

## **Příloha č. 1 Specifikace a náplň projektu**

### **Shrnutí projektu**

Znečištění ovzduší polycyklickými aromatickými uhlovodíky (PAU) je vysoce aktuální a sledované téma. Důvodem je fakt, že některé PAU mají závažné dopady na zdraví člověka vč karcinogenních účinků a naměřené hodnoty benzo[a]pyrenu (BaP) na mnoha stanicích v České republice pravidelně překračují legislativně stanovený roční imisní limit.

Projektový záměr vychází z návrhu PZKO zóny Jihovýchod CZ06Z 2020+ pro kraj Vysočina a Jihomoravský kraj, ve kterém je BaP specifikován jako nejproblematictější znečišťující látka. Pro oba kraje jsou v rámci návrhu PZKO vybrány cílové obce Programu, kde je třeba realizovat opatření, nicméně tyto obce pokrývají jen poměrně malou oblast v rámci obou krajů. Projekt je proto zaměřen na detailní měření koncentrací PAU definovaných evropskou legislativou v čele s BaP na 60 lokalitách Jihomoravského kraje a 60 lokalitách Kraje Vysočina. V projektu budou plošně proměřeny další oblasti a lokality, s cílem zpřesnění PZKO v rámci celých krajů. Sledované lokality budou vybrány na základě různé typologie sídel dle metodiky zpracované v projektu č. TA02021267 a na základě preferencí uživatelů výsledků, s jehož zástupci bude výběr detailně konzultován. Měření budou realizována v průběhu dvou topných sezón a jedné sezóny netopné. Nad rámec měření koncentrací PAU budou v některých obcích, specifikovaných v rámci PZKO pro realizaci nápravných opatření, proměřeny i další znečišťující látky. Cílem tohoto měření je zjištění stavu znečištění ve zmíněných problematických lokalitách i v souvislosti s dalšími znečišťujícími látkami. Na základě těchto měření budou zpracovány akční plány pro oba kraje definujícího opatření ke snížení koncentrací BaP.

### **Cíl a účel projektu**

Cílem projektu je zpracování akčních plánů pro Kraj Vysočina a Jihomoravský kraj, které budou definovat vhodná nová opatření ke snížení koncentrací BaP, čímž dojde ke zpřesnění PZKO zóny Jihovýchod CZ06Z 2020+. Účelem je provedení a vyhodnocení detailního měření koncentrací PAU v čele s BaP na vybraných 60 lokalitách Jihomoravského kraje a 60 lokalitách Kraje Vysočina, na jejichž základě budou vytvořeny akční plány a navržena opatření.

### **Plánované aktivity a jejich harmonogram**

Fáze řešení projektu:

- 3. -4.Q 2021: Výběr lokalit pro měření koncentrací PAU vč. BaP na základě metodiky zpracované v projektu č. TA 02021267 a na základě konzultace se zástupci uživatelů výsledků
- 4.Q 2021 – 1.Q 2022, 3Q2022, 4Q2022-1Q2023: Detailní měření koncentrací PAU definovaných legislativou EU v čele s BaP na vybraných lokalitách
- 4.Q 2021 – 2.Q 2023 (průběžně): Stanovení koncentrací PAU vč. BaP v PM<sub>10</sub> - příprava vzorků a vlastní analýzy pomocí přístroje GC-MS
- 4.Q 2021 – 1.Q 2022, 3Q2022, 4Q2022-1Q2023: Automatizovaný monitoring SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, PM<sub>1.0</sub> na 3 vybraných lokalitách (cílových obcích PZKO)
- 4.Q 2021 – 3.Q 2023 (průběžně): Závěrečné vyhodnocení získaných dat vč. analýzy a identifikace předpokládaných zdrojů znečištění
- 4.Q 2021 – 1.Q 2024 (průběžně): Tvorba akčního plánu (AP) s návrhy opatření reagujícími na výsledky monitoringu kvality ovzduší a cílenými na omezení negativního vlivu znečištění. AP zpřesní PZKO zóny Jihovýchod 2020+. Součástí etapy je rovněž SEA a veřejné projednání AP

### **Plánované výstupy a výsledky**

Hlavním výstupem projektu budou akční plány pro Kraj Vysočina a Jihomoravský kraj, které budou obsahovat návrhy nových opatření, reagující na zjištěné výsledky provedeného monitoringu kvality ovzduší k omezení negativního vlivu znečištění, a které budou zpřesňovat Program zlepšování kvality ovzduší zóny Jihovýchod CZ06Z 2020+.

