



Evidenční číslo přidělené z Centrální evidence smluv: 180135

Česká republika – Ministerstvo životního prostředí



Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

SMLOUVA O DÍLO



Evidenční číslo přidělené z Centrální evidence smluv: 180135

TATO SMLOUVA O DÍLO (dále jen „**Smlouva**“) je uzavřena ve smyslu ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Občanský zákoník**“),

MEZI

Českou republikou – Ministerstvem životního prostředí

sídlo: Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10
jednající: Ing. Jaroslavem Michnou, ředitelem odboru fondů EU
IČO: 00164801
bankovní spojení: ČNB Praha 1
číslo účtu: 7628001/0710
zástupce pro věcná jednání: Mgr. Sylva Holubová

DÁLE JEN „**Objednatel**“
NA STRANĚ JEDNÉ,

A

Vysokou školou chemicko-technologickou v Praze

veřejnou vysokou školou zřízenou dle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů

sídlo: Technická 1905/5, 160 00 Praha 6
jednající: Ing. Ivanou Chválnou, kvestorkou
IČO: 60461373
DIČ: CZ60461373 (je plátcem DPH)
bankovní spojení: ČSOB, a.s.
číslo účtu: 130197294/0300
zástupce pro věcná jednání: Ing. Vladimír Kočí, Ph.D., MBA

DÁLE JEN „**Zhotovitel**“
NA STRANĚ DRUHÉ,

OBJEDNATEL A ZHOTOVITEL SPOLEČNĚ JEN „**Smluvní strany**“
NEBO JEDNOTLIVĚ „**Smluvní strana**“.

1. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 1.1 Předmětem Smlouvy je povinnost Zhotovitele provést dílo spočívající v posouzení různých způsobů (technologí) nakládání s biologicky rozložitelnými odpady z kuchyní a stravoven dle požadavků Objednatele a za podmínek stanovených dále v této Smlouvě (dále jen „**Dílo**“), a to řádně, bez vad a nedodělků. Podrobná specifikace Díla je uvedena v Příloze č. 1 této Smlouvy.
- 1.2 Objednatel se zavazuje zaplatit Zhotoviteli za řádně a včas provedené Dílo cenu ve výši a za podmínek stanovených v čl. 3. této Smlouvy.
- 1.3 Předmět Smlouvy je spolufinancován ze zdrojů Evropské unie, z Evropských strukturálních a investičních fondů a státního rozpočtu České republiky prostřednictvím Operačního programu Životní prostředí, prioritní osy 6 Technická pomoc, projekt Posouzení různých způsobů (technologí) nakládání s biologicky rozložitelnými odpady z kuchyní a stravoven, číslo projektu: CZ.05.6.125/0.0/0.0/17_090/0008222.



Evidenční číslo přidělené z Centrální evidence smluv: 180135

2. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ

- 2.1 Zhotovitel je povinen realizovat Dílo nejpozději do 30.10.2018. Zhotovitel se zavazuje zahájit realizaci Díla ihned po nabytí účinnosti této Smlouvy.
- 2.2 Místem plnění je sídlo Objednatele uvedené v úvodu této Smlouvy u identifikace Smluvních stran, není-li ujednáno jinak. Zhotovitel není oprávněn měnit místo plnění bez předchozího písemného souhlasu Objednatele.

3. CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 3.1 Cena za realizaci Díla dle čl. 1. odst. 1.1 této Smlouvy činí 200 000,- Kč bez daně z přidané hodnoty (dále jen „DPH“), při současné sazbě DPH ve výši 21% činí celková cena za realizaci Díla (dále jen „Cena“) 242 000,- Kč. Zhotovitel je plátcem DPH.
- 3.2 Tato Cena je stanovena pro celý rozsah předmětu plnění této Smlouvy jako cena konečná, pevná a nepřekročitelná. V Ceně jsou zahrnuty veškeré náklady Zhotovitele na realizaci Díla, tedy veškeré práce, dodávky, služby, poplatky, výkony a další činnosti nutné pro řádné splnění předmětu této Smlouvy.
- 3.3 Cena bude Zhotoviteli hrazena bezhotovostním převodem v české měně na základě jediné celkové faktury po řádném splnění předmětu plnění dle této Smlouvy. Zhotovitel je oprávněn vystavit fakturu do 14 dnů po převzetí a akceptaci Díla Objednatelem v souladu s čl. 4. této Smlouvy. Podmínkou pro vystavení faktury je řádné předání Díla a zároveň jeho vyúčtování; přílohou faktury proto musí být soupis skutečně provedených služeb, prací apod., resp. předávací protokol dle čl. 4. této Smlouvy.
- 3.4 Faktura bude obsahovat náležitosti daňového a účetního dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, (jedná se především o označení faktury a její číslo, identifikační údaje Smluvních stran, předmět Smlouvy, bankovní spojení, fakturovanou částku bez/včetně DPH) a bude mít náležitosti obchodní listiny dle § 435 Občanského zákoníku. Faktura bude označena evidenčním číslem Smlouvy z Centrální evidence smluv Objednatele (viz také záhlaví této Smlouvy). Faktura bude dále označena takto: „Operační program Životní prostředí, Prioritní osa 6: Technická pomoc, projekt Posouzení různých způsobů (technologií) nakládání s biologicky rozložitelnými odpady z kuchyní a stravoven, číslo projektu: CZ.05.6.125/0.0/0.0/17_090/0008222“.
- 3.5 Faktura bude zaslána ve dvou vyhotoveních na adresu Objednatele ve tvaru:
Odbor fondů EU, Ministerstvo životního prostředí, Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10.
- 3.6 Objednatel je oprávněn vrátit fakturu do konce doby splatnosti, pokud bude obsahovat nesprávné náležitosti či údaje nebo pokud požadované náležitosti a údaje nebude obsahovat vůbec. V takovém případě se doba splatnosti zastavuje a nová doba splatnosti počíná běžet ode dne doručení opravené nebo doplněné faktury Objednateli. Objednatel není v takovém případě v prodlení.
- 3.7 Splatnost faktury je 28 dní ode dne jejího doručení Objednateli. Povinnost Objednatele zaplatit Cenu je splněna odepsáním příslušné částky z účtu Objednatele. Objednatel neposkytuje zálohy. Platby budou probíhat výhradně v Kč (CZK), rovněž veškeré cenové údaje na faktuře budou v této měně. Objednatel si vyhrazuje právo ze závažných důvodů prodloužit splatnost faktury (maximálně však na 60 dnů v souladu s Občanským zákoníkem), o čemž se povinen Zhotovitele písemně informovat.



Evidenční číslo přidělené z Centrální evidence smluv: 180135

4. PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA

- 4.1 Povinnost zhotovit Dílo bude splněna jeho celkovým předáním a převzetím, a to bez vad a nedodělků v místě sídla Objednatele, o čemž Smluvní strany pořídí předávací protokol. Dílo bude předáno ve dvojí podobě – elektronické a tištěné. Předávací protokol bude obsahovat alespoň: označení předmětu plnění (Dílo), označení a identifikační údaje Objednatele a Zhotovitele, číslo Smlouvy přidělené z Centrální evidence smluv a datum jejího uzavření, prohlášení Objednatele, že Dílo přijímá, popř. nepřijímá, soupis provedených činností, popř. vad, datum a místo sepsání, jména a podpisy zástupců Objednatele a Zhotovitele.
- 4.2 Povinností Zhotovitele je dodat Dílo bezvadné, tzn. prosté všech vad a nedodělků. Povinnost Zhotovitele je splněna předáním bezvadného Díla, příp. až odstraněním vad a nedodělků.

5. PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

- 5.1 **Způsob plnění Smlouvy.** Zhotovitel je povinen provést a předat Objednateli Dílo svým jménem, na svůj náklad, na vlastní odpovědnost a nebezpečí v ujednaných termínech. Zhotovitel je povinen zpracovat Dílo v souladu s platnými právními předpisy. Objednatel je oprávněn Dílo bez omezení využít pro svoji potřebu a pro potřebu svých resortních organizací. Objednatel bere na vědomí, že Dílo je spolufinancováno také z jiných zdrojů a že tedy není výlučným vlastníkem Díla.
- 5.2 **Odpovědnost za škodu.** Zhotovitel odpovídá v plné výši za škody vzniklé Objednateli nebo třetím osobám v souvislosti s plněním, nedodržením nebo porušením povinností vyplývajících z této Smlouvy. Takové škody budou řešeny dle platných právních předpisů.
- 5.3 **Překážky na straně Zhotovitele.** Zhotovitel je povinen Objednateli neprodleně oznámit jakoukoliv skutečnost, která by mohla mít, byť i částečně, vliv na schopnost Zhotovitele plnit jeho povinnosti vyplývající z této Smlouvy. Takovým oznámením však Zhotovitel není zbaven povinnosti nadále plnit povinnosti vyplývající mu z této Smlouvy.
- 5.4 **Použití Díla Zhotovitelem.** Zhotovitel se ve smyslu ustanovení § 2633 Občanského zákoníku zavazuje, že žádný z těchto výsledků neposkytne k užití žádné třetí osobě bez předchozího písemného souhlasu Objednatele.
- 5.5 **Pokyny Objednatele.** Zhotovitel má povinnost a zavazuje se řídit se při plnění této Smlouvy pokyny Objednatele, včetně pokynů ohledně grafické úpravy uvedených v Příloze č. 2 této Smlouvy. Povinnost Zhotovitele dle ustanovení § 2594 odst. 1 Občanského zákoníku upozornit Objednatele na nevhodnost pokynů není tímto ustanovením dotčena. Objednatel na odůvodněné vyžádání poskytne Zhotoviteli podklady nutné pro řádnou realizaci Díla, a to jak v elektronické podobě, tak v tištěné podobě, pokud bude mít tyto k dispozici.
- 5.6 **Ochrana práv třetích osob.** Zhotovitel se při plnění Smlouvy zavazuje respektovat veškeré obecně závazné právní předpisy, zejména se zavazuje, že se svým jednáním nedopustí nekalé soutěže a že při plnění této Smlouvy nebude zasahovat do práv třetích osob, ani výsledek činnosti Zhotovitele nebude zasahovat nebo jakýmkoliv způsobem porušovat práva třetích osob.
- 5.7 **Součinnost.** Smluvní strany jsou povinny při plnění této Smlouvy vzájemně spolupracovat, poskytnout si vzájemně veškerou součinnost nezbytně nutnou pro plnění této Smlouvy a vzájemně se informovat o skutečnostech, které jsou nebo mohou být významné pro plnění této Smlouvy. Zhotovitel je dále povinen umožnit kontrolu v místě plnění i kontrolu všech dokladů souvisejících s realizací Díla, a to zejména v souladu se zákonem č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů, zákonem č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), ve znění pozdějších předpisů.



Evidenční číslo přidělené z Centrální evidence smluv: 180135

předpisů, a s Nařízením Komise (ES) č. 438/2001, kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení Rady (ES) č. 1260/1999, pokud jde o řídicí a kontrolní systémy pro pomoc poskytovanou ze strukturálních fondů. Tyto povinnosti trvají i po ukončení této Smlouvy.

- 5.8 **Kontrola probíhajícího plnění.** Objednatel navrhne v průběhu realizace Díla min. 2 kontrolní dny, přičemž Zhotovitel je povinen termíny akceptovat, kontrolního dne se zúčastnit a předložit Objednateli veškeré doklady a informace, které si Objednatel vyžádá. Objednatel zašle informaci o konání kontrolního dne písemně (emilem) Zhotoviteli alespoň 7 dní před termínem konání kontrolního dne. Před započítím prací bude uskutečněno jednání Zhotovitele s Objednatelem, na kterém se dohodnou přesné podmínky postupu prací. V průběhu realizace Díla bude s Objednatelem probíhat průběžná komunikace (emilem, telefonicky) s pravidelnými konzultacemi k postupu prací a k získaným dílčím výstupům a rychlému a odbornému vypořádávání vznesených připomínek.
- 5.9 **Mlčenlivost.** Zhotovitel se zavazuje v průběhu plnění Smlouvy i po jejím ukončení zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, o kterých se dozví od Objednatele v souvislosti s plněním Smlouvy. Tato povinnost mlčenlivosti se vztahuje na všechny zaměstnance a spolupracovníky Zhotovitele i po skončení trvání této Smlouvy. Toto ustanovení se nevztahuje na obsah Díla a Smlouvu.
- 5.10 **Započtení, postoupení.** Zhotovitel není oprávněn bez předchozího písemného souhlasu Objednatele provádět jakékoliv zápočty svých pohledávek vůči Objednateli proti jakýmkoliv pohledávkám Objednatele vůči Zhotoviteli, ani postupovat jakákoliv svoje práva a pohledávky vůči Objednateli na třetí osoby.

