



## MODERNIZÁCIA VODOJEMU NA KOLIBE

Vodohospodárske stavby boli, sú aj budú súčasťou nášho života, preto je nevyhnutné zohľadňovať ich funkcie. Tak ako administratívne, bytové a občianske stavby prešli svojím architektonickým vývojom, aj architektúra a technická úroveň vodohospodárskych stavieb prešla svojou vývojovou fázou. Každá fáza zanechávala na týchto stavbách určité charakteristické znaky. Aj vodojem na Brečtanovej sa podarilo rozšíriť a zmodernizovať tak, aby naďalej spĺňal nielen súčasné technické ale aj estetické požiadavky.

Už od svojich začiatkov Bratislavská vodárenská spoločnosť (BVS) opäť vyzdvihnúť význam architektúry na svojich vodohospodárskych stavbách. Z tohto dôvodu sa spoločnosť snažila prehodnotiť všetky svoje nové, ale aj zrekonštruované stavby z hľadiska architektonického



### Slovo autora

**Ing. Milan Kollár,  
APROX Invest, spol. s r. o.**

Stavba areálu vodojemu na Brečtanovej ulici vytvára rozhranie medzi každodenným pohybom mesta a prírodno-rekreačnou lokalitou Koliba. Preto bola zo strany investora vznesená prioritná požiadavka vytvorenia diela, ktoré by čo najviac umocňovalo harmóniu medzi stavbou a jej okolím. S touto požiadavkou sa na náš architektonický ateliér obrátil investor v dosť pokročilej etape výstavby. V tomto čase bolo už dosť zložitá až nemožné robiť výrazné tvarové a stavebné zmeny. Po vstupných obhlídkach, bolo našou snahou vytvoriť návrh, ktorý by čo najviac akceptoval a využíval už zrealizovaný stav. Hlavnou prioritou bolo doceliť vyváženost' jednoduchého tvaru a materiálového riešenia.

Obvodové steny vodojemu a čerpacia stanica sú obložené obkladovým kameňom VASPO, ktorý je lepený na predsaďenú stenu vytvorenú z debniacich tvárnic DT20. Medzi tieto dve samostatné stenové konštrukcie bola vkladaná tepelná izolácia, extrudovaný polystyrén hrúbky 120 mm. Prekrytie konštrukcií nad úrovňou strechy bolo realizované z atypických prefabrikovaných krycích plátin, ktoré sa pri betonáži prichytili na existujúce konštrukcie bodovými zvarmi. Váha jedného kusa atypického prefabrikátu sa pohybovala od 145 – 180 kg. Celkový počet týchto atypických krycích dosiek bol 167. Na tieto dosky sa upevnilo nerezové zábradlie. Stropná ŽB doska vodojemu vytvorila vhodný podklad pre realizáciu vegetačnej plochy strechy, ktorá bola konštrukčne a technicky riešená zo zástupkami spoločnosti SIKKA Slovensko. Záverečná povrchová úprava strechy bola rozdelená do dvoch etáp. V prvej etape bola plocha strechy pokrytá trávnyim drom, v druhej etape bola postupne doplnená vzrastlou kríkovou zeleňou. Spádovanie strechy je jedným smerom, východ – západ do zadnej časti areálu vodojemu.

Hlavný architektonický prvok, predsaďený portál, je vytvorený z oceľových uzavretých profilov, prichytených k obvodovej konštrukcii čerpacej stanice. Oceľová konštrukcia je obalená obkladovými doskami FUNDER MAX. Areál je ohradený systémovým oplotením BC Torsion typ AXIS SR. Netradičné exteriérové riešenie celej stavby je príkladom, ako možno vhodne aplikovať nové technológie a materiály pri navrhovaní stavieb podobného charakteru.

Táto stavba predstavuje súlad medzi novými materiálovými trendmi v stavebníctve a vodárenskými stavbami, na ktoré do dnešnej doby neboli kladené takmer žiadne architektonické nároky. Veríme, že sa nám podarilo vytvoriť hodnotné kompozično-architektonické dielo, ktoré svojím nenásilným objemovo-materiálovým riešením vhodne zapadá do okolitého prostredia tak reno-movanej lokality akou je Koliba.

<b>Lokalita:</b>	<b>Bratislava, Koliba, Brečtanová ulica</b>
<b>Architektonické riešenie:</b>	<b>Ing. Milan Kollár, APROX Invest, spol. s r. o.</b>
<b>Hlavný projektant:</b>	<b>HYDROTEAM, spol. s r. o.</b>
<b>Stavebník:</b>	<b>Bratislavská vodárenská spoločnosť, a. s.</b>
<b>Investičné náklady:</b>	<b>69,3 mil. Sk</b>
<b>Stavebné náklady:</b>	<b>69 mil. Sk</b>
<b>Lehota výstavby:</b>	<b>02/2006 – 10/2007</b>

riešenia. Modernizácia objektu vodojemu na bratislavskej Kolibe je jedným z prvých projektov, kde sa kladol veľký dôraz nielen na technické riešenie stavby, ale aj jej optimálne zakomponovanie do okolitého prostredia.

