**S M L O U V A O D Í L O**

(dále také jen „smlouva“)

uzavřená podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále také jen „občanský zákoník“)

*Č. smlouvy objednatele:* **413/2017/O/17**

#

**SMLUVNÍ STRANY**

**Objednatel: Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka,**

 **veřejná výzkumná instituce**

Sídlem: Podbabská 2582/30, 160 00 Praha 6

Statutární orgán: Mgr. Mark Rieder, ředitel

Zástupce ve věcech technických: Ing. Adam Vizina, Ph.D.

Bankovní spojení: Komerční banka, Praha 6

Číslo účtu: 32931-061/0100

IČO: 000 20711

DIČ: CZ 00020711

Plátce DPH: od 1. 6. 2007 (dle zákona č.235/2004 Sb., včetně změn a doplňků)

*(dále jen „objednatel“)*

**Zhotovitel: Česká zemědělská univerzita v Praze**

*veřejná vysoká škola, na základě zákona č.111/98 Sb., která se nezapisuje do obchodního rejstříku*

Řešitelské pracoviště: Fakulta životního prostředí, Katedra vodního hospodářství a environmentálního modelování

Sídlem: Kamýcká 129, 165 00 Praha - Suchdol

Statutární orgán: Prof. Ing. Jiří Balík, CSc., dr. h. c., rektor

Zástupce ve věcech technických: doc. Ing. Martin Hanel, Ph. D.

Zástupce ve věcech smluvních: Ing. Jana Vohralíková, kvestorka

Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s.

Číslo účtu: 500022222/0800

IČO: 60460709

DIČ: CZ 60460709

Plátce DPH: ano

*(dále jen „zhotovitel“)*

*(společně dále také jen „smluvní strany“)*

uzavírají tuto smlouvu, čímž se zhotovitel zavazuje ke zhotovení díla specifikovaného v čl. I této smlouvy a objednatel k zaplacení ceny za podle čl. III. této smlouvy, a to za podmínek dále ve smlouvě uvedených.

## Článek I

**PŘEDMĚT SMLOUVY**

* 1. Předmětem smlouvy je závazek zhotovitele k  Sestavení propojeného modelu hydrologické a vodohospodářské bilance, jehož specifikace je uvedena v Příloze 1, která je nedílnou součástí této smlouvy (dále také jen „dílo“) a závazek objednatele zaplatit za provedení díla cenu ve výši a způsobem dle čl. III
	2. Dílo je rozděleno na 2 dílčí části (dále jen „DČ“):

DČ1 - Sestavení modelu

DČ2 - Finalizace modelu

### Článek II

**TERMÍN PLNĚNÍ**

2.1. Zhotovitel se zavazuje provést dílo v celém rozsahu nejpozději do **20. 11. 2017**. Jednotlivé DČ budou postupně plněny, přebírány a fakturovány dle podmínek této smlouvy, takto:

DČ1 - Sestavení modelu s termínem plnění 30. 9. 2017 (cena: 700 000,- Kč včetně DPH),

DČ2 - Finalizace modelu s termínem plnění 20. 11. 2017 (cena: 650 000,- Kč včetně DPH).

2.2. Dílo bude předáno v elektronické podobě, jako textové soubory se sadou kalibračních parametrů pro jednotlivé vodní útvary a v podobě zdrojových kódů programového prostředí R. Pro dílo bude vytvořena závěrečná zpráva, která bude předána ve formátu \*.docx.

2.3. O předání díla, případně o odmítnutí jeho převzetí, bude sepsán protokol s uvedením případných zjevných vad a s termínem jejich odstranění. Objednatel je oprávněn převzetí díla odmítnout pouze v případě, že vady díla znemožňují nebo značně omezují jeho užívání. Pro případ bezdůvodného odmítnutí převzetí díla platí, že dílo je předáno třetí den následující po podání písemné výzvy k převzetí zhotovitelem k poštovní přepravě.

#### Článek III

**CENA DÍLA**

3.1. Cena díla, jež je předmětem plnění smlouvy, se stanoví dohodou dle ustanovení zákona
č. 526/1990 Sb., o cenách, ve  znění pozdějších předpisů, a činí 1 115 702,- Kč (slovy: jedenmilionstopatnácttisícsedmsetdva korun českých)bez DPH.

