

SOVAK
ROČNÍK 28 • ČÍSLO 5 • 2019

OBSAH

Tomáš Fliegl Vodohospodářská infrastruktura – je historicky významně podfinancována – rozhovor s předsedou představenstva PVS Ing. Pavlem Válkem, MBA	1
Petr Mrkos Adaptační strategie na změnu klimatu v hlavním městě Praze	4
Petr Bureš Spadiště s tangenciálním nátokem a šroubovicovým obtokem	6
Doprovodný program výstavy VODOVODY–KANALIZACE 2019	11
JOB-ka	13
Vodárenská soutěž zručnosti	14
ZLATÁ VOD-KA 2019 – soutěž o nejlepší exponáty 21. mezinárodní vodohospodářské výstavy VODOVODY–KANALIZACE 2019	14
Fotosoutěž VODA 2019	14
Instalace systému Franklin Electric HES v Březové nad Svitavou	16
Od inteligentních měřidel po komplexní řešení	18
Přijďte se podívat, jak se digitalizuje vodárenství	20
BMH stále nové technologie	22
Potrubi z tvárné litiny PAMatuje na bezvýkopovou obnovu a instalaci potrubních sítí	24
Automatická tlaková stanice Grundfos Hydro MPC – řešení bez kompromisů	26
PAS 1075	28
Jindřich Procházka, Tomáš Brabenec, Petra Hrušková, Tomáš Munzar Zkušenosti s provozem mobilní membránové úpravný ve Vyšším Brodě	32
Z regionů	38
Marek Coufal Ohlédnutí za konferencí VODA ZLÍN 2019	40
Josef Nepovím Převod infrastrukturního majetku VaK do vodárenských společností	42



Dno spadiště v ulici Nad Novou Libní

Vodohospodářská infrastruktura je historicky významně podfinancována

Tomáš Fliegl



ROZHOVOR

Novým předsedou představenstva společnosti Pražská vodohospodářská společnost a. s. (PVS) je Ing. Pavel Válek, MBA. Zároveň se stal předsedou Asociace vlastníků páteřní vodohospodářské infrastruktury. Je místopředsedou pracovní skupiny Vodárenství při Hospodářské komoře ČR a členem Výboru pro koordinace regulace oboru vodovodů a kanalizací. O jeho prioritách ve funkci, či vývoji současných a plánovaných investicích PVS, se dozvíte v následujícím rozhovoru.

Nová pražská magistrátní koalice deklaruje obsazování městských firem odborníky. Jak je to ve Vašem případě?

Tomuto trendu, který podporuji, aby vystudovaný vodohospodář, doufám vyhovují. Posledních patnáct let své profesní kariéry jsem se v nadnárodních společnostech vodárenstvím zabýval. Projektově jsem řídil přípravu významných vodohospodářských investic pro města a obce. Vedl jsem transakční poradenské týmy při odkupu akcií vodáren od společnosti Veolia v Plzni a severních Čechách, realizoval jsem desítky projektů pro města a obce při optimalizaci správy a provozování vodohospodářské infrastruktury. Pracoval jsem pro EBRD (Evropskou banku pro obnovu a rozvoj) na zahraničních projektech, například v Arménii či Kosovu.

Můžete popsat Vaše hlavní priority?

Před svým zvolením jsem představil svých pět priorit členům dozorčí rady.

První prioritou je efektivní investování. Chceme investovat právě tam, kde je to nutné. Ať již z důvodu vysoké poruchovosti, nedostatečné kapacity či potřebné koordinace při realizaci investic správců jiných sítí. Chceme investovat na základě kvalitních strategických dokumentů, jako jsou plány obnovy, generely vodovodů a kanalizací či například společných koncepčních rozvojových plánů přesahujících hranice hlavního města. Jedním z nich je například Metropolitní plán zásobování pitnou vodou, připravovaný se Středočeským krajem. Současně je mým cílem lépe koordinovat přípravu investic s jednotlivými městskými částmi, investičním odborem magistrátu, Dopravním podnikem či jinými správci sítí (elektřiny, plynu, tepla, komunikací).

Druhou prioritou jsou strategické investice. Nová vodní linka ústřední čistírny odpadních vod (ÚČOV) je dokončena a nyní běží její zkušební provoz. V současné době už přebírá k čištění 50 % pražských odpadních vod. Zažádali jsme o rozhodnutí o umístění stavby (územní rozhodnutí) na rekonstrukci stá-



vající vodní linky ÚČOV Praha. Cílem je zahájit stavbu nejpozději v roce 2022. Prahu čeká strategické rozhodnutí o koncepci modernizace nakládání s kaly z ÚČOV. V současnosti je zpracovávána technická studie, ze které by na začátku roku 2020 měly být známé jednotlivé varianty k dalšímu projednání a rozhodnutí. Musíme postupně rekonstruovat káranské řady, které přivádějí vodu již od třicátých let dvacátého století. Chystáme se také na rekonstrukci ÚV Podolí a koncepčně připravujeme nutné posílení některých páteřních vodovodních řadů a VDJ pro možnost dopravit vodu z ÚV Želivka a ÚV Káraný obcím a městům ve Středočeském kraji. Všechny tyto investice budou finančně náročné a bude nutné najít optimální vícezdrojové financování.



