
SMLOUVA O DÍLO

ENVIRONMENTÁLNÍ MODELOVÁNÍ PRO ÚČELY PROGRAMU TRANSADAPT (MŽP)

ZHOTOVITEL

Univerzita Palackého v Olomouci

se sídlem Křížkovského 511/8, 771 47 Olomouc

IČO: 61989592

DIČ: CZ61989592

Veřejná vysoká škola, jejíž existence se řídí zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách, v účinném znění

kontaktní adresa: Přírodovědecká fakulta UP, 17. listopadu 12, 771 46 Olomouc

bankovní spojení: [REDACTED]

číslo účtu: [REDACTED]

zastoupena: doc. RNDr. Martinem Kubalou, Ph.D., děkanem fakulty

na straně jedné

a

OBJEDNATEL

Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.

se sídlem Bělidla 986/4a, 603 00, Brno

IČO: 86652079

DIČ: CZ86652079

veřejná výzkumná instituce zapsaná v Rejstříku veřejných výzkumných institucí

bankovní spojení: [REDACTED]

číslo účtu: [REDACTED]

zastoupen: [REDACTED]

na straně druhé

uzavírají podle § 2586 a násl. a § 2631 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v účinném znění (dále jen „občanský zákoník“) smlouvu o dílo následujícího znění:

I. PŘEDMĚT A ÚČEL SMLOUVY

1. Účelem této smlouvy je naplnění dílčích cílů, vyplývajících ze „Smlouvy o provedení a poskytnutí činností – Program TransAdapt (MŽP, reg. č. 230291)“, která je uzavřena mezi objednatelem a Ministerstvem životního prostředí ČR.

2. Předmětem této smlouvy je závazek zhotovitele provést na svůj náklad a nebezpečí dílo nazvané „Environmentální modelování pro účely programu TransAdapt (MŽP)“, které je blíže specifikované v čl. II. této smlouvy, a závazek objednatele dílo převzít a zaplatit za něj zhotoviteli dohodnutou cenu díla, to vše za podmínek dohodnutých v této smlouvě.
3. Financování této Smlouvy se řídí pravidly příslušnými pro daný zdroj financování.
4. Zhotovitel prohlašuje, že je s vymezením projektu seznámen.

II. DÍLO

1. Dílem jsou práce spojené s aplikací relevantních environmentálních modelů pro potřeby
 - a) modelování změny využití území v povodí Dyje a Želivky k roku 2050;
 - b) odhadu možného vývoje zásob lesa a uhlíkové bilance v hospodářských lesích ČR;
 - c) aktualizace a zpřesnění metodiky pro stanovení pravděpodobnosti rozpadu smrkových ekosystémů; a
 - d) modelování dopadů změny klimatu a antropogenního tlaku na přírodní biotopy a plnění vybraných ekosystémových funkcí

(společně dále jen „dílo“).

2. Počítačové programy pro provedení díla zajistí na svůj náklad zhotovitel.
3. Dílo bude zahrnovat následující kroky:

- a) Příprava datové základny a úprava vstupních dat pro potřeby modelování (**etapa A**).

Výstupem etapy bude konceptuální schéma navrženého environmentálního modelování doplněné o tabulky obsahující výchozí seznam vhodných modelů, vstupních datových vrstev a potřebných expertních informací. Každá vrstva obsažená v připraveném datovém skladu bude charakterizována datovým zdrojem, datovou reprezentací, měřítkem a datem poslední aktualizace.

- b) Predikční modelování využití území v povodí Dyje a Želivky do roku 2050 na základě BaU scénáře. V rámci predikce dojde k parametrizaci modelu, geostatistické analýze a stanovení signifikance vybraných driverů a vlastní prostorově založené predikci. Parametrizace modelu bude průběžně konzultována s objednavatelem a bude nastavena na základě jeho požadavků – finální verze (**etapa B**),

Výstupem etapy bude georeferencovaná rastrová vrstva zobrazující využití území v roce 2050 v zájmovém území.

