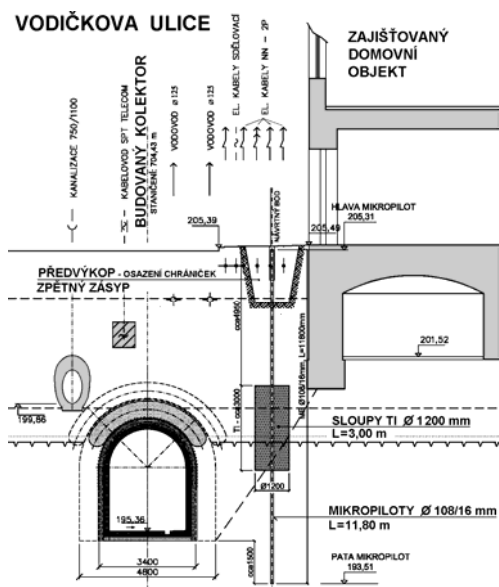


Kolektor C I.A trasa Vodičkova

Zajištění stávající povrchové zástavby podél tunelové trasy kolektoru pomocí tryskové injektáže a mikropilot



Investor:

Hlavní město Praha, OMI, Zavos s.r.o.

Generální projektant:

Pragoprojekt, a.s.

Projektant části:

KELLER-speciální zakládání, spol.s r.o.

Realizace: 12 / 2003 - 07 / 2004

Objem prací:

Sloupky tryskové injektáže Ø 1200 mm 5 530 m
Mikropiloty z ocel.tr. Ø 108/16mm 3 700 m

Dodavatel:

Keller - speciální zakládání, spol. s r.o.

Na Pankráci 30

140 00 Praha 4

Tel.: +420 226 211 301

Fax : +420 226 211 300

Email: Office.Praha@Kellergrundbau.cz

Kancelář Brno:

Vídeňská 120 b

619 00 Brno

Tel.: +420 547 424 381

Fax : +420 547 424 380

Email: Office.Brno@Kellergrundbau.cz

www.KellerGrundbau.cz

www.KellerGrundbau.com

Při uskutečňování strategického plánu hl. města Prahy vydaného v roce 2000 se firma Keller podílela již od roku 2000 na přípravě návrhu zajištění stávající zástavby podél celé trasy kolektoru, tj. od ústí Jindřišské ulice na Václavském náměstí až po Karlovo náměstí. Celková délka trasy i s odbočnými větvemi do ulic Školské, V Jámě a Palackého byla téměř 1 300 m. Jednalo se nejprve o konzultace a následně o zpracování projektové dokumentace ve stupních pro stavební povolení, pro tendrovou dokumentaci až po vlastní realizační dokumentaci. Ochranné práce se týkaly celkem 22 domovních objektů. Hlavní hlediska, na která byl kladen při návrhu opatření důraz, bylo omezit na co možná nejmenší míru zásahy do pozemků soukromých vlastníků domovních objektů, omezit negativní dopad při realizaci na provoz na veřejných komunikacích i na provoz v přilehlých domovních objektech. Dále se jednalo o minimalizaci vlivu na režim podzemní vody. Vzhledem k výše uvedeným hlediskům a vzhledem k proměnnému geologickému profilu podél trasy byly navrženy a realizovány různé druhy ochranných opatření:

- Předsazená clona ze sloupů tryskové injektáže
- Předsazená clona z mikropilot
- Předsazená clona z vrtaných železobetonových pilot
- Přímé podchycení základů fasádní zdi objektu sloupky tryskové injektáže prováděné převážně z úrovně ulice, výjimečně i z úrovně suterénu uvnitř prostor objektu
- Přímé podchycení objektu tryskové injektáže v kombinaci s kořenovými mikropilotami

Jejich statickou funkcí bylo buď přenést zatížení od základů přiléhajících objektů do nižších úrovní mimo oblast vlivu ražby, nebo odklonit zónu rozvoje deformací vyvolanou ražbou mimo přímé podzákladí nebo rozvoj deformací zasahující podzákladí alespoň výrazně omezit. V rámci subdodávky firma Keller realizovala v období osmi měsíců vlastními kapacitami téměř veškeré navrhované konstrukce ochraňující přilehlou zástavbu proti vlivům ražby při samotné realizaci tunelového díla. V půdorysu chodníků, z nichž se prováděla převážná část vrtů se nacházelo velké množství inženýrských sítí. Aby byla zajištěna maximální ochrana těchto sítí byly vrty prováděny přes předem osazené PVC průchodky, jejichž poloha se operativně upravovala v mnoha případech až na základě skutečně ověřené polohy inženýrských sítí v ručně prováděných předvýkopech.