, vč. dat pro vegetaci karů	soubor datových sad	20-XI-21	předzpracování multispektrálních dat, která nasnímá KRNAP z UAV, 4 plochy, 4 termíny v průběhu sezóny a odevzdání - vše dle

							Technické specifikace
15	2.3	C	8	dodávka tematické vrstvy aktuální vegetace na trénovacích a validačních plochách, rok 2021	soubor datových sad	20-XI-21	kontrolní/doplňkové vegetační mapování v terénu (trénovací a validační data a botanické mapování v projektu) a odevzdání polygonové tematické vrstvy aktuální vegetace a mapy - vše dle Technické specifikace
16	2.4	D	9	dodávka aktuálních rastrových vegetačních map sledovaných ploch, které budou vytvořeny na základě klasifikace multispektrálních, hyperspektrálních snímků a datových sad lidar, rok 2021	soubor datových sad	05-III-22	klasifikace multispektrálních dat, 4 plochy, 4 termíny v průběhu sezóny, vytvoření mapových výstupů, dodání podkladů pro roční zprávu - vše dle Technické specifikace
20	2.2	B	5 a 6	dodávka ortorektifikovaných hyperspektrálních snímků a datových sad lidar, rok 2022, vč. dat pro vegetaci karů	soubor datových sad	20-XI-22	předzpracování multispektrálních dat, která nasnímá KRNAP z UAV, 4 plochy, 4 termíny v průběhu sezóny a odevzdání - vše dle Technické specifikace
21	2.3	C	8	dodávka tematické vrstvy aktuální vegetace na trénovacích a validačních plochách, rok 2022	soubor datových sad	20-XI-22	kontrolní/doplňkové vegetační mapování v terénu (trénovací a validační data a botanické mapování v projektu) a odevzdání polygonové tematické vrstvy aktuální vegetace a mapy - vše dle Technické specifikace
22	2.4	D	9	dodávka aktuálních rastrových vegetačních map sledovaných ploch, které budou vytvořeny na základě klasifikace multispektrálních, hyperspektrálních snímků a	soubor datových sad	05-III-23	klasifikace multispektrálních dat, 4 plochy, 4 termíny v průběhu sezóny, vytvoření mapových výstupů, dodání podkladů pro roční zprávu - vše dle Technické specifikace

				datových sad lidar, rok 2022			
23	2.5	E	12	metodika monitoringu vývoje tundrové vegetace	zpráva	19-III-23	Spolupráce na výsledné metodice (výstupy za části, které zpracovával Botanický ústav) – dle Technické specifikace
suma							
					suma BÚ	828220	
					suma BÚ s režii	1035275	