



Příloha č. 9 : Podrobný popis předmětu veřejné zakázky

## PODROBNÝ POPIS PŘEDMĚTU VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

V rámci zakázky bude provedeno měření imisí benzo[a]pyrenu, těžkých kovů (arsen, kadmium, nikl, olovo),  $PM_{10}$  a  $PM_{2,5}$ . Toto měření bude prováděno během dvou topných sezón (v topné sezóně 2016/17 a na konci programového období), minimálně dva měsíce v každé topné sezóně (z důvodu porovnatelnosti dat, se musí jednat o stejné roční období). První měření proběhne v období říjen – prosinec 2016, druhé v období leden – březen 2017, třetí a čtvrté měření pak ve stejném období topné sezony následujícím po instalaci všech zdrojů tepla pořízených z dotací ze specifického cíle 2.1, nejpozději však v období říjen – prosinec 2022 (třetí měření) a leden – březen 2023 (čtvrté měření). Měření bude probíhat na 8 lokalitách určených na základě metodiky pro zařazování obcí a dat o průběhu výměn kotlů ze specifického cíle 2.1 obdrženy z jednotlivých krajů. Z každé kategorie definované metodikou bude vybrána jedna obec. Vybrané obce se mohou nacházet na území celé ČR.

Měření bude prováděno manuálně pomocí odběrových zařízení tak, aby splňovalo minimální požadavky na indikativní měření, tj. 24h průměr 1x za 3 dny (benzo[a]pyren a těžké kovy), 2x za 3 dny ( $PM_{10}$  a  $PM_{2,5}$ ). Měření imisí musí být prováděno dle norem pro jednotlivé dotčené znečišťující látky.

Data budou poskytována do Informačního systému kvality ovzduší v souladu s pravidly ISKO pro přijímání dat podle:

- Provozního řádu datové správy imisních údajů ISKO, zejména kapitol 5.2 a 5.3
- Přílohy č. 1 vyhlášky č. 330/2012 Sb. budou u výsledků měření dodrženy cíle kvality údajů posuzování úrovně znečištění (výtežnost, nejistota měření atd.)
- Dopisu ředitele odboru ochrany ovzduší na MŽP č.j.: 93282/ENV/12, o zajištění kvality naměřených dat v databázi ISKO budou do databáze ISKO předány kopie těchto dokumentů:
  - a) Doklad o úspěšném absolvování mezilaboratorního porovnání zkoušek
  - b) Dokladování o zajištění metrologické návaznosti měřidel včetně plánu kontrol a jeho plnění
  - c) Doklad o plnění příslušných norem ČSN pro měření danou metodou – kopie schvalovací zkoušky (test „approval“) pro plynné látky podle příslušné EN, nebo zprávu o testu ekvivalence v případě používání nereferenční metody (platí především pro analyzátory  $PM_{10}$  a  $PM_{2,5}$ ). Podrobnosti viz příloha č. 6 vyhlášky č. 330/2012 Sb., o způsobu posuzování a vyhodnocení úrovně znečištění, rozsahu informování veřejnosti o úrovni znečištění a při smogových situacích.
  - d) Doklad s doložení výpočtů nejistot měření
  - e) Doklad o validaci používaných metod

Po prvních 2 dílčích měsíčních měřeních (1. topná sezóna) budou naměřená data vyhodnocena.

Dále musí být zpracována Závěrečná zpráva, v rámci níž bude předloženo vyhodnocení naměřených dat s ohledem na meteorologické podmínky v průběhu měření a provedeno vyhodnocení získaných výstupů a vyhodnocení efekt výměny lokálních topenišť na úroveň znečištění ovzduší pro území celé ČR. Vyhodnocení musí být zpracováno ve srozumitelných datových výstupech s použitím vhodné SW aplikace.