- c) Analýza pravděpodobnosti rozpadu smrkových ekosystémů v ČR na základě souboru stanovištních podmínek a validačních dat kalamitní těžby – analýza v rozsahu PLO16/celá ČR (**etapa C**). V rámci etapy dojde k prostorové analýze vlivu vybraných faktorů na rozpad smrkových ekosystémů a stanovení variability a signifikance jednotlivých faktorů. Seznam faktorů bude průběžně konzultován s objednavatelem.

Výstupem etapy budou tabelární a prostorová data smrkových ekosystémů s hodnotami pravděpodobnosti rozpadu v PLO16 a na základě následné extrapolace závislostí pro celou ČR.

- d) Predikce vývoje zásob lesa a uhlíkové bilance v hospodářských lesích ČR do roku 2070 pro 4 hlavní hospodářské dřeviny (SM, BO, BK, DB) (**etapa D**). Budou vytvořeny 3 – 4 scénáře vývoje na základě objednavatelem dodaných klimatických dat a hodnot změny přírůstu. Nastavení jednotlivých scénářů bude s objednavatelem průběžně konzultováno.

Výstupem etapy budou tabelární údaje o zásobě lesa, zásobě uhlíku a dalších doprovodných ukazatelích pro jednotlivé dřeviny a jednotlivé scénáře.

e) Modelování dopadů změny klimatu a antropogenního tlaku na přírodní biotopy (jejich přírodnost) a plnění vybraných ekosystémových funkcí (**etapa E**).

Výstupem etapy budou vektorová prostorová data a tabelární hodnocení identifikované změny.

4. Dílo v podobě podle odst. 3 a 5 tohoto článku bude odevzdáno v etapách, a navíc se **souhrnnou výzkumnou zprávou**, která bude předána s výstupem etapy E v elektronické podobě (ve formátu *.pdf), a dále v obecně dostupných přepisovatelných formátech (zejména *.docx, *.xlsx). Výzkumná zpráva bude vypracována ve formě stručného popisu použitého modelu, parametrů vstupních dat a zejména vytvořeného výstupu.
5. Výsledky díla budou zpracovány v **elektronické podobě** (mapy v rastrovém či vektorovém formátu, dle domluvy zástupců zhotovitele a objednatele dle čl. VIII této smlouvy).
6. Data a mapy, které budou výsledkem díla, budou vypracovány pro území povodí Dyje a Želivky (dle rozvodnic dodaných objednatelem) a dále pro území celé ČR, v případě predikce vývoje zásob lesa a uhlíkové bilance v hospodářských lesích a predikce pravděpodobnosti rozpadu smrkových ekosystémů v rámci etap C a D. Objednatel dodá zhotoviteli veškeré nezbytné podklady (tj. hranice povodí, klimatická data ze systému ClimaRisk za celou ČR a vyhodnocené změny přírůstu ze sítě Dendronet) nejpozději 3 měsíce po účinnosti této smlouvy.
7. Dílo bude provedeno v souladu s následujícími podklady (řazeny dle závaznosti):
 - a) Touto smlouvou.
 - b) Standardními vědeckými postupy.
 - c) Písemnými příkazy objednatele.
8. Zhotovitel upozorní objednatele bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věci k provádění díla převzatých od objednatele nebo příkazů daných mu objednatelem za tímto účelem, jestliže zhotovitel mohl nebo měl nevhodnost těchto zjistit při vynaložení odborné péče. Překáží-li nevhodná věc nebo příkaz v řádném provádění díla, zhotovitel je v nezbytném rozsahu přeruší až do výměny věci nebo změny příkazu; trvá-li objednatel na provádění díla s použitím předané věci nebo podle daného příkazu, má zhotovitel právo požadovat, aby tak objednatel učinil v písemné formě. Lhůta stanovená pro dokončení díla (jednotlivých etap) se prodlužuje o dobu přerušením vyvolanou. Zhotovitel má právo na úhradu nákladů spojených s přerušením díla nebo s použitím nevhodných věcí do doby, kdy jejich nevhodnost mohla být zjištěna. Zachová-li se zhotovitel podle první a druhé věty tohoto odstavce, nemá objednatel práva z vady díla vzniklé pro nevhodnost věci nebo příkazu
9. Zhotovitel rovněž bezodkladně informuje objednatele o veškerých dalších významných skutečnostech souvisejících s prováděním díla.
10. Zhotovitel naplňuje tuto smlouvu s vynaložením odborné péče, přičemž šetří práva třetích osob a veřejné zdroje. Zhotovitel naplňuje tuto smlouvu prostřednictvím náležitě kvalifikovaných a odborně způsobilých osob.