 **Cena včetně DPH činí 1 350 000,- Kč** (slovy: jedenmiliontřistapadesáttisíc korun českých).

3.2. Dohodnutá cena zahrnuje veškeré náklady zhotovitele související s provedením díla.

* 1. Objednatel si vyhrazuje právo, v případě vládního zásahu, krácení finančních prostředků ze státního rozpočtu, dohodnout se zhotovitelem úpravu ceny uvedené v čl. III této smlouvy a právo rozšířit, nebo zúžit rozsah prováděných prací podle aktuální potřeby, a to i v závislosti na výši finančních prostředků přidělených ze státního rozpočtu. V případě snížení, nebo zvýšení celkové výše nákladů dle této smlouvy, bude mezi objednatelem a zhotovitelem uzavřen písemný dodatek k této smlouvě, podepsaný oprávněnými zástupci smluvních stran.

#### Článek IV

#### PLATEBNÍ PODMÍNKY A FAKTURACE

4.1. Dílčí platby jsou možné v návaznosti na odevzdání DČ díla podle 2.1. a na základě jednotlivých dílčích a částečných faktur, pro které platí analogicky násl. ustanovení.

4.2. Konečná faktura bude vystavena zhotovitelem bez zbytečného odkladu dnů po převzetí díla objednatelem. Od konečné faktury budou odečteny dílčí platby poskytnuté dle bodu 4.1.

4.3. Daňový doklad (faktura) předkládaný objednateli musí obsahovat všechny náležitosti obchodní listiny i náležitosti daňového dokladu dle ustanovení § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty ve znění aktuálně účinném a evidenční číslo smlouvy, pod kterým je tato evidována u objednatele. Plátce je oprávněn vrátit vystaviteli k opravě daňový doklad (fakturu), která nebude obsahovat náležitosti uvedené v předchozí větě tohoto ujednání; lhůta splatnosti pro plátce počíná běžet dnem následujícím po doručení řádně vystaveného či řádně opraveného daňového dokladu (faktury).

4.4. Faktury vystavené zhotovitelem budou splatné do 60 dnů po jejich obdržení objednatelem.

4.5. V návaznosti na § 109 a § 109a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění aktuálně účinném, se smluvní strany dohodly následovně.

Pokud se v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění s místem plnění v tuzemsku objednatel jako příjemce tohoto plnění dozví, že

1. daň z přidané hodnoty uvedená na přijatém daňovém dokladu nebude úmyslně zaplacena,
2. plátce, který uskutečňuje toto zdanitelné plnění nebo obdrží úplatu za takové plnění (dále jen „poskytovatel zdanitelného plnění“), se úmyslně dostal nebo dostane do postavení, kdy nemůže DPH zaplatit,
3. dojde ke zkrácení DPH nebo vylákání daňové výhody,
4. o poskytovateli zdanitelného plnění je zveřejněna způsobem umožňujícím dálkový přístup skutečnost, že je nespolehlivým plátcem, nebo pokud
5. úplata za poskytnuté plnění bez ekonomického opodstatnění je zcela zjevně odchylná od obvyklé ceny,
6. zhotovitel požaduje, aby úplata za poskytnuté plnění zcela nebo zčásti byla poskytnuta bezhotovostním převodem na účet vedený poskytovatelem platebních služeb mimo tuzemsko,
7. zhotovitel požaduje, aby úplata za poskytnuté plnění byla poskytnuta zcela nebo zčásti bezhotovostním převodem na jiný účet než účet poskytovatele zdanitelného plnění, který je správcem daně zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup uhradí objednatel zhotoviteli cenu dle této smlouvy takto:

 - částka rovnající se základu daně z přidané hodnoty bude uhrazena způsobem dohodnutým dle této smlouvy,

 - částka ve výši daně z přidané hodnoty bude poukázána správci daně zhotovitele jako úhrada DPH za zhotovitele z přijatého zdanitelného plnění. Současně s platbou sdělí objednatel správci daně údaje dle § 109a odst. 2 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty ve znění aktuálně účinném.

#### Článek V

**SMLUVNÍ POKUTY**

5.1. Při nedodržení termínu splatnosti dle článku IV může být objednateli zhotovitelem účtován úrok z prodlení ve výši 0,05 % z fakturované částky za každý den prodlení.

5.2. Za každý započatý měsíc prodlení v době plnění dle článku II má objednatel právo účtovat zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 2 % z ceny díla dle čl. III

5.3. Uvedená smluvní pokuta nemá vliv na výši případné náhrady škody uplatněné objednatelem.

5.4. V případě odstoupení od smlouvy je smluvní strana, která od smlouvy odstupuje, povinna uhradit druhé straně veškeré prokazatelné náklady vzniklé do doby odstoupení, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.

##### Článek VI

**VADY DÍLA A OSTATNÍ UJEDNÁNÍ**

6.1. Vady díla musí objednatel oznámit zhotoviteli bez zbytečného odkladu poté, kdy je zjistí. Zhotovitel je povinen vady odstranit svým nákladem. Pokud tak zhotovitel neučiní ve lhůtě přiměřené povaze díla, a způsobu jeho užití objednatelem, je objednatel oprávněn od smlouvy odstoupit nebo požadovat přiměřenou slevu z ceny díla.

