

Rekonstrukce silnice Štěchovice - Praha

Štěchovice

Mikropilotové založení silnice a mostů na trase Štěchovice - Praha.



O projektu

S houstnoucí dopravou i rostoucím rizikem povodní se Středočeský kraj rozhodl provést rekonstrukci silnice II/102 vedoucí ze Štěchovic do Prahy.

Zadání stavby

Dílo se týká rekonstrukce dvouproude silnice II. třídy nacházející se pod strmými svahy v údolí řeky Vltavy. Rekonstruovaný úsek je dlouhý 6 km a téměř v celé jeho délce se provádí mikropilotové založení železobetonové úhlové zdi pod vozovku, jeho součástí jsou i tři mostní objekty.

Popis řešení

Pod zdi jsou navrženy dvě řady rozkročených mikropilot. Mosty mimo založení na mikropilotách k rekonstrukci potřebují kotvené mikrozáporové pažení, vibrované štětovnicové stěny, proto jsou komplikovanější, ale objem těchto prací je nesrovnatelně menší. Všechny mikropiloty byly originálně vyztuženy ocelovou trubkovou výztuží, která byla změněna na závitové tyče typu GEWI.

První komplikace se dostavily ihned při zahájení. Během zalévání prvního vrtu nebylo možné provést zálivku. Vrtání probíhá v suti rozpadlých úlomků horniny (20 – 150 mm), z kterých byla erozí odstraněna jemnozrnná složka. Hladina řeky je cca jeden metr pod pracovní plošinou. S ohledem na velikou propustnost spíše až značnou mezerovitost nebylo možné provést klasickou zálivku vrtu cementovou suspenzí, jelikož ta se ztrácela v podloží. Po dlouhé řadě pokusů, se nám podařilo najít řešení v podobě speciální betonové směsi používané naší firmou pro duktilní piloty. Pro povolení těchto změn jsme provedli zatěžovací zkoušky na nesytemových prvcích, které potvrdily, že námi navržené řešení splňuje všechny požadavky projektu.

Specifikem liniové stavby, kde není výluka z dopravy, je nutnost zachování plynulosti provozu. Pracujeme pouze ve dvou max. 500 m dlouhých záborech najednou s dostatečnou, min. 2km dlouhou mezerou mezi jednotlivými zábory. Koordinace s partnery, objednatelem i s veřejností funguje dobře a tak jsou v současné době práce prováděny dle harmonogramu stavby, ke spokojenosti investora i místních obyvatel.

Informace o projektu

Investor

Středočeský kraj

Obchodní jednotka Keller

Keller CZ

Objednatel

Sdružení KELLER - STRABAG

Projektant

BML s.r.o.

Geotechnické řešení

Hlubinné zakládání

Obor stavebnictví

Dopravní

Technologie

Mikropiloty

Emailová adresa

office.praha@keller.com