

Smlouva o dílo č. UKRUK/66471/2018

uzavřená podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů

Český hydrometeorologický ústav

Na Šabatce 2050/17, 143 06 Praha 412-Komořany

IČ: 00020699

DIČ: CZ00020699

Bankovní spojení:

Číslo účtu:

Zastoupený: _____ ředitelem

Osoba pověřená k jednáním ve věcech technických:

(dále jen "objednatel")

a

Univerzita Karlova

Ovocný trh 560/5, 116 36 Praha 1

Týká se: Centra pro otázky životního prostředí (dále jen „COŽP“)

IČ: 00216208

DIČ: CZ00216208

Bankovní spojení

Číslo účtu:

Zastoupená: _____

Osoba pověřená k jednáním ve věcech technických:

(dále jen "zhotovitel")

(dále společně jako „smluvní strany“)

uzavírají tuto smlouvu o dílo („dále jen „smlouva“):

Článek I. Předmět smlouvy

Předmětem této smlouvy je závazek zhotovitele vypracovat srovnávací projekce emisí SO₂, NO_x, PM_{2,5} a CO₂ z energetiky a průmyslu do roku 2040 dle podrobné specifikace uvedené v Příloze č.

I (dále jen „dílo“) a závazek objednatele zaplatit za provedení díla cenu způsobem uvedeným v čl. III.

Článek II.

Doba a obsah plnění a způsob předání

1. Zhotovitel se zavazuje provést dílo podle harmonogramu uvedeného v Příloze č. 2 a v celém rozsahu jej splnit nejpozději do 20. listopadu 2018. Detailní specifikace výstupů je uvedena v Příloze č. 1.
2. Dílo bude objednateli předáno na CD nosiči ve formě souborů typu MS Excel a MS Word dle specifikace v Příloze č. 1 a podle harmonogramu uvedeného v Příloze č. 2.

Článek III.

Cena díla a splatnost

1. Cena díla činí 399 900,- Kč bez DPH, DPH ve výši 21 % činí 83 979,- Kč, celková cena včetně DPH činí 483 879,- Kč. Uvedená cena je nejvýše přípustná a jsou započteny veškeré náklady související s plněním díla.
2. Cena díla bude objednatelem uhrazena bankovním převodem na základě faktury – daňového dokladu vystaveného zhotovitelem po převzetí díla, resp. podpisu předávacího protokolu. Splatnost faktury je 30 kalendářních dnů ode dne jejího doručení objednateli.
3. Faktura musí obsahovat veškeré náležitosti účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů, zejména zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění.
4. Faktura musí obsahovat:
 - evidenční číslo dokladu,
 - název a sídlo objednatele a zhotovitele,
 - předmět a rozsah díla,
 - číslo smlouvy a den jejího uzavření,
 - datum vystavení daňového dokladu, datum splatnosti a datum uskutečnění zdanitelného plnění,
 - označení banky a číslo účtu, na který má být zapláceno (viz záhlaví této smlouvy) a který je zveřejněn na stránkách správce daně způsobem umožňujícím dálkový přístup,
 - jednotkové ceny v Kč bez DPH, množství, základ daně, sazbu daně a její výši, pokud nejde o plnění dle § 92 e) zák. č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, cenu s DPH,
 - číselný kód klasifikace CZ – CPA a v případě plnění dle § 92 e) zák. č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, údaj „daň odvede zákazník“,
 - čísla a data vyhotovení soupisů provedených prací a zjišťovacích protokolů,
 - IČO a DIČ zhotovitele a objednatele,
 - podpis oprávněné osoby.

5. Objednatel je oprávněn ve lhůtě splatnosti vrátit zhotoviteli fakturu k opravě nebo doplnění aniž tím bude v prodlení se zaplacením. V takovém případě běží nová lhůta splatnosti ode dne doručení řádně opravených dokladů objednateli.
6. V případě, že se zhotovitel stane nespolehlivým plátcem ve smyslu § 106a zák. č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, je povinen o tom neprodleně písemně informovat objednatele. Bude-li prodávající ke dni uskutečnění zdanitelného plnění veden jako nespolehlivý plátcem, bude část ceny plnění dle této smlouvy, odpovídající nezaplacené dani z přidané hodnoty, uhrazena přímo na účet správce daně v souladu s ust. § 109a zák. č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění. O tuto částku bude ponížena celková cena plnění dle této smlouvy a zhotovitel obdrží cenu objednaného plnění dle této smlouvy bez DPH. V případě, že se zhotovitel stane nespolehlivým plátcem ve smyslu tohoto odstavce, má objednatel současně právo od této smlouvy odstoupit.