6. PROHLÁŠENÍ SMLUVNÍCH STRAN

- 6.1 Zhotovitel prohlašuje, že se v plném rozsahu seznámil s obsahem a povahou předmětu plnění a že je způsobilý k řádnému a včasnému provedení Díla dle této Smlouvy. Dále prohlašuje, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné nezbytné podmínky potřebné k bezchybnému plnění Smlouvy, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou třeba k řádnému plnění předmětu Smlouvy.
- 6.2 Zhotovitel bude zhotovovat Dílo podle svých odborných znalostí, zkušeností, praxe, při jeho zhotovování bude postupovat s náležitou odbornou péčí, v souladu s touto Smlouvou, její přílohou a dle pokynů a požadavků Objednatele.
- 6.3 Zhotovitel prohlašuje, že se seznámil se všemi podklady, které mu byly Objednatelem poskytnuty a je si vědom, že nemůže v průběhu plnění předmětu Smlouvy uplatnit nároky na úpravu smluvních podmínek (zadání), a zavazuje se provést Dílo dle předaných podkladů, v souladu s obecně závaznými právními předpisy a pokyny Objednatele.
- 6.4 Smluvní strany prohlašují, že předmět Smlouvy není plněním nemožným a že Smlouvu uzavírají po pečlivém zvážení všech možných důsledků.
- 6.5 Zhotovitel prohlašuje, že není předlužen a není mu známo, že by bylo vůči němu zahájeno insolvenční řízení. Dále prohlašuje, že vůči němu není vydáno žádné soudní rozhodnutí, či rozhodnutí správního, daňového či jiného orgánu nebo rozhodce na plnění, které by mohlo být důvodem soudní exekuce na majetek Zhotovitele, nebo by mohlo mít jakkoliv negativní vliv na schopnost Zhotovitele splnit povinnosti vyplývající z této Smlouvy, a že takové řízení nebylo vůči němu zahájeno.



Evidenční číslo přidělené z Centrální evidence smluv: 180135

6.6 Zhotovitel souhlasí s tím, aby Objednatel po dobu trvání této Smlouvy zpracovával jeho osobní údaje uvedené v této Smlouvě a údaje o této Smlouvě pro účely archivace, či případné kontrolní činnosti nebo pro účely vyplývající z právních předpisů.

7. PRÁVA Z VAD, SANKCE A Odstoupení od Smlouvy

7.1 Vady musí Objednatel uplatnit u Zhotovitele bez zbytečného odkladu poté, co se o nich dozví.

7.2 Je-li vadné plnění podstatným porušením této Smlouvy, má Objednatel právo na odstranění vady opravou nebo úpravou Díla, na přiměřenou slevu nebo odstoupení od této Smlouvy. Smluvní strany se dohodly, že za podstatné porušení Smlouvy bude považováno zejména:

- a) prodlení Zhotovitele s provedením a předáním Díla o více než 14 dní (viz čl. 2. odst. 2.1 této Smlouvy);
- b) jestliže Zhotovitel ujistil Objednatele, že Dílo má určité vlastnosti (viz Příloha č. 1 této Smlouvy), anebo že nemá žádné vady, a toto ujištění se následně ukáže nepravdivým.

7.3 Zhotovitel je povinen na základě připomínek Objednatele k Dílu upravit řešení a doplnit řešení Díla. Budou-li po předání a převzetí Díla zjištěny vady či nedodělky, je Zhotovitel povinen odstranit je do 14 dnů od vyhotovení předávacího protokolu, v němž jsou takové vady a nedodělky uvedeny.

7.4 Zhotovitel je povinen provádět Dílo v souladu s touto Smlouvou, požadavky Objednatele a v souladu s obecně závaznými právními předpisy. Jestliže Zhotovitel tyto povinnosti vyplývající ze Smlouvy poruší a nezjedná nápravu ani v dodatečně přiměřené lhůtě, jedná se o podstatné porušení Smlouvy ze strany Zhotovitele a Objednatel má právo od Smlouvy okamžitě odstoupit.

7.5 Objednatel je dále oprávněn odstoupit od Smlouvy, jestliže zjistí, že Zhotovitel:

- a) nabízel, dával, přijímal nebo zprostředkoval určité hodnoty s cílem ovlivnit chování nebo jednání kohokoliv, ať již státního úředníka nebo někoho jiného, přímo nebo nepřímo, při uzavírání nebo provádění Smlouvy; nebo
- b) zkresloval jakékoliv skutečnosti za účelem ovlivnění procesu uzavření nebo provádění Smlouvy ke škodě Objednatele, včetně užití podvodných praktik k potlačení a snížení výhod volné a otevřené soutěže.

7.6 V případě prodlení s úhradou faktury je Objednatel povinen uhradit Zhotoviteli úrok z prodlení z dlužné částky ve výši stanovené příslušnými právními předpisy.

7.7 V případě prodlení Zhotovitele s předáním Díla v dohodnutém termínu či v případě prodlení s plněním oproti termínům dle čl. 2. této Smlouvy a odst. 7.3 tohoto článku je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,1 % z Ceny za každý i započatý den prodlení.

7.8 V případě porušení povinností Zhotovitele vyplývajících z čl. 5. a 6. této Smlouvy je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu za každý případ závažného porušení povinnosti ve výši 10 000,- Kč, avšak maximálně do celkové výše 20 000,- Kč.

