

Z pražského metra do údolí smrti až po vznik komplexní projekční kanceláře

rozhovor s Davidem Krásou, generálním ředitelem METROPROJEKTU Praha

Pražský METROPROJEKT je spjatý s urbanistickým rozvojem metropole pupeční šňůrou, která sahá až do roku 1971. Od té doby má za sebou řadu infrastrukturních projektů, z nichž poslední dobou vyčnívá spojení centra města s letištěm a příprava nové trasy pražského metra. „Snažíme se do každého velkého projektu přijít s něčím, co posune vývoj alespoň o krok vpřed. Na prodloužení trasy C z Holešovic to byly naplavované tunely ve dně Vltavy, které dostaly i mezinárodní ocenění. Na prodloužení trasy A do Motola to byla ražba tunelů štíty Tonda a Adélka, první svého druhu u nás. Na trase D, která nás, věřím, čeká a nemine, to budou automatické vlaky bez strojvůdčů,“ představuje filozofii projekční kanceláře David Krása.

Když slaví člověk padesátku, většinou se ohlíží za sebe, co už v životě dokázal, a zároveň má před sebou dost času, aby ještě něco dokázal. Jak je to s firmou, která slaví 50 let?

Popsal jste výstižně situaci člověka, kterému je padesát. Přestal hledat adrenalin za každou cenu, ale v řadě situací si naopak umí poradit, protože se do podobné už dříve dostal, sem tam se snad projeví i kousek moudrosti.

U firmy, ve které pracuje 200 lidí, je to v mnohém podobně. Má své nositele know-how a zkušeností, kteří jsou s historií společnosti dlouhodobě spjati. A zároveň přicházejí další a další následovníci, kteří se nejprve rozkoukají, naučí základům řemesla, a ti nejlepší z nich pak dají průchod svým ambicím, které posouvají celek vpřed.

Dá se historie Metroprojektu rozdělit na ucelené etapy, které vždy firmu výrazně posunuly vpřed?

Základní etapy vytvořily dějiny. Resp. sametová revoluce v roce 1989. To je nejvýraznější milník. Předrevoluční Metroprojekt byl projektový ústav, který se nejprve zabýval pouze pražským metrem, kvůli kterému vlastně vznikl, posléze i komplexně městskou veřejnou dopravou. Porevoluční Metroprojekt musel výrazně zeštíhlit a ani tak ho projekty metra a městské dopravy neuživil. Tehdejší kolektiv se tedy musel naučit řadu dalších projektantských dovedností, aby přežil.

Za další milník považují proces privatizace. Ten byl úspěšně završen v roce 1996, kdy se majoritním a později jediným vlastníkem Metroprojektu stala společnost SUDOP Group. Z pohledu vlastnictví je od té doby situace firmy jasná a přehledná. Máme za sebou českého vlastníka, který má dobrý přehled v oboru, klade důraz na dlouhodobou stabilitu firmy na trhu, a hlavně nechává firmě velkou míru samostatnosti v rozhodování. To vše považují za výhody oproti srovnatelným projektovým firmám, které mají vlastníky v zahraničí.

Za méně významný, nicméně také milník, považují i změnu sídla společnosti před dvěma lety. To nové v Holešovicích, které jsme si do značné míry i sami navrhli, je určitě krokem vpřed.

Jak probíhala změna společnosti po transformaci plánované ekonomiky na tržní?

Metroprojekt, stejně jako všechny předrevoluční projektové ústavy, které přežily, si prošel údolím smrti. Najednou nebyly zakázky, někteří lidé odcházeli, řadu dalších bylo třeba propustit. Z původních 800 zaměstnanců jich zůstalo méně než 150.

Podářilo se však zachovat zdravé jádro, tým lidí, který věděl, jak se navrhují tunely a městské dopravní stavby, což jsou dodnes klíčové



David Krása



dovednosti firmy. Kolem tohoto jádra bylo třeba vybudovat nový tým, schopný projektovat nejen metro, ale i v jiných stavebních oborech.

