

Případová studie - konstrukce vozovky s maximalizovaným podílem recyklovaných materiálů

Doc. Ing. Jan Valentin, Ph.D., ČVUT v Praze, Fakulta stavební; Ing. Tomáš Baloch, Pražské služby, a.s., ZEVO Malešice; Ing. Michal Šyc, Ph.D., Ústav chemických procesů AV ČR; Amira Ben Ameer, MSc., ČVUT v Praze, Fakulta stavební

V roce 2025 byla realizována druhá etapa pilotní aplikace odkovené spalovenské strusky v konstrukci dopravní stavby. Jakkoli bylo použití tohoto materiálu hlavním aspektem pilotního projektu, využila se konstrukce již ve fázi návrhu technického řešení pro upřednostnění i dalších recyklovaných materiálů. Zlepšené podloží tvořil betonový recyklát, hydraulicky stmelená vrstva nahradila přírodní kamenivo také recyklovaným kamenivem. První asfaltová vrstva byla navržena s 60% R-materiálu a konečnou obrušnou asfaltovou vrstvu R-materiál tvořil z 30 %, a to v kombinaci s modifikační přísadou získanou z odpadních plastů kombinovanou s grafenem. Řešení umožňuje efektivně porovnat několik technických přístupů, jelikož první etapa pilotní aplikace z roku 2023 maximalizovala využití recyklovaných složek též při uplatnění některých dalších materiálových složek.