



Na pevnosti z roku 1937 byl pilotně realizován unikátní vícevrstvý sanační systém, vyvinutý autory z Fakulty stavební

Tým výzkumníků a studentů z Fakulty stavební provedl úspěšnou pilotní realizaci unikátního vícevrstvého sanačního systému, vyvinutého v rámci projektu **NAKI II - DG18P02OVV063** pro trvanlivou rekonstrukci povrchových vrstev pevností z 30. let 20. století. Zkušenosti z praxe v oblasti sanací povrchových vrstev prvorepublikových pevností jednoznačně ukázaly na potřebu robustního profesionálního řešení, navrženého specificky pro potřeby pevnostních objektů. Průzkum a monitoring provedený řešitelským týmem jasně prokázal nedostatečnost jak současných jednoduchých řešení na bázi nátěrů nebo tenkovrstvých omítek, tak i nespolehlivost řešení na bázi komerčních sanačních systémů určených pro běžné stavby (konvenční reprofilační malty). Všechny tyto technologie nejsou přizpůsobené specifikům pevnostních objektů, pro které jsou typické nejen oblity a složité tvary, ale i celkově atypické uspořádání konstrukcí, specifické stavební detaily a zvýšené riziko kalcitových výluhů. Zásadním nedostatkem současných řešení je především nedostatečná trvanlivost v takto náročné expozici. Cílem proto bylo dosažení **dlouhodobé trvanlivosti sanačního opatření**, a to jak z hlediska eliminace negativních účinků objemových změn povrchových vrstev vlivem střídání teplot a povětrnosti, tak i z hlediska eliminace tvorby kalcitových výluhů, které jsou asi nejvážnější hrozbou pro trvanlivost povrchové vrstvy pevnostních objektů v dlouhodobém časovém horizontu. Na základě takto stanovených cílů vznikl **komplexní vícevrstvý sanační systém, který obsahuje čtyři základní vrstvy**: 1) podkladní krystalizační nátěr, 2) modifikovanou jádrovou krystalizační maltu, 3) výztužnou síť mechanicky kotvenou k původní konstrukci, 4) svrchní omítku s krystalizační příměsí. V místech oblín byla svrchní krycí omítko nanášena pomocí ramenátů a dalších pomocných konstrukčních prvků, aby bylo dosaženo autentické geometrie objektu.

Pilotní komplexní realizace unikátního vícevrstvého sanačního systému proběhla pod vedením autorů technického řešení (doc. Jiřího Pazderky z K124 a doc. Pavla Reitermana z K210) v období červenec – listopad tohoto roku na fakultním experimentálním pevnostním objektu typu vzor 37 A-140Z z roku 1937 v Mradicích na Lounsku. Současně s rekonstrukcí povrchu fasády byly provedeny i další doplňující sanační zásahy na ostatních částech pevnostního objektu pro dosažení komplexního a funkčního řešení. Příští rok je plánována finalizace povrchu – maskování. Objekt je zvenku volně přístupný a **naleznete ho na souřadnicích 50.3345400N, 13.6748600E**.