Dalším výstupem bude zpracování dokumentů v rámci procesu posuzování vlivů koncepce na životní prostředí (SEA), které budou zpracovány pro jednotlivé akční plány.

Pro každý kraj budou rovněž zpracovány závěrečné zprávy obsahující podrobné vyhodnocení naměřených dat včetně analýzy a identifikace předpokládaných zdrojů znečištění ovzduší.

#### Popis organizačního zajištění projektu

Veškeré zásadní činnosti a aktivity v rámci řešení projektu budou koordinovány Žadatelem projektu, který disponuje dostatečným personálním aparátem i zkušenostmi s řízením podobných projektů. Partner projektu pak bude zodpovědný za dílčí činnosti a aktivity vyplývající z podepsané Dohody o partnerství.

Činnostmi a aktivitami, na kterých se budou podílet jednotliví partneři projektu:

CDV:

- řízení a koordinace projektu
- výběr obcí pro měření PAU i automatizovaný imisní monitoring
- příprava filtrů pro odběr PAU
- laboratorní analýzy
- poskytnutí měřicí techniky
- zpracování naměřených výsledků
- vypracování závěrečných zpráv
- výběr obcí pro měření PAU i automatizovaný imisní monitoring, návštěva všech lokalit, domluva s příslušnými majiteli pozemků
- poskytnutí měřicí techniky a její příprava před měřením
- zajištění odběru vzorků, kalibrace přístrojů, logistika
- zajištění automatizovaného monitoringu a správa naměřených dat

Bucek s.r.o.

- tvorba akčních plánů
- proces SEA

#### Popis strategického přístupu

Hlavním strategickým dokumentem, na který navazuje předkládaný projekt, je předběžná verze PZKO zóny Jihovýchod CZ06Z 2020+, přičemž cílem projektu je jeho zpřesnění. Zóna Jihovýchod zahrnuje Jihomoravský kraj (mimo město Brno) a Kraj Vysočina, a proto je tento projekt cíleně směřován plošně na území obou uvedených krajů. Cílové obce PZKO jsou definovány především na základě dat získaných z modelových výpočtů. Tento přístup pro zpracování PZKO vyplývá z nedostatku dat získaných z reálných měření PAU (v čele s benzo[a]pyrenem) na území obou krajů. Proto je projekt koncipován tak, aby data získaná z reálných měření plošně pokrývala co nejrozsáhlejší území zóny Jihovýchod. Jedná se o poměrně rozlehlou oblast s různým charakterem reliéfu i využití krajiny. Na rozsáhlých plochách se zde nachází méně osídlené zemědělsky obdělávané oblasti, zalesněné plochy, vodní nádrže i silně urbanizované oblasti, z čehož vyplývá potřeba změřit a vyhodnotit co nejvíce lokalit, aby bylo možné analyzovat charakter znečištění ovzduší v různých oblastech. Zpracované akční plány s návrhy opatření reagujícími na výsledky monitoringu kvality ovzduší a cílenými na omezení negativního vlivu znečištění budou tedy vycházet především z reálně naměřených dat. Získané závěry pravděpodobně bude moci využít i pro charakterově podobné lokality v rámci dalších krajů ČR.

#### Popis přístupu ke spolupráci

Vztahy mezi Žadatelem a partnerem projektu jsou blíže specifikovány v podepsané Dohodě o partnerství. Uživatelé výsledků projektu se zavázali ke spolupráci na realizaci projektu formou „Letter of intent“, kde shodně potvrdili konkrétní zájem na využití všech podstatných výsledků projektu. Při realizaci projektu budou zohledněny i příklady dobré praxe z řešení podobných problémů v rámci jiných krajů České republiky (např. osvětové kampaně v rámci Zlínského kraje, apod.).

