Obsah

1. ÚVOD 1

1.1 Cíl metodiky 1

1.2 Řešený výzkumný projekt 1

2. VLASTNÍ POPIS METODIKY 2

2.1 Úvod 2

2.1.1 Skenovací elektronová mikroskopie 2

2.1.2 Energiově-disperzní rentgenová spektroskopie 3

2.2 Příprava vzorků pro SEM/EDX analýzu 4

2.2.1 Řezání vzorků 6

2.2.2 Broušení a leštění povrchu vzorků 6

2.2.3 Pokovení povrchu vzorků 8

2.3 SEM/EDX analýza vzorků betonu z CB krytu vozovky 9

2.3.1 Příloha č. 4 metodiky ŘSD 11

2.3.2 Souhrnné vyhodnocení jednoho vývrtu 11

2.4 Příklady snímků ze SEM analýzy vzorků betonu 14

2.5 Příklady EDX analýz vzorků betonu 18

2.5.1 Bodová a více bodová EDX analýza 18

2.5.2 Liniová EDX analýza 21

2.5.3 Prvková mapa 22

3. NOVOST POSTUPŮ, ZPŮSOB UPLATNĚNÍ A EKONOMICKÉ ASPEKTY 23

3.1 Srovnání novosti postupů 23

3.2 Popis uplatnění certifikované metodiky 24

3.3 Ekonomické aspekty 24

4. SEZNAM POUŽITÉ SOUVISEJÍCÍ LITERATURY 25

5. SEZNAM PUBLIKACÍ, KTERÉ PŘEDCHÁZELY METODICE 25

6. POUŽITÉ ZKRATKY 27

PŘÍLOHA: VZOROVÝ PŘÍKLAD VYHODNOCENÍ VÝVRTU ODEBRANÉHO Z CB KRYTU VOZOVKY POMOCÍ SEM/EDX ANALÝZY