

Česká republika – Ministerstvo životního prostředí



Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity

SMLOUVA O DÍLO

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 – Ministerstvo životního prostředí

sídlo: Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10
zastoupenou: Ing. Jaromírem Manhartem, ředitelem odboru odpadů
IČO: 00164801
bankovní spojení: xxxxxxxxxxxx
číslo účtu: xxxxxxxxxxxx
zástupce pro věcná jednání: Ing. Bc. Jan Maršák, Ph.D.

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

A

Přírodovědeckou fakultou Masarykovy univerzity

sídlo: Žerotínovo náměstí 617/9, 602 00 Brno
korespondenční adresa: Kotlářská 267/2, 611 37 Brno
zastoupenou: doc. RNDr. Jaromírem Leichmannem, Dr., děkanem
IČO: 00216224
DIČ: CZ00216224 (je plátcem DPH)
bankovní spojení: xxxxxxxxxxxx
číslo účtu: xxxxxxxxxxxx
zřízenou dle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách
zástupce pro věcná jednání: Ing. Kateřina Šebková, Ph.D., Centrum pro výzkum toxických látek v prostředí, Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity

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

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

PREAMBULE

Objednatel a Zhotovitel tímto mezi sebou uzavírají tuto Smlouvu následujícího znění. Tato Smlouva je uzavírána za účelem přípravy metodiky sledování vybraných perzistentních organických polutantů pro kontrolu jejich výskytu ve vybraných odpadech. Cílem této Smlouvy je vytvořit a vyzkoušet metodiku, na jejímž základě bude možné určovat koncentraci hexabromcyklododekanu, případně dalších perzistentních organických polutantů, ve stavebních odpadech a dalších relevantních maticích.

1. PŘEDMĚT SMLOUVY

1. Předmětem této Smlouvy je povinnost Zhotovitele provést dílo „**Metodika sledování vybraných perzistentních organických polutantů pro kontrolu jejich výskytu ve vybraných odpadech**“ dle požadavků Objednatele a za podmínek stanovených dále v této Smlouvě a jejích přílohách (dále jen „**Dílo**“), a to řádně, bez vad a nedodělků. Podrobná specifikace Díla je uvedena v Příloze č. 1 této Smlouvy.
2. Objednatel se zavazuje zaplatit Zhotoviteli za řádně a včas provedené Dílo cenu ve výši a za podmínek stanovených v čl. 3. této Smlouvy.

2. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ

1. Zhotovitel je povinen realizovat Dílo jako celek nejpozději do **30. 11. 2017** a zároveň respektovat termíny uvedené v harmonogramu, jenž tvoří Přílohu č. 2 této Smlouvy. Zhotovitel se zavazuje zahájit realizaci Díla ihned po nabytí účinnosti této Smlouvy.
2. Místem plnění je sídlo Objednatele uvedené výše v této Smlouvě, není-li ujednáno jinak. Zhotovitel není oprávněn měnit místo plnění bez předchozího písemného souhlasu Objednatele.

3. CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

1. Celková cena za realizaci Díla dle čl. 1. odst. 1. této Smlouvy činí 165 000,- Kč bez daně z přidané hodnoty (dále jen „**DPH**“). DPH činí v souladu s aktuálně platnou a účinnou právní úpravou 21 %, tedy 34 650,- Kč. Celková cena včetně DPH tedy činí **199 650,- Kč** (dále jen „**Cena**“).
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. Cenu je možné změnit či překročit pouze v případě změny příslušných právních předpisů upravujících výši DPH. V takovém případě bude účtována DPH ve výši platné k datu uskutečnění zdanitelného plnění.
4. Cena bude Zhotoviteli uhrazena bezhotovostním převodem v české měně na základě jediné celkové faktury po řádném splnění předmětu plnění dle této Smlouvy. Zhotovitel je povinen vystavit fakturu do 7 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.
5. 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, obchodní firmu/název, sídlo a IČO 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: 170276 (viz také záhlaví této Smlouvy) a dále označením „**Odbor odpadů – Metodika sledování vybraných perzistentních organických polutantů pro kontrolu jejich výskytu ve vybraných odpadech**“.