Při realizaci projektu budou implementovány výsledky vědecko-výzkumných projektů, které byly v nedávné době publikovány a jsou relevantní pro problematiku řešenou v rámci tohoto projektu. Jedná se minimálně o následující projekty (výsledky):

- TA02021267 „Kvantifikace znečištění ovzduší a z něj vyplývajících zdravotních rizik v malých sídlech České republiky a systém řešení“

- Dílčí zpráva z první fáze měření k plnění Veřejné zakázky „Monitoring kvality ovzduší v rámci specifického cíle 2.1 Operačního programu Životního prostředí“
- TITSMZP704 „Měření a analýza znečištění ovzduší s důrazem na vyhodnocení podílu jednotlivých skupin zdrojů“
- ISKOV a ISKOV II. – Závěrečné a průběžné zprávy v rámci projektů Informačního systému kvality ovzduší Vysočina, který zahrnuje mj. i monitoring PAU na některých lokalitách v rámci kraje Vysočina.

#### **Udržitelný přístup a udržitelnost projektu**

Vypracované akční plány s návrhy nových relevantních opatření pro omezení zjištěného typu znečištění ovzduší či zmírnění následků jeho působení budou obsahovat především opatření, která by měla mít dlouhodobý či dokonce trvale udržitelný účinek. Akční plány budou následně podrobeny procesu posuzování vlivů na životní prostředí (SEA) a veřejnému projednání, což by mělo nastavit dostatečné záruky, že po schválení akčních plánů Radou příslušného kraje nedojde k jejich zásadnímu přenastavení po případné politické změně ve vedení obou krajů.

Žadatel preferuje především zavedení přírodně blízkých opatření a edukativních opatření, které mají téměř vždy dlouhodobý charakter.

#### **Popis rizik a omezení projektu**

CDV má dlouhodobě zaveden interní dokument – metodický pokyn Hodnocení rizik a příležitostí v organizaci. Pracovní tým využívá metodického pokynu pro odborné posouzení problematiky rizik a příležitostí a zkvalitnění navrhovaných výstupů a řešení projektů.

Riziko personální, např. fluktuace klíčových pracovníků, je minimalizováno sestavením řešitelského týmu v takové podobě, aby bylo zabezpečeno co nejefektivnější pokrytí všech plánovaných aktivit a byly tak splněny všechny požadavky kladené na úspěšné řešení předkládaného projektu. Všechny klíčové osoby dlouhodobě pracují ve stabilních týmech v uvedených organizacích, kde v případě jejich odchodu je možná určitá zastupitelnost. Pravděpodobnost nízká 2, dopad mírný 2. Celková úroveň rizika 4.

Organizační riziko spočívající v nedostatečném řízení a managementu žadatele a partnera bude minimalizováno pravidelnou komunikací mezi oběma stranami v podobě interních kontrolních dnů a řízením podle principů projektového řízení PRINCE 2. Současně žadatel má dlouhodobé zkušenosti s řešením projektů aplikovaného výzkumu ve spolupráci. Pravděpodobnost nepravděpodobné 1, dopad minimální 1. Celková úroveň rizika 1.

Finanční riziko spočívající ve ztrátě platební schopnosti v důsledku postupného získávání přidělených financí od zadavatele je minimalizováno rozložením finančního rozpočtu mezi partnera a žadatele a zároveň jde o dlouhodobě finančně stabilní ekonomické subjekty. Pravděpodobnost nepravděpodobné 1, dopad minimální 1. Celková úroveň rizika 1.

Ztráta schopnosti uplatnění výsledků je minimalizována naplánováním pravidelných kontrolních dnů se zástupci obou krajů jako institucemi schvalující akční plány. Nicméně rizikem může být personální obměna na pozicích v krajském úřadu po plánovaných volbách do krajských zastupitelstev, což by mohlo mít dopad na schválení akčních plánů, ačkoliv v současné době krajská zastupitelstva řešení podpořili. Pravděpodobnost vyšší 3, dopad velmi vážný 4. Celková úroveň rizika 12.