Článek IV.

Práva a povinnosti smluvních stran

1. Objednatel se zavazuje převzít dílo a zaplatit zhotoviteli dohodnutou cenu v souladu s čl. III. této smlouvy.
2. Objednatel se zavazuje poskytnout zhotoviteli součinnost v rozsahu nezbytném pro dosažení splnění předmětu této smlouvy.
3. Objednatel se zavazuje poskytnout zhotoviteli všechny informace nutné pro splnění svých požadavků a pro řádné vykonání díla (dle Přílohy č. 1). Toto ustanovení se vztahuje i na informování zhotovitele o všech skutečnostech, které by mohly ovlivnit plnění předmětu smlouvy, tak aby tyto skutečnosti mohl vzít zhotovitel v úvahu při zpracování díla.
4. Objednatel je oprávněn odstoupit od smlouvy, jestliže zjistí, že zhotovitel
 - i. nabízel, dával, přijímal nebo zprostředkovával nějaké 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
 - ii. zkresloval 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.
5. Zhotovitel odpovídá za vady, jež má dílo v době předání.
6. Při provádění díla postupuje zhotovitel samostatně při určení způsobu provedení díla. Zavazuje se však respektovat dílčí požadavky objednatele na provedení rekrutace, pokud náklady nepřekročí dohodnutou cenu za dílo, a pokud neodporují zákonným normám a této smlouvě.
7. Zhotovitel díla může pověřit zhotovením části díla jinou osobu, pouze pokud v nabídce k příslušné veřejné zakázce uvedl plnění prostřednictvím poddodavatele, současně platí, že zhotovitel nemůže pověřit zhotovením části díla jinou třetí osobu než poddodavatele. Při provádění díla jinou osobou má zhotovitel odpovědnost, jako by dílo prováděl sám.
8. Zhotovitel je podle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou služeb z veřejných zdrojů.

Článek V.
Závěrečná ustanovení

1. Smluvní strany se vzájemně zavazují, že budou chránit a utajovat před třetími osobami získané osobní údaje, informace povahy obchodního tajemství i jiné informace obchodní, výrobní či technické povahy, pokud nejsou běžně dostupné či všeobecně známé.
2. Změny nebo dodatky této smlouvy musí být provedeny písemně a musí být odsouhlaseny oběma smluvními stranami.
3. Veškeré písemnosti vyplývající ze smlouvy budou zasílány na adresy objednatele a zhotovitele uvedené v záhlaví této smlouvy.
4. Tato smlouva se vyhotovuje ve čtyřech stejnopisech, po dvou pro každou ze smluvních stran.
5. Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu poslední ze zúčastněných stran a účinnosti dnem uveřejnění smlouvy v registru smluv dle následujícího odstavce tohoto článku.
6. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva vyžaduje uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a s tímto uveřejněním souhlasí. Uveřejněn bude celý text smlouvy. Zaslání smlouvy do registru zajistí objednatel neprodleně po nabytí platnosti smlouvy. Objednatel se současně zavazuje informovat zhotovitele o provedení registrace smlouvy tak, že zašle zhotoviteli kopii potvrzení správce registru smluv o uveřejnění smlouvy bez zbytečného odkladu poté, kdy sám potvrzení obdrží, popř. v průvodním formuláři pro registraci smlouvy vyplní příslušnou kolonku s ID datové schránky zhotovitele (v takovém případě potvrzení od správce registru smluv o provedení registrace obdrží obě smluvní strany zároveň).
7. Nedílnou součástí této smlouvy jsou Příloha č. 1 – Specifikace zadání a výstupů a Příloha č. 2 – Harmonogram.