7.9 Smluvní pokuty jsou splatné do 28 dní ode dne doručení výzvy k jejich zaplacení Zhotoviteli. Zaplacením jakékoliv smluvní pokuty dle této Smlouvy není dotčena povinnost Zhotovitele nahradit újmu vzniklou Objednateli porušením smluvní povinnosti, které se smluvní pokuta týká. Objednatel je oprávněn požadovat náhradu škody v plné výši bez ohledu na ujednanou smluvní pokutu.

7.10 Odstoupení od Smlouvy se řídí příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku. Odstoupení od Smlouvy musí být provedeno v písemné formě. Odstoupením se závazek založený Smlouvou zrušuje od počátku. Účinky odstoupení nastávají okamžikem doručení odstoupení od Smlouvy



Evidenční číslo přidělené z Centrální evidence smluv: 180135

Zhotoviteli. Odstoupení od Smlouvy se nedotýká práva na náhradu škody vzniklého z porušení smluvní povinnosti, práva na zaplacení smluvní pokuty a úroku z prodlení, pokud již dospěl, ani ujednání o způsobu řešení sporů a volbě práva. Obdobné platí pro i pro předčasné ukončení Smlouvy jiným způsobem.

8. TRVÁNÍ SMLOUVY

- 8.1 Tato Smlouva se uzavírá na dobu určitou, a to do doby předání Díla bez vad a nedodělků Zhotovitelem a jeho převzetí Objednatelem.
- 8.2 Před uplynutím doby dle odst. 8.1 tohoto článku lze tuto Smlouvu ukončit na základě vzájemné písemné dohody obou Smluvních stran, písemnou výpovědí Smlouvy ze strany Objednatele dle odst. 8.3 tohoto článku či ze strany Zhotovitele dle odst. 8.4 tohoto článku nebo odstoupením od Smlouvy dle článku 7. odst. 7.2, 7.4 a 7.5 Smlouvy, a dále v souladu s příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku.
- 8.3 Objednatel je oprávněn vypovědět Smlouvu kdykoliv, a to i bez udání důvodu. Výpověď Smlouvy musí být Objednatelem učiněna písemně a doručena Zhotoviteli, přičemž výpovědní doba v délce 15 kalendářních dnů počíná běžet dnem následujícím po dni doručení písemné výpovědi Zhotoviteli.
- 8.4 Zhotovitel je oprávněn vypovědět Smlouvu kdykoli v jejím průběhu, pokud není schopen plnit své povinnosti z důvodu na straně Objednatele (např. neposkytnutí součinnosti Objednatele, neplnění povinností Objednatele). Výpovědní doba bude v takovém případě činit 15 kalendářních dnů a počne běžet následující den po doručení písemné výpovědi Objednateli.
- 8.5 V případě předčasného ukončení Smlouvy dohodou, výpovědí či odstoupením jsou Smluvní strany povinny provést vypořádání vzájemných práv a povinností v souladu s právními předpisy.

9. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 9.1 Tato Smlouva a práva a povinnosti z ní vyplývající se řídí českým právem. Práva a povinnosti Smluvních stran, pokud nejsou upraveny touto Smlouvou, se řídí Občanským zákoníkem a předpisy souvisejícími.
- 9.2 Veškeré případné spory vzniklé mezi Smluvními stranami na základě nebo v souvislosti s touto Smlouvou budou primárně řešeny jednáním Smluvních stran. V případě, že tyto spory nebudou v přiměřené době vyřešeny, budou k jejich projednání a rozhodnutí příslušné soudy České republiky.
- 9.3 Zhotovitel bezvýhradně souhlasí se zveřejněním své identifikace a celého znění Smlouvy včetně Ceny a relevantních parametrů v souladu s příslušnými právními předpisy, a to zejména v Informačním systému Registr smluv (dále jen „ISRS“) 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.
- 9.4 Tato Smlouva může být měněna nebo doplňována pouze formou písemných vzestupně číslovaných dodatků podepsaných oběma Smluvními stranami. Ke změnám či doplnění neprovedeným písemnou formou se nepřihlíží.
- 9.5 V případě, že některé ustanovení této Smlouvy je nebo se stane v budoucnu neplatným, neúčinným či nevymahatelným nebo bude-li takovým shledáno příslušným orgánem, zůstávají ostatní ustanovení této Smlouvy v platnosti a účinnosti, pokud z povahy takového ustanovení nebo z jeho obsahu anebo z okolností, za nichž byla Smlouva uzavřena, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu této Smlouvy. Smluvní strany se zavazují bezodkladně nahradit neplatné,



Evidenční číslo přidělené z Centrální evidence smluv: 180135

neúčinné nebo nevymahatelné ustanovení této Smlouvy ustanovením jiným, které svým obsahem a smyslem odpovídá nejlépe ustanovení původnímu a této Smlouvě jako celku.