III. PŘEDÁNÍ DÍLA

1. Dokončené dílo bude zhotovitelem předáno objednateli podle následujícího harmonogramu:
 - etapa A, tj. provedení části díla podle čl. II. odst. 3. písm. a) této smlouvy – **do 15. 7. 2024**,
 - etapa B, tj. provedení části díla podle čl. II. odst. 3. písm. b) této smlouvy – **do 30. 11. 2024**,
 - etapa C, tj. provedení části díla podle čl. II. odst. 3. písm. c) této smlouvy – **do 30. 06. 2025**,
 - etapa D, tj. provedení části díla podle čl. II. odst. 3. písm. d) této smlouvy – **do 30. 11. 2025**,

- etapa E, tj. provedení části díla podle čl. II. odst. 3. písm. e) této smlouvy – **do 31. 05. 2026.**
- 2. Dodržení harmonogramu dle odstavce 1 je závislé na součinnosti objednatele. Dřívější předání díla je možné.
- 3. Dílo bude objednateli předáno na pracovišti objednatele, na adrese **Bělidla 986/4a, 603 00 Brno**, nedohodnou-li se zástupci smluvních stran dle čl. VIII této smlouvy písemně jinak.
- 4. Dílo bude předáno na vhodném nosiči dat, nedohodnou-li se zástupci smluvních stran dle čl. VIII. této smlouvy písemně jinak.
- 5. O předání a převzetí dané etapy díla podle odst. 1. tohoto článku bude sepsán písemný protokol, který bude datovaný a podepsaný oprávněnými zástupci obou smluvních stran dle čl. VIII. této smlouvy. Tento protokol bude vyhotoven ve dvou stejnopisech, přičemž každá ze smluvních stran obdrží po jednom.

IV. CENA DÍLA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

1. Cena díla je následující:
Etapa A – **238.000 Kč včetně DPH,**
Etapa B – **298.000 Kč včetně DPH,**
Etapa C – **298.000 Kč včetně DPH,**
Etapa D – **298.000 Kč včetně DPH,**
Etapa E – **358.000 Kč včetně DPH.**
2. Cena je sjednána jako nejvyšší přípustná, zahrnující veškeré náklady zhotovitele na plnění této smlouvy a cenové vlivy v průběhu plnění této smlouvy.
3. Cena díla bude uhrazena na základě pěti faktur, **první na 238.000 Kč s DPH (etapa A), druhá na 298.000 Kč s DPH (etapa B), třetí na 298.000 Kč s DPH (etapa C), čtvrtá na 298.000 Kč s DPH (etapa D) a pátá na 358.000 Kč včetně DPH (etapa E),** a to vždy po odevzdání dané etapy díla, což bude deklarováno oboustranně podepsaným protokolem o předání dané etapy díla.
4. Fakturu je zhotovitel oprávněn vystavit až poté, co bude dílo řádně provedeno. Faktura je splatná ve lhůtě 25 dní ode dne jejího doručení objednateli. Přílohou faktury bude kopie protokolu o předání díla.
5. Faktura zhotovitele musí mít náležitosti daňového a účetního dokladu podle účinných právních předpisů, obsahovat požadavek na způsob provedení platby, bankovní spojení, formou a obsahem musí odpovídat zákonu o účetnictví v účinném znění a zákonu o dani z přidané hodnoty v účinném znění a musí mít náležitosti obchodní listiny podle § 435 občanského zákoníku. Faktura bude obsahovat název a registrační číslo projektu (čl. I., odst. 1. této smlouvy).
6. V případě, že nebude mít jakákoliv faktura vystavená zhotovitelem náležitosti podle předchozího odstavce nebo bude obsahovat údaje chybné či rozporné s touto smlouvou, je objednatel oprávněn takovou fakturu zhotoviteli odeslat poštou zpět k přepracování, přičemž tímto odesláním se ruší doba její splatnosti a objednatel není v prodlžení se zaplacením ceny díla. Doba splatnosti počne běžet nejdříve dnem doručení nové řádně opravené faktury.
7. Zhotovitel je povinen doručit fakturu na adresu sídla objednatele uvedenou v záhlaví této smlouvy. Přílohou faktury bude kopie protokolu o předání příslušné etapy díla.
8. Smluvní strany se dohodly na tom, že cena díla je uhrazena dnem připsání příslušné částky na účet zhotovitele uvedený v záhlaví této smlouvy nebo na faktuře.