### Urbanistické a technické riešenie

Areál vodojemu na Brečtanovej ulici sa nachádza vo významnej prírodno-rekreačnej lokalite Koliba. S rastom bytovej výstavby v tejto lokalite sa zvyšila aj potreba pitnej vody. Kvôli zvýše-

nému počtu odberateľov, bolo potrebné zväčšiť pôvodný objem vodojemu.

Modernizácia vodojemu sa musela realizovať počas prevádzky pôvodného vodojemu, aby sa zásobovanie obyvateľstva vodou neprerušilo. Preto BVS pristúpila k netradičnému riešeniu výstavby, a to pristavením nových nádrží nepravidelných tvarov a rozmerov tak, aby priestorové usporiadanie novej a starej časti vodojemu vytváralo jeden kompaktný stavebno-technický celok.

Vodojem Koliba I slúži pre oblasť od približne 300 do 350 metrov nad morom. Jeho pôvodná akumulácia bola 1 005 m<sup>3</sup> a výškové umiestnenie 313,50 / 308,50 m n. m. Z čerpacej stanice pri tomto vodojeme je voda prečerpávaná do vodojemu Koliba II s objemom 330 + 250 m<sup>3</sup> a výškovým osadením 378,60 / 374,40 m n. m., ktorý bol vybudovaný pre potreby filmových ateliérov. Celkový stav zásobovania Koliby nebol uspokojivý. Pre II., III. a V. tlakové pásmo neboli akumulácie objemy vybudované vôbec a akumulácia IV. tlakového pásma bola nedostatočná.

### Konštrukčné a materiálové riešenie

Nový vodojem, pozostávajúci z dvoch komôr, je umiestnený vo veľmi obmedzenom priestore okolo kruhového vodo-



jemu, medzi obytným domom, Brečtanovou ulicou a novou komunikáciou Jeda-nástej ulice. Výškovo je vodojem osadený tak ako vodojem Koliba I. Pôvodne jednokomorový vodojem, bol rozšírený o dve komory. Z hľadiska statického pôsobenia pozostáva z dvoch dilatčných celkov. Celý objekt je železobetónový s hrúbkou základovej dosky a obvodových stien 500 mm, strop má trámový s doskou hr. 250 a trámami 400 / 600 mm na stĺpkoch 400 / 400 mm. Objekt je dvojpodlažný so železobetónovým schodiskom a plochou strechou. Spojovacia chodba so vstupmi do komôr je prekrytá tiež plochou strechou a má železobetónové múry hrúbky 200 mm. Armatúrová časť má murované obvodové steny hrúbky 450 mm z tehál Porotherm.

Obvodové múry čerpacej stanice a nadzemnej časti vodojemu sú oblože-

né obkladovým kameňom. Reklamný pilier na čerpacej stanici je obložený fasádnym obkladovým systémom „Alucobond“.

Okolo celého areálu vodojemu je nové oplotenie z prieťahových plotových dielcov systému AXIS od firmy BC Torsion. Plotové systémy sú osadené v stĺpkoch systému AXIS v osových vzdialenostiach 2,53 m. Stĺpky sú ukotvené do betónového základu šírky 250 mm, hĺbky min. 800 mm pod úroveň rastlého terénu a výšky min. 150 mm nad úroveň terénu. Celková výška oplotenia je cca 2,2 m nad úroveň terénu. Vo svahovitom teréne boli stĺpky osadené do betónového základu ustupujúceho rádo vo v násobkoch 100 mm z dôvodu osádzania plotových dielcov. Veľkosť oka plotového panela je 50 x 100 mm. Z juhovýchodnej a severnej



strany boli stĺpky odsadené na jestvujúci oporný múr. Brány a vráta sú taktiež zo systému AXIS. Hlavným zhotoviteľom stavby bola spoločnosť COMBIN BANSKÁ ŠTIAVNICA.

Výsledkom tohto riešenia je moderný stavebno-technický objekt, ktorý má okrem prevádzkovo-úžitkových vlastností aj svoju architektonickú hodnotu. Svojím tvarom a členením úplne využíva plochu existujúceho pozemku a jeho morfologicko-výškové členenie. Vhodná materiálová skladba a jednoduchá tvarová kompozícia vytvárajú ucelené architektonické dielo, ktoré vhodne zapadá do priestorového usporiadania okolitej krajiny.

V spolupráci  
s Ing. Milanom Kollárom  
pripravila Martina Trnkusová  
Foto: APROX Invest, spol. s r. o.