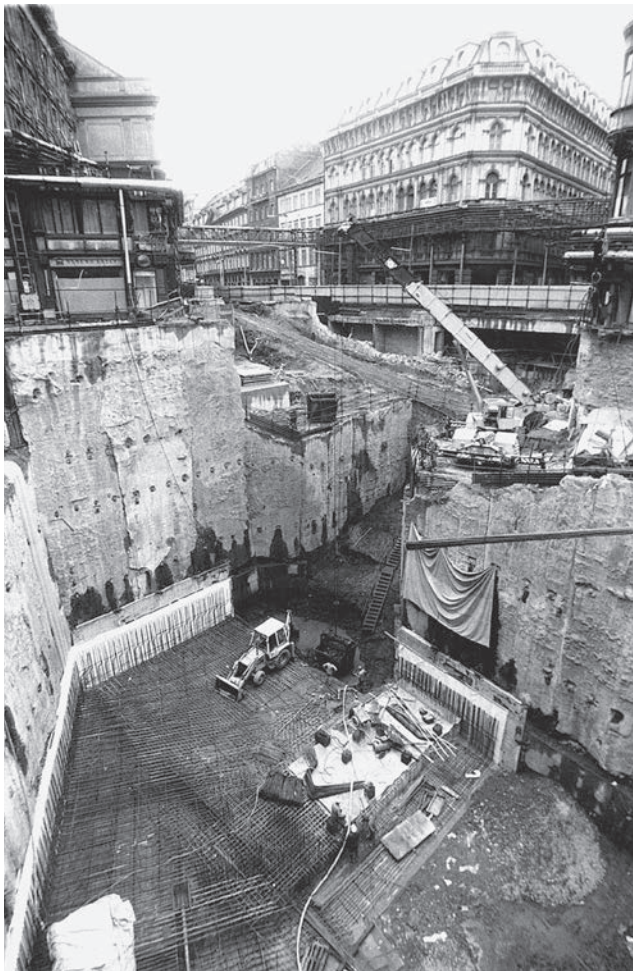
Kdo jsou klíčoví lidé, kteří lemují historii společnosti? A na koho vy osobně rád vzpomínáte?

Pracuji v Metroprojektu od roku 2004 a za těch 17 let jsem měl tu čest osobně poznat řadu skvělých lidí, z nichž některé mohu dnes považovat za své přátele. Jmenoval bych spíše některé z těch, kteří již svou pracovní kariéru úplně nebo téměř ukončili.

Na prvním místě je to určitě Jiří Pokorný, dlouholetý úspěšný ředitel Metroprojektu, který provedl firmu již zmíněným údolím smrti a zásadně se zasloužil o rozvoj firmy a její stabilizaci na trhu. Z dalších kolegů je to určitě Jiří Růžicka, skvělý projektant-tunelář, pamětník snad všeho, co se v Praze odehrálo pod zemí při výstavbě metra.



Výstavba stanice metra Muzeum C 1971–1972



Výstavba stanice metra Můstek B na Jungmannově nám, cca 1982

Z lidí, kteří lemovali historii Metroprojektu zvenčí je to například Tomáš Jílek, dlouholetý technický a posléze generální ředitel pražského dopravního podniku. Velmi kompetentní klient, pro kterého bylo vždy radost pracovat. Nebo Jiří Bělohlav, nepřehlédnutelná osobnost v čele firmy Metrostav, která uváděla do života řadu našich projektů.

Dokdy platilo, že Metroprojekt rovná se projektování metra? A jak jste se přerodili v univerzální projektční kancelář?

To platilo skutečně jen na počátku. K metru a tunelům se záhy přidalo plánování systémů a všech druhů městské dopravy. A jak už bylo řečeno, rozšíření portfolia nabízených služeb po revoluci bylo vlastně jedinou možností, jak přežít. Postupně jsme se etablovali jak v projektování železnic, tak pozemních staveb, včetně historických objektů, nebo průmyslových staveb, či různých objektů pro provoz letišť. Ale zcela univerzální určitě nejsme. Nikdy jsme se nepouštěli například do projektů bytové výstavby.

Které stavby považujete pro Metroprojekt v jeho historii za klíčové? A které posunuly firmu ať už technologicky nebo znalostně?

Po mnoho let bylo pro nás klíčové pražské metro – první zprovozněný úsek trasy C v roce 1974, první hluboké ražené stanice na trase A, první tunely pod Vltavou, uzavření trojúhelníku dnešních tras v centru Prahy. Snad se to všechno podařilo navrhnout správně, soudě alespoň podle toho, že jedinou událostí, která neplánovaně v Praze metro zastavila, byla tisíciletá povodeň v roce 2002.