9. Zhotovitel nemůže po objednateli požadovat jiné platby nebo platby v jiných termínech.
10. Záloha se neposkytne. Závdavek se neposkytuje.

V. LICENČNÍ UJEDNÁNÍ

1. Zhotovitel poskytuje objednateli výhradní a rozsahem a způsobem užití neomezenou licenci k veškerým plněním zhotovitele na základě této smlouvy, která jsou chráněna právem autorským. Objednatel je zejména oprávněn pořizovat rozmnoženiny díla, měnit a dále zpracovat takto chráněná díla. Objednatel je oprávněn dílo nebo jeho část s uvedením autora rozšiřovat. Objednatel je oprávněn uzavřít podlicenční smlouvu. Objednatel je oprávněn postoupit licenci třetí osobě, k čemuž se zhotovitel zavazuje udělit objednateli souhlas. Objednatel není povinen licenci využít. Odměna za licenci je obsažena v ceně díla.
2. Rozsah objednatelových práv uvedených v odstavci 1 může být omezen v případě, že poskytovatel podkladů použitých při zhotovení díla, s jejichž použitím objednatel vyslovil souhlas, poskytnutí licence v uvedeném rozsahu neumožňuje; v takovém případě se zhotovitel zavazuje vyvinout veškeré možné úsilí, které je možno po něm spravedlivě požadovat, k získání licence od poskytovatele podkladů v nejširším možném rozsahu a dále k jejich užití poskytnout objednateli sublicenci. Zhotovitel je nejpozději při předání díla povinen upozornit objednatele písemně na skutečnost, že licence k určité části díla (datům) je omezena a uvést rozsah takové licence.
3. Zhotovitel je oprávněn výsledek díla zpřístupnit veřejnosti takovým způsobem, aby nebylo možné výsledek díla dále zpracovávat a aby z něj nebylo možné získat podklady. Objednatel bere dále na vědomí, že zhotovitel může data a informace získané v rámci práce na díle použít pro základní výzkum a vědeckou publikační činnost, a to vždy s adekvátním zmíněním objednatele. Objednatel s tímto souhlasí.

VI. ÚROKY Z PRODLENÍ A SMLUVNÍ POKUTY

1. Smluvní straně, která je v prodlení se splácením peněžitého dluhu, může druhá smluvní strana, pokud řádně plní své smluvní a zákonné povinnosti ve vztahu k této smlouvě, požadovat zaplacení úroku z prodlení v zákonné výši, ledaže smluvní strana, která je v prodlení, není za prodlení odpovědná.
2. Objednatel uplatní vůči zhotoviteli **smluvní pokutu** ve výši **600 Kč denně** v případě prodlení objednatele s předáním dané etapy díla o více než 30 dnů oproti lhůtě sjednané v čl. III. odst. 1. této smlouvy.
3. Ke smluvní pokutě bude objednatel vystavena samostatná výzva k zaplacení se lhůtou splatnosti 30 dnů ode dne jejího doručení zhotoviteli.

VII. UKONČENÍ SMLOUVY

1. Smlouvu lze ukončit písemnou dohodou.
2. Smlouvu lze ukončit odstoupením od smlouvy. Odstoupení musí být učiněno písemně.
3. Objednatel může od smlouvy odstoupit v případech stanovených zákonem a dále v případě:
 - a) Prodlení zhotovitele s předáním díla o více než 45 dní.
 - b) Zahájení insolvenčního či exekučního řízení, ve kterém je zhotovitel v postavení dlužníka.
4. Zhotovitel může od smlouvy odstoupit v případech stanovených zákonem a dále v případě:
 - a) Zahájení insolvenčního či exekučního řízení, ve kterém je objednatel v postavení dlužníka.