- 9.6 Smluvní strany na sebe přebírají nebezpečí změny okolností v souvislosti s právy a povinnostmi smluvních stran vzniklými na základě této Smlouvy. Smluvní strany vylučují uplatnění ustanovení § 1765 odst. 1, § 1766 a § 2620 Občanského zákoníku na svůj smluvní vztah založený touto Smlouvou.
- 9.7 Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma Smluvními stranami a účinnosti dnem uveřejnění Smlouvy v ISRS, přičemž toto uveřejnění provede Objednatel.
- 9.8 Tato Smlouva je sepsána v třech vyhotoveních s platností originálu, z nichž jedno si ponechá Zhotovitel a dvě vyhotovení obdrží Objednatel.
- 9.9 Nedílnou součástí této Smlouvy jsou její přílohy:
- a) Příloha č. 1: Podrobná specifikace Díla;
 - b) Příloha č. 2: Pravidla publicity a propagace pro OPŽP.
- 9.10 Smluvní strany prohlašují, že tato Smlouva vyjadřuje jejich svobodnou, vážnou, určitou a srozumitelnou vůli prostou omylu. Smluvní strany si Smlouvu přečetly, s jejím obsahem souhlasí, což stvrzují vlastnoručními podpisy.

OBJEDNATEL

ZHOTOVITEL

V Praze, dne 07. 08. 2018

V Praze, dne 24. 07. 2018

**Česká republika – Ministerstvo životního
prostředí**
Ing. Jaroslav Michna
ředitel odboru fondů EU

**Vysoká škola chemicko-technologická
v Praze**
Ing. Ivana Chválná
kvestorka



Příloha č. 1: Podrobná specifikace Díla

(1) VYMEZENÍ METOD

Metoda posuzování životního cyklu (Life Cycle Assessment LCA) je analytický nástroj založený na měření technologických, provozních i environmentálních parametrů jednotlivých organizací či průmyslových podniků, které se podílejí na výrobě, transportu, provozu či likvidaci jakéhokoli materiálu, zařízení, paliva či energetického nosiče vstupujícího do jakéhokoli stádia životního cyklu produktu. Metoda LCA se provádí dle ČSN EN ISO 14040[1] a ČSN EN ISO 14044[2], je to robustní a transparentní nástroj kvantifikace potenciálních environmentálních dopadů svázaných s jednotlivými vstupními i výstupními materiály a energiemi. LCA je mezinárodně používaná metoda, kterou prosazuje i UNEP OSN[3] a v současnosti se o ní hovoří v souvislosti s přechodem na oběhové hospodářství. Podstatou metody LCA je určení látkových a energetických toků směrem dovnitř a ven z posuzovaného systému. Sleduje se jejich množství, složení, charakter a závažnost pro životní prostředí. Od těchto toků se pak odvíjí příčiny a následky, podle kterých se pak určí výsledné změny v životním prostředí. Základní data se zpracovávají inventarizační analýzou. Předem ohraničená část životního cyklu posuzovaného systému se rozloží na jednotkové procesy a mapují se toky mezi nimi. Následuje hodnocení environmentálních dopadů a konečná interpretace.

Studie LCA porovná environmentální dopady a úspory jednotlivých posuzovaných technologií s ohledem na celý jejich životní cyklus. Budou tedy hodnoceny všechny materiálové a energetické vstupy a výstupy a bude vyhodnocen příspěvek jednotlivých zúčastněných procesů a operací na celkové výsledky environmentálních dopadů. Metodou LCA budou určeny procesy podílející se největší měrou na jednotlivých typech environmentálních dopadů.

Vyjádření potenciálních environmentálních dopadů výstupů z inventarizace bude provedeno metodou ReCiPe, která je v současnosti považována za nejlépe propracovaný komplexní přístup pro hodnocení dopadů životního cyklu. V metodice ReCiPe jsou inventarizační data vyjádřena jako potenciální dopady k následujícím kategoriím dopadu:

Kategorie dopadu [jednotka]	Název endpointové kategorie dopadu [jednotka]	Název midpointové kategorie dopadu
--------------------------------	---	------------------------------------

Stručný popis

1. Zábor zemědělsky využívané půdy [m ² a]	Agricultural land occupation [species.yr]	Agricultural land occupation
--	---	------------------------------

Zábor zemědělsky využívané půdy se na úrovni endpointů vyjadřuje počtem v lokalitě ovlivněných biologických druhů živočichů vynásobených počtem let, po které trvá toto ovlivnění. Na úrovni midpointů se tato kategorie dopadu vyjadřuje v m² krát počet let trvání záboru.