Třetí prioritou je bezpečnost. Jsem přesvědčen, že zajištění bezpečnosti Pražanů i Středočechů musí být naší prioritou. Spravujeme kritickou infrastrukturu a vodní zdroje či klíčové vodohospodářské objekty, které jsou velmi zranitelné při případných teroristických či kybernetických útocích. Zpracováváme celkovou koncepci zabezpečení všech našich objektů, kterých je více než sedm set. Připravujeme projekty, které zajistí plynulé zásobování či odvádění odpadních vod i při tzv. blackoutu, tj. rozsáhlém výpadku elektřiny. Celá problematika bezpečnosti je komunikována s kompetentními osobami jak od provozovatele, tak i z odboru bezpečnosti hlavního města Prahy. Nesmím zapomenout, že také zajišťujeme správu protipovodňových čerpadel, která musí být pravidelně kontrolována a obnovována.

Čtvrtou prioritou je role PVS jako nového akcionáře PVK. Transakci uzavřenou na podzim minulého roku mezi PVS a společností Veolia se PVS stala 49% akcionářem s tím, že po ukončení provozní smlouvy v roce 2028 odkoupí zbývající akcie a stane se 100% vlastníkem společnosti PVK. Je tedy zřejmé, že cílem PVS musí být striktní dohled nad zachováním kompetencí a technologií v PVK před odkupem zbytku akcií. Současně chceme, aby majetkový podíl ve společnosti provozovatele nastartoval novou éru otevřenější a efektivnější spolupráce mezi oběma společnostmi. Ať již z pohledu provázání informačních systémů

a sdílení dat, tak například v oblasti zjednodušení procesu společného vyjadřování pro stavebníky.

Pátou prioritou je správa a evidence majetku. Ta je v současnosti nejslabším místem fungování PVS. Od 1. února došlo k organizační změně a znovuvytvoření Divize majetku. Novým úkolem této divize je identifikovat slabá místa při předávání majetku od městských částí a developerů hlavnímu městu Praze a následně PVS, navrhnout účinná opatření pro zrychlení tohoto procesu – jak z pohledu úpravy informačních systémů či změnou procesu. Identifikovali jsme, že deset městských částí stále nepředalo svůj vodohospodářský majetek hlavnímu městu. Není proto možné, aby PVS v těchto městských částech připravovala a následně realizovala své investice. Ve spolupráci s ma-

gistrátem jsme zahájili osvětovou kampaň, kde zmíněným městským částem nabízíme spolupráci při identifikaci vodohospodářského majetku a podporu při následném předání. Současně chceme začít projektovat jak nové projekty, tak zajistit pasporty existujících vodohospodářských objektů v BIMu (Building Information Management). Tento nástroj slouží jako databáze informací o objektu pro jeho navrhování, výstavbu a provoz po dobu jeho životního cyklu a umožňuje nám, jako správci, držet veškeré aktuální informace o objektu.



Ceny energií dlouhodobě rostou, jak jsme na tom s cenou vody v Praze oproti ostatním regionům?

Pražané v roce 2019 platí necelých 90 korun za m³ za veškeré vodohospodářské služby. To znamená za výrobu a distribuci pitné vody, včetně odvedení a vyčištění odpadních vod. Tato cena se pohybuje těsně nad průměrem pro Českou republiku. Vezme-li však do úvahy kupní sílu v Praze vůči průměru České republiky a nutnosti významných investic do historicky podinvestované pražské infrastruktury, je cena poměrně nízká. Podíváme-li se například na severní Čechy, je cena vody o 10 korun na 1 m³ dražší. Přičemž výše sociálně únosné ceny za vodohospodářské služby v hlavním městě je určena na 142 korun

za 1 m³. Tento výpočet vychází z metodiky OECD a je převzatý Ministerstvem životního prostředí, které sociálně únosnou cenu vody určuje jako 2 % čistých příjmů průměrné domácnosti v daném regionu. S ohledem na významné strategické investice, které Prahu v následujících deseti letech čekají, se asi navýšení ceny nevyhne. Nicméně takové rozhodnutí vždy bude na akcionáři, kterým je hlavní město Praha. Pro zajímavost, každé zvýšení jednotkové ceny za 1 m³ o 1 korunu pro konečného spotřebitele generuje přibližně 85 mil. korun dodatečných příjmů ročně, které můžeme využít na investice do obnovy.

