



Cesta pre motorové vozidlá I/66 (R1) Banská Bystrica – severný obchvat

VÝSTAVBA STAVIEB PROJEKTU PPP R1 JE UKONČENÁ NASTAL ČAS ANALYZOVAŤ SKÚSENOSTI

27. júľ 2012 sa stal dňom uvedenia do prevádzky stavby „Cesta pre motorové vozidlá I/66 (R1) Banská Bystrica – severný obchvat“, ktorá je súčasťou tzv. Projektu verejno – súkromného partnerstva (skratka PPP z anglického Public Private Partnership) pre koncesiu na projektovanie, výstavbu, financovanie, prevádzku a údržbu úsekov rýchlostnej cesty R1 Nitra – Tekovské Nemce a Banská Bystrica – severný obchvat .

Koncesná zmluva pre tento projekt bola podpísaná 23. 3. 2009, pričom jej účinnosť bola viazaná na termín finančného uzatvorenia projektu. Za podmienok uvedených v Koncesnej zmluve má Koncesionár výlučné právo a záväzok: vypracovať projektovú dokumentáciu; realizovať stavebné práce; financovať, prevádzkovať a vykonávať údržbu predmetnej cestnej komunikácie a vyvolaných úprav.

Celková výška investícií predstavuje 1,2 mld. eur, z toho náklady na výstavbu takmer 900 mil. eur. Po uvedení jednotlivých stavieb do prevádzky (od októbra 2011) sú podľa prísnych platobných podmienok „požičané“ finančné prostriedky splácané zo strany štátu Koncesionárovi a jeho prostredníctvom veriteľom projektu. Ročná splátka predstavuje maximál-

ne 125,3 mil. eur, pričom jej výška je priamo ovplyvňovaná kvalitou poskytovaných služieb - tzn. zabezpečením nepretržitej a bezpečnej premávky na celom koncesovanom úseku.

Účastníkmi koncesie sú:

- *Verejný obstarávateľ:*
Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
- *Koncesionár:*
GRANVIA, a. s. Bratislava, SR (akcionári: VINCI Concession a Meridiam Infrastructure)
- *Zhotoviteľ stavby:*
Granvia Construction, s. r. o. Bratislava, SR
- *Prevádzkovateľ:*
Granvia Operation, a. s. Bratislava, SR

- *Nezávislý dozor:*
ARCADIS Geotechnika a. s., Organizačná zložka Slovensko, Bratislava, SR

Dňom kedy zástupcovia Európskej banky pre obnovu a rozvoj, 13 komerčných bánk, Koncesionára, Verejného obstarávateľa a Nezávislého dozoru podpísali prístupenie ku Koncesnej zmluve bol 27. august 2009. Na druhý deň (28. 8. 2009) sa začala výstavba všetkých štyroch úsekov.

Zmluva na výkon činnosti „Nezávislého dozoru“ pre projekt PPP bola uzatvorená dňa 27. 8. 2009 medzi Nezávislým dozorm - ARCADIS Geotechnika a. s. Organizačná zložka Slovensko a zástupcom veriteľov projektu (financujúcich subjektov) a Koncesionárom. Skupina ARCADIS je medzinárodná, celosvetovo

pôsobiaca spoločnosť, ktorá poskytuje konzultácie, inžiniering, projektové riešenia a služby architektonického, projektového a facility managementu v oblastiach infraštruktúry, životného prostredia, priemyselných a občianskych stavieb. V tomto segmente podnikania je tretou najväčšou firmou v Európe a v celosvetovom meradle patrí medzi 10 najväčších spoločností podobného zamerania.

V zmysle definície Koncesnej zmluvy znamená Nezávislý dozor „nezavislú osobu“ s medzinárodnými a lokálnymi skúsenosťami vymenovanú a schválenú Verejným obstarávateľom za účelom dozoru nad prácami a službami Koncesionára. Výberové konanie na túto pozíciu prebiehalo takmer rok a bolo zabezpečované veriteľmi projektu na základe veľmi prísnych kritérií.