2. Klimatické změny / Globální oteplování [species.yr]	Climate change Ecosystems, default, excl biogenic carbon Climate change Human Health, default, excl biogenic carbon [DALY]	Climate change, default, excl biogenic carbon [kg CO ₂ -Equiv.]
---	---	--

Základním indikátorem uhlíkové stopy je midpointový potenciál globálního oteplování GWP, jenž se vyjadřuje v kg CO₂-Equiv. Na úrovni endpointů se hovoří o klimatických změnách a jimi vyvolaném úbytku biologických druhů [species.yr] či nárůstu pracovní neschopnosti lidí vyjádřené jako DALY.



Evidenční číslo přidělené z Centrální evidence smluv: 180135

3. Spotřeba fosilních surovin Fossil depletion [\$] Fossil depletion [kg oil eq]
Spotřeba fosilních surovin se na endpointové úrovni vyjadřuje monetárně (obvykle USD) a na úrovni midpointové jako ekvivalenty kg ropy.
4. Sladkovodní ekotoxicita Freshwater ecotoxicity [species.yr] Freshwater ecotoxicity [kg 1,4-DB eq]
Účinky toxických látek na rovnováhu sladkovodních ekosystémů se na endpointové úrovni vyjadřuje počtem v lokalitě ovlivněných biologických druhů živočichů vynásobených počtem let tohoto ovlivnění. Na úrovni midpointů se ekotoxicita vyjadřuje ekvivalentním množstvím kg 1,4 dichlorbenzenu.
5. Sladkovodní eutrofizace Freshwater eutrophication [species.yr] Freshwater eutrophication [kg P eq]
Zatížení sladkovodních ekosystémů nadbytkem živin a biologicky rozložitelných látek, eutrofizace, se na endpointové úrovni vyjadřuje počtem v lokalitě ovlivněných biologických druhů živočichů vynásobených počtem let tohoto ovlivnění. Na midpointové úrovni se vyjadřuje ekvivalentním množstvím kg fosforu.
6. Humánní toxicita Human toxicity [DALY] Human toxicity [kg 1,4-DB eq]
Emise látek působících toxicky na člověka se na endpointové úrovni vyjadřují jako počet let pracovní neschopnosti populace lidí (DALY). Na midpointové úrovni se humánní toxicita vyjadřuje ekvivalentním množstvím kg 1,4 dichlorbenzenu.
7. Radiace Ionising radiation [DALY] Ionising radiation [kg U235 eq]
Emise radioaktivních látek se na endpointové úrovni vyjadřují jako počet let pracovní neschopnosti populace lidí (DALY). Na midpointové úrovni se vyjadřuje ekvivalentním množstvím kg uranu 235.
8. Mořská ekotoxicita Marine ecotoxicity [species.yr] Marine ecotoxicity [kg 1,4-DB eq]
Účinky toxických látek na rovnováhu marinních ekosystémů se na endpointové úrovni vyjadřuje počtem v lokalitě ovlivněných biologických druhů živočichů vynásobených počtem let tohoto ovlivnění. Na úrovni midpointů se mořská ekotoxicita vyjadřuje množstvím kg ekvivalentů 1,4 dichlorbenzenu.
9. Spotřeba kovů Metal depletion [\$] Metal depletion [kg Fe eq]
Spotřeba kovů se na endpointové úrovni vyjadřuje monetárně (obvykle USD) a na úrovni midpointové jako kg ekvivalentů železa.
10. Přeměna přírodní krajiny Natural land transformation [species.yr] Natural land transformation [m2]
Rozloha přeměněné přírodní krajiny se na úrovni endpointů vyjadřuje počtem v lokalitě ovlivněných biologických druhů živočichů vynásobených počtem let, po které trvá toto ovlivnění. Na úrovni midpointů se tato kategorie dopadu vyjadřuje v m2.
11. Ozonová díra Ozone depletion [DALY] Ozone depletion [kg CFC-11 eq]
Rozklad stratosférického ozonu se na endpointové úrovni vyjadřují jako počet let pracovní neschopnosti populace lidí (DALY). Na midpointové úrovni se vyjadřuje ekvivalentním množstvím kg freonu CFC11.
12. Tvorba prachových částic Particulate matter formation [DALY] Particulate matter formation [kg PM10 eq]
Nepříznivé dopady tvorby prachových částic a jejich uvolňování do atmosféry se na endpointové úrovni vyjadřují jako počet let pracovní neschopnosti populace lidí (DALY). Na midpointové úrovni se vyjadřuje ekvivalentním množstvím kg prachových částic PM10.
13. Tvorba fotooxidantů Photochemical oxidant formation [DALY] Photochemical oxidant formation [kg NMVOC]
Uvolňování reaktivních a radikálových emisí do atmosféry se na endpointové úrovni vyjadřují jako počet let pracovní neschopnosti populace lidí (DALY). Na midpointové úrovni se vyjadřuje množstvím kg těkavých uhlovodíků s vyloučením methanu.