 Právo na náhradu škody není výše uvedeným dotčeno.

6.2. Smluvní strany mohou smlouvu ukončit dohodou nebo odstoupením. Dohoda o zrušení smluvených práv a závazků musí být písemná, jinak je neplatná.

6.3. Objednatel se zavazuje spolupracovat se zhotovitelem v rozsahu nutném k dosažení cíle.

6.4. Objednatel poskytne zhotoviteli údaje potřebné k plnění předmětu smlouvy. Zhotovitel takto získané údaje použije pouze pro plnění smlouvy a neposkytne je třetí straně.

6.5. Objednatel je oprávněn v průběhu zhotovování díla vykonávat u zhotovitele audity pracovních postupů směřujících k provedení objednaného díla.

##### Článek VII

**Vlastník a uživatel díla**

7.1. Zhotovené dílo je dílem ve smyslu autorského zákona a jeho výlučným vlastníkem a uživatelem je objednatel.

7.2. Režim díla se v tomto směru řídí ustanovením § 58 a násl. autorského zákona a ve vztahu k eventuálně použitým databázím objednavatele § 88 a násl. autorského zákona.

##### Článek VIII

**ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ**

* 1. Práva a povinnosti smluvních stran, pokud nejsou upraveny touto smlouvou, se řídí občanským zákoníkem a předpisy souvisejícími.
	2. K uzavření nebo změně či zrušení smlouvy je oprávněn pouze statutární orgán, případně zástupce ve věcech smluvních. Zástupce ve věcech technických je oprávněn v rámci této smlouvy vést s protistranou jednání technického rázu týkající se předmětu a lhůty ke splnění díla, podmínek pro jeho provedení a ceny. Závěry z těchto jednání jsou podkladem pro úpravu právních vztahů stran v rámci této smlouvy. Zástupce ve věcech technických není oprávněn měnit, rušit ani uzavírat smlouvu.

8.3. Veškeré změny a doplňky této smlouvy budou uskutečňovány formou písemných dodatků podepsanými oprávněnými zástupci obou smluvních stran.

8.4. Vztahuje-li se důvod neplatnosti jen na některé ustanovení smlouvy, je neplatným pouze toto ustanovení, pokud z jeho povahy, obsahu anebo z okolností, za nichž bylo sjednáno, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu smlouvy.

8.5. Smluvní strany bezvýhradně souhlasí se zveřejněním plného znění smlouvy tak, aby tato smlouva mohla být předmětem poskytnuté informace ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů. Smluvní strany rovněž souhlasí s uveřejněním plného znění smlouvy dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.

8.6. Tato smlouva je vyhotovena ve **4** stejnopisech, z nichž každá smluvní strana obdrží **2** výtisky**.**

* 1. Nedílnou součástí smlouvy je příloha 1.

8.8. Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oprávněnými zástupci smluvních stran a vstupuje v účinnost dnem jejího zveřejnění v rejstříku smluv, zřizovaném podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů Zveřejnění smlouvy zajistí objednatel.

8.9. Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem bez výhrad souhlasí. Smlouva je vyjádřením jejich pravé, skutečné, svobodné a vážné vůle. Na důkaz pravosti a pravdivosti těchto prohlášení připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy.

Datum: Datum:

............................................. .........................................

 objednatel zhotovitel

 Mgr. Mark Rieder Ing. Jana Vohralíková

 ředitel kvestorka

**Příloha 1 Specifikace předmětu plnění**

*DČ1 Sestavení modelu*

a) návrh a implementace online systému umožňujícího:

- prohlížení základních hydrologických údajů o útvarech povrchových vod

- prohlížení časových řad hydrologických veličin simulovaných modelem Bilan a jejich popisných statistik

- zobrazení základních informací o užívání v útvarech povrchových vod

b) kalibrace modelu Bilan pro útvary povrchových vod – povodí Vltavy

- bude provedena základní kalibrace modelu Bilan s využitím odhadů m-denních průtoků od ČHMÚ

c) návrh implementace routingového modelu a modelu nádrží

*DČ2 Finalizace modelu*

a) Posouzení jednotlivých opatření modelovými nástroji v typizovaných lokalitách modelem HYPE umožňujícím posoudit vliv opatření na hydrologickou bilanci a kvalitu vody

b) finalizace pilotní verze aplikace umožňující manuální optimalizaci užívání

c) kalibrace modelu Bilan pro zbývající útvary povrchových vod