Hlavnými úlohami Nezávislého dozoru projektu PPP v etape výstavby je kontrolná činnosť projektovej prípravy, osvedčovanie priebehu stavebných prác, sledovanie dodržiavania zásad BOZP a ochrany životného prostredia, kontrola kvality prác, dodržiavanie práv tretích osôb a plnenie podmienok Koncesnej zmluvy v zmysle legislatívneho rámca SR. Po ukončení výstavby je povinnosťou Nezávislého dozoru počas záručnej doby dôsledne sledovať stavebno-technický stav konštrukcií jednotlivých vybudovaných stavebných objektov, pričom naďalej pôsobí v pozícii arbitra pri rozhodnutiach o navrhnutých nápravných opatreniach pri prípadných zistených nedostatkoch. Náprava musí byť vykonaná bezodkladne, a to z prostriedkov Koncesionára.

Projekt PPP pre výstavbu a prevádzku rýchlostnej cesty R1 je prvým svojho druhu a rieši svojim rozsahom v súčas-

nosti najväčšie investičné dielo cestnej infraštruktúry v Slovenskej republike.

Výsledkom ukončenej etapy výstavby je vybudovanie rýchlostnej cesty kategórie R22,5/120 s celkovou dĺžkou 51,6 km a celkovým počtom 825 stavebných objektov: z toho 79 mostov v celkovej dĺžke 7 km, 10 mimoúrovňových križovatiek, viac ako 450 objektov preložiek sietí - vyvolaných úprav, zemné práce v objeme takmer 5 miliónov m³, 1 100 000 m² vozovky, 127 km zvodidiel a 32 km protihlukových stien.

Stavba „R1 Nitra, západ - Selenec“ je zrealizovaná ako štvorpruhová smerovo rozdelená komunikácia v kategórii R 22,5/120, v západnej časti Nitrianskeho kraja, v okrese Nitra. Územie, ktorým trasa rýchlostnej cesty R1 prechádza, tvorí väčšinou poľnohospodárska orná pôda. Na začiatku úseku je trasa napojená na už prevádzkovaný úsek R1 Trnava - Nitra v križovatke Lehota. Koniec úseku je napojený na úsek „R1 Selenec - Beladice“ v priestore križovatky „Selenec“. Celková dĺžka rýchlostnej cesty v tomto úseku je 12,589 km a súčasťou stavby je Stredisko správy a údržby rýchlostných ciest „SSÚR Selenec“, ktoré tvorí technickú základňu pre celý koncesovaný úsek rýchlostnej cesty R1. Stavba „R1 Selenec - Beladice“ je umiestnená v Nitrianskom kraji v okresoch Nitra a Zlaté Moravce a prechádza mimo zastavaných území. Celková dĺžka úseku je 18,967 km. Stavba „R1 Beladice - Tekovské Nemce“ sa nachádza v Nitrianskom kraji, v okrese Zlaté Moravce taktiež mimo zastavaných území. Celková dĺžka úseku je 14,310 km. Na začiatku úseku je trasa cesty napojená na úsek R1 Selenec - Beladice v priestore križovatky „Tesárske Mlyňany“, na konci na

už vybudovaný úsek R1 Tekovské Nemce - Žarnovica. Súčasťou stavby je obojstranné odpočívadlo Tekovské Nemce. Začiatok stavby „Cesta pre motorové vozidlá I/66 (R1) Banská Bystrica - severný obchvat“ je situovaný v novej mimoúrovňovej križovatke s cestou I/59 v lokalite Kostiviarska v severozápadnej časti mesta Banská Bystrica. V záverečnom úseku sa pred mostom nad železničnou vlečkou severný obchvat pripája na cestu I/66 v smere na Brezno.