Snažíme se do každého velkého projektu přijít s něčím, co posune vývoj alespoň o krok vpřed. Na prodloužení trasy C z Holešovic to byly naplavované tunely ve dně Vltavy, které dostaly i mezinárodní ocenění. Na prodloužení trasy A do Motola to byla ražba tunelů štíty Tonda a Adélka, první svého druhu u nás. Na trase D, která nás, věříme, čeká a nemine, to budou automatické vlaky bez strojvůdčů.

Dnes ale netvoří pražské metro ani polovinu naší pracovní náplně. A tak bych rád jmenoval určité největší náš projekt z jiné oblasti, kterým je železniční spojení Praha–Letiště–Kladno. Tím se zabýváme



Železniční spojení Praha–Letiště–Kladno, vizualizace žst. Kladno



Terminál VRT Praha východ u obce Nehvizdy

od druhé poloviny 90. let minulého století a teď jeho realizace vypadá opravdu velmi nadějně, řekl bych na spadnutí.

Po stránce zkušeností nás určitě posunul vpřed i náš největší zahraniční projekt, kterým je 3. linka metra v bulharské Sofii, jejíž první úsek pod centrem města byl vloni uveden do provozu.

Projektování je bytostně propojené s architekturou, jak se v tohle směru architektura prolínala a protíná s prací Metroprojektu? A měnila se role architektů v čase?

Návrhy složitých dopravních projektů jsou vždy týmová práce, která vyžaduje nejen dobrého architekta, ale i dobrého dopravního inženýra, statika, geotechnika, technologa.

Nicméně architektura se prolíná celou historií Metroprojektu. A v některých projektech a obdobích nejen architektura, ale i výtvarné umění. Vždy to bylo pro nás důležité. Stanice prvního úseku trasy A poutají svým designem pozornost nejen u nás, ale i v zahraničí. U návrhu jejich veřejných prostor byli tokoví lidé jako architekt Jaroslav Otruba, či typograf a grafik Jiří Rathouský. Na trase B to zas byli sklář František Vízner a Václav Cigler. Svou roli sehrál později svými výraznými návrhy i architekt Patrik Kotas, nebo Pavel Sýs zdařilým návrhem stanice Nemocnice Motol.

V dnešní době je obecně znát větší důraz na kultivaci návrhů veřejných staveb. Na projektu trasy D pražského metra se opět při návrhu veřejných prostorů stanic při spolupráci setkají architekti s umělci, což může přinést výsledek, který bude pozoruhodný a zapamatovatelný.

Cestou většího důrazu na kvalitní architekturu se vydala i Správa železnic, na již zmíněném projektu Prah – Letiště – Kladno. Podoba stanice Praha Veleslavín zde vychází z architektonické soutěže o návrh.

Nelze také zapomenout, že složitě dopravní projekty nezačínají architekturou, ale dopravně urbanistickým návrhem, což je obor, který v Metroprojektu dlouhodobě rozvíjíme.

Kdy jste se rozhodli expandovat s projekčními pracemi do zahraničí a v čem to společnosti pomohlo?

Hledání zakázek v zahraničí souviselo se stabilizací firmy po roce 2000. Každý ví, že akvizice v cizině je řádově nákladnější než doma. Soustředili jsme se pochopitelně na nabídku služeb, které umíme nejlépe, tedy projektů metra, tunelů, městské dopravy, částečné železnice. V cizím neznámém prostředí není možné technicky tápat, stačí tápání v místním jazyce, zvyklostech a vztazích.

Různé příležitosti jsme zkoumali s vývozcí dopravních systémů, zejména tramvají. Jak na Balkán, tak do zemí bývalého Sovětského svazu. Zkoušeli jsme nabízet projektování metra do Varšavy.

Kontrakt většího rozsahu se nám podařilo získat až v roce 2009, a to studii proveditelnosti železničního spojení dvou afrických zemí Benin a Niger mezi městy Cotonou – Parakou – Dosso. To byl opravdový střet

s jinou kulturou. Na šestém stupni severní šířky plyne čas jiným tempem než v hektické Evropě. Studii jsme dokončili a projekt se nakonec alespoň zčásti začal stavět, již bez nás.

