

Životnost Barrandovského mostu se prodlouží až na 100 let, využití unikátní nové technologie se vyžádá zhruba 30 dnů navíc

4.8.2022 - | Magistrát hlavního města Prahy

Ke změnám v projektu došlo poté, co se během rekonstrukčních prací objevily nečekané technické skutečnosti u asfaltového povrchu, a také u nejzatíženějšího pilíře, který tehdy stavitelé vyztužili více, než jak bylo zaneseno v projektu.

Množství ocelové armatury komplikuje zhotovení desetimetrových vrtů, ve kterých se předpínají nová ocelová lana. Dodavatelská firma PORR, a.s. ve spolupráci s Technickou správou komunikací, a.s. (TSK), která je investorem rekonstrukce, nyní dělají maximum proto, aby stavební práce skončily ještě dříve. PORR také od pondělí nasadil na stavbu noční směnu. Nově vzniklá situace nemění dopravní opatření na mostě.

„Poslední týdny byly na stavbě turbulentní, postupy tehdejších stavitelů mostu odkrýváme postupně až nyní během samotné rekonstrukce. Stavitelé tehdy pravděpodobně až na stavbě rozhodli, že nejzatíženější pilíř u napojení strakonické rampy vyztuží ocelovou armaturou ve výrazně vyšším rozsahu, než jakou uvádí projekt z té doby. To nám dnes výrazně komplikuje provrtávání pilíře. Pokud narazíme na výztuž, která nebyla uvedena v projektu, musíme hledat jiný prostor, kudy desetimetrový vrt protáhneme. Spolu s nečekaně tlustou asfaltovou vrstvou, která je na některých místech až dvojnásobná, přestože to nemá technicky žádnou funkci, jsme měli na stole dvě možnosti. Nechat vylít povrch asfaltem a ukončit rekonstrukci do začátku září, nebo technické komplikace využít a povrch vyztužit vysokopevnostním betonem, který prodlouží životnost mostu zhruba až na 100 let,“ říká Adam Scheinherr, náměstek primátora pro oblast dopravy.

Při bourání části Barrandovského mostu se ukázalo, že při jeho stavbě byla použita technologie betonáže, která není v současné době akceptovatelná. Nezaručila by ani, že opravený most by mohl bez problémů sloužit dalších padesát let. Problém se projevil jako skrytá závada po odfrézování asfaltových povrchů, odstranění původní izolace a přesném zaměření povrchu mostovky Barrandovského mostu.

Odborníci z PORR a TSK se proto okamžitě spojili s výzkumníky z katedry betonových a zděných konstrukcí ČVUT a v průběhu několika týdnů připravili nanesení vyrovnávací vrstvy v tloušťce od 25 do 250 mm vysokopevnostního betonu s rozptýlenou výztuží UHPFRC (Ultra-High- Performance Fibre Reinforce). Je to novinka, která vzešla z požadavků nalezení nejlepšího technického řešení nadměrné tloušťky vozovkového souvrství na mostě. Ten neslouží jen jako vyrovnávací vrstva samotné mostovky, ale hlavně spolupůsobí se starým betonem nosné konstrukce a díky tomu se zvyšuje únosnost a zatížitelnost mostu. Výrazně tak ochrání nosnou konstrukci před zatékáním vody. Jedná se o velmi inovativní a moderní technologii, v tomto rozsahu poprvé použitou na území ČR.

Další z technologicky nejnáročnějších prací rekonstrukce mostu je vrtání otvorů v příčnicích mostu, které jsou uvnitř nosné konstrukce nad podpěrami. Jedná se o vrty v délkách až do 15 metrů přes hustě vyztuženou a armovanou železobetonovou stěnu, s předpínací výztuží a předpínacími tyčemi.

Jako nejproblematictější se ukázalo provrtání příčníku nad pilířem P5. Jedná se o místo, kde se na hlavní most napojuje strakonická rampa a toto místo je extrémně zatíženo a vyztuženo. Množství

výztuže je dokonce větší než v archivní projektové dokumentaci. S ohledem na složitost jsou tyto vrty vrtány po 30 cm s kontrolou vývrtu. K prvnímu zastavení prací došlo již 22. června a vrty jsou postupně upravovány. Některé se nepodařilo v původních polohách navrtat, protože by došlo k přílišnému poškození příčnicku. Postupně až k dnešnímu dni bylo dokončeno celkem 9 vrtů a vrtá se poslední – desátý.

Z technologických důvodů byly až do včerejšího dne pozastaveny i práce na horním povrchu mostovky nad tímto příčnickem tak, aby k těmto problematickým místům byl přístup.

Vzhledem k dosavadním zkušenostem z první poloviny 1. etapy rekonstrukce Barrandovského mostu se ani nepředpokládá, že by její prodloužení mělo zásadní vliv na dopravu v hlavním městě Praze. *„Na prvním místě při jeho opravě je kvalita, kterou bohužel při technologii, která byla použita při jeho vzniku, nebylo možné zaručit. Proto bylo nutné zvolit novou technologii, jejíž vývoj trval tři týdny, a to vyvolalo nutnost částečně pozměnit harmonogram stavby a prodloužit termíny,“* vysvětlil Jozef Sinčák, generální ředitel TSK.

https://www.praha.eu/jnp/cz/doprava/zivotnost_barrandovskeho_mostu_se.html