V Praze dne..... - 6 -08- 2018

V Praze dne..... 26. 07. 2018

Příloha č. 1 – Specifikace zadání, podkladů a výstupů

Podrobnější specifikace zadání:

- Vyhodnocení podkladů projekce emisí předaných objednatelem (reporting 2017).
- Zhodnocení a aktualizace vstupních aktivitních údajů a socioekonomických dat.
- Přehled a vyhodnocení dopadů legislativy EU a ČR v horizontu r. 2030 ve vztahu k projekci emisí z energetiky a spalovacích emisí z průmyslu.
- Popis použitého modelu projekce emisí a specifikace použitých vstupních údajů.
- Vypracování projekce emisí SO₂, NO_x, PM_{2.5} a CO₂ ze spalovacích stacionárních zdrojů energetiky vč. domácností a ze zdrojů se spalováním paliv v průmyslu do r. 2040. Za relevantní spalovací zdroje jsou považovány kotle, pístové motory, plynové turbíny a jiné stacionární spalovací zdroje a dále např. stacionární spalovací zdroje provozované při transformaci paliv, v hutnictví, při zpracování nerostných surovin, v rafinériích a chemickém průmyslu, spalování odpadu apod.
- Sestavení a předání detailních výstupů aktivitních údajů, emisních faktorů apod., použitého modelu pro zpracování projekce a agregace výsledků do formátu podle požadavků na reporting podle detailní specifikace uvedené níže.

Poklady poskytnuté zhotoviteli objednatelem:

1. reportingová hlášení za rok 2016 a kompletní podklady projekce emisí - reporting 2017, zejména:
 - v sektoru 1A1a:
 - spotřeby jednotlivých druhů paliv podle typu elektráren, tepláren resp. kombinované výroby elektřiny a tepla;
 - výrobu elektřiny podle paliv;
 - výrobu tepla podle paliv;
 - konečnou spotřebu energie podle paliv v sektorech průmyslu, domácností a komerčního sektoru.
2. data pro roky 2015 a 2016 pro vyhodnocení vlivu základního roku 2015 v modelu oproti roku 2016 a pro zpracování projekce emisí:
 - Spotřeby jednotlivých paliv a produkce emisí SO₂, NO_x, PM_{2.5} a CO₂ dle kategorií: 1A1a, 1A1b, 1A1c, 1A4ai, 1A4bi, 1A4ci, 1A2a, 1A2b, 1A2c, 1A2d, 1A2e, 1A2f, 1A2gviii;
 - Spotřeby jednotlivých paliv a produkce emisí SO₂, NO_x, PM_{2.5} a CO₂ pro jednotlivé zdroje zařazené v systému emisního obchodování EU ETS;
 - Zařazení jednotlivých zdrojů v EU ETS do kategorií NFR dle EMEP EEA Guidebook 2016;
 - Pro kategorii 1A1a spotřeby jednotlivých paliv a produkce emisí SO₂, NO_x, PM_{2.5} a CO₂ za jednotlivé zdroje nebo dle prvních 3 číslic PSC provozovny;
 - Spotřeby jednotlivých paliv a produkce emisí SO₂, NO_x, PM_{2.5} a CO₂ v kategorii domácností dle paliv a typů kotlů (emisních tříd);

Všechny spotřeby paliv budou uvedeny v energetických jednotkách výhřevnosti (např. GJ). Všechna data budou předána ve formátu MS Excel či jiném strojově čitelném formátu a textové podklady ve formátu MS Word.

Podklady předá objednatel zhotoviteli do 20 kalendářních dnů od podepsání smlouvy.

Detailní specifikace výstupů:

Počítány a prezentovány (v tabulkách i grafech) budou tyto kategorie (podle EMEP EEA Guidebook 2016): 1A1a, 1A1b, 1A1c, 1A4ai, 1A4bi, 1A4ci a 1A2 vyjma 1A2gvii.

Výstupy emisí a dalších parametrů (např. aktivitních dat - AD, emisních faktorů - EF) budou přiloženy v souboru typu MS Excel ve formě tabulek a grafů s jednoznačným uvedením kategorií a použitých jednotek. V textovém souboru formátu MS Word bude vysvětlující text výpočtu emisí a dalších parametrů.