V roce 2010 se nám podařilo v mezinárodním tendru získat náš zatím největší zahraniční projekt – III. linku metra v bulharské Sofii. V kontraktu jsme měli zahrnuto celé portfolio konzultačních a projektových činností k přípravě velkého dopravního projektu, tj. dopravní průzkumy, vytvoření modelu dopravy, dílčí změnu regulačního plánu Sofie, dokumentaci EIA, CBA analýzu a finanční analýzu. Vše pak vyústilo ve zpracování projektové dokumentace ve stupni „Ideen projekt“, ve kterém jsme navrhli celkovou koncepci technického řešení, tedy dopravně urbanistický návrh, směrové a výškové vedení trasy, umístění a základní dispoziční řešení stanic, dopravní systém a koncepci technologického vybavení. Tato dokumentace byla využita k projednání projektu i k tendru na výběr zhotovitele stavby. Realizační projektovou dokumentaci poté zpracovali bulharští inženýři. Z celkového záměru III. linky byla v srpnu 2020 dokončena a otevřena pro veřejnost její centrální část pod historickou částí města o délce 8 km se sedmi stanicemi a vlakovým depem. Úsek s dalšími čtyřmi stanicemi je pokročile rozestavěn. Celkový záměr zahrnuje trasu s 21 stanicemi.

Další směr, který jsme se v zahraničí rozhodli prozkoumat, souvisel s názvem naší firmy. Na světě je totiž řada dalších Metroprojektů. Vyskytují se v zemích, kde se mluví rusky, nebo kde bývala ruština povinným školním předmětem. Tuto spolupráci se nám podařilo navázat v běloruském Minsku, kde jsme pro místní Metroprojekt zpracovali větší část realizačního projektu stanice metra Jubilejnaja, která byla v listopadu 2020 uvedena do provozu. Pro Metroprojekt v kazašském městě Almaty jsme zpracovali několik studií stanic metra, které se intenzivně rozvíjí.



Benin – Niger, průzkum pro projekt v Africe



Změnil se za ta léta přístup k veřejnému prostoru? Jaké trendy vás v tomto směru posunuly?

Návrhu, funkci a vzhledu veřejného prostoru se poslední dobou věnuje zvýšená pozornost, což je jistě potřebné. Hledá se tudíž řešení kvalitní a funkční, nikoli to s nejnižšími náklady. Setkali jsme se s tím například při návrhu okolí stanic na nové trase D pražského metra. Od začátku, tedy od dopravně urbanistického návrhu, jsme se snažili vycházet z osvědčené zásady, která veřejnou dopravu chápe jako službu, která má být optimálně na dosah v místech přepravní poptávky, umožní komfortní cestování a co nejjednodušší přestupní vazby mezi různými linkami i různými druhy dopravy. Prostě jako službu, která na sebe upozorňuje právě tak, aby ji bez problémů našel každý, kdo ji může potřebovat.

V roce 1971 shodou okolností vznikl programovací jazyk Pascal. A výpočetní technika radikálně změnila řadu oborů. Jak postupně měnila vaši práci a vidíte i některé limity technologického rozvoje a jeho vlivu na projekční práce?

Přirozeným způsobem se v čase vyvíjí jak technologie stavění, tak technologie projektování. A ještě rychleji se vyvíjí technologické vybavení staveb, které jsou už někdy samy o sobě tak chytré, že jim nejdě moc snadno porozumět ...

Za 50 let se v technologii projektování změnilo prakticky vše. Projektant z roku 1971 by si zřejmě myslel, že jeho dnešní kolega na něj mluví svahilsky. Ty změny se neděly plynule, ale minimálně ve dvou velkých skocích.

Prvním skokem bylo využití osobních počítačů. Vy sice mluvíte o Pascalu, ten se používal i pro předchůdce prvních PC, které zabraly celou místnost. Ale vývojovým skokem v projektování byly skutečně až osobní počítače u konkrétního pracovního stolu, tedy léta devadesátá, zejména jejich první polovina. Nejprve texty, statické a jiné výpočty, brzy na to grafika – výkresy ve 2D. Tedy opuštění rýsovacích prken a trubíkových per a usednutí ke klávesnicím, myším a monitorům.



Stanice metra Nemocnice Motol (foto: Ester Havlová)

Druhým skokem byl a v současné době stále je přechod na projektování ve 3D a BIMu. Dostáváme se do stavu, kdy si projektant, resp. tým projektantů doslova virtuálně postaví kompletní stavbu ve 3D modelu s definicemi všech stavebních materiálů, funkčních propojení a postupu výstavby. Pak už zbývá jen maličkost – postavit to doopravdy.

Jsmo na začátku dekády. Projektování je z principu práce na budoucnosti měst a veřejného prostoru. Zkuste čtenářům předestřít, co by mohlo být za deset let z dílny Metroprojektu realizováno? Které klíčové stavby a tepny by mohly v České republice vyrůst?