Realizácii hlavných stavebných prác predchádzala etapa tzv. prípravných prác (04-08/2009), v rámci ktorých bol realizovaný aj doplnkový inžiniersko-geologický prieskum na základe špecifikovaných požiadaviek zhotoviteľa stavby, ktorým mali byť upresnené geotechnické charakteristiky najmä pre predpokladaný spôsob zakladania rozhodujúcich mostných objektov.

Z hľadiska prírodných pomerov je trasa novobudovanej rýchlostnej cesty R1 situovaná do dvoch diametrálne odlišných geomorfologických, geologických a hydrogeologických prostredí. V zmysle geomorfologického členenia je územie, v ktorom sú situované stavby v trase Nitra, západ - Selenec - Beladice - Tekovské Nemce, priradené do oblasti Podunajskej nížiny, celku Podunajská pahorkatina. Celé územie je charakteristické pahorkatinovým reliéfom, rovinný charakter majú údolné nivy riek Nitra, Žitava a ich väčších prítokov. Na geologicko-tektonickej stavbe územia sa podieľajú podobné horninové komplexy kvartéru a neogénu.

Severný obchvat Banskej Bystrice je umiestnený z regionálneho geomorfologického hľadiska v severnej časti Zvolenskej kotliny, v podcelku Bystrické



Banská Bystrica - severný obchvat 27. 7. 2012 - uvedenie stavby do prevádzky



Základný kameň



R1 Selenec - Beladice

Podolie, na úpätí južných svahov Veľkej Fatry. Má výrazne členitý charakter negatívnej morfoštruktúry priekopovej prepadliny. Geologicko - tektonická stavba je podstatne zložitejšia a členitejšia. Prejavom komplikovaných pomerov je výskyt predkvartérnych komplexov rôzneho veku a rozmanité sú aj kvartérne pokrývne útvary.

Do skupiny kvartérneho pokryvu sa zaraďuje aj antropogénny komplex reprezentovaný rôznymi typmi navážok, spätných zásypov, redeponovaných nesúdržných zemín a pod. Výskyt antropogénneho materiálu zistený vo vrtných prieskumných dielach ako náhodný sa následne potvrdil plošnými nálezmi viacerých skládok odpadu tzn. starých environmentálnych záťaží, ktoré si vyžiadali okamžitú likvidáciu a pomerne nákladnú sanáciu podložia.

Veľmi významným sa stal archeologický prieskum v trase budúcej rýchlostnej cesty, ktorý priniesol mimoriadne cenné nálezy a množstvo artefaktov svedčiacich o starobylej minulosti a prítomnosti dávnych civilizácií na území Slovenska. Je však treba dodať, že rozsiahle nálezy tiež spôsobili značný časový sklz pri výstavbe niektorých stavebných objektov a bolo nevyhnutné prijať technické opatrenia, ktoré umožňovali urýchlenie postupu prác aj za cenu zvýšených stavebných nákladov.

Finančné náklady pre etapu výstavby tohto, často negatívne medializovaného projektu, boli fixne stanovené koncesnou zmluvou. Bolo v kompetencii Koncesionára navrhnuť zmeny konštrukčného riešenia a technologických postupov rozhodujúcich stavebných objektov, pri ktorých boli analyzované požiadavky na dodržanie mimoriadne krátkej lehoty výstavby i ekonomickú výhodnosť, ale najmä riešenia zabezpečujúce kvalitatív-

ne požiadavky na dielo nielen počas trvania koncesie (30 rokov), ale i následnej 5-ročnej záručnej doby po spätnom odovzdaní obstarávateľovi.

Pôsobivým prvkom celej trasy R1 sú zjednocujúce architektonické a farebné prvky mostných objektov, oporných a zárubných múrov, ako aj protihlukových stien, ktoré sú výsledkom dobrej spolupráce estetického poradcu a projektových organizácií podieľajúcich sa na projekte (Stráský, Hustý a partneri, s. r. o. Brno, Dopravoprojekt, a. s. Bratislava a Valbek, spol. s r. o. Liberec).

