

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zabývá představením a následným srovnáním nízkorozpočtových přístrojů pro měření imisí v ovzduší, které byly použity v rámci projektu Citi-sense v Ostravě. Výsledky měření sensorů, které probíhalo v časovém rozmezí od 1. 6. 2015 až do 7. 9. 2015 jsou porovnávány s daty naměřenými referenčními přístroji ve stejném časovém období Českým Hydrometeorologickým ústavem. Data jsou zpracována tak, aby byla vhodným podkladem pro další výzkum v oblasti nízkorozpočtových přístrojů pro monitorování znečištění ovzduší. Jsou vypočítány základní parametry jako průměrná hodnota, koeficient determinace, rovnice směrnice přímky, reprodukovatelnost výsledků, RMSE a týdenní a denní chody pro všechny měřené polutanty (O_3 , CO, NO_x , NO_2 , NO, PM_{10}). Jednotlivé výsledky jsou graficky znázorněny a okomentovány. Práce také diskutuje shody koncentrací naměřených senzory s daty z referenčních přístrojů a možnost užití těchto nových přístrojů v monitoringu kvality ovzduší v budoucnosti.

Klíčová slova: Nízkorozpočtové měřicí přístroje, polutanty, metody sledování kvality ovzduší