6. Faktura bude zaslána ve dvou vyhotoveních na adresu Objednatele ve tvaru:
Odbor odpadů, Ministerstvo životního prostředí, Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10.
7. 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.
8. Splatnost faktury činí 28 kalendářních 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.

4. PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA

1. Povinnost zhotovit Dílo bude splněna jeho celkovým předáním a převzetím, a to bez vad a nedodělků v místě sídla Objednatele. O předání Díla (i marném z důvodu vad či nedodělků) Smluvní strany vždy sepiší předávací protokol. 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, zda je Dílo bezvadné či soupis vad a nedodělků, datum a místo sepsání, jména a podpisy zástupců Objednatele a Zhotovitele. Dílčí předání Díla se nepřipouští.
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

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 od počátku výlučným vlastníkem Díla a je oprávněn Dílo bez omezení využít pro svoji potřebu a pro potřebu svých resortních organizací.
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.
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.
4. **Použití Díla Zhotovitelem.** Zhotovitel se ve smyslu ustanovení § 2633 Občanského zákoníku zavazuje, že neužije žádný z výsledků jeho činnosti vzniklých při plnění této Smlouvy ani jakákoliv

data shromážděná v souvislosti s plněním této Smlouvy k jiným účelům, než ke splnění povinností vyplývajících z této Smlouvy, a žádný z těchto výsledků neposkytne k užití žádné třetí osobě bez předchozího písemného souhlasu Objednatele. Zhotovitel se navíc zavazuje po předání Díla veškerá data poskytnutá mu Objednatelem v souvislosti s touto Smlouvou Objednateli vrátit, příp. na pokyn Objednatele zničit.

5. **Pokyny Objednatele.** Zhotovitel má povinnost a zavazuje se řídit se při plnění této Smlouvy pokyny Objednatele. 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.
6. **Ochrana práv třetích osob.** Zhotovitel se při plnění Smlouvy zavazuje respektovat veškeré obecně závazné právní předpisy, zejména se zavazuje, že se svým jednáním nenaplní znaky 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.
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 veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, zákonem č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), ve znění pozdějších předpisů. Tyto povinnosti trvají i po ukončení této Smlouvy.
8. **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 této Smlouvy. Tato povinnost mlčenlivosti se vztahuje na všechny zaměstnance a spolupracovníky Zhotovitele i po skončení trvání této Smlouvy.
9. **Kontrola plnění.** Zhotovitel je povinen Objednateli umožnit provést kontrolu plnění dle této Smlouvy kdykoli po předchozí výzvě Objednatele, a to po celou dobu trvání této Smlouvy.
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 z této Smlouvy vůči Objednateli na třetí osoby.

6. PROHLÁŠENÍ SMLUVNÍCH STRAN

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.
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, jejími přílohami dle pokynů a požadavků Objednatele.
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.

4. Smluvní strany prohlašují, že předmět Smlouvy není plněním nemožným a že Smlouvu uzavírají po pečlivém zvážení všech možných důsledků.
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 vůči němu ani nebylo zahájeno řízení, jehož možným výsledkem by bylo vydání výše zmíněného rozhodnutí.