Evidenční číslo přidělené z Centrální evidence smluv: 180135

14. Půdní acidifikace Terrestrial acidification [species.yr] Terrestrial acidification [kg SO₂ eq]
Účinky kyselotvorných látek na rovnováhu půdních ekosystémů se na endpointové úrovni vyjadřuje počtem v lokalitě ovlivněných biologických druhů živočichů vynásobených počtem let tohoto ovlivnění. Na úrovni midpointů se půdní acidifikace vyjadřuje množstvím kg ekvivalentů oxidu siřičitého.

15. Půdní ekotoxicita Terrestrial ecotoxicity [species.yr] Terrestrial ecotoxicity [kg 1,4-DB eq]
Účinky toxických látek na rovnováhu půdních ekosystémů se na endpointové úrovni vyjadřuje počtem v lokalitě ovlivněných biologických druhů živočichů vynásobených počtem let tohoto ovlivnění. Na úrovni midpointů se půdní ekotoxicita vyjadřuje množstvím kg ekvivalentů 1,4 dichlorbenzenu.

16. Zábor městského prostoru Urban land occupation [species.yr] Urban land occupation [m²a]
Zábor městského prostoru se na úrovni endpointů vyjadřuje počtem v lokalitě ovlivněných biologických druhů živočichů vynásobených počtem let, po které trvá toto ovlivnění. Na úrovni midpointů se tato kategorie dopadu vyjadřuje v m² krát počet let trvání záboru.

17. Mořská eutrofizace - Marine eutrophication [kg N-Equiv.]
Zatížení mořských ekosystémů nadbytkem živin a biologicky rozložitelných látek, se na endpointové úrovni nevyjadřuje. Na midpointové úrovni se vyjadřuje ekvivalentním množstvím kg dusíku.

18. Spotřeba vody Water depletion [m³]
Spotřeba vody se hodnotí pouze na midpointové úrovni a vyjadřuje se v m³ spotřebované vody.

Řešitelský tým zpracuje modely materiálových a energetických vstupů a výstupů v specializovaném LCA software GaBi od firmy thinkstep gmbh. Pro vypracování modelů budou použita data z praxe a aktuální databázové hodnoty LCA generických databázových procesů.

(2) OBSAH DÍLA

Bude vypracována jedna metodika, která bude obsahovat LCA studii provozu tří technologií, ve kterých jsou v současné době zpracovávány biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven. Dále budou posuzovány dojezdové vzdálenosti od jídelny/stravovny ke zpracovateli biologicky rozložitelného odpadu s ohledem na vliv dopravy na životní prostředí Výsledkem tohoto bude doporučení ohledně stanovení okruhů (vhodné dojezdové vzdálenosti) kolem BPS (kompostáren), ve kterém by nebylo podporováno pořizování kompostérů. Toto posouzení bude z hlediska posouzení vlivů na životní prostředí.

Konkrétně budou posuzovány technologie:

- Elektrické kompostéry (např. GREENGOOD, 2-4 kapacity zařízení),
- kompostárny s hygienizační jednotkou,
- bioplynové stanice.

Výstupem posouzení bude:

- vyhodnocení nejvhodnější varianty zpracování biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven.

Výše uvedené bude zhodnoceno i ve vztahu k vzdálenosti dopravy vstupů.



Příloha č. 2: Pravidla publicity a propagace pro OPŽP

Na výsledné Dílo je nutné umístit na titulní stranu výše uvedená loga a nápisy uvedená v záhlaví této Smlouvy: vlajka a název „Evropská unie“, název fondu Evropské strukturální a investiční fondy, programu „Operační program Životní prostředí“, logo Ministerstva životního prostředí.

Upřednostňovaným písmem je písmo ARIAL, případně lze v odůvodněných případech použít alternativní bezpatkové písmo (Verdana nebo Helvetica Neue).

Dokument musí být na poslední straně opatřen kontaktem na Ministerstvo životního prostředí, odkazem na webové stránky www.opzp.cz a www.mzv.cz, na Zelenou linku 800 260 500 a email: dotazy@sfzp.cz).

Grafický manuál povinné publicity pro OPŽP včetně všech log a bannerů (v barevné i černobílé variantě) jsou ke stažení na internetových stránkách www.opzp.cz.