Pro kategorii 1A1a budou vedle emisí dalším výstupem (pro r. 2016 a období 2020 – 2040 v pětiletých intervalech):

- Vývoj spotřeby jednotlivých druhů paliv podle typu elektráren, tepláren resp. kombinované výroby elektřiny a tepla (dále jen KVET).
- Vývoj výroby elektřiny podle paliv (korespondující se Státní energetickou koncepcí České republiky, dále jen SEK).
- Vývoj výroby tepla podle paliv (korespondující se SEK).
- Vývoj vyvážené elektřiny.
- Vývoj dostupnosti a těžby uhlí v dolech na území ČR.
- Vývoj konečné spotřeby energie podle paliv v sektorech průmyslu, domácností a komerčního sektoru (musí být v souladu s daty Ministerstva průmyslu a obchodu ČR, dále jen MPO).
- Vývoj emisních faktorů (EF) všech požadovaných emisí u jednotlivých typů elektráren, tepláren a KVET a uvedení výpočtu snížení EF na základě národní legislativy a legislativy EU (např. Směrnice 2010/75/EU, nebo Směrnice 2015/2193/EU).
- Předpokládaný vývoj cen paliv pro jednotlivé typy elektráren, tepláren a KVET.

Pro kategorie 1A1b a 1A1c budou dalším výstupem ve stejných časových intervalech odpovídající aktivitní údaje a emisní faktory.

Pro kategorie 1A4a-c bude ve stejných časových intervalech dále uveden vývoj spotřeby jednotlivých druhů paliv a odpovídající vývoj EF. Pro sektor 1A4b bude vývoj spotřeby paliv rozdělen podle typů kotlů. Dále bude pro sektor domácností uveden vývoj počtu obyvatelstva, bytů a domů a velikosti domácností (počet členů domácnosti).

Dále budou ve stejných časových intervalech uvedena v tabulkách tato data: Meziroční vývoj reálného hrubého domácího produktu (dále jen HDP) v %, vývoj HDP ve stálých cenách, vývoj hrubé přidané hodnoty (HPH) v milionech EUR.

U všech dat, která nejsou přímo výstupem z modelu, musí být citován zdroj informace. Vstupní data pro model musí být v souladu s dostupnými daty MPO (např. aktuální SEK, Surovinová politika ČR v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů, apod.).

V textu bude pro každou kategorii vysvětlen trend vývoje aktivitních dat a budou citovány zdroje informací. Dále bude vysvětlen vývoj hodnot EF související s požadavky legislativy (např. směrnice 2010/75/EU nebo směrnice 2015/2193/EU), s programy podpory (tzv. kotlíkové dotace, apod.), a dalších opatření. Projekce emisí z domácností (1A4bi) bude vycházet z poměru výroby tepla různými typy kotlů v základním roce a vývojem podle platné legislativy.

Výstupem dále bude výpočet vývoje EF v jednotlivých sektorech vlivem opatření (např. směrnice 2010/75/EU, nebo směrnice 2015/2193/EU, směrnice o ekodesignu). Příslušné výpočty, tabulky a grafy emisí a příslušných parametrů (AD, EF, atd.) všech kategorií budou předány v souboru formátu MS Excel.

Hlavním výstupem bude závěrečná zpráva s vysvětlujícím textem výpočtu emisí a dalších parametrů v souboru typu MS Word (cca 100 -150 stran). V textu bude uveden mj. seznam opatření (např. legislativa, programy), které ovlivňují množství emisí a EF. Výpočet změn EF vlivem těchto opatření bude v textu vysvětlen. Dále v textu budou diskutovány trendy a projekce AD a další informace spojené s modelováním emisí.

Příloha č. 2 – Harmonogram

Zhotovitel provede dílo podle následujícího harmonogramu. Dosažené dílčí výstupy prvních dvou aktivit budou předány na kontrolním dnu 31. 8. 2018.

Aktivita	Termín dokončení
Vyhodnocení podkladů projekce emisí předaných zadavatelem (reporting 2017) + zhodnocení a aktualizace vstupních aktivitních údajů a socioekonomických dat	31. 8. 2018
Přehled a vyhodnocení dopadů legislativy EU a ČR v horizontu roku 2030 ve vztahu k projekci emisí z energetiky a spalovacích emisí z průmyslu	31. 8. 2018
Vypracování projekce emisí SO ₂ , NO _x , PM _{2.5} a CO ₂ z energetiky a průmyslu do r. 2040, sestavení a předání detailních výstupů, aktivitních údajů a emisních faktorů použitého modelu TIMES-CZ a agregace výsledků do formátu dle požadavků reportingu	20. 11. 2018