7. PRÁVA Z VAD, SANKCE A ODSTOUPENÍ OD SMLOUVY

1. Zhotovitel se zavazuje poskytnout Objednateli na Dílo záruku za jakost v délce 4 měsíců, a to počínaje dnem převzetí Díla Objednatelem.
2. Vady musí Objednatel uplatnit u Zhotovitele bez zbytečného odkladu poté, co se o nich dozví.
3. Je-li vadné plnění podstatným porušením této Smlouvy, má Objednatel právo na odstranění vady opravou nebo úpravou Díla, na přiměřenou slevu z Ceny nebo odstoupení od této Smlouvy.
4. Zhotovitel je povinen na základě připomínek Objednatele k Dílu upravit a doplnit Dílo. Budou-li po předání a převzetí Díla zjištěny vady či nedodělky, je Zhotovitel povinen odstranit je do 14 kalendářních dnů od vyhotovení předávacího protokolu, v němž jsou takové vady a nedodělky uvedeny.
5. 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.
6. Smluvní strany se dohodly, že za podstatné porušení Smlouvy bude považováno zejména:
 - a) prodlení Zhotovitele s předáním Díla delší než 15 kalendářních dní, a dále každé prodlení Zhotovitele s termíny uvedenými v harmonogramu (viz Příloha č. 2 této Smlouvy) delší než 15 kalendářních dní;
 - b) jestliže Zhotovitel ujistil Objednatele, že Dílo má určité vlastnosti, zejména vlastnosti Objednatelem vymíněné, anebo že nemá žádné vady, a toto ujištění se následně ukáže nepravdivým.
7. 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, v zadávacím řízení nebo při provádění Smlouvy; nebo
 - b) zkresloval jakékoliv skutečnosti za účelem ovlivnění zadávacího řízení nebo provádění Smlouvy ke škodě Objednatele, včetně užití podvodných praktik k potlačení a snížení výhod volné a otevřené soutěže.
8. 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 Zhotoviteli. Odstoupení od Smlouvy se nedotýká práva na náhradu škody vzniklého z porušení smluvní povinnosti, práva na zaplacení smluvní pokuty a úroku z prodlení, ani ujednání o způsobu řešení sporů a volbě práva. Obdobně platí i pro předčasné ukončení Smlouvy jiným způsobem.
9. V případě prodlení s úhradou faktury je Objednatel povinen uhradit Zhotoviteli úrok z prodlení z dlužné částky ve výši stanovené příslušnými právními předpisy.

10. 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. tohoto článku je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,1 % z Ceny za každý i započatý den prodlení.
11. V případě porušení povinností Zhotovitele vyplývajících z čl. 5. (s výjimkou odst. 8) a 6. této Smlouvy je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5 % z Ceny za každý takový případ.
12. V případě porušení povinností dle čl. 5. odst. této Smlouvy má Objednatel právo účtovat Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 20 000,- Kč za každý jednotlivý případ.
13. Smluvní pokuty jsou splatné do 28 kalendářních 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.

8. TRVÁNÍ SMLOUVY

1. Tato Smlouva se uzavírá na dobu určitou, a to na dobu do **30. 11. 2017**.
2. Před uplynutím doby dle odst. tohoto článku lze tuto Smlouvu ukončit na základě vzájemné písemné dohody obou Smluvních stran, písemnou výpovědí Smlouvy ze strany Objednatele dle odst. 3 tohoto článku či ze strany Zhotovitele dle odst. 4. tohoto článku nebo odstoupením od Smlouvy zejména dle dotčených odstavců článku 7. této Smlouvy, a dále v souladu s příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku.
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. V takovém případě je Objednatel povinen zaplatit Zhotoviteli náklady, které do okamžiku účinnosti výpovědi vynaložil v souvislosti s plněním Díla.
4. Zhotovitel je oprávněn vypovědět Smlouvu kdykoli v jejím průběhu, pokud není schopen plnit své povinnosti z důvodů na straně Objednatele (např. neposkytnutí součinnosti Objednatele, neplnění povinností Objednatele), na něž Objednatele písemně upozornil, a které nebyly odstraněny ani do 10 kalendářních dnů od doručení takového písemného upozornění. Výpovědní doba bude v takovém případě činit 15 kalendářních dnů a počne běžet následující den po doručení písemné výpovědi Objednateli.
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

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.
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.
3. Zhotovitel bezvýhradně souhlasí se zveřejněním své identifikace a dalších parametrů Smlouvy, včetně Ceny v souladu s příslušnými právními předpisy.