Jaká je hodnota pražské vodohospodářské infrastruktury? Kolik ročně hlavní město investuje do její obnovy? Je to dostatečné?

Hodnota pražské vodohospodářské infrastruktury je vyčíslena v pořizovacích hodnotách na 100 mld. korun. PVS investuje ročně do její obnovy více než 2 mld. korun. Toto číslo vypadá na první pohled jako dostatečné. Podíváme-li se však na historický vývoj investic do obnovy, zjistíme, že infrastruktura je historicky významně podfinancována a strategické investice, které nás čekají, jsou finančně velmi náročné. Optimální zdroje na obnovu odhaduji na 2,5–3,0 mld. korun ročně. Nerad bych se dožil kritických problémů na vodohospodářských stavbách, jako vidíme nyní například na podfinancovaných pražských mostech.

V jakém stavu je dokončení Nové vodní linky? Které další investice na ÚČOV vás čekají?

Vlastní realizace stavby je dokončena. Je potřeba upřesnit, že investorem Nové vodní linky je hlavní město Praha a PVS zajišťuje celkovou organizaci a kontrolu stavby v roli správce stavby. Nová vodní linka už v současné době přebírá k čištění (ve zkušebním provozu) 50 % pražských odpadních vod.

Zpracování biologické části Nové vodní linky bylo ukončeno na konci roku 2018. Od zahájení plného zkušebního provozu do dnešního dne je celkový dusík (N_t) v průměru nižší, než je limitní hodnota max. 10 mg/l. Na ÚČOV nás čekají další významné investice – komplexní rekonstrukce stávající vodní linky (SVL) a po rozhodnutí o koncepci modernizace nakládání s kaly z ÚČOV i navazující investice dle výsledné varianty řešení.

Jaké další strategické vodohospodářské investice hlavní město čekají?

Rád bych znovu zmínil obnovu káranských řadů, jež ve dvou přivaděčích (DN 1 100) přivádějí čtvrtinu pitné vody pro Pražany z ÚV Káraný. Jeden z přivaděčů je z roku 1913 a druhý z roku 1931! Máme v plánu obnovovat přivaděče po etapách v následujících deseti letech. Přičemž rekonstrukce jednoho z nich přijde na téměř 3 mld. korun.

Praha prostřednictvím PVS zakoupila 49% podíl ve společnosti PVK. Myslíte si, že je to správně?

Osobně si myslím, že to správně je. Mohli bychom polemizovat, zda nemohla Praha s odkupem ještě počkat, čímž by se snížila cena za podíl, ale nebyl jsem u vyjednávání, a proto bych to nerad hodnotil. Myslím si, že veřejné služby s lokálním monopolem, čímž provozování vodovodů a kanalizací je, by měly být pod veřejnou kontrolou a ve veřejných rukách. Před vstupem do PVS jsem pracoval pro město Plzeň při odkupu podílu od společnosti Veolia ve společnosti VODÁRNA PLZEŇ a.s. (od 1. 1. 2016 je vodárna 100% vlastněna městem Plzní) a také jsem měl možnost pracovat pro společnost Severočeská vodárenská společnost a.s. (SVS), akciovou společností 426 měst a obcí Libereckého a Ústeckého kraje, kde jsme realizovali transakci odkupu podílu Veolia ve společnosti Severočeské vodovody a kanalizace (od 1. 1. 2019 je 100% vlastněna společností SVS). I z těchto dvou realizovaných transakcí, na kterých jsem měl možnost se podílet, je zřejmý trend v rámci českého vodárenství.

Ve funkci jste čtyři měsíce. Jak hodnotíte stav a fungování společnosti, kterou jste převzal?

Stav společnosti byl a je velmi dobrý. Organizační a personální změny, které jsme ve společnosti udělali, byly s cílem podpořit výše popsané priority. Jsem velmi rád, že klíčové zaměstnance se podařilo udržet a společnost může nadále plnit svoji důležitou roli. PVS je inženýrská společnost s více než 100 zaměstnanci. Jde o zkušené odborníky ve svých oborech, kteří svoji práci dělají velmi kvalitně a svědomitě. Celá řada z nich působí v PVS více než deset a více let. Těší mě, že mohu s těmito odborníky spolupracovat. Rád bych společnosti dal nový vítr do plachet a zase ji o kousek posunul. Věřím, že zúročím všechny zkušenosti z mého předchozího působení v soukromém sektoru a že podpořím myšlenku nové pražské koalice, že ve vedení městských firem mají být odborníci v daném odvětví.

Mgr. Tomáš Fliegl