Už jsem zmínil dva naše největší projekty – čtvrtou linku pražského metra a železniční spojení Praha–Letiště–Kladno. Ty jsou oba na prahu realizace, která by se mohla stihnout v dekadě, na kterou se ptáte.



Vizualizace variant dopravního spojení Podbaba–Bohnice



Metro D, stanice Nemocnice Krč



Metro D, stanice Olbrachtova

Ale máme řadu dalších rozvojových projektů v méně pokročilém stadiu přípravy, na které bych rád upozornil. Při tom, jakým tempem dnes u nás probíhá projednání a úřední povolování projektů, však na některé z nich bude dekáda stačit jen stěží.

Takovým projektem je například Paralelní vzletová a přistávací dráha na Letišti Václava Havla. Na projekt v současné době probíhá územního řízení. Vlastní technický návrh si při zpracování projektové dokumentace prošel „módou zkracování“, kdy od původního návrhu délky 3 550 m, přes zkrácení na 3 350 m, skončil s délkou 3 150 m. Možnost prodloužení je zachována, kdyby to okolnosti vyžadovaly.

Velkým tématem rozvoje dopravní infrastruktury jsou vysokorychlostní tratě. Na sklonku loňského roku jsme uspěli ve sdružení s ateliérem ov-a (Opočenský Valouch) v architektonické soutěži, vyhlášené Správou železnic, na návrh nového železničního terminálu Praha východ u obce Nehvizdy. Jedná se o předměstský terminálový bod těsně u dálnice D11, který bude sloužit primárně jako stanice vysokorychlostních tratí Praha–Brno a Praha–Polsko před jejich rozvětvením. Bude zde napojení na síť autobusových spojů a kapacitní parkoviště P+R.

Jsem rád, že se nám podařilo spolu několika dalšími projektovými firmami uspět v soutěži na návrh poslední zbývající části pražského Městského okruhu Pelc Tyrolka – Balabenka – Štěrboholská radiála. Celý úsek má délku 10,2 km, z čehož je 8,5 km vedeno v tunelech. Nyní je zpracována dokumentace pro územní rozhodnutí a na konci roku předpokládáme zahájení projednávání tohoto projektu.

Dalším zajímavým projektem je Propojení Prahy 6 s Bohnicemi a následně pokračování tramvajové trati z Bohnic do Kobylis. V rámci několika studií jsme zpracovali různé návrhy, jak propojit výše uvedené lokality. V současné době se sledují dvě varianty. Jako první je to tzv. Severní tramvajová tangenta, z Podbavy novým mostem přes Vltavu do Troje, k navržené zastávce Zoologická zahrada, a odtud částečně tunelem do Bohnic a dále potom Čimickou ulicí k metru Kobylisy, k napojení do stávající tramvajové sítě. Druhou variantou je lanová dráha, opět z Podbavy severovýchodním směrem přes plavební kanál Vltavy, nad Ústřední čistírnou odpadních vod, k mezilehlé stanici Troja u areálu ZOO a vzhůru do Bohnic.

Jaké máte v Metroprojektu další plány a co v rámci oslav chystáte?

Padesátiny si samozřejmě připomínáme – vydali jsme speciální číslo našeho firemního časopisu. Při jeho přípravě jsme si uvědomili, že Metroprojekt je tu nejen 50 let s vámi, ale hlavně 50 let pro vás. Našimi klienty jsou totiž ve většině případů veřejní investoři. Ačkoliv naše projekty připravujeme vždy pro nějakého konkrétního klienta, ve výsledku se s jejich realizovanou podobou setkává, tím či oním způsobem, skoro každý. Proto tedy těch 50 let pro vás.

Oslavili bychom rádi, narozeninovou party určitě letos uspořádáme, až to epidemie dovolí. Ta zasáhla do praktického každodenního života nás všech a zpěvracela mnoho našich životních jistot i osvědčených vzorců chování. Dala nám poznat, co je v životě nezbytné, a co je komfort či kultura, na které jsme si zvykli a můžeme je přechodně postrádat.

Pokud jde o plány, máme to štěstí, že do života naší firmy, a hlavně celého našeho oboru zasáhla epidemie relativně velmi málo. To platí alespoň prozatím a nikdo nevíme, na jak dlouho. Nyní je v našem oboru práce dost a dost v naší zemi. Ale samozřejmě se poohlížíme i po práci za hranicemi, až jí u nás třeba tolik nebude.

Petr Svoboda