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.
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 tato Smlouva uzavřena, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu této Smlouvy. Smluvní strany se zavazují bezodkladně nahradit neplatné, neúčinné nebo nevymahatelné ustanovení této Smlouvy ustanovením jiným, které svým obsahem a smyslem odpovídá nejlépe ustanovení původnímu a této Smlouvě jako celku.
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.
7. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma Smluvními stranami a účinnosti dnem jejího uveřejnění v Informačním systému Registr smluv (dále jen „ISRS“) za podmínek stanovených zákonem 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. Uveřejnění Smlouvy v ISRS provede Objednatel.
8. Tato Smlouva je sepsána v pěti vyhotoveních, každé s platností originálu, z nichž tři si ponechá Objednatel a jedno vyhotovení obdrží Zhotovitel.
9. Nedílnou součástí této Smlouvy jsou přílohy:
 - a) Příloha č. 1: Podrobná specifikace Díla;
 - b) Příloha č. 2: Harmonogram realizace Díla.
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 23. 10. 2017

V Praze, dne 20. 10. 2017

**Česká republika – Ministerstvo životního
prostředí**
Ing. Jaromír Manhart
ředitel odboru odpadů

**Přírodovědecká fakulta Masarykovy
univerzity**
doc. RNDr. Jaromír Leichmann, Dr.
děkan

Příloha č. 1: Podrobná specifikace Díla

Popis předmětu plnění:

Předmětem Smlouvy je vytvoření Díla „**Metodika sledování vybraných perzistentních organických polutantů pro kontrolu jejich výskytu ve vybraných odpadech**“ dle požadavků Objednatele. Zhotovitel vytvoří metodiku prostřednictvím smluvního výzkumu.

Požadované podklady budou připraveny ve formátech stanovených Objednatelem a vhodných k případnému dalšímu zpracování, vytištění nebo zveřejnění na webových stránkách Objednatele.

Vlastní obsah informačních podkladů:

Celkový rozsah informačních podkladů – cca 60 stran.

Metodika sledování vybraných perzistentních organických polutantů (dále jen „**POPs**“) pro kontrolu jejich výskytu ve vybraných odpadech bude zaměřena především na Hexabromcyklododekan (dále jen „**HBCDD**“) ve stavebních, demoličních odpadech a obalových odpadech, případně i na další potenciálně problematické POPs v dalších tocích odpadů.

Další vybrané POPs v dalších tocích odpadů budou Objednateli sděleny při prvním společném jednání, na kterém bude představena základní struktura metodiky. Metodika na počátku shrne dostupné informace o vybraných POPs, zejména v jakých výrobcích a odpadových tocích je lze nalézt.

Metodika bude zaměřená na provozovatele zařízení pro využívání a odstraňování odpadů. V metodice bude popsáno v jakých tocích a jak lze vybrané POPs zjišťovat, popíše postup sledování včetně bezpečnosti práce, potřebnou přístrojovou a laboratorní techniku. Součástí popisu techniky bude i její dostupnost v České republice (dále jen „**ČR**“) a její ekonomická náročnost. V metodice bude rovněž uveden seznam akreditovaných laboratoří v ČR, které by metodiku byly schopny realizovat.

Navržená metodika bude pilotně vyzkoušena pro stanovení HBCDD ve stavebních výrobcích a polystyrenových obalech v rozsahu do 10+10 vzorků popř. dalších vybraných POPs v dalších tocích odpadů.

Příloha č. 2: Harmonogram realizace Díla

25. 10. 2017 – základní struktura podkladů, sdělení dalších vybraných POPs v dalších tocích odpadů.
do 01. 11. 2017 – představení rešeršní části a návrhu metodiky.
15. 11. 2017 – předložení verze rešeršní části se zapracovanými připomínkami.
15. 11. 2017 – předložení verze metodiky se zapracovanými připomínkami.
20. 11. 2017 - předložení výsledků pilotní zkoušky metodiky (analýz vzorků).
30. 11. 2017 – předání finální verze metodiky – Díla.