

Omezená mrazuvzdornost betonu - klíčový faktor který snižuje životnost uložení kanalizačních poklopů v pozemních komunikacích

8.10.2024 - | PROTEXT

Často se setkáváme s přístupem, že nízká životnost není na závadu a že komunikace je možné průběžně opravovat. Takový postoj ovšem nebere do úvahy ekonomický faktor. Svědčí o tom množství poklopů, které nejsou v dobrém stavu a na jejichž opravu není zřejmě dostatek sil a finančních prostředků. Pásky komunikací kolem poklopů, kde je životnost výrazně snížena, navíc představují riziko pro stabilitu celé konstrukce. Tyto oslabené části se mohou stát zdrojem vážnějších problémů, které se šíří do okolních vrstev komunikace a mohou negativně ovlivnit její celkovou funkčnost a životnost

Data z měření povrchových teplot silnic a dálnic na Moravě (ŘSD) ukazují, že během zimy 2012/2013 došlo k více než 165 poklesům teploty pod bod mrazu, což způsobilo extrémní namáhání betonových konstrukcí. Bez dostatečné ochrany, zajištění minimální vlhkosti konstrukce nebo jiné ochrany proti mrazu mohou tyto mrazové cykly výrazně zkrátit životnost staveb.

Při počasí, kdy každou noc klesají teploty pod bod mrazu a očekává se sněžení nebo mrznoucí déšť, ošetřují správci komunikací povrch proti zamrznutí nejčastěji posypem solí nebo postřikem solankou. Roztok soli pak může netěsnostmi mezi rámem a poklopem, otvory mříží nebo mikrotrhlinami zatéci do konstrukce a způsobit, že beton velmi rychle ztratí své původní dobré vlastnosti. To ostatně můžeme vidět u neudržovaných a neopravovaných komunikací s rozpadlým okolím kanalizačních poklopů.

Pro ukládání kanalizačních poklopů, uličních vpustí a dalších objektů v pozemních komunikacích je vhodnější použít netuhý materiál, který je chemicky a mrazově odolnější než beton. Například prvky ze směsi recyklovaných termoplastů mají dvojnásobnou únosnost v tlaku oproti rychle tuhnoucímu betonu, jsou podstatně méně nasákové a chemicky odolnější. Jak ukazují praktické zkušenosti s aplikací takové technologie v České Republice, objekty jsou bez poruch i po patnácti letech.

Řešení problému s krátkou životností uložení poklopů v komunikacích způsobenou omezenou mrazuvzdorností betonu a dalšími faktory existuje. Použijte prvky systému Aquion TVRT. Systém Aquion TVRT se skládá z vzájemně kombinovatelných vyrovnávacích prstenců a podkladků pro poklopy kanalizačních šachet, uliční vpustí, vodárenské poklůpky ad. Aplikace bez „mokrých“ metod eliminuje prostoje a zrychluje výstavbu a opravy.

O systému Aquion TVRT

Použití systému Aquion TVRT zajišťují vysokou životnost uložení poklopů, uličních vpustí a dalších objektů v pozemních komunikacích za současného snížení nákladů na jejich výstavbu a opravy, dochází k zrychlení výstavby a oprav a eliminaci reklamací. Prvky systému Aquion TVRT se dají vzájemně kombinovat pro rektifikace výšky a sklonu objektu. Prvky systému Aquion TVRT jsou určeny pro objekty s patkovým rámem i pro plovoucí objekty. Zkušenosti s betonovými prstenci ukazují, že přestože se jedná o prvky z prvotřídního betonu, představují pro svou omezenou mrazuvzdornost, omezenou chemickou odolnost, náchylnost k praskání, rigidnost, a větší pravděpodobnost lidské

chyby při usazování objektů nejslabší místo v konstrukci. Prvky systému Aquion TVRT mají certifikaci pro třídu dopravního zatížení D. Prstence systému TVRT použili velké stavební firmy jako: Swietelski, Colas, Metrostav, Skanska, Energie stavební a báňská, Čermák a Hrachovec a další, stejně jako regionální vodárny a vybrané velkoobchody s kanalizačním materiálem.

O společnosti Aquion

Ve společnost Aquion, s.r.o. pracujeme na tom, abychom měli pěkné pozemní komunikace a vypadalo to u nás nejméně jako ve Švýcarsku. Také pracujeme na vylepšení zdraví lidí zlepšením kvality vody lepšími technologiemi dezinfekce a hygienického zabezpečení vody a na eliminaci rizik v městech spojených s používáním nakupovaných chemikálií pro dezinfekci. Lidem pomáháme dodávkami malých, tepelně izolovaných vodoměrných šachet se standardním šroubením a dodávkami nejnovější třídy vsakovacích systémů. Náš software velmi zlepšuje práci projektantů trubních staveb a otázky spojené s majetkovou evidencí a správou majetku vodovodů a kanalizací. Naše služby pomáhají zajistit dostatek vody, správnou sanitaci a pomáhají chránit před velkou vodou.

<https://www.ceskenoviny.cz/tiskove/zpravy/omezena-mrazuvzdornost-betonu-klicovy-faktor-ktery-snizuje-zivotnost-ulozeni-kanalizacnich-poklopu-v-pozemnich-komunikacich/2579557>