- b) Prodlení objednatele s úhradou kterékoliv faktury podle čl. IV. odst. 4. této smlouvy o více než 45 dní.
5. Účinky odstoupení od smlouvy nastávají dnem doručení písemného oznámení o odstoupení na adresu druhé smluvní strany uvedenou v záhlaví této smlouvy, přičemž odesílatel je povinen oznámení o odstoupení od smlouvy zaslat doporučeným dopisem s dodejkou či si nechat potvrdit písemně jeho převzetí druhou smluvní stranou, která se v tomto smyslu zavazuje poskytnout součinnost a potvrzení o převzetí nesmí odpírat.
6. V případě zániku závazku vyplývajícího z této smlouvy před provedením díla je zhotovitel povinen okamžitě po zániku závazku předat objednateli nedokončené dílo a veškerá data, která se mu v souvislosti s prováděním díla podařilo do toho dne vytvořit či získat. Objednatel je v takovém případě povinen zaplatit zhotoviteli takovou část ceny díla, která odpovídá stádiu zpracování díla ke dni zániku závazku, a to na základě faktury vystavené po dohodě smluvních stran na výši této částky obdobně dle čl. IV. této smlouvy.

VIII. ZÁSTUPCI SMLUVNÍCH STRAN

1. Zástupcem objednatele je [REDAKCE]. Tento zástupce objednatele může za objednatele v souvislosti s touto smlouvou jakkoliv jednat, nemůže však smlouvu ani měnit ani ukončit.
2. Zástupcem zhotovitele ve věcech technických je [REDAKCE]. Tento zástupce zhotovitele může za zhotovitele v souvislosti s touto smlouvou jakkoliv jednat ve věcech technických; nemůže však tuto smlouvu ani měnit ani ukončit.
3. Zástupci obou stran jsou osobami oprávněnými podepsat předávací protokol.

IX. SPOLEČNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1. Žádná ze stran nemůže bez písemně uděleného souhlasu druhé smluvní strany ani pohledávku, ani dluh z této smlouvy, ani tuto smlouvu postoupit třetí osobě.
2. Každá ze stran přebírá na sebe nebezpečí změny okolností dle § 1765 občanského zákoníku za své dluhy vzniklé na základě této smlouvy.
3. Ukáže-li se některé z ustanovení této smlouvy zdánlivým (nicotným), posoudí se vliv této vady na ostatní ustanovení smlouvy obdobně podle § 576 občanského zákoníku.
4. Strany vylučují aplikaci následujících ustanovení občanského zákoníku na tuto smlouvu: § 557 (pravidlo contra proferentem).
5. Zhotovitel bere na vědomí, že je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Zhotovitel je povinen zavázat ke spolupůsobení při finanční kontrole všechny své subdodavatele.
6. Otázky neupravené touto smlouvou se řídí obecnou právní úpravou, zejména občanským zákoníkem.
7. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemně, formou oboustranně podepsaného číslovaného písemného dodatku k této smlouvě s podpisy smluvních stran na jedné listině. Ujednání tohoto odstavce nemůže být změněno následnou dohodou smluvních stran v jakékoliv formě.
8. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva podléhá dle zákona č. 340/2015 Sb. povinnosti uveřejnění v registru smluv, a s tímto uveřejněním v zákonném rozsahu souhlasí. Zadat smlouvu do registru smluv v zákonném lhůtě se zavazuje zhotovitel, který zašle objednateli potvrzení o uveřejnění smlouvy na e-mailovou adresu dle čl. VIII této smlouvy.

9. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv podle výše uvedeného zákona. Smluvní strany se zavazují zdržet se poskytování jakéhokoliv plnění podle této smlouvy přede dnem nabytí její účinnosti.
10. Uznat dluh vzniklý v souvislosti s touto smlouvou lze pouze písemně.
11. Tato smlouva je vyhotovena ve 2 stejnopisech, z nichž každá ze smluvních stran obdrží jeden.

V Olomouci dne

16. 05. 2024

V Brně dne


doc. RNDr. Martin Kubala, Ph.D.
děkan fakulty

Univerzita Palackého v Olomouci


Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.