Dominantnými sa stali najmä mostné objekty, z ktorých 7 má rozpätie viac ako 150 m a „Most na R1 nad Priemyselnou ulicou“ v intraviláne mesta Nitra má celkovú dĺžku 1 172 m. Pri výstavbe rýchlostnej cesty v dĺžke 45,8 km v úsekoch „R1 Nitra, západ - Selenec - Beladice - Tekovské Nemce“ bola dosiahnutá historicky najkratšia lehota výstavby 26 mesiacov.

Hlavným cestným objektom stavby „Cesta pre motorové vozidlá I/66 (R1) Banská Bystrica - severný obchvat stavby je Preložka cesty I/66 (R1) dĺžky 5,671 km a dominantou stavby je 24 mostných objektov situovaných prevažne v priestore mimoúrovňových križovatiek (Kostiviarska, Rudlová, Bánoš a Cementáreň). Výstavba v Banskej Bystrici trvala 35 mesiacov a vyžadovala si nielen mimoriadne úsilie zo strany zhotoviteľa stavby, ale aj vysokú mieru tolerancie obyvateľov mesta.

Skúsenosti získané pri realizácii tohto projektu naznačujú, že jedným z najdôležitejších ukazovateľov úspešnosti projektov PPP je dostatočná a kvalitná príprava projektu. Jasná technická koncepcia rozvoja cestnej siete umožní rýchlu a kvalitnú projektovú prípravu v štádiu environmentálneho posudzovania a stavebného konania, ktorá v konečnom dôsledku umožní stanoviť „objektívnu“ cenu stavebných nákladov projektu, od ktorej sa odvíja následne „cena peňazí“ poskytnutých či už zo strany štátu alebo subjektov súkromného sektoru a kofinancujúcich bánk. Znalosti technickej špecifikácie projektu a reálnej investičnej náročnosti sú zárukou úspešných výsledkov koncesného dialógu, ako aj vylúčenia prvkov nedôvery medzi budúciimi zmluvnými partnermi, ktorí by mali dlhodobo spolupracovať. Možnou odpoveďou na otázku, prečo sa laickej (a v mnohých prípadoch aj odbornej) verejnosti javia projekty PPP ako „pekelné predražené projekty“ je skutočnosť, že pri nich poznáme celkovú hodnotu nielen vlastnej výstavby, ale aj prevádzky a údržby v dlhodobom časovom horizonte. Tieto ukazovatele pre úseky rýchlostných ciest alebo diaľnic vybudované či pripravované iným spôsobom financovania nie sú verejnosti známe, pretože nie sú investormi alebo správcami komunikácii v tejto štruktúre ani sledované a hodnotené.

Za veľmi dôležitú oblasť pre úspech celého projektu tiež považujeme citlivé riešenie majetkoprávneho vysporiadania s vlastními nehnuteľnosťami dotknutých potenciálnou výstavbou takýchto rozsiahlych investícií.

Z pozície nezávislého dozoru nad projektom môžeme konštatovať, že pri kvalitnej odbornej príprave a korektnej spolupráci partnerov z verejného aj súkromného sektoru sú projekty „PPP“ nesporným impulzom urýchlenia procesu prípravy a výstavby, ako aj skvalitňovania prevádzky cestnej infraštruktúry na Slovensku.

*Ing. Nora Badíková
Projektový manažér
nezávislého dozoru R1
Foto: Martin Ličko*

ARCADIS GEOTECHNIKA

Kontakt :
ARCADIS Geotechnika a. s.
Organizačná zložka Slovensko
Miletičova 23, 821 09 Bratislava

Ladislav MICHALICA, riaditeľ
Tel./FAX : ++421 2 502 44 475
e-mail : michalica@arcadisgt.sk
